

Cochlear™ Chargers

User Guide



EN DA FI NO SV LT LV ET

Hear now. And always



Contents

EN	Cochlear™ Chargers User Guide	1
DA	Cochlear™ Oplader brugervejledning	29
FI	Cochlear™-laturien käyttäjän opas	57
NO	Brukerveiledning for Cochlear™-ladere	85
SV	Bruksanvisning för Cochlear™-laddare	113
LT	„Cochlear™“ kroviklių naudotojo vadovas	141
LV	Cochlear™ lādētāju lietotāja rokasgrāmata	169
ET	Cochlear™ laadijate kasutusjuhend	197

Contents

About this guide	3
Charge your processor	4
Use the Home Charger	5
Use the Portable Charger	8
Check the charge level	10
Charge the Portable Charger.	11
Charge your processor	13
Regular care	16
Troubleshooting	17
Cautions	18
Warnings	19
Specifications	20
Other information.	24

Symbols used in this guide



NOTE
Important information or advice.



TIP
Time-saving hint.



CAUTION (no harm)
Special care to be taken to ensure safety and effectiveness.
Could cause damage to equipment.



WARNING (harmful)
Potential safety hazards and serious adverse reactions.
Could cause harm to person.

About this guide

This guide is intended for people who use the:

- Cochlear™ Home Charger
- Cochlear™ Portable Charger.



NOTES

- See the Cautions and Warnings sections for safety advice relating to the use of the chargers, accessories and components.
- Please also refer to your *Important Information* document for essential advice that applies to Cochlear implant systems.

Charge your processor

Your processor has an internal battery that needs regular charging.

To recharge your processor's internal battery you can:

- place it in the **Home Charger** (see page 5) or
- attach it to the **Portable Charger** (see page 8).

Please charge your sound processor as soon as you receive it.



WARNING

To charge your processor:

- Use Cochlear equipment only.
- Do not use non-Cochlear equipment.



CAUTION

To optimise battery performance, avoid charging your sound processor in high ambient temperatures.

Use the Home Charger

The Home Charger will store, dry and charge your processor.

To fully charge a depleted sound processor takes approximately 4½ hours.



Home Charger equipment includes:

- Home Charger unit
- Power adapter
- USB cable to connect the power adapter to the charger.



NOTE

For optimum performance, we recommend you connect the Home Charger to a power outlet with the power adapter provided.

To use the Home Charger to charge your processor:

1. **Plug** the USB cable connector into the power adapter.



2. **Plug** the other end of the cable into the power connector on the back of the Home Charger.



3. **Plug** the power adapter into a power outlet and **switch** the power on.

When power is on, the Home Charger power light displays **steady green**.



4. **Open** the lid and **place** your sound processor inside.



CAUTION

Do not press down on the processor.



NOTE

Safety Lines and SoftWear Pads can remain attached to the processor while in the Home Charger.



5. **Close** the lid.
As it begins to charge, your processor light **pulses green**.



6. When fully charged, the processor light displays **steady green**.
Open the lid and remove the processor.

INDICATOR LIGHTS WHAT IT MEANS



Orange flashes

Problem with power or temperature.



Steady orange

Charger is faulty. Contact your clinician to arrange a replacement charger.



Use the Portable Charger

You can carry the Portable Charger* and use it as needed to charge your processor. The Portable Charger contains an internal battery that requires charging before use.

The Portable Charger takes approximately 3 hours to fully charge. It can be connected to the back of the Home Charger for charging overnight.

When fully charged, the Portable Charger provides one full charge to your processor. To fully charge a depleted sound processor takes approximately 3–4 hours.



Portable Charger equipment includes:

- Portable Charger unit
- USB cable for charging
- Charger cable for connecting to your processor.

**WARNING**

- Remove the Portable Charger immediately if it becomes hot and contact your clinician.
- Do not place the Portable Charger under clothing of children or anyone who is unable to notify you if the charger becomes hot.

**CAUTION**

To optimise battery life:

- Fully charge the Portable Charger immediately, even if you don't plan to use it.
- Every 6 months, fully charge the Portable Charger.

Check the charge level

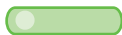
To check the charge level, **press the button** on the front of the Portable Charger.

Green lights display to indicate the available charge.



LIGHTS DISPLAYED

WHAT IT MEANS



1 light – ¼ full



2 lights – ½ full



3 lights – ¾ full



4 lights – fully charged

Green lights

Charge the Portable Charger

1. **Plug** the small USB-C cable connector into the Portable Charger.



2. **Plug** the larger USB-A cable connector into a power source. Options include:

- Home Charger DC 5V OUT socket
- Home Charger power adapter
- Laptop USB port*

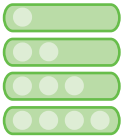




*USB ports must be high power USB 2.0 or higher. If you use a USB hub to connect more than one USB device to a port, we recommend you use a powered hub.

3. After approximately 3 hours, **press** the button to check the charge level. When fully charged, **4 lights** will display.
4. When fully charged, **unplug** the Portable Charger.

It is now ready to take with you in case you need to recharge your processor.

Make sure you also take the Portable Charger cable so you can connect the charger to the processor.

INDICATOR LIGHTS	WHAT IT MEANS
 Green flashes	Power is connected for charging. Number of lights = amount of charge. Light display stops 30 seconds after charger is connected to power.
 Orange flashes	Problem with power or temperature.
 Steady orange	Charger is faulty. Contact your clinician to arrange a replacement charger.

Charge your processor

To use the Portable Charger to charge your processor:

1. **Connect** the cable to the **Portable Charger**.

The grey plug corresponds to the grey socket.



2. If the socket cover is in place, **remove** the socket cover from the back of your processor.



3. **Connect** the other end of the cable to your **processor**.

As it begins to charge, the processor light **pulses green**.



Continued on next page ...

4. **Wear** the charger by attaching to clothing (e.g. pocket or collar) or on a lanyard around your neck.



Use the hole on the clip to connect a **lanyard**.



5. **Place** the processor on your head.

6. When fully charged, the processor light displays **steady green**.

Disconnect the cable by lifting the connector upwards.



7. **Store** the charger and cable carefully to avoid damage. If removing the cable, hold the connector on either side and pull.

**NOTE**

Two cable lengths are available for the Portable Charger: 30 cm and 50 cm.

Regular care



CAUTION

- Do not use cleaning agents or alcohol to clean the chargers.
- Turn your processor off before cleaning or performing maintenance.

Every day

Check your chargers for dirt and moisture. Wipe the chargers with a soft dry cloth.

Store your chargers, power adapter and cables in a safe place to avoid damage.

Every six months

Charge the Portable Charger to optimise battery life.

Troubleshooting

An **orange light** (error) will flash on the chargers if they are:

- not receiving enough power, or
- used in temperatures outside their operating range.

What should you do?

- Check that cables are connected properly.
- Try using the charger in a different location. The temperature might be outside the charger's operating range.
- If using a USB port, try another port. The type of USB port could be incorrect.
- If using a USB hub:
 - Check you are using a powered hub. The type of hub could be incorrect.
 - Remove some devices. The hub may have too many devices connected.

Cautions

To charge your processor:

- Use Cochlear equipment only.
- Do not use non-Cochlear equipment.

Warnings

- Removable parts of the system can be lost or may be a choking or strangulation hazard. Keep out of reach of children.
- Unsupervised use of long cables (e.g. Portable Charger cable) may present a risk of strangulation.
- Do not place the device or accessories inside any part of your body (e.g. nose, mouth).
- Carers must routinely check devices that are worn on the body for signs of overheating (e.g. Portable Charger). Remove the device immediately if it becomes hot and contact your clinician.
- Do not place the chargers or parts in any household devices (e.g. microwave oven, dishwasher, dryer).
- Do not expose the chargers or parts to heat (e.g. never leave them in sunlight, behind a window or in a car).
- Your chargers and other parts of the system contain complex electronic parts. These parts are durable but must be treated with care.
- No modification of this equipment is allowed. Warranty will be void if modified.

Specifications

Home Charger specifications

The Home Charger is the primary charging unit and includes capability to dry your processor. The Home Charger comprises:

- Wireless charging coil, internal fan and custom electronics
- Power input and error light indicators
- Built-in temperature sensor
- Power adaptor
- USB cable

MATERIALS

- | | |
|-------------------|--|
| External housings | <ul style="list-style-type: none"> • Polycarbonate / acrylonitrile butadiene styrene • Polycarbonate • Silicone |
|-------------------|--|

DIMENSIONS

Home charger unit
(typical values)

HEIGHT

42 mm

WIDTH

85 mm

DEPTH

83 mm

WEIGHT

Charging unit (typical value)

WEIGHT

111 g

OPERATING CHARACTERISTICS	VALUE/RANGE
Operating frequency (inductive charging link)	100 kHz to 160 kHz
Input operating voltage	4.75 V to 5.25 V DC
Output voltage	4.75 V to 5.25 V DC
Output current	200 mA
Power consumption	3.5 W

COMPATIBLE PRODUCTS

The Home Charger can be used to charge the:

- Kanso 2 Sound Processor (model number: CP1150)
- Cochlear CP1150S Surgical Processor.

Portable Charger specifications

The Portable Charger's internal battery provides charge to the sound processor battery via the charger cable. The Portable Charger comprises:

- Custom electronics with internal battery
- Battery charge level check button and light indicators
- Built-in temperature sensor
- Charger cable to connect to sound processor
- USB cable

MATERIALS

External housings	Polyamide
-------------------	-----------

DIMENSIONS

DIMENSIONS	LENGTH	WIDTH	HEIGHT
Portable charger unit (typical values)	59.5 mm	28 mm	13.7 mm (excludes clip)

WEIGHT

Portable charger unit and cable (typical value)	22 g
---	------

WEIGHT

COMPATIBLE PRODUCTS

The Portable Charger can be used to charge the Kanso 2 Sound Processor (model number: CP1150).

OPERATING CHARACTERISTICS	VALUE/RANGE
Input operating voltage	4.75 V to 5.25 V DC
Output voltage	4.90 V to 5.25 V DC
Output current	120 mA
Power consumption	1 W
Button functions	Check battery level
Battery type	Lithium ion
Battery capacity	1.18 Wh
Ingress Protection Rating when connected to the Kanso 2 Sound Processor	IP54

Environmental conditions

CONDITIONS	MINIMUM	MAXIMUM
Storage and transport temperature	-10° C (14° F)	+55° C (131° F)
Storage and transport humidity	0% RH	90% RH
Operating temperatures	+5° C (41° F)	+40° C (104° F)
Operating relative humidity	0% RH	90% RH
Operating pressure	700 hPa	1060 hPa

Other information

Electromagnetic compatibility (EMC)



WARNING

Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 in.) to any part of the Cochlear Home Charger or Cochlear Portable Charger, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Interference may occur in the vicinity of equipment marked with this symbol:



Environmental protection

Your chargers contain electronic components subject to the Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment.

Help protect the environment by not disposing of your chargers with your unsorted household waste. Please recycle according to your local regulations.

Equipment classification

Your chargers are internally powered equipment Type B applied part as described in the international standard IEC 60601-1:2005/A1:2012, Medical Electrical Equipment – Part 1: General Requirements for Basic Safety and Essential Performance.

Labelling symbols

The following symbols may appear on your charger components and/or packaging:



Refer to instruction manual



Specific warnings or precautions associated with the device, which are not otherwise found on the label



Manufacturer

M/N

Model number



Authorised representative in the European Community



Catalogue number



Serial number



Batch code



Date of manufacture



Temperature limits



CE registration mark

Ingress Protection Rating

IP21

- Protected against solid objects over 12.5 mm e.g. fingers or similar objects
- Protected against dripping water (vertically falling drops)

Rx Only By prescription



Recyclable material



Dispose of electrical components in accordance with your local regulations

MD

Medical device



CP1150 Kanso 2 Sound Processor (model number CP1150)



CP1150S Cochlear CP1150S Surgical Processor

Serious incidents

Whilst serious incidents in relation to medical devices are rare, it is acknowledged that incidents may happen. As an organisation, Cochlear recognises the potential for harm and will respond to any reported serious incident.

What is a serious incident?

A 'serious incident' means any event that directly or indirectly has caused or could have caused an unexpected or unwanted event including any of the following:

- The death of a patient, user or other person,
- The temporary or permanent serious deterioration of a patient's, user's or other person's state of health,
- A serious public health threat.

Reporting a serious incident

There is no definitive list of events/incidents that constitute a serious incident, however all serious incidents should be reported to:

- your local Cochlear office
www.cochlear.com/intl/contact/global-offices
- your National Competent Authority
http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

Privacy and the collection of personal information

During the process of receiving a Cochlear device, personal information about the user/recipient or their parent, guardian, carer and hearing health professional will be collected for use by Cochlear and others involved in care with regard to the device.

For more information please read Cochlear's Privacy Policy on www.cochlear.com or request a copy from Cochlear at the address nearest you.

Legal statement

The statements made in this guide are believed to be true and correct as of the date of publication. However, specifications are subject to change without notice.

© Cochlear Limited 2020

Indhold

Om denne vejledning . . . . .	.31
Opladning af din processor . . . . .	.32
Anvendelse af Hjemmeopladeren . . . . .	.33
Anvendelse af den Bærbare oplader . . . . .	.36
Kontrollér batteriniveauet	38
Opladning af den Bærbare oplader	39
Opladning af din processor . . . . .	.41
Regelmæssig pleje . . . . .	.44
Fejlfinding . . . . .	.45
Forsigtighedsregler . . . . .	.46
Advarsler . . . . .	.47
Specifikationer . . . . .	.48
Yderligere information . . . . .	.52

Anvendte symboler i denne vejledning



BEMÆRK

Vigtig information eller rådgivning.



TIP

Tip om tidsbesparelse.



FORSIGTIG (ingen personskade)

Særlig omhu for at sikre sikkerhed og effektivitet. Kan forårsage beskadigelse af udstyret.



ADVARSEL (skadelig)

Mulige sikkerhedsrisici og alvorlige uønskede bivirkninger. Kan forårsage personskade.

Om denne vejledning

Denne vejledning er beregnet til personer, der bruger:

- Cochlear™ Hjemmeoplader
- Cochlear™ Bærbar oplader.



BEMÆRKNINGER

- Se afsnittene Forholdsregler og Advarsler for oplysninger om sikkerhed vedrørende brugen af opladere, tilbehør og komponenter.
- Se også dokumentet *Vigtig information* for vigtige oplysninger, som gælder for Cochlear-implantatsystemer.

Opladning af din processor

Din processor har et internt batteri, som har brug for regelmæssig opladning.

For at genoplade din processors interne batteri kan du:

- placere det i din **Hjemmeoplader** (se side 33) eller
- forbinde det til **Bærbar oplader** (se side 36).

Oplad din lydprocessor, så snart du modtager den.



ADVARSEL

Sådan oplader du din processor:

- Brug kun Cochlear udstyr.
- Brug ikke udstyr, der ikke kommer fra Cochlear.



FORSIGTIG

For at optimere batteriydeevnen skal du undlade at oplade din lydprocessor ved høje omgivende temperaturer.

Anvendelse af Hjemmeopladeren

Hjemmeopladeren vil opbevare, tørre og oplade din processor.

Opladning af en lydprocessor helt uden strøm tager ca. 4½ time.



Udstyr til Hjemmeopladeren omfatter:

- Hjemmeopladerenhed
- Strømadapter
- USB-kabel til at forbinde strømadapteren til opladeren.



BEMÆRK

For bedst ydeevne anbefaler vi, at du forbinder Hjemmeopladeren til et strømudtag med den medfølgende strømadapter.

Sådan bruger du Hjemmeopladeren til at oplade din processor:

1. **Tilslut** USB-kabelkonnektoren til strømadapteren.



2. **Tilslut** den anden ende af kablet til strømkonnektoren på bagsiden af Hjemmeopladeren.



3. **Tilslut** strømadapteren til et strømudtag, og **tænd** for strømmen.

Når der er tændt for strømmen, lyser Hjemmeopladerens signallampe **konstant grønt**.



4. **Åbn** låget, og **placer** din lydprocessor indeni.



FORSIGTIG

Tryk ikke ned på processoren.



BEMÆRK

Sikkerhedslinjer og SoftWear Pads kan forblive fastgjort til processoren, mens den er i Hjemmeopladeren.



5. Luk låget.

Når opladningen starter, vil din processorlampe blinke grønt.



6. Når den er fuldt opladet, vil processorlampe lyse konstant grønt.

Åbn låget og fjern processoren.

SIGNALLAMPER

HVAD DE BETYDER



Blinker orange

Problem med strøm eller temperatur.



Konstant orange

Opladeren er fejlbehæftet. Kontakt din hørespecialist for at få en ny oplader.



Anvendelse af den Bærbare oplader

Du kan have den Bærbare oplader* med dig og bruge den til at oplade din processor efter behov. Den Bærbare oplader indeholder et internt batteri, der skal oplades før brug.

Det tager ca. 3 timer at oplade den Bærbare oplader helt. Den kan forbindes til bagsiden af Hjemmeoplader for at oplades om natten.

Når den er fuldt opladet, kan den Bærbare oplader give din processor én fuld opladning. Opladning af en lydprocessor helt uden strøm tager ca. 3-4 timer.



* Valgfrit tilbehør

Udstyr til den Bærbare oplader omfatter:

- Bærbar oplader-enhed
- USB-kabel til opladning
- Opladningskabel til at oprette forbindelse til din processor.



ADVARSEL

- Fjern straks den Bærbare oplader, hvis den bliver varm, og kontakt din hørespecialist.
- Den Bærbare oplader må ikke placeres under tøj på børn eller andre som ikke kan give dig besked, hvis opladeren bliver varm.



FORSIGTIG

Optimering af batteriets levetid:

- Oplad den Bærbare oplader helt med det samme, selvom du ikke har planer om at bruge den.
- Den Bærbare oplader skal oplades helt hver 6. måned.

Kontrollér batteriniveauet

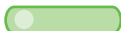
For at kontrollere batteriniveauet skal du **trykke på knappen** foran på den Bærbare oplader.

Grønne lamper lyser for at angive det nuværende batteriniveau.



VISTE LAMPER

HVAD DE BETYDER



1 lampe – ¼ fuld



2 lamper – ½ fuld



3 lamper – ¾ fuld



4 lamper – fuldt opladet

Grønne lamper

Opladning af den Bærbare oplader

1. **Tilslut** den lille USB-C-kabelkonnektor til den Bærbare oplader.



2. **Tilslut** den større USB-A-kabelkonnektor til en strømkilde. Der er følgende muligheder:

- Hjemmeopladerens DC 5V UD-stikkontakt
- Strømadapter på Hjemmeoplader
- USB-port på en laptop*

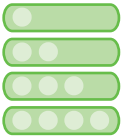




*USB-porten skal være high power USB 2.0 eller højere. Hvis du bruger en USB-hub til at forbinde mere end én USB-enhed til en port, anbefaler vi, at du bruger en hub med strømforsyning.

3. Efter ca. 3 timer skal du **trykke** på knappen for at kontrollere batteriniveauet. Når den er fuldt opladet, vil **4 lamper** lyse.
4. Når den er fuldt opladet, skal du **frakoble** den Bærbare oplader.

Den er nu klar til at du kan tage den med dig, hvis du har brug for at oplade din processor.

Sørg for, at du også tager kablet til den Bærbare oplader med dig, så du kan forbinde opladeren til processoren.

SIGNALLAMPER	HVAD DE BETYDER
	Tilsluttet strøm for opladning. Antal lamper = niveau af opladning. Lamperne stopper med at lyse 30 sekunder efter opladeren er blevet tilsluttet strøm.
Blinker grønt	
	Problem med strøm eller temperatur.
Blinker orange	
	Opladeren er fejlbehæftet. Kontakt din hørespecialist for at få en ny oplader.
Konstant orange	

Opladning af din processor

Sådan bruger du den Bærbare oplader til at oplade din processor:

1. **Forbind** kablet til den **Bærbare oplader**.

Det grå stik passer til den grå stikkontakt.



2. Hvis stikdækslet er på plads, skal du **fjerne** stikdæksel fra bagsiden af din processor.



3. **Forbind** den anden ende af kablet til din **processor**. Når opladningen starter, vil processorklampen **blinke grønt**.



Fortsættes på næste side ...

4. **Bær** opladeren på dig ved at fæstne den til tøjet (f.eks. En lomme eller krave) eller til en snor rundt om halsen.



Brug hullet i clipsen til at forbinde den til en snor.



5. **Placér** spolen på hovedet.
6. Når den er fuldt opladet, vil processorlampe lyse **konstant grønt**.
Frakobl kablet ved at løfte konnektoren opad.



7. **Opbevar** opladeren og kablet varsomt for at undgå beskadigelse. Hvis du vil fjerne kablet, skal du holde konnektoren på begge sider og hive til.

**BEMÆRK**

To kabellængder er tilgængelige til den Bærbare oplader: 30 cm og 50 cm.

Regelmæssig pleje



FORSIGTIG

- Brug ikke rengøringsmidler eller alkohol til at rengøre opladerne.
- Sluk din processor, før du gør den ren eller udfører vedligeholdelse.

Hver dag

Kontrollér dine opladere for snavs og fugt. Tør opladerne af med en tør, blød klud.

Opbevar dine opladere, strømadapteren og kablerne på et sikkert sted for at undgå beskadigelse.

Hver sjette måned

Oplad den Bærbare oplader for at optimere batteriets levetid.

Fejlfinding

En **orange lampe** (fejl) blinker på opladerne, hvis de:

- ikke får nok strøm, eller
- anvendes i temperaturer, der er uden for driftsområdet.

Hvad skal du gøre?

- Kontrollér, at kablerne er korrekt forbundet.
- Prøv at anvende opladeren et andet sted. Temperaturen kan være uden for opladerens driftsområde.
- Hvis du bruger en USB-port, kan du prøve en anden port. Typen af USB-port kan være forkert.
- Hvis du bruger en USB-hub:
 - Kontrollér, at du bruger en hub med strømforsyning. Typen af hub kan være forkert.
 - Fjern nogle enheder. Der kan være for mange enheder forbundet til hub'en.

Forsigtighedsregler

Sådan oplader du din processor:

- Brug kun Cochlear udstyr.
- Brug ikke udstyr, der ikke kommer fra Cochlear.

Advarsler

- Aftagelige dele på systemet kan mistes eller udgøre en kvælning- eller stranguleringsfare. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Uovervåget brug af lange kabler (f.eks. kabel til bærbar oplader) kan udgøre en stranguleringsfare.
- Placér ikke udstyret eller tilbehør i nogen del af din krop (f.eks. næse eller mund).
- Omsorgspersoner skal jævnligt kontrollere enheder, der bæres på kroppen for tegn på overophedning (f.eks. Bærbar oplader). Fjern straks enheden, hvis den bliver varm, og kontakt din hørespecialist.
- Placér ikke opladerne eller deres dele i husholdningsapparater (f.eks. i mikrobølgeovne, tørretumblere).
- Udsæt ikke opladerne eller deres dele for varme (efterlad dem f.eks. aldrig i solen, i et vindue eller i en bil).
- Opladeren og andre dele af systemet indeholder komplekse elektroniske dele. Disse dele er holdbare, men skal behandles forsigtigt.
- Det er ikke tilladt at ændre dette udstyr. Garantien bortfalder, hvis den ændres.

Specifikationer

Specifikationer for Hjemmeopladeren

Hjemmeopladeren er den primære opladningsenhed, og har den egenskab, at den kan tørre din processor.

Hjemmeopladeren består af:

- Trådløs opladningsspole, intern ventilator og brugerdefineret elektronik
- Strøminput og signallamper for fejl
- Indbygget temperaturføler
- Strømadapter
- USB-kabel

MATERIALER

Eksterne hus	<ul style="list-style-type: none"> • Polycarbonat / acrylonitril-butadien-styren • Polycarbonat • Silikone
--------------	---

DIMENSIONER	HØJDE	BREDDE	DYBDE
Hjemmeopladerenhed (typiske værdier)	42 mm	85 mm	83 mm

VÆGT	VÆGT
Opladerenhed (typisk værdi)	111 g

DRIFTSEGENSKABER	VÆRDI/OMRÅDE
Driftsfrekvens (induktivt opladningslink)	100 kHz til 160 kHz
Input-driftsspænding	4,75 V til 5,25 V DC
Output-spænding	4,75 V til 5,25 V DC
Output-strøm	200 mA
Strømforbrug	3,5 W

KOMPATIBLE PRODUKTER

Hjemmeopladeren kan bruges til at oplade:

- Kanso 2 lydprocessor (modelnummer: CP1150)
- Cochlear CP1150S Kirurgisk processor.

Specifikation for Bærbare oplader

Den bærbare opladers interne batteri giver strøm til lydprocessorens batteri via opladerkablet. Den Bærbare oplader består af:

- Brugedefineret elektronik med internt batteri
- Kontrolknop for batteriniveau og signallamper
- Indbygget temperaturføler
- Opladningskabel til at forbinde til lydprocessor
- USB-kabel

MATERIALER

Eksterne hus

Polyamid

DIMENSIONER

LÆNGDE

BREDDE

HØJDE

Bærbare opladerenhed
(typiske værdier)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(uden clip)

VÆGT

VÆGT

Bærbare opladerenhed og kabel (typisk værdi)

22 g

KOMPATIBLE PRODUKTER

Den Bærbare oplader kan bruges til opladning af KANSO 2 lydprocessor (modelnummer: CP1150).

DRIFTSEGENSKABER	VÆRDI/OMRÅDE
Input-driftsspænding	4,75 V til 5,25 V DC
Output-spænding	4,90 V til 5,25 V DC
Output-strøm	120 mA
Strømforbrug	1 W
Knapfunktioner	Kontrollér batteriniveau
Batteritype	Lithium-ion
Batteriets kapacitet	1,18 Wh
Indtrængningsbeskyttelsesklassifikation	IP54
Hvis forbundet til Kanso 2 Lydprocessor	

Omgivelsesbetingelser

BETINGELSER	MINIMUM	MAKSIMUM
Opbevarings- og transporttemperatur	-10°C (14°F)	+55°C (131°F)
Opbevarings- og transportfugtighed	0% rel. fugtighed	90% rel. fugtighed
Driftstemperaturer	+5°C (41°F)	+40°C (104°F)
Relativ driftsfugtighed	0% rel. fugtighed	90% rel. fugtighed
Driftstryk	700 hPa	1060 hPa

Yderligere information

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



ADVARSEL

Bærbart radiokommunikationsudstyr (herunder tilbehør såsom antennekabler og eksterne antenner) bør ikke anvendes tættere end 30 cm (12 tommer) på en hvilken som helst del af din Cochlear Hjemmeoplader eller Cochlear Bærbare oplader, herunder kabler, som angivet af fabrikanten. I modsat fald kan de medføre forringelse af dette udstyrs ydeevne.

Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr, der er mærket med følgende symbol:



Miljøbeskyttelse

Din oplader indeholder elektroniske komponenter, der er underlagt direktiv 2002/96/EF om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr.

Hjælp med at beskytte miljøet ved ikke at bortskaffe dine opladere med det usorterede husholdningsaffald. Genanvendes i overensstemmelse med de lokale forskrifter.

Udstyrsklassifikation

Dine opladere er udstyr med intern strømforsyning, type B anvendt del, som beskrevet i den internationale standard IEC 60601-1:2005/A1:2012, elektromedicinsk udstyr, del 1: Generelle krav til grundlæggende sikkerheds- og væsentlige funktioner.

Mærkningssymboler

Følgende symboler kan forekomme på dine opladerkomponenter og/eller emballagen:



Se brugervejledningen



Specifikke advarsler eller forholdsregler, der er forbundet med apparatet, og som ikke findes på mærkaten



Producent

M/N

Modelnummer



Autoriseret repræsentant i Den Europæiske Union



Katalognummer



Serienummer



Batchkode



Produktionsdato



Temperaturgrænser



CE-registreringsmærke

Indtrængningsbeskyttelsesklassifikation

IP21

- Beskyttet mod fremmedlegemer over 12,5 mm f.eks. Fingre eller lignende genstande
- Beskyttet mod dryppende vand (lodret faldende dråber)

Rx Only Med recept



Genanvendeligt materiale



Bortskaf elektriske komponenter i overensstemmelse med de lokale forskrifter



Medicinsk udstyr



CP1150 Kanso 2 Lydprocessor (modelnummer CP1150)



CP1150S Cochlear CP1150S Kirurgisk processor

Alvorlige hændelser

Selv om alvorlige hændelser i forbindelse med medicinsk udstyr er sjældne, er det anerkendt, at der kan ske hændelser. Som organisation anerkender Cochlear risikoen for skade og vil reagere på enhver rapporteret alvorlig hændelse.

Hvad er en alvorlig hændelse?

En 'alvorlig hændelse' betyder enhver hændelse, der direkte eller indirekte har forårsaget eller kan have forårsaget en uventet eller uønsket hændelse, herunder en af følgende:

- En patients, brugers eller en anden persons død,
- Midlertidig eller permanent alvorlig forværring af en patients, brugers eller en anden persons sundhedstilstand,
- En alvorlig fare for folkesundheden.

Rapportering af en alvorlig hændelse

Der er ingen endelig liste over begivenheder/hændelser, der udgør en alvorlig hændelse, men alle alvorlige hændelser skal rapporteres til:

- dit lokale Cochlear-kontor
www.cochlear.com/intl/contact/global-offices
- din nationale kompetente myndighed http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

Beskyttelse af persondata og indsamling af personlige oplysninger

I løbet af processen, hvor du får et Cochlear-system, indsamles der personlige oplysninger om brugeren eller dennes forældre, værge, omsorgsperson og det professionelle sundhedspersonale til brug af Cochlear og andre, der er involveret i din behandling med relation til udstyret.

For yderligere oplysninger henvises til Cochlears politik om beskyttelse af persondata, der findes på www.cochlear.com. En kopi kan rekvireres fra Cochlear på den nærmeste adresse.

Retslig udtalelse

Udtalelserne i denne vejledning anses på tidspunktet for udgivelsen af publikationen for at være sande og korrekte. Specifikationerne kan dog ændres uden varsel.

© Cochlear Limited 2020

Sisältö

Tietoja tästä oppaasta . . . . .	.59
Proessorin lataaminen . . . . .	.60
Kotilaturin käyttäminen . . . . .	.61
Kannettavan laturin käyttäminen . . . . .	.64
Varaustason tarkistaminen	66
Kannettavan laturin lataaminen . . . . .	.67
Proessorin lataaminen	69
Säännöllinen kunnossapito . . . . .	.72
Vianetsintä . . . . .	.73
Varoitukset . . . . .	.74
Vakavat varoitukset . . . . .	.75
Tekniset tiedot . . . . .	.76
Muita tietoja . . . . .	.80

Tämän oppaan symbolit



HUOMAUTUS

Tärkeitä tietoja tai ohjeita.



TIP

Aikaa säästävä vinkki.



VAROITUS (ei vahinkoa)

Huolellisuutta noudatettava turvallisuus- ja tehokkuussyistä. Voi aiheuttaa laitevaurioita.



VAKAVA VAROITUS (vahingollinen)

Mahdollinen turvallisuusriski ja vakavia haittavaikutuksia. Voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Tietoja tästä oppaasta

Tämä opas on tarkoitettu seuraavien laturien käyttäjille:

- Cochlear™-kotilaturi
- Kannettava Cochlear™-laturi



HUOMAUTUKSET

- Katso laturien, lisävarusteiden ja osien käyttöön liittyvät turvallisuusohjeet Varoitukset- ja Vakavat varoitukset -osioista.
- Saat tärkeää tietoa Cochlear-istutejärjestelmistä myös *Tärkeitä tietoja* -asiakirjasta.

Proessorin lataaminen

Proessorissa on sisäinen akku, joka on ladattava säännöllisesti.

Voit ladata prosessorin sisäisen akun seuraavasti:

- aseta prosessori **kotilaturiin** (katso sivu 61) tai
- kiinnitä prosessori **kannettavaan laturiin** (katso sivu 64).

Lataa puheprosessorisi heti sen vastaanottamisen jälkeen.



VAKAVA VAROITUS

Proessorin lataaminen:

- Käytä vain Cochlearin laitteita.
- Älä käytä muita kuin Cochlearin laitteita.



VAROITUS

Vältä puheprosessorin lataamista korkeassa lämpötilassa akun suorituskyvyn optimoimista varten.

Kotilaturin käyttäminen

Voit säilyttää, kuivata ja ladata prosessoria kotilaturissa.

Tyhjentyneen puheprosessorin lataaminen täyteen kestää noin 4½ tuntia.



Kotilaturi sisältää seuraavat laitteet:

- kotilaturin yksikkö
- virta-adapteri
- USB-kaapeli, jolla virta-adapteri liitetään laturiin.



HUOMAUTUS

Parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamista varten suosittelemme liittämään kotilaturin pistorasiaan mukana toimitetulla virta-adapterilla.

Proessorin lataaminen kotilaturilla:

1. **Liitä** USB-kaapeliliitin virta-adapteriin.



2. **Liitä** kaapelin toinen pää kotilaturin takaosassa olevaan virtaliittimeen.



3. **Liitä** virta-adapteri pistorasiaan ja **kytke** virta päälle.
Virran ollessa päällä kotilaturin virran merkkivalo **palaa vihreänä**.



4. **Avaa** kansi ja **aset**a puheprosessori laturiin.



VAROITUS

Älä paina prosessoria alaspäin.



HUOMAUTUS

Varmuusnauhat ja SoftWear-pehmusteet voivat olla kiinnitettynä prosessoriin kotilaturissa latauksen aikana.



5. **Sulje kansi.**

Kun prosessori latautuu, sen valo **vilkkuu vihreänä.**



6. Kun akku on latautunut täyteen, prosessorin valo **palaa vihreänä.**

Avaa kansi ja poista prosessori laturista.

MERKKIVALOT

MITÄ SE MERKITSEE



Vilkkuva oranssi

Virtaa tai lämpötilaa koskeva ongelma.



Tasainen oranssi

Laturissa on vika. Ota yhteyttä klinikkaasi korvaavan laturin saamiseksi.



Kannettavan laturin käyttäminen

Voit pitää kannettavaa laturia* mukana ja käyttää sitä tarvittaessa prosessorin lataamiseen. Kannettavassa laturissa on sisäinen akku, joka on ladattava ennen käyttöä.

Kannettavan laturin latautuminen täyteen kestää noin 3 tuntia. Kannettavan laturin voi jättää latautumaan yöksi liittämällä sen kotilaturin takaosaan.

Täyteen ladatulla kannettavalla laturilla voi ladata prosessorin täyteen kerran. Tyhjentyneen puheprosessorin lataaminen täyteen kestää noin 3–4 tuntia.



* Valinnainen lisävaruste

Kannettava laturi sisältää seuraavat laitteet:

- kannettavan laturin yksikkö
- USB-kaapeli latausta varten
- laturin johto prosessoriin yhdistämistä varten.



VAKAVA VAROITUS

- Irrota kannettava laturi heti, jos se kuumenee, ja ota yhteyttä klinikkaasi.
- Älä aseta kannettavaa laturia lapsen tai muun sellaisen henkilön vaatteiden alle, joka ei pysty ilmoittamaan sinulle laitteen kuumentumisesta.



VAROITUS

Akun keston optimoiminen:

- Lataa kannettava laturi täyteen heti, vaikka et suunnittelisikaan sen käyttöä.
- Lataa kannettava laturi täyteen kuuden kuukauden välein.

Varaustason tarkistaminen

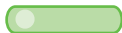
Tarkista varaustaso painamalla kannettavan laturin etuosassa olevaa **painiketta**.

Vihreät valot osoittavat jäljellä olevan varauksen.



NÄKYVÄT VALOT

MITÄ SE MERKITSEE



1 valo – varaustaso $\frac{1}{4}$



2 valoa – varaustaso $\frac{1}{2}$



3 valoa – varaustaso $\frac{3}{4}$



4 valoa – täyteen ladattu

Vihreät valot

Kannettavan laturin lataaminen

1. **Liitä** pieni USB-C-kaapeliliitin kannettavaan laturiin.



2. **Liitä** suurempi USB-A-kaapeliliitin virtalähteeseen.

Vaihtoehdot ovat:

- Kotilaturin DC 5V OUT-liitin
- Kotilaturin virta-adaptteri
- Kannettavan tietokoneen USB-liitäntä*

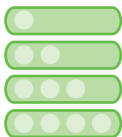


*USB-liitäntöjen on oltava vähintään high power USB 2.0 -standardin mukaisia. Jos samaan USB-liitäntään liitetään useita laitteita USB-keskitimen kautta, on suositeltavaa valita erillistä virransyöttöä käyttävä keskitin.

3. Tarkista varaustaso noin 3 tunnin kuluttua **painamalla** painiketta. Kun kannettava laturi on täyteen ladattu, näkyvissä on **4 valoa**.
4. **Irrota** kannettava laturi, kun se on latautunut täyteen. Voit nyt ottaa sen mukaan ja ladata sillä tarvittaessa prosessoria.
Varmista, että otat mukaan myös kannettavan laturin johdon, jolla voit yhdistää laturin prosessoriin.

MERKKIVALOT

MITÄ SE MERKITSEE



Vilkkuva vihreä

Virta on yhdistetty latausta varten. Valojen määrä = varaustason määrä. Valot poistuvat näytöstä 30 sekunnin kuluttua laturin yhdistämisestä virtaan.



Vilkkuva oranssi

Virtaa tai lämpötilaa koskeva ongelma.



Tasainen oranssi

Laturissa on vika. Ota yhteyttä klinikkaasi korvaavan laturin saamiseksi.

Proessorin lataaminen

Proessorin lataaminen kannettavalla laturilla:

1. **Yhdistä johto kannettavaan laturiin.**

Harmaa pistoke sopii harmaaseen liittimeen.



2. Jos liittimen kansi on paikoillaan, **irrota** liittimen kansi prosessorin takaosasta.



3. **Yhdistä** johdon toinen pää prosessoriin.

Kun prosessori latautuu, sen valo **vilkkuu vihreänä**.



Jatkuu seuraavalla sivulla...

4. Voit **kiinnittää** laturin vaatteisiin (esim. taskuun tai kaulukseen) tai kaulanauhaan.



Kiinnitä **kaulanauha** pidikkeessä olevaan aukkoon.



5. **Aseta** prosessori päähäsi.
6. Kun akku on latautunut täyteen, prosessorin valo **palaa vihreänä**. **Irrota** johto nostamalla liitintä ylöspäin.



7. **Säilytä** laturia ja johtoa huolellisesti vaurioiden välttämiseksi.

Jos irrotat johdon, pitele liitintä molemmilta puolilta ja vedä.



HUOMAUTUS

Kannettavaan laturiin on saatavana kaksi johdon pituutta: 30 cm ja 50 cm.

Säännöllinen kunnossapito



VAROITUS

- Älä käytä laturien puhdistamiseen puhdistusaineita tai alkoholia.
- Sammuta prosessori ennen puhdistusta tai huoltoa.

Joka päivä

Tarkasta laturien likaisuus ja kosteus. Pyyhi laturit pehmeällä, kuivalla liinalla.

Säilytä latureita, virta-adapteria ja johtoja turvallisessa paikassa, jotta voidaan välttää niiden vaurioituminen.

Kuuden kuukauden välein

Optimoi akun kesto lataamalla kannettava laturi.

Vianetsintä

Latureissa vilkkuu **oranssi valo** (virhe), jos:

- ne eivät saa riittävästi virtaa tai
- niitä käytetään sallitun käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.

Mitä pitäisi tehdä?

- Tarkista, että johdot on yhdistetty oikein.
- Kokeile käyttää laturia toisessa paikassa. Lämpötila voi olla laturin käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.
- Kokeile toista porttia, jos käytät USB-liitäntää. USB-liitäntä voi olla väärentyyppinen.
- Jos käytät USB-keskitintä:
 - Tarkista, että käytät keskitintä, jossa on erillinen virransyöttö. Keskitin voi olla väärentyyppinen.
 - Irrota osa laitteista. Keskittimeen voi olla yhdistettynä liian monta laitteita.

Varoitukset

Proessorin lataaminen:

- Käytä vain Cochlearin laitteita.
- Älä käytä muita kuin Cochlearin laitteita.

Vakavat varoitukset

- Järjestelmän irrotettavat osat voivat kadota tai aiheuttaa tukehtumis- tai kuristumisvaaran. Ne on säilytettävä lasten ulottumattomissa.
- Pitkien johtojen (esim. kannettavan laturin johdon) käytöstä voi aiheutua kuristumisvaara.
- Laitetta tai lisävarusteita ei saa työntää sisälle kehoon (esim. nenään tai suuhun).
- Huoltajien on tarkistettava säännöllisesti laitteet, joita kannetaan vartalolla, ylikuumentumisen merkkien varalta (esim. kannettava laturi). Irrota laite välittömästi, jos se kuumenee, ja ota yhteyttä klinikkaasi.
- Älä laita latureita tai osia kotitalouslaitteisiin (esim. mikroaaltouuniin, astianpesukoneeseen tai kuivausrumpuun).
- Älä altista latureita tai osia kuumuudelle (esimerkiksi jättämällä niitä auringonpaisteeseen, ikkunan eteen tai autoon).
- Laturit ja järjestelmän muut osat sisältävät monimutkaisia elektronisia osia. Osat ovat kestäviä, mutta niitä tulee käsitellä varoen.
- Tämän laitteen muokkaaminen ei ole sallittua. Takuu ei ole voimassa, jos laitetta on muokattu.

Tekniset tiedot

Kotilaturin tekniset tiedot

Kotilaturi on pääasiallinen latausyksikkö ja sitä voi käyttää myös prosessorin kuivaamiseen. Kotilaturissa on seuraavat osat:

- langaton latauskela, sisäinen tuuletin ja mukautettu elektroniikka
- virransyötön ja virheen ilmaisinvälit
- sisäänrakennettu lämpötila-anturi
- virta-adapteri
- USB-kaapeli

MATERIAALIT

Ulkoiset kotelot	<ul style="list-style-type: none"> • Polykarbonaatti/akrylinitriilibutadienistyreeni • Polykarbonaatti • Silikoni
------------------	--

MITAT	KORKEUS	LEVEYS	SYVYYS
Kotilaturin yksikkö (tyypilliset arvot)	42 mm	85 mm	83 mm

PAINO	PAINO
Latausyksikkö (tyypillinen arvo)	111 g

TOIMINTAOMINAISUUDET	ARVO/VAIHTELUALUE
Käyttötaajuus (induktiolinkki)	100 kHz – 160 kHz
Tulon käyttöjännite	4,75 V – 5,25 V DC
Lähtöjännite	4,75 V – 5,25 V DC
Lähtövirta	200 mA
Tehonkulutus	3,5 W

YHTEENSOPIVAT TUOTTEET

Kotilaturilla voi ladata seuraavia tuotteita:

- Kansa 2 -puheprosessori (mallinumero: CP1150)
- kirurginen Cochlear CP1150S -prosessori.

Kannettavan laturin tekniset tiedot

Kannettavan laturin sisäinen akku antaa virtaa puheprosessorin akulle laturin johdon kautta. Kannettavassa laturissa on seuraavat osat:

- mukautettu elektroniikka ja sisäinen akku
- akun varaustason tarkistuspainike ja merkkivalot
- sisäänrakennettu lämpötila-anturi
- laturin johto puheprosessoriin yhdistämistä varten
- USB-kaapeli

MATERIAALIT

Ulkoiset kotelot

Polyamidi

MITAT

PITUUS

LEVEYS

KORKEUS

Kannettavan laturin yksikkö
(tyypilliset arvot)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(ilman pidikettä)

PAINO

PAINO

Kannettavan laturin yksikkö ja johto (tyypillinen arvo)

22 g

YHTEENSOPIVAT TUOTTEET

Kannettavalla laturilla voidaan ladata Kanso 2 -puheprosessoria (mallinumero: CP1150).

TOIMINTAOMINAISUUDET	ARVO/VAIHTELUALUE
Tulon käyttöjännite	4,75 V – 5,25 V DC
Lähtöjännite	4,90 V – 5,25 V DC
Lähtövirta	120 mA
Tehonkulutus	1 W
Painiketoiminnot	Akun varaustason tarkistaminen
Pariston tyyppi	Litium-ioni
Pariston kapasiteetti	1,18 Wh
Kotelointiluokka yhdistettynä Kanso 2 -puheprosessoriin	IP54

Ympäristöolosuhteet

VASTUUT	MINIMI	MAKSIMI
Säilytys- ja kuljetuslämpötila	-10°C (14°F)	+55°C (131°F)
Kosteus säilytyksen ja kuljetuksen aikana	0 % RH	90 % RH
Käyttölämpötilat	+5°C (41°F)	+40°C (104°F)
Käyttö, suhteellinen ilmankosteus	0 % RH	90 % RH
Käyttöpaine	700 hPa	1060 hPa

Muita tietoja

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)



VAKAVA VAROITUS

Kannettavia radiotaajuisia (RF) viestintälaitteita (ja oheislaitteita, kuten antennikaapeleita ja ulkoisia antennejä) saa käyttää enintään 30 cm:n (12 tuuman) päässä Cochlear-kotilaturin tai kannettavan Cochlear-laturin mistään osasta, esimerkiksi valmistajan määrittämistä kaapeleista. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.

Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden lähellä:



Ympäristönsuojelu

Latureissasi on sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan direktiivin 2002/96/EY mukaisia elektronisia osia.

Autat ympäristön suojelemisessa, kun et heitä latureitasi tavallisen kotitalousjätteen sekaan. Kierrätä laturit paikallisten säädösten mukaan.

Laiteluokitus

Latureissasi on omavirtainen tyyppin B liityntäosa kansainvälisen sähkökäyttöisiä lääkintälaitteita koskevan standardin IEC 60601-1:2005/A1:2012 osan 1 (Yleiset vaatimukset turvallisuudelle ja olennaiselle suorituskyvylle) mukaisesti.

Symbolit

Laturin osissa ja/tai pakkauksessa voi olla seuraavia symboleja:



Katso käyttöopasta



Laitteeseen liittyvät erityiset vakavat varoitukset tai varotoimenpiteet, joita ei muuten ole ilmaistu laitemerkinnöissä



Valmistaja

M/N

Mallinumero



Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä



Luettelonumero



Sarjanumero



Eränumero



Valmistuspäivämäärä



Lämpötilarajat



CE-rekisteröintimerkki

Kotelointiluokka

IP21

- Suojattu yli 12,5 mm kokoisilta esineiltä, kuten sormilta
- Suojattu tippuvalta vedeltä (pystysuoraan tippuvat pisarat)

Rx Only Vain lääkärin määräyksestä



Kierrätettäviä materiaaleja



Hävitä sähkölaitteet paikallisten säädösten mukaan



Lääketieteellinen laite



CP1150 Kanso 2 -puheprosessori (mallinumero CP1150)



CP1150S Kirurginen Cochlear CP1150S -prosessori

Vakavat vaaratapahtumat

Vaikka lääketieteellisiin laitteisiin liittyvät vakavat vaaratapahtumat ovat harvinaisia, niitä voi kuitenkin tapahtua. Organisaationa Cochlear tunnistaa vaarojen mahdollisuuden ja reagoi ilmoitettuihin vakaviin vaaratapahtumiin.

Mikä on vakava vaaratapahtuma?

"Vakavalla vaaratapahtumalla" tarkoitetaan mitä tahansa tapahtumaa, joka on suoraan tai epäsuoraan aiheuttanut tai voinut aiheuttaa odottamattoman tai ei-toivotun tapahtuman, mukaan lukien seuraavat tapahtumat:

- potilaan, käyttäjän tai muun henkilön kuolema
- potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveydentilan tilapäinen tai pysyvä vakava heikkeneminen
- vakava kansanterveyden uhka.

Vakavasta vaaratapahtumasta raportointinen

Vakavista vaaratapahtumista ei ole olemassa lopullista luetteloja, mutta kaikki vakavat vaaratapahtumat on ilmoitettava:

- paikalliseen Cochlearin toimistoon
www.cochlear.com/intl/contact/global-offices
- kansalliselle valvovalle viranomaiselle http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

Tietosuoja ja henkilötietojen kerääminen

Cochlear-laitteen vastaanottamisen yhteydessä käyttäjästä tai tämän vanhemmasta, huoltajasta, edunvalvojasta ja terveydenhuollon ammattilaisista kerätään tietoja Cochlearin sekä muiden hoitoon ja laitteeseen liittyvien tahojen käyttöön.

Lisätietoja saat lukemalla Cochlearin tietosuojakäytännön osoitteessa www.cochlear.com tai pyytämällä kappaleen Cochlearin lähimmästä toimipisteestä.

Oikeudellinen tiedote

Oppaan tiedot katsotaan oikeiksi julkaisuajankohtana. Valmistajalla on kuitenkin oikeus muuttaa tietoja ilman eri ilmoitusta.

© Cochlear Limited 2020

Innhold

Om denne veiledningen . . . . .	.87
Lade prosessoren . . . . .	.88
Bruke laderen til hjemmebruk . . . . .	.89
Bruke den bærbare laderen. . . . .	.92
Kontrollere ladenivået.	94
Lade den bærbare laderen.	95
Lade prosessoren. . . . .	.97
Regelmessig vedlikehold	100
Feilsøke.	101
Forholdsregler	102
Advarsler	103
Spesifikasjoner.	104
Annen informasjon	108

Symboler som brukes i denne veiledningen



MERK
Viktig informasjon eller råd.



TIP
Tidsbesparende tips.



FORSIKTIG (ikke farlig)
Det må utvises 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.

Om denne veiledningen

Denne veiledningen er ment for personer som bruker

- Cochlear™-laderen til hjemmebruk
- Cochlear™ bærbar lader



MERKNADER

- Se avsnittene Forholdsregler og Advarsler for råd om sikkerhet i forbindelse med bruk av laderne, tilbehør og komponenter.
- Se også dokumentet *Viktig informasjon* for viktige råd som gjelder Cochlear-implantatsystemer.

Lade prosessoren

Prosessoren har et internt batteri som må lades regelmessig.

Du kan lade prosessorens interne batteri ved å

- sette den i **hjemmeladeren** (se side 89)
eller
- koble den til den **bærbare laderen** (se side 92)

Lad lydprosessoren med det samme du mottar den.



ADVARSEL

Slik lader du prosessoren:

- Bruk bare Cochlear-utstyr.
- Ikke bruk utstyr fra andre produsenter enn Cochlear.



FORSIKTIG

Unngå å lade lydprosessoren ved høye omgivelsestemperaturer for å optimalisere batteriets ytelse.

Bruke laderen til hjemmebruk

Laderen til hjemmebruk oppbevarer, tørker og lader prosessoren.

Det tar ca. 4 ½ time å lade lydprosessoren når den er helt utladet.



Laderen til hjemmebruk består av følgende:

- laderenhet til hjemmebruk
- strømadapter
- USB-kabel til å koble strømadapteren til laderen



MERK

For optimal ytelse anbefaler vi at du kobler laderen til hjemmebruk til et strømuttak med den medfølgende strømadapteren.

Slik lader du prosessoren med laderen til hjemmebruk:

1. **Koble** USB-kabelkontakten til strømadapteren.



2. **Koble** den andre enden av kabelen til strømkontakten på baksiden av laderen til hjemmebruk.



3. **Koble** strømadapteren til et strømuttak, og **slå på** strømmen.

Når strømmen er på, lyser strømlampen på laderen til hjemmebruk **konstant grønt**.



4. **Åpne** lokket, og **plasser** lydprosessoren inni.



FORSIKTIG

Ikke trykk prosessoren ned.



MERK

Du kan la sikkerhetssnorer og SoftWear-puter være koblet til prosessoren når den er i laderen til hjemmebruk.



5. **Lukk** lokket.
Når den begynner å lades, **pulserer** diodevarslingen **grønt**.



6. Når den er fulladet, lyser diodevarslingen **konstant grønt**.
Åpne lokket, og fjern prosessoren.

INDIKATORLYS

HVA DE BETYR



Blinker oransje

Problem med strømtilførselen eller temperaturen.



Konstant oransje

Det er feil på laderen. Ta kontakt med klinikkpersonalet for å få en ny lader.



Bruke den bærbare laderen

Du kan ta med deg den bærbare laderen* og bruke den ved behov til å lade prosessoren. Den bærbare laderen inneholder et internt batteri som må lades før bruk.

Det tar ca. 3 timer å fullade den bærbare laderen. Den kan kobles til baksiden av laderen til hjemmebruk for å lade den over natten.

Når den bærbare laderen er fulladet, kan den brukes til å fullade prosessoren én gang. Det tar ca. 3–4 timer å lade lydprosessoren når den er helt utladet.



* Valgfritt tilbehør

Den bærbare laderen består av følgende:

- bærbar laderenhet
- USB-kabel til lading
- ladekabel for tilkobling til prosessoren

**ADVARSEL**

- Koble fra den bærbare laderen umiddelbart hvis den blir varm, og ta kontakt med klinikkpersonalet.
- Ikke plasser den bærbare laderen under klærne på et barn eller andre som ikke er i stand til å si fra hvis laderen blir varm.

**FORSIKTIG**

Slik optimaliserer du batterilevetiden:

- Fullad den bærbare laderen umiddelbart, selv om du ikke planlegger å bruke den.
- Fullad den bærbare laderen hver 6. måned.

Kontrollere ladenivået

Hvis du vil kontrollere ladenivået, **trykker du på knappen** på forsiden av den bærbare laderen.

Grønne lamper lyser for å angi det tilgjengelige ladenivået.



LAMPER SOM LYSER

HVA DE BETYR



1 lampe – ¼ fullt



2 lamper – ½ fullt



3 lamper – ¾ fullt



4 lamper – fulladet

Grønne lamper

Lade den bærbare laderen

1. **Koble** den lille USB-C-kabelkontakten til den bærbare laderen.



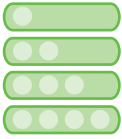


2. **Koble** den større USB-A-kabelkontakten til en strømkilde. Dette kan for eksempel være
 - DC 5V OUT-kontakten på laderen til hjemmebruk
 - strømadapteren til laderen til hjemmebruk
 - USB-porten på en bærbart datamaskin*



*USB-porten må være High Power USB 2.0 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 strømforsyning hub.

3. Etter ca. 3 timer **trykker** du på knappen for å kontrollere ladeivået. Når den er fulladet, lyser **4 lamper**.
4. Når den er fulladet, **kobler du fra** den bærbare laderen. Nå kan du ta den med deg i tilfelle du trenger å lade prosessoren.

Pass på å ta med deg kabelen til den bærbare laderen også, slik at du kan koble laderen til prosessoren.

INDIKATORLYS	HVA DE BETYR
 Blinker grønt	Koblet til strøm for lading. Antall lys = ladenivå. Lampene slutter å lyse 30 sekunder etter at laderen er koblet til strøm.
 Blinker oransje	Problem med strømtilførselen eller temperaturen.
 Konstant oransje	Det er feil på laderen. Ta kontakt med klinikkpersonalet for å få en ny lader.

Lade prosessoren

Slik lader du prosessoren med den bærbare laderen:

1. **Koble** kabelen til den **bærbare laderen**.
Den grå pluggen hører til den grå kontakten.



2. Hvis kontaktdekselet sitter på, **fjerner** du kontaktdekselet fra baksiden av prosessoren.



3. **Koble** den andre enden av kabelen til **prosessoren**.
Når den begynner å lades, **pulserer** diodevarslingen **grønt**.



Fortsetter på neste side ...

4. **Ha på deg** laderen ved å feste den på klær (f.eks. på lommen eller kragen) eller på en snor rundt halsen.



Bruk hullet på klipsen til å feste en **snor**.



5. **Plasser** prosessoren på hodet.

6. Når den er fulladet, lyser diodevarslingen **konstant grønt**.

Koble fra kabelen ved å løfte kontakten oppover.



NO

7. **Oppbevar** laderen og kablen forsiktig for å unngå skader.

Når du skal koble fra kablen, holder du på hver side av kontakten og drar.



MERK

Det finnes to kabellengder for den bærbare laderen: 30 cm og 50 cm.

Regelmessig vedlikehold



FORSIKTIG

- Ikke bruk rengjøringsmidler eller alkohol til å rengjøre laderne.
- Slå av prosessoren før rengjøring eller vedlikehold.

Hver dag

Se etter smuss og fuktighet på laderne. Tørk av laderne med en myk, tørr klut.

Oppbevar laderne, strømadapteren og kablene på et trygt sted for å unngå skader.

Hver sjetten måned

Lad den bærbare laderen for å optimalisere batterilevetiden.

Feilsøke

En **oransje lampe** (feil) blinker på laderne hvis de

- ikke får nok strøm
eller
- brukes ved temperaturer utenfor driftsområdet

Hva skal du gjøre?

- Kontroller at kablene er koblet til ordentlig.
- Prøv å bruke laderen et annet sted. Temperaturen kan være utenfor laderens driftsområde.
- Hvis du bruker en USB-port, kan du bruke en annen port. USB-porttypen kan være feil.
- Hvis du bruker en USB-hub:
 - Kontroller at du bruker en strømforsynt hub. Hubtypen kan være feil.
 - Koble fra noen enheter. Det kan være for mange enheter koblet til huben.

Forholdsregler

Slik lader du prosessoren:

- Bruk bare Cochlear-utstyr.
- Ikke bruk utstyr fra andre produsenter enn Cochlear.

Advarsler

- Deler som kan fjernes fra systemet, kan bli borte eller utgjøre kvelningsfare. De må oppbevares utilgjengelig for barn.
- Bruk av lange kabler (f.eks. kabelen til den bærbare laderen) uten tilsyn kan medføre kvelningsfare.
- Ikke putt enheten eller tilbehøret inni en kroppsdel (f.eks. nese, munn).
- Pleierne må kontrollere enheter som bæres på kroppen, regelmessig og se etter tegn på overoppheting (f.eks. den bærbare laderen). Koble fra enheten umiddelbart hvis den blir varm, og ta kontakt med klinikkpersonalet.
- Ikke legg laderne eller andre deler i noen form for husholdningsutstyr (f.eks. mikrobølgeovn, oppvaskmaskin, tørketrommel).
- Ikke eksponer laderne eller andre deler for varme (la dem f.eks. aldri ligge i sollys, i et vindu eller i en bil).
- Laderne 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.

Spesifikasjoner

Spesifikasjoner for laderen til hjemmebruk

Laderen til hjemmebruk er den primære ladeenheten og kan også brukes til å tørke prosessoren. Laderen til hjemmebruk består av følgende:

- trådløs ladespole, intern vifte og tilpasset elektronikk
- indikatorlys for strømtilførsel og feil
- innebygd temperatursensor
- strømadapter
- USB-kabel

MATERIALER

- | | |
|------------------|---|
| Eksterne deksler | <ul style="list-style-type: none"> • Polykarbonat/akrylnitril-butadien-styren • Polykarbonat • Silikon |
|------------------|---|

MÅL

Laderenhet til hjemmebruk
(typiske verdier)

HØYDE

42 mm

BREDDE

85 mm

TYKKELSE

83 mm

VEKT

Laderenhet (typisk verdi)

VEKT

111 g

DRIFTSKARAKTERISTIKKER	VERDI/OMRÅDE
Driftsfrekvens (induktiv ladekobling)	100 kHz til 160 kHz
Inngangsdriftsspenning	4,75 V til 5,25 V DC
Utgangsspenning	4,75 V til 5,25 V DC
Utgangsstrøm	200 mA
Effektforbruk	3,5 W

KOMPATIBLE PRODUKTER

Laderen til hjemmebruk kan brukes til å lade

- Kanso 2-lydprosessen (modellnummer: CP1150)
- Cochlear CP1150S-prosessen til operasjon

Spesifikasjoner for den bærbare laderen

Den bærbare laderens interne batteri lader batteriet i lydprosessoren via laderkabelen. Den bærbare laderen består av følgende:

- tilpasset elektronikk med internt batteri
- knapp for å kontrollere batteriets ladenivå og indikatorlys
- innebygd temperatursensor
- ladekabel for tilkobling til lydprosessoren
- USB-kabel

MATERIALER

Eksterne deksler

Polyamid

MÅL

LENGDE

BREDDE

HØYDE

Bærbar laderenhet
(typiske verdier)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(uten klips)

VEKT

VEKT

Bærbar laderenhet og kabel (typisk verdi)

22 g

KOMPATIBLE PRODUKTER

Den bærbare laderen kan brukes til å lade Kanso 2-lydprosessoren (modellnummer: CP1150).

DRIFTSKARAKTERISTIKKER	VERDI/OMRÅDE
Inngangsdriftsspenning	4,75 V til 5,25 V DC
Utgangsspenning	4,90 V til 5,25 V DC
Utgangsstrøm	120 mA
Effektforbruk	1 W
Knappefunksjoner	Kontroller batterinivå
Batteritype	Litiumion
Batterikapasitet	1,18 Wh
Beskyttelsesklasse	IP54
når den er koblet til Kanso 2-lydprosessoren	

Miljømessige forhold

FORHOLD	MINIMUM	MAKSIMUM
Temperatur ved lagring og transport	-10°C (14°F)	55°C (131°F)
Fuktighet ved lagring og transport	0 % RF	90 % RF
Driftstemperaturer	5°C (41°F)	40°C (104°F)
Relativ fuktighet ved drift	0 % RF	90 % RF
Driftstrykk	700 hPa	1060 hPa

Annen informasjon

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



ADVARSEL

Bærbart og RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert eksternt utstyr som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes mindre enn 30 cm (12 tommer) fra noen del av Cochlear-laderen til hjemmebruk eller Cochlear bærbar lader, inkludert kabler som er angitt av produsenten. Ellers kan det føre til redusert ytelse på utstyret.

Det kan oppstå interferens i nærheten av utstyr merket med dette symbolet:



Miljøvern

Laderne inneholder elektroniske komponenter som er underlagt direktiv 2002/96/EF om kassert elektrisk og elektronisk utstyr.

Hjelp til med å beskytte miljøet ved ikke å kaste laderne i husholdningsavfallet. Resirkuler utstyret i henhold til lokale forskrifter.

Klassifisering av utstyr

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

Merkesymboler

Komponenter og/eller emballasjen kan være merket med følgende symboler:



Se bruksanvisning



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



Produsent

M/N

Modellnummer



Autorisert representant i EU



Katalognummer



Serienummer



Batch-kode



Produksjonsdato



Temperaturgrenser



CE-registreringsmerke

Beskyttelsesklasse

IP21

- Beskyttet mot faste gjenstander over 12,5 mm, f.eks. fingre eller lignende gjenstander.
- Beskyttet mot dryppende vann (dråper som faller vertikalt)

NO

Rx Only Ved rekvisisjon



Resirkulerbart materiale



Deponer elektriske komponenter i overensstemmelse med lokale forskrifter



Medisinsk enhet



CP1150 Kanso 2-lydprosessoren (modellnummer CP1150)



CP1150S Cochlear CP1150S-prosessoren til operasjon

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

Rapportere 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
- den nasjonale vedkommende myndighet http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

Personvern og registrering av personlig informasjon

I forbindelse med mottak av en Cochlear-enhet vil vi registrere personlig informasjon om brukeren eller brukerens foreldre, foresatte, pleiepersonell og hørselhjelppersonell. Dette er kun til bruk av Cochlear og andre som er involvert i arbeidet med enheten.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du lese Cochlears personvernerklæring på www.cochlear.com eller be om en kopi fra ditt nærmeste Cochlear-kontor.

Juridisk informasjon

Informasjonen i denne boken er ment å være korrekt på utgivelsestidspunktet. Spesifikasjoner kan imidlertid endres uten varsel.

© Cochlear Limited 2020

Innehåll

Om denna handbok	115
Ladda din processor	116
Använda den stationära laddaren	117
Använda den bärbara laddaren	120
Kontrollera laddningsnivån	122
Ladda den bärbara laddaren	123
Ladda din processor	125
Regelbunden skötsel	128
Felsökning	129
Försiktighetsåtgärder	130
Varningar	131
Specifikationer	132
Övrig information	136

Symboler i bruksanvisningen



OBS!

Viktig information eller råd om användning.



TIP

Tidsbesparande tips.



FÖRSIKTIGHET (ingen risk för personskador)

Särskilda försiktighetsåtgärder för säker och effektiv användning. Risk för skador på utrustningen.



VARNING (risk för personskador)

Potentiellt farliga situationer eller risk för allvarliga komplikationer. Risk för personskador.

Om denna handbok

Den här handboken är avsedd för personer som använder:

- Cochlear™ stationär laddare
- Cochlear™ bärbar laddare.



ANMÄRKNINGAR

- Säkerhetsanvisningar gällande användningen av laddare, tillbehör och komponenter finns i avsnitten Varningar och Försiktighetsåtgärder.
- I dokumentet *Viktig information* finns nödvändig information om Cochlear-implantatsystem.

Ladda din processor

Processorn har ett inbyggt batteri som behöver laddas regelbundet.

Du kan ladda upp processorns inbyggda batteri genom att

- placera den i **den stationära laddaren** (se sidan 117) eller
- ansluta den till **den bärbara laddaren** (se sidan 120).

Ladda ljudprocessorn så snart du får den.



VARNING

Så här laddar du processorn:

- Använd endast Cochlears utrustning.
- Använd inte utrustning som inte kommer från Cochlear.



FÖRSIKTIGHET

För optimal batteriprestanda ska du inte ladda ljudprocessorn i höga rumstemperaturer.

Använda den stationära laddaren

I den stationära laddaren kan du förvara, torka och ladda processorn.

Det tar cirka 4 ½ timme att fulladda en helt urladdad ljudprocessor.



Den stationära laddaren består av följande:

- Stationär laddare
- Nätadapter
- USB-kabel för att ansluta nätadaptern till laddaren.



OBS!

För optimal prestanda rekommenderar vi att du ansluter den stationära laddaren till ett eluttag med den medföljande nätadaptern.

Så här laddar du processorn med hjälp av den stationära laddaren:

1. **Anslut** USB-kabelkontakten till nätadaptern.



2. **Anslut** den andra änden av kabeln till strömkontakten på baksidan av den stationära laddaren.



3. **Anslut** nätadaptern till ett eluttag och **slå på** strömmen.

När strömmen är på lyser lampan på den stationära laddaren med ett **fast grönt sken**.



4. **Öppna** locket och **placera** ljudprocessorn inuti.



FÖRSIKTIGHET

Tryck inte ned processorn.



OBS!

Säkerhetslinorna och SoftWear-kuddarna kan sitta kvar på processorn medan den är placerad i den stationära laddaren.



5. **Stäng** locket.
Lampan på processorn
blinkar grönt när
laddningen börjar.



6. När batteriet är fulladdat lyser lampan på processorn
med ett **fast grönt sken**.
Öppna locket och ta ur processorn.

LJUSINDIKATIONER BETYDELSE



Blinkar orange

Problem med effekt eller temperatur.



Konstant orange ljus

Laddaren är defekt. Kontakta CI-kliniken
för att beställa en ersättningsladdare.



Använda den bärbara laddaren

Du kan ta med dig den bärbara laddaren* och använda den när du behöver ladda processorn. Den bärbara laddaren har ett internt batteri som behöver laddas före användning.

Det tar cirka 3 timmar att fulladda den bärbara laddaren. Den kan anslutas till baksidan på den stationära laddaren för laddning över natten.

När den bärbara laddaren är fulladdad kan den ladda upp processorn helt en gång. Det tar cirka 3–4 timmar att fulladda en helt urladdad ljudprocessorn.



* Valfritt tillbehör

Den bärbara laddaren består av följande:

- Bärbar laddare
- USB-kabel för laddning
- Laddningskabel för anslutning till processorn.

**VARNING**

- Ta bort den bärbara laddaren omedelbart om den blir varm och kontakta personal vid CI-kliniken.
- Placera inte den bärbara laddaren under kläderna på barn eller personer som inte kan säga till om laddaren blir varm.

**FÖRSIKTIGHET**

Så här optimerar du batteritiden:

- Ladda omedelbart den bärbara laddaren helt, även om du inte tänker använda den.
- Ladda den bärbara laddaren helt var sjätte månad.

Kontrollera laddningsnivån

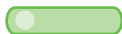
Kontrollera laddningsnivån genom att **trycka på knappen** på framsidan av den bärbara laddaren.

Gröna lampor indikerar den tillgängliga laddningen.



LAMPOR SOM VISAS

BETYDELSE



1 lampa – laddad till en fjärdedel



2 lampor – laddad till hälften



3 lampor – laddad till tre fjärdedelar



4 lampor – fulladdad

Gröna lampor

Ladda den bärbara laddaren

1. **Anslut** den lilla USB-C-kabelkontakten till den bärbara laddaren.



2. **Anslut** den större USB-A-kabelkontakten till en strömkälla. Följande alternativ är möjliga:

- Den stationära laddarens uttag **DC 5 V UT**
- Nätadapter för stationär laddare
- USB-port på bärbar dator*

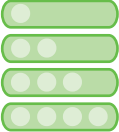




*USB-portarna måste vara högeffekts-USB 2.0 eller högre. Om en USB-hubb används för att ansluta flera USB-enheter till en port, är det bäst att använda en strömförsörd hubb.

3. Efter cirka 3 timmar **trycker du på** knappen för att kontrollera laddningsnivån. När laddaren är fulladdad lyser **4 lampor**.
4. När den bärbara laddaren är fulladdad **kopplar du ur den**.

Nu kan du ta den med dig om du behöver ladda processorn.

Ta även med dig kabeln till den bärbara laddaren så att du kan ansluta laddaren till processorn.

LJUSINDIKATIONER	BETYDELSE
	Strömansluten för laddning. Antal lampor = laddningsnivå. Lampan slutar lysa 30 sekunder efter att laddaren har strömanslutits.
Blinkningar med grönt ljus	
	Problem med effekt eller temperatur.
Blinkar orange	
	Laddaren är defekt. Kontakta CI-kliniken för att beställa en ersättningsladdare.
Konstant orange ljus	

Ladda din processor

Så här laddar du processorn med den bärbara laddaren:

1. **Anslut** kabeln till den **bärbara laddaren**.

Den grå kontakten motsvarar det grå uttaget.



2. Om anslutningslocket är på **tar du bort det** från baksidan av processorn.



3. **Anslut** den andra änden av kabeln till **processorn**.

Lampan på processorn **blinkar grönt** när laddningen börjar.



Fortsättning på nästa sida ...

4. **Använd** laddaren genom att fästa den vid kläderna (t.ex. i fickan eller på kragen) eller i en rem runt halsen.



Använd hålet på klämman för att fästa en rem.



5. **Placera** processorn på huvudet.

6. När batteriet är fulladdat lyser lampan på processorn med ett **fast grönt sken**.

Koppla bort kabeln genom att lyfta kontakten uppåt.



7. **Förvara** laddaren och kabeln varsamt för att undvika skador.
Om du vill ta bort kabeln håller du i kontakten på vardera sidan och drar.

**OBS!**

Det finns två kabellängder för den bärbara laddaren: 30 cm och 50 cm.

Regelbunden skötsel



FÖRSIKTIGHET

- Använd inte rengöringsmedel eller alkohol för att rengöra laddarna.
- Stäng av processorn före rengöring eller underhåll.

Varje dag

Undersök om det finns någon smuts eller fukt. Torka av laddarna med en mjuk och torr duk.

Förvara laddare, nätadapter och kablar på en säker plats för att undvika skador.

Var sjätte månad

Ladda den bärbara laddaren för att optimera batteritiden.

Felsökning

En **orange lampa** (fel) blinkar på laddarna om de

- inte får tillräckligt med ström eller
- används i temperaturer utanför deras driftsområde.

Vad ska du göra?

- Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna.
- Prova att använda laddaren på en annan plats. Temperaturen kan vara utanför laddarens driftsområde.
- Om du använder en USB-port kan du prova med en annan port. Typen av USB-port kan vara felaktig.
- Om du använder en USB-hubb:
 - Kontrollera att du använder en strömförsörjd hubb. Typen av hubb kan vara felaktig.
 - Ta bort några enheter. Hubben kan ha för många anslutna enheter.

Försiktighetsåtgärder

Så här laddar du processorn:

- Använd endast Cochlears utrustning.
- Använd inte utrustning som inte kommer från Cochlear.

Varningar

- Löstagbara delar av systemet kan försvinna eller utgöra en kvävnings- eller stryplingsrisk för småbarn. Förvara utom räckhåll för barn.
- Öövervakad användning av långa kablar (t.ex. kabeln till den bärbara laddaren) kan utgöra en stryplingsrisk.
- För inte in processorn eller tillbehör i kroppen (t.ex. i näsan, munnen).
- Vårdare måste regelbundet kontrollera om det finns tecken på överhettning på enheter som bärs på kroppen (t.ex. den bärbara laddaren). Ta bort enheten omedelbart om den blir varm och kontakta personal vid CI-kliniken.
- Placera inte laddarna och andra komponenter i någon typ av hushållsapparater (t.ex. mikrovågsugn, diskmaskin eller torkskåp).
- Utsätt inte laddarna och övriga komponenter för värme (lämna dem t.ex. aldrig i solen, innanför ett fönster eller i bilen).
- Laddarna och övriga delar i systemet innehåller komplexa elektroniska delar. Dessa delar är hållbara, men de måste behandlas försiktigt.
- Denna utrustning får inte modifieras på något sätt. Garantin upphör vid modifieringar.

Specifikationer

Specifikationer för stationär laddare

Den stationära laddaren är den primära laddningsenheten och har funktioner för att torka processorn. Den stationära laddaren består av:

- Trådlös laddningsspole, inbyggd fläkt och anpassad elektronik
- Indikatorlampor för strömtillförsel och fel
- Inbyggd temperaturgivare
- Nätadapter
- USB-kabel

MATERIAL

Externa höljen	<ul style="list-style-type: none"> • Polykarbonat-/ABS-plast • Polykarbonat • Silikon
----------------	--

MÅTT	HÖJD	BREDD	DJUP
Stationär laddningsenhet (typiska värden)	42 mm	85 mm	83 mm

VIKT	VIKT
Laddningsenhet (typiskt värde)	111 g

DRIFTEGENSKAPER	VÄRDE/FUNKTION
Driftfrekvens (länk för induktiv laddning)	100 kHz till 160 kHz
Ingångsspänning	4,75 V till 5,25 V DC
Utspanning	4,75 V till 5,25 V DC
Utström	200 mA
Energiförbrukning	3,5 W

KOMPATIBLA PRODUKTER

Den stationära laddaren kan användas för att ladda:

- Kanso 2-ljudprocessor (modellnummer: CP1150)
- Cochlear CP1150S kirurgisk processor.

Specifikationer för bärbar laddare

Den bärbara laddarens interna batteri laddar ljudprocessorns batteri via laddningskabeln. Den bärbara laddaren består av:

- Anpassad elektronik med internt batteri
- Indikatorlampor och knapp för kontroll av batteriladdningsnivå
- Inbyggd temperaturgivare
- Laddningskabel för anslutning till ljudprocessor
- USB-kabel

MATERIAL

Externa höljen

Polyamid

MÅTT

LÄNGD

BREDD

HÖJD

Bärbar laddningsenhet
(typiska värden)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(exklusive klämma)

VIKT

VIKT

Bärbar laddningsenhet och kabel (typiskt värde)

22 g

KOMPATIBLA PRODUKTER

Den bärbara laddaren kan användas för att ladda Kanso 2-ljudprocessor (modellnummer: CP1150).

DRIFTEGENSKAPER	VÄRDE/FUNKTION
Ingångsspänning	4,75 V till 5,25 V DC
Utspanning	4,90 V till 5,25 V DC
Utström	120 mA
Energiförbrukning	1 W
Knappfunktioner	Kontrollera batterinivå
Batterityp	Litiumjon
Batterikapacitet	1,18 Wh
Skyddsklassificering för inträngande föremål ansluten till Kanso 2-ljudprocessorn	IP54

Miljöfaktorer

FÖRHÅLLANDEN	MINIMUM	MAXIMUM
Förvarings- och transporttemperatur	-10°C (14°F)	+55°C (131°F)
Luftfuktighet vid förvaring och transport	0 % RH	90 % RH
Drifttemperaturer	+5°C (41°F)	+40°C (104°F)
Luftfuktighet vid drift	0 % RH	90 % RH
Drifttryck	700 hPa	1060 hPa

Övrig information

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



VARNING

Bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) bör inte användas närmare än 30 cm (12 tum) från någon del av Cochlears stationära laddare eller bärbara laddare, inklusive de kablar som specificeras av tillverkaren. I annat fall kan utrustningens funktion försämrans.

Störningar kan uppstå i närheten av utrustning som är märkt med den här symbolen:



Miljöskydd

Laddarna innehåller elektroniska komponenter som omfattas av direktiv 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter.

Hjälp till skydda miljön genom att inte kasta laddarna i osorterat hushållsavfall. Återvinn laddarna enligt lokala bestämmelser.

Klassificering av utrustning

Laddarna är internt driven utrustning av typ B enligt beskrivningen i den internationella standarden IEC 60601-1:2005/A1:2012, Medicinsk elektrisk utrustning – Del 1: Allmänna fordringar beträffande säkerhet och väsentliga prestanda.

Märkningssymboler

Följande symboler kan förekomma på laddaren och/eller förpackningen:



Se bruksanvisning



Särskilda varningar och försiktighetsåtgärder i samband med utrustningen som inte anges på etiketten



Tillverkare

M/N

Modell



Auktoriserat ombud i EU



Katalognummer



Serienummer



Partikod



Tillverkningsdatum



Temperaturgränser



CE-märkning

Skyddsklassificering för inträngande föremål

IP21

- Skyddad mot solida föremål över 12,5 mm, t.ex. fingrar eller liknande föremål
- Skyddad mot vattendroppar (lodrätt fallande droppar)

Rx Only Med ordination



Återvinningsbart material



Hanteringen av elektriska komponenter ska ske enligt lokala föreskrifter



Medicinteknisk produkt



CP1150 Kanso 2-ljudprocessor (modellnummer: CP1150)



CP1150S Cochlear CP1150S kirurgisk processor

Allvarliga incidenter

Även om allvarliga incidenter som är relaterade till medicinska apparater är sällsynta kan de inträffa. Cochlear är medvetet om risken för skador och kommer att vidta åtgärder baserat på rapporterade allvarliga incidenter.

Vad är en "allvarlig incident"?

En "allvarlig incident" är en händelse som direkt eller indirekt har orsakat, eller kan ha orsakat, en oväntad eller oönskad händelse, som

- en patients, användares eller annan persons död,
- tillfällig eller bestående allvarlig försämring av en patients, användares eller annan persons hälsa, eller
- ett allvarligt hot mot folkhälsan.

Rapportera allvarliga incidenter

Det finns ingen lista över händelser/incidenter som anses utgöra allvarliga incidenter men du måste rapportera alla allvarliga incidenter till

- ditt lokala Cochlear-kontor på www.cochlear.com/intl/contact/global-offices, och
- den behöriga myndigheten på http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en.

Sekretess och insamling av personuppgifter

Under processen för att få ett Cochlear-system kommer personuppgifter om användare/mottagare eller deras föräldrar, förmyndare, vårdare och CI-kliniken att samlas in och användas av Cochlear och andra som deltar i vårdprocessen.

För mer information, läs Cochlears sekretesspolicy på www.cochlear.com, eller beställ en kopia från Cochlear på adressen närmast dig.

Juridisk information

Uppgifterna i denna bruksanvisning förmodas vara sanningsenliga och korrekta vid publiceringsdatumet. Specifikationerna kan dock komma att ändras utan varsel.

© Cochlear Limited 2020

Turinys

Apie šį vadovą	143
Procesoriaus įkrovimas	144
Buitinio kroviklio naudojimas	145
Nešiojamojo kroviklio naudojimas.	148
Įkrovos lygio patikra	150
Nešiojamojo kroviklio įkrovimas	151
Procesoriaus įkrovimas	153
Reguliari priežiūra	156
Trikdžių nustatymas ir šalinimas	157
Atsargumo priemonės	158
Įspėjimai	159
Specifikacijos	160
Kita informacija	164

Šiame vadove naudojami simboliai



PASTABA

Svarbi informacija arba patarimai.



PATARIMAS

Patarimas, padedantis sutaupyti laiko.



ATSARGIAI! (nekelia pavojaus sveikatai)

Norint, kad prietaisas saugiai ir efektyviai veiktų, reikia imtis specialių atsargumo priemonių. Kyla pavojus sugadinti prietaisą.



ĮSPĖJIMAS (pavojinga)

Galimas pavojus saugumui ir sunkios neigiamos reakcijos. Gali pakenkti žmonėms.

Apie šį vadovą

Šis vadovas skirtas tiems, kurie naudojami:

- „Cochlear™“ buitiniu krovikliu;
- „Cochlear™“ nešiojamuoju krovikliu.



PASTABOS

- Patarimų dėl saugaus kroviklių, priedų ir komponentų naudojimo ieškokite skyreliuose „Atsargumo priemonės“ ir „Įspėjimai“.
- Taip pat žr. dokumentą *Svarbi informacija*, kuriame pateikiami svarbūs patarimai dėl „Cochlear“ implanto sistemų naudojimo.

Procesoriaus įkrovimas

Jūsų procesorius turi vidinę bateriją, kurią reikia nuolat įkrauti.

Įkrauti vidinę procesoriaus bateriją galite:

- įdėję ją į **buitinį kroviklį** (žr. psl. 145) arba
- prijungę prie **nešiojamojo kroviklio** (žr. psl. 148).

Garso procesorių įkraukite iškart jį gavę.



ĮSPĖJIMAS

Įkraudami procesorių:

- naudokite tik „Cochlear“ įrangą;
- nenaudokite ne „Cochlear“ įrangos.



ATSARGIAI!

Optimaliam baterijos veikimui užtikrinti nekraukite garso procesoriaus esant aukštai aplinkos temperatūrai.

Buitinio kroviklio naudojimas

Buitinis kroviklis atlieka procesoriaus laikymo, džiovinimo ir įkrovimo funkcijas.

Išsikrovęs garso procesorius iki galo įkraunamas maždaug per 4½ val.



Buitinio kroviklio įrangą sudaro:

- buitinio kroviklio blokas;
- maitinimo adapteris;
- USB laidas maitinimo adapteriui prie kroviklio prijungti.



PASTABA

Optimaliam veikimui užtikrinti buitinį kroviklį prie maitinimo lizdo rekomenduojame jungti naudojant pridėtą maitinimo adapterį.

Norėdami įkrauti procesorių buitiniu krovikliu:

1. **Prijunkite** USB laido jungtį prie maitinimo adapterio.



2. **Įkiškite** kitą laido galą į maitinimo jungtį galinėje buitinio kroviklio pusėje.



3. **Prijunkite** maitinimo adapterį prie maitinimo lizdo ir **įjunkite** maitinimą. Įjungus maitinimą, įsijungia **nuolat šviečianti žalia** buitinio kroviklio maitinimo lemputė.



4. **Atidarykite** dangtelį ir **įdėkite** į vidų garso procesorių.



ATSARGIAI!

Nespauskite procesoriaus.



PASTABA

Dėdami procesorių į buitinį kroviklį, apsauginių juostelių ir „SoftWear“ tarpiklių nuo jo galite nenuimti.



5. **Uždarykite** dangtelį.
Prasidėjus krovimo procesui, **pulsuoja žalia** procesoriaus lemputė.



6. Procesoriui iki galo įsikrovus, įsijungia jo **nuolat šviečianti žalia** lemputė.
Atidarykite dangtelį ir išimkite procesorių.

ŠVIESOS INDIKATORIAI

REIŠMĖ



Mirksi oranžinė lemputė

Problema dėl maitinimo arba temperatūros.



Nuolat šviečia oranžinė lemputė

Kroviklio gedimas. Susisiekite su gydytoju dėl kroviklio pakeitimo.



Nešiojamojo kroviklio naudojimas

Su savimi turėdami nešiojamąjį kroviklį* galite bet kada prireikus įkrauti procesorių. Nešiojamasis kroviklis turi vidinę bateriją, kurią prieš naudojant reikia įkrauti.

Iki galo nešiojamasis kroviklis įkraunamas maždaug per 3 valandas. Jį galima prijungti prie buitinio kroviklio galinės dalies ir palikti krauti per naktį.

Iki galo įkrautas nešiojamasis kroviklis užtikrina visišką jūsų procesoriaus įkrovą. Išsikrovęs garso procesorius iki galo įkraunamas maždaug per 3–4 val.



* Papildomas priedas

Nešiojamojo kroviklio įrangą sudaro:

- nešiojamojo kroviklio blokas;
- USB krovimo laidas;
- kroviklio laidas prie procesoriaus prijungti.



ĮSPĖJIMAS

- Jei nešiojamasis kroviklis įkaista, nedelsdami jį nuimkite ir susisiekite su savo gydytoju.
- Nedėkite nešiojamojo kroviklio po vaikų ar kitų asmenų, kurie negali pranešti apie kroviklio įkaitimą, rūbais.



ATSARGIAI!

Jei norite, kad baterija kuo ilgiau veiktų:

- iškart įkraukite nešiojamąjį kroviklį, net jei neplanuojate jo naudoti;
- kas 6 mėnesius iki galo įkraukite nešiojamąjį kroviklį.

Įkrovos lygio patikra

Įkrovos lygį galite patikrinti **paspaudę mygtuką** priekinėje nešiojamojo kroviklio dalyje.

Žalios lemputės rodo esamą įkrovos lygį.



ŠVIEČIANČIOS LEMPUTĖS

REIŠMĖ



1 lemputė – $\frac{1}{4}$ įkrovos



2 lemputės – $\frac{1}{2}$ įkrovos



3 lemputės – $\frac{3}{4}$ įkrovos



4 lemputės – įkrauta iki galo

Žalios lemputės

Nešiojamojo kroviklio įkrovimas

1. **Prijunkite** mažą USB-C laido jungtį prie nešiojamojo kroviklio.



2. **Prijunkite** didesniąją USB-A laido jungtį prie maitinimo šaltinio. Galimi variantai:

- Buitinio kroviklio **DC 5V OUT** lizdas
- Buitinio kroviklio maitinimo adapteris
- Nešiojamojo kompiuterio USB prievadas*



* USB prievadai turi palaikyti didelės spartos USB 2.0 ar didesnės spartos standartus. Jei naudojate USB šakotuvą keliems USB įrenginiams prie prievado prijungti, rekomenduojame naudoti maitinamą šakotuvą.

3. Maždaug po 3 valandų **paspauskite** mygtuką ir patikrinkite įkrovos lygį. Kai kroviklis visiškai įkraunamas, užsidega **4 lemputės**.
4. Kai nešiojamasis kroviklis visiškai įkraunamas, **atjunkite** jį.

Dabar kroviklį galite pasiimti kartu su savimi, kad prireikus įkrautumėte savo procesorių.

Nepamirškite pasiimti ir nešiojamojo kroviklio laido, kad galėtumėte prijungti kroviklį prie procesoriaus.

ŠVIESOS INDIKATORIAI REIKŠMĖ



Mirksi žalios lemputės

Maitinimas įjungtas, kad vyktų krovimo procesas.
Lempučių skaičius rodo įkrovos lygį.
Prijungus kroviklį prie maitinimo šaltinio, po 30 sekundžių lemputė nustoja švietusi.



Mirksi oranžinė lemputė

Problema dėl maitinimo arba temperatūros.



Nuolat šviečia oranžinė lemputė

Kroviklio gedimas. Susisiekite su gydytoju dėl kroviklio pakeitimo.

Procesoriaus įkrovimas

Norėdami įkrauti procesorių nešiojamuoju krovikliu:

1. **Prijunkite** laidą prie **nešiojamojo kroviklio**.
Pilkas kištukas atitinka pilką lizdą.



2. Jei uždėtas lizdo dangtelis, **nuimkite** jį nuo procesoriaus galinės dalies.



3. **Prijunkite** kitą laido galą prie **procesoriaus**.
Prasidėjus krovimo procesui, **pulsuoja žalia** procesoriaus lemputė.



Tęsinys kitame puslapyje

4. **Nešiokitės** kroviklį pritvirtinę prie rūbų (pavyzdžiui, prie kišenės arba apykaklės) arba ant juostelės, užkabintos ant kaklo.



Juostelę prijunkite per skylę ant spaustuko.



5. **Uždėkite** procesorių ant galvos.

6. Procesoriui iki galo įsikrovus, įsijungia jo **nuolat šviečianti žalia** lemputė.

Atjunkite laidą pakelę jungtį į viršų.



7. **Laikykite** kroviklį ir laidą saugioje vietoje, kad jie nebūtų pažeisti.

Norėdami atjungti laidą, laikykite už jungties iš abiejų pusių ir patraukite.

**PASTABA**

Galimos dvi nešiojamojo kroviklio laido ilgio versijos: 30 ir 50 cm.

Reguliari priežiūra



ATSARGIAI!

- Nevalykite kroviklių valymo priemonėmis ar alkoholiu.
- Prieš valydami arba atlikdami techninės priežiūros darbus, išjunkite procesorių.

Kasdien

Apžiūrėkite kroviklius, ar ant jų nėra nešvarumų ar drėgmės. Nušluostykite kroviklius minkšta sausa šluoste.

Kroviklius, maitinimo adapterį ir laidus laikykite saugioje vietoje, kad jų nepažeistumėte.

Kas šešis mėnesius

Įkraukite nešiojamąjį kroviklį, kad užtikrintumėte kuo ilgesnį baterijos veikimo laiką.

Trikdžių nustatymas ir šalinimas

Kroviklių **oranžinė lemputė** (reiškianti klaidą) mirksi tuo atveju, kai:

- yra nepakankamas elektros tiekimas;
- naudojama aplinkoje, kurios temperatūra peržengia kroviklio darbinės temperatūros diapazono ribas.

Ką turėtumėte daryti?

- Patikrinkite, ar tinkamai prijungti laidai.
- Pamėginkite naudoti kroviklį kitoje vietoje. Temperatūra gali būti už kroviklio darbinės temperatūros diapazono ribų.
- Jei naudojate USB prievadą, išbandykite kitą. Gali būti pasirinktas netinkamo tipo USB prievadas.
- Jei naudojate USB šakotuvą:
 - Patikrinkite, ar naudojate maitinamą šakotuvą. Gali būti pasirinktas netinkamo tipo šakotukas.
 - Atjunkite kai kuriuos prietaisus. Prie šakotuvo gali būti prijungta per daug prietaisų.

Atsargumo priemonės

Įkraudami procesorių:

- naudokite tik „Cochlear“ įrangą;
- nenaudokite ne „Cochlear“ įrangos.

Įspėjimai

- Nuimamas sistemos dalis galima pamesti, jos taip pat gali sukelti uždegimo arba pasismaugimo pavojų. Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Dėl ilgų laidų (pavyzdžiui, nešiojamojo kroviklio laido) naudojimo be priežiūros gali kilti pasismaugimo pavojus.
- Nekiškite prietaiso ar priedų į jokią kūno dalį (pavyzdžiui, į nosį, burną).
- Slaugytojai turi nuolat tikrinti ant kūno nešiojamus prietaisus (pavyzdžiui, nešiojamąjį kroviklį) dėl perkaitimo. Jei prietaisas įkaista, nedelsdami jį nuimkite ir susisieki su gydytoju.
- Nedėkite kroviklių ar jų dalių į jokių buitinių prietaisus (pavyzdžiui, į mikrobangų krosnelę, indaplovę, džiovyklę).
- Saugokite kroviklius ir jų dalis nuo šilumos poveikio (pavyzdžiui, niekada nepalikite jų tiesioginiuose saulės spinduliuose, už lango ar automobilyje).
- Krovikliuose ir kitose sistemos dalyse yra sudedamųjų elektroninių komponentų. Nors šios dalys yra patvarios, tačiau su jomis reikia elgtis atsargiai.
- Šios įrangos keitimai draudžiami. Atlikus keitimus, garantija anuliuojama.

Specifikacijos

Buitinio kroviklio specifikacijos

Buitinis kroviklis yra pagrindinis krovimo įrenginys su procesoriaus džiovinimo funkcija. Buitinį kroviklį sudaro:

- belaidė krovimo ritė, vidinis ventiliatorius ir speciali elektronika;
- maitinimo ir klaidų šviesos indikatoriai;
- integruotas temperatūros jutiklis;
- maitinimo adapteris;
- USB laidas.

MEDŽIAGOS

- | | |
|-------------------|---|
| Išorinis korpusas | <ul style="list-style-type: none"> • Polikarbonatas / akrilnitrilo butadieno stirenas • Polikarbonatas • Silikonas |
|-------------------|---|

MATMENYS

Buitinio kroviklio blokas
(standartinės reikšmės)

AUKŠTIS

42 mm

PLOTIS

85 mm

STORIS

83 mm

SVORIS

Krovimo įrenginys (standartinė reikšmė)

SVORIS

111 g

DARBINĖS CHARAKTERISTIKOS	REIŠMĖS / DIAPAZONAS
Darbinis dažnis (indukcinio krovimo jungtis)	nuo 100 iki 160 kHz
Darbinė įėjimo įtampa	nuo 4,75 iki 5,25 V DC
Išėjimo įtampa	nuo 4,75 iki 5,25 V DC
Išėjimo srovė	200 mA
Energijos sąnaudos	3,5 W

SUDERINAMI PRODUKTAI

Buitinis kroviklis gali būti naudojamas įkrauti:

- „Kanso 2“ garso procesorių (modelio Nr. CP1150)
- „Cochlear CP1150S“ chirurginį procesorių.

Nešiojamojo kroviklio specifikacijos

Vidinė nešiojamojo kroviklio baterija, prijungus kroviklio laidą, įkrauna garso procesoriaus bateriją. Nešiojamąjį kroviklį sudaro:

- speciali elektronika su vidine baterija;
- baterijos įkrovos lygio patikros mygtukas ir šviesos indikatoriai;
- integruotas temperatūros jutiklis;
- kroviklio laidas prie garso procesoriaus prijungti;
- USB laidas.

MEDŽIAGOS

Išorinis korpusas

Poliamidas

MATMENYS

ILGIS

PLOTIS

AUKŠTIS

Nešiojamojo kroviklio blokas
(standartinės reikšmės)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(be spaustuko)

SVORIS

SVORIS

Nešiojamojo kroviklio blokas ir laidas
(standartinė reikšmė)

22 g

SUDERINAMI PRODUKTAI

Nešiojamasis kroviklis gali būti naudojamas „Kanso 2“ garso procesoriui (modelio Nr. CP1150) įkrauti.

DARBINĖS CHARAKTERISTIKOS	REIŠMĖS / DIAPAZONAS
Darbinė jėgimo įtampa	nuo 4,75 iki 5,25 V DC
Išėjimo įtampa	nuo 4,90 iki 5,25 V DC
Išėjimo srovė	120 mA
Energijos sąnaudos	1 W
Mygtuko funkcijos	Baterijos lygio patikra
Baterijos tipas	Ličio jonų
Baterijos talpa	1,18 Wh
Apsaugos klasė	IP54
prijungus prie „Kanso 2“ garso procesoriaus	

Aplinkos sąlygos

SĄLYGOS	MINIMALI REIŠMĖ	MAKSIMALI REIŠMĖ
Laikymo ir transportavimo temperatūra	-10°C (14°F)	+55°C (131°F)
Drėgmė laikant ir transportuojant	0 % SD	90 % SD
Darbinė temperatūra	+5°C (41°F)	+40°C (104°F)
Darbinė santykinė drėgmė	0 % SD	90 % SD
Darbinis slėgis	700 hPa	1060 hPa

Kita informacija

Elektromagnetinis suderinamumas (EMS)

ĮSPĖJIMAS

Nešiojamoji RD ryšio įranga (įskaitant išorinius įrenginius, pavyzdžiui, antenos kabelius ir išorines antenas) turi būti naudojama ne mažesniu nei 30 cm (12 colių) atstumu nuo bet kurios „Cochlear“ buitinio kroviklio ar „Cochlear“ nešiojamojo kroviklio dalies (įskaitant gamintojo nurodytus laidus). Priešingu atveju gali suprastėti šios įrangos veikimas.

Naudojant netoliese toliau nurodytu simboliu pažymėtos įrangos galimi trikdžiai:



Aplinkosauga

Krovikliuose yra elektroninių komponentų, kuriems taikoma direktyva 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų.

Dėl aplinkosaugos sumetimų nemeskite kroviklių kartu su nerūšiuotomis buitinėmis atliekomis. Jie turi būti perdirbami vietos reglamentuose nustatyta tvarka.

Įrangos klasifikacija

Krovikliai priskiriami B tipo įrangai su vidiniu maitinimu, kaip nurodyta tarptautiniame standarte IEC 60601-1:2005/A1:2012 (Elektrinė medicinos įranga. 1 dalis. Bendrieji būtiniosios saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai).

Etikečių simboliai

Ant kroviklio komponentų ir (arba) pakuotės gali būti nurodyti šie simboliai:



Skaityti instrukciją



Specialūs su prietaisu susiję perspėjimai arba atsargumo priemonės, nenurodytos etiketėje



Gamintojas

M/N

Modelio numeris



Įgaliotasis atstovas Europos Bendrijoje



Katalogo numeris



Serijos numeris



Partijos kodas



Pagaminimo data



Temperatūros ribos



CE registracijos žyma

Apsaugos klasė

IP21

- Apsaugota nuo didesnių nei 12,5 mm kietųjų objektų, pavyzdžiui, pirštų ir pan. objektų, poveikio.
- Apsaugota nuo vandens lašų (krentančių vertikaliai) poveikio.

Rx Only Pagal receptą



Pakartotinai naudojama medžiaga



Elektrinių komponentų atliekas utilizuokite pagal vietinius įstatymus



Medicininis prietaisas



CP1150 „Kanso 2“ garso procesorius (modelio Nr. CP1150)



CP1150S „Cochlear CP1150S“ chirurginis procesorius

Rimti incidentai

Nors rimtų incidentų, susijusių su medicinine įranga, pasitaiko retai, tačiau jų tikimybė neatmetama. „Cochlear“ organizacija pripažįsta galimą žalą ir yra pasirengusi reaguoti į kiekvieną pranešimą apie rimtą incidentą.

Kas yra rimtas incidentas?

Rimtas incidentas – bet koks įvykis, tiesiogiai ar netiesiogiai sukėlęs ar galėjęs sukelti nenumatytus ar nepageidaujamus padarinius, įskaitant (bet neapsiribojant):

- paciento, naudotojo ar kito asmens mirtį;
- laikiną ar nuolatinį paciento, naudotojo ar kito asmens sveikatos pablogėjimą;
- rimtą grėsmę visuomenės sveikatai.

Pranešimas apie rimtą įvykį

Galutinio įvykių / incidentų, laikomų rimtais incidentais, sąrašo nėra, tačiau apie visus rimtus incidentus reikėtų pranešti:

- vietos „Cochlear“ atstovybei (www.cochlear.com/intl/contact/global-offices);
- nacionalinei kompetentingai institucijai (http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en).

Asmens informacijos privatumas ir rinkimas

Gavus „Cochlear“ prietaisą, bus renkama informacija apie naudotoją / recipientą arba jo tėvus, slaugytoją ir klausos sveikatos priežiūros specialistą. Ji skirta naudoti „Cochlear“ ir kitiems asmenims, susijusiems su gydymu šiuo prietaisu.

Daugiau informacijos galite sužinoti susipažinę su „Cochlear“ privatumo politika adresu www.cochlear.com. Taip pat galite užsisakyti kopiją iš „Cochlear“ jums artimiausiu adresu.

Pareiškimas dėl teisinės atsakomybės

Šiame vadove pateikiami pareiškimai paskelbimo metu laikomi tikrais ir teisingais. Tačiau specifikacijos gali būti keičiamos be išankstinio perspėjimo.

© „Cochlear Limited“, 2020.

Saturs

Par šo rokasgrāmatu	171
Procesora uzlāde.	172
Mājas lādētāja lietošana	173
Portatīvā lādētāja lietošana	176
Uzlādes līmeņa pārbaude	178
Portatīvā lādētāja uzlādēšana.	179
Procesora uzlāde	181
Regulāra kopšana	184
Problēmu novēršana	185
Uzmanību	186
Brīdinājumi.	187
Tehniskie parametri	188
Cita informācija	192

Šajā rokasgrāmatā izmantotie simboli



PIEZĪME

Svarīga informācija vai padoms.



PADOMS

Padoms laika taupīšanai.



UZMANĪBU (nav bīstamības)

Lai uzturētu drošību un efektivitāti, jāievēro īpaša piesardzība. Var radīt aprīkojuma bojājumu.



BRĪDINĀJUMS (bīstamība)

Iespējami drošības apdraudējumi un smagas nelabvēlīgas reakcijas. Var kaitēt cilvēkiem.

Par šo rokasgrāmatu

Šī rokasgrāmata ir paredzēta cilvēkiem, kuri izmanto:

- Cochlear™ mājas lādētāju;
- Cochlear™ portatīvo lādētāju.



PIEZĪMES

- Informāciju par drošības pasākumiem saistībā ar lādētāju, palīgierīču un sastāvdaļu lietošanu skatiet sadaļās "Uzmanību" un "Brīdinājumi".
- Lūdzu, skatiet arī dokumentu *Svarīga informācija*, lai uzzinātu svarīgu informāciju, kas attiecas uz Cochlear implantu sistēmām.

Procesora uzlāde

Procesoram ir iekšēja baterija, kas ir regulāri jāuzlādē.

Lai uzlādētu procesora iekšējo bateriju, varat veikt kādu no šīm darbībām:

- novietot to **mājas lādētājā** (skatiet 173. lpp.); vai
- pievienot to **portatīvajam lādētājam** (skatiet 176. lpp.).

Uzlādējiet skaņas procesoru, tiklīdz to saņemat.



BRĪDINĀJUMS

Lai uzlādētu savu procesoru, rīkojieties šādi.

- Izmantojiet tikai Cochlear aprīkojumu.
- Neizmantojiet aprīkojumu, ko nav ražojis uzņēmums Cochlear.



UZMANĪBU

Lai optimizētu baterijas darbību, izvairieties no skaņas procesora uzlādēšanas augstā apkārtējās vides temperatūrā.

Mājas lādētāja lietošana

Izmantojot mājas lādētāju, Jūsu procesors tiks uzglabāts, žāvēts un uzlādēts.

Lai pilnībā uzlādētu tukšu skaņas procesoru, nepieciešams aptuveni 4½ stundas.



Mājas lādētāja aprīkojums:

- Mājas lādētāja bloks
- Strāvas adapteris
- USB kabelis strāvas adaptera savienošanai ar lādētāju



PIEZĪME

Lai nodrošinātu optimālu veiktspēju, iesakām mājas lādētāju pievienot strāvas kontaktligzdai, izmantojot komplektācijā iekļauto strāvas adapteri.

Lai uzlādētu savu procesoru ar mājas lādētāju, rīkojieties šādi.

1. **Iespraudiet** USB kabeļa savienotāju strāvas adapterī.



2. **Iespraudiet** otru kabeļa galu strāvas savienotājā mājas lādētāja aizmugurē.



3. **Iespraudiet** strāvas adapteri kontaktligzdā un **ieslēdziet** lādētāju.

Kad lādētājs ir ieslēgts, mājas lādētāja strāvas indikators deg **pastāvīgi zaļā krāsā**.



4. **Atveriet** vāku un **ievietojiet** skaņas procesoru lādētājā.



UZMANĪBU

Nespiediet procesoru uz leju.



PIEZĪME

Kamēr procesors atrodas mājas lādētājā, drošības aukliņas un SoftWear polsteri no procesora nav jānoņem.



5. **Aizveriet vāku.**

Sākoties uzlādei, procesora indikators **mirgo zaļā krāsā.**



6. Kad procesors ir pilnībā uzlādēts, procesora indikators deg **pastāvīgi zaļā krāsā.**

Atveriet vāku un izņemiet procesoru.

INDIKATORI

NOZĪME



Mirgojošs oranžs indikators

Problēma ar strāvu vai temperatūru.



Pastāvīgi degošs oranžs indikators

Lādētājs ir bojāts. Sazinieties ar savu ārstu, lai iegūtu citu lādētāju.



Portatīvā lādētāja lietošana

Portatīvo lādētāju* var pārvietot un izmantot to procesora uzlādēšanai, kad nepieciešams. Portatīvajam lādētājam ir iekšēja baterija, kas pirms lietošanas ir jāuzlādē.

Lai pilnībā uzlādētu portatīvo lādētāju, nepieciešamas aptuveni 3 stundas. Portatīvo lādētāju var pievienot mājas lādētāja aizmugurē, lai uzlādētu pa nakti.

Pilnībā uzlādēts portatīvais lādētājs procesoram nodrošina vienu pilnu uzlādi. Lai pilnībā uzlādētu tukšu skaņas procesoru, nepieciešamas aptuveni 3–4 stundas.



* Izvēles palīgierīce

Portatīvā lādētāja aprīkojums:

- Portatīvā lādētāja bloks
- USB uzlādes kabelis
- Procesora savienošanas lādētāja kabelis



BRĪDINĀJUMS

- Nekavējoties noņemiet portatīvo lādētāju, ja tas sakarst, un sazinieties ar ārstu.
- Nenovietojiet portatīvo lādētāju bērnu vai citu cilvēku apgērbā, ja šie cilvēki nespēj Jūs informēt, ka lādētājs sakarst.



UZMANĪBU

Lai uzlabotu baterijas kalpošanas laiku, rīkojieties šādi.

- Nekavējoties pilnībā uzlādējiet portatīvo lādētāju, pat ja neplānojat to izmantot.
- Uzlādējiet portatīvo lādētāju ik pēc 6 mēnešiem.

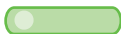
Uzlādes līmeņa pārbaude

Lai pārbaudītu uzlādes līmeni, **nospiediet pogu** portatīvā lādētāja priekšpusē.

Degs **zaļi indikatori**, norādot, ka ir iespējama uzlāde.



PARĀDĪTIE INDIKATORI NOZĪME



1 indikators – ¼ no pilna



2 indikatori – ½ no pilna



3 indikatori – ¾ no pilna



4 indikatori – pilnībā uzlādēts

Zaļi indikatori

Portatīvā lādētāja uzlādēšana

1. **Iespraudiet** mazo USB-C kabeļa savienotāju portatīvajā lādētājā.



2. **Iespraudiet** lielāko USB-A kabeļa savienotāju barošanas avotā. Ir šādas iespējas:

- Mājas lādētājs DC 5V OUT ligzda
- Mājas lādētāja strāvas adapteris
- Klēpjdatora USB ports*

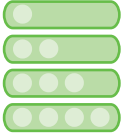




*USB portu versijai jābūt augstas jaudas USB 2.0 vai jaunākai. Ja izmantojat USB centrmezglu, lai portam pievienotu vairāk nekā vienu USB ierīci, ieteicams lietot ar strāvas padevi aprīkotu centrmezglu.

3. Pēc aptuveni 3 stundām **nospiediet** pogu, lai pārbaudītu uzlādes līmeni. Kad procesors būs pilnībā uzlādēts, deģ **4 indikatori**.
4. Kad procesors ir pilnībā uzlādēts, **atvienojiet** portatīvo lādētāju.

Tagad lādētājs ir gatavs darbībai, ja Jums būs atkārtoti jāuzlādē procesors.

Pārliecinieties, ka Jums ir līdzī arī portatīvā lādētāja kabelis, lai Jūs varētu pievienot lādētāju procesoram.

INDIKATORI	NOZĪME
 <p data-bbox="132 389 412 423">Mirgojošs zaļš indikators</p>	<p data-bbox="469 201 896 360">Tiek padota strāva uzlādei. Indikatoru skaits = uzlādes apjoms. Indikatora parādīšana tiek pārtraukta 30 sekundes pēc tam, kad lādētājs ir pievienots strāvai.</p>
 <p data-bbox="132 491 412 526">Mirgojošs oranžs indikators</p>	<p data-bbox="469 440 896 474">Problēma ar strāvu vai temperatūru.</p>
 <p data-bbox="132 594 412 655">Pastāvīgi degošs oranžs indikators</p>	<p data-bbox="469 543 896 611">Lādētājs ir bojāts. Sazinieties ar savu ārstu, lai iegūtu citu lādētāju.</p>

Procesora uzlāde

Lai uzlādētu savu procesoru ar portatīvo lādētāju, rīkojieties šādi.

1. **Pievienojiet** kabeli portatīvajam lādētājam.

Pelēkais spraudnis atbilst pelēkajai kontaktligzdai.



2. Ja kontaktligzdas vāciņš ir vietā, **noņemiet** kontaktligzdas vāciņu no procesora aizmugures.



3. **Pievienojiet** otru kabeļa galu procesoram. Sākoties uzlādei, procesora indikators **mirgo zaļā krāsā**.



Turpinājums nākamajā lapā...

4. **Lietojiet** lādētāju, to piestiprinot apģērbam (piemēram, kabatai vai apkaklei), vai nēsājiet to pie kakla aukliņā.



Izveriet **aukliņu** caur piespraudes caurumu.



5. **Novietojiet** procesoru uz savas galvas.

6. Kad procesors ir pilnībā uzlādēts, procesora indikators deg **pastāvīgi zaļā krāsā**.

Atvienojiet kabeli, paceļot savienotāju uz augšu.



7. **Uzglabājiet** lādētāju un kabeli saudzīgi, lai nerastos bojājumi.

Atvienojot kabeli, turiet kādu no savienotāja pusēm un velciet.



PIEZĪME

Portatīvā lādētāja kabeli pieejami divos garumos: 30 cm un 50 cm.

Regulāra kopšana



UZMANĪBU

- Lādētāju tīrīšanai nedrīkst izmantot tīrīšanas līdzekļus vai etilspirtu.
- Pirms tīrīšanas vai apkopes veikšanas izslēdziet procesoru.

Katru dienu

Pārbaudiet, vai lādētāji nav netīri vai mitri. Noslaukiet lādētājus ar mīkstu, sausu drāniņu.

Lai izvairītos no bojājumiem, glabājiet lādētājus, strāvas adapteri un kabeļus drošā vietā.

Ik pēc sešiem mēnešiem

Lai uzlabotu baterijas kalpošanas laiku, uzlādējiet portatīvo lādētāju.

Problēmu novēršana

Oranžs indikators (kļūda) uz lādētāja mirgos šādos gadījumos:

- lādētājs nesaņem pietiekami daudz strāvas; vai
- lādētājs tiek izmantots temperatūrā, kas pārsniedz darbības diapazonu.

Kā ir jārikojas?

- Pārbaudiet, vai kabeli ir pareizi pievienoti.
- Mēģiniet lietot lādētāju citā vietā. Temperatūra var būt ārpus lādētāja darbības diapazona.
- Ja izmantojat USB portu, mēģiniet lietot citu portu. Iespējams, nav pareizs USB porta veids.
- Ja izmantojat USB centrmezglu, rīkojieties šādi.
 - Pārbaudiet, vai izmantojat ar strāvas padevi aprīkotu centrmezglu. Iespējams, nav pareizs centrmezgla veids.
 - Noņemiet dažas ierīces. Iespējams, centrmezgla ir pievienots pārāk daudz ierīču.

Uzmanību

Lai uzlādētu savu procesoru, rīkojieties šādi.

- Izmantojiet tikai Cochlear aprīkojumu.
- Neizmantojiet aprīkojumu, ko nav ražojis uzņēmums Cochlear.

Brīdinājumi

- Sistēmas noņemamās detaļas var pazust, kā arī tās rada aizrīšanās vai nožņaugšanās risku. Uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā.
- Garu vadu (piemēram, portatīvā lādētāja kabeļa) lietošana bez uzraudzības var radīt nožņaugšanās risku.
- Neievietojiet ierīci vai palīgierīces kādā no sava ķermeņa daļām (piemēram, degunā, mutē).
- Aprūpētājiem regulāri jāpārbauda, vai ierīcēm, kuras valkā uz ķermeņa (piemēram, portatīvais lādētājs), nav pārkaršanas pazīmju. Nekavējoties noņemiet ierīci, ja tā sakarst, un sazinieties ar ārstu.
- Neievietojiet lādētājus vai to detaļas mājsaimniecības ierīcēs (piemēram, mikroviļņu krāsnī, trauku mazgāšanas mašīnā, veļas žāvētājā).
- Nepakļaujiet lādētājus vai to detaļas karstuma iedarbībai (piemēram, nekad neatstājiet tos saulē, uz palodzes vai automašīnā).
- Lādētāji un citas sistēmas daļas satur sarežģītas elektroniskās detaļas. Šīs daļas ir izturīgas, tomēr ar tām ir jārikojas uzmanīgi.
- Šī aprīkojuma modificēšana ir aizliegta. Ja ierīcei būs veiktas jebkādas izmaiņas, garantija tiks anulēta.

Tehniskie parametri

Mājas lādētāja tehniskie parametri

Mājas lādētājs ir galvenā uzlādes ierīce, un tajā iekļauta procesora žāvēšanas iespēja. Mājas lādētājs sastāv no šādām daļām:

- Bezvadu uzlādes spole, iekšējais ventilators un pielāgota elektronika
- Strāvas padeves un kļūdu indikatori
- Iebūvēts temperatūras sensors
- Strāvas adapteris
- USB kabelis

MATERIĀLI

Ārējie korpusi	<ul style="list-style-type: none"> • Polikarbonāts/akrilnitrila butadiēna stirīns • Polikarbonāts • Silikons
----------------	---

IZMĒRI	AUGSTUMS	PLATUMS	DZIĻUMS
Mājas lādētāja bloks (tipiskās vērtības)	42 mm	85 mm	83 mm

SVARS	SVARS
Uzlādes bloks (tipiskā vērtība)	111 g

DARBĪBAS RAKSTURLIELUMI	VĒRTĪBA/DIAPAZONS
Darba frekvence (induktīvās uzlādes savienojums)	100 kHz līdz 160 kHz
Ieejas darba spriegums	4,75 V līdz 5,25 V DC
Izejas spriegums	4,75 V līdz 5,25 V DC
Izejas strāva	200 mA/m
Enerģijas patēriņš	3,5 W

SADERĪGIE PRODUKTI

Mājas lādētāju var izmantot, lai uzlādētu šādus produktus:

- Kanso 2 skaņas procesors (modeļa numurs: CP1150)
- Cochlear CP1150S ķirurģiskais procesors.

Portatīvā lādētāja tehniskie parametri

Portatīvā lādētāja iekšējā baterija nodrošina skaņas procesora baterijas uzlādi, izmantojot uzlādes kabeli. Portatīvais lādētājs sastāv no šādām daļām:

- Pielāgota elektronika ar iekšēju bateriju
- Baterijas uzlādes līmeņa pārbaudes poga un indikatori
- Iebūvēts temperatūras sensors
- Procesora savienošanas lādētāja kabelis
- USB kabelis

MATERIĀLI

Ārējie korpusi

Poliamīds

IZMĒRI

GARUMS

PLATUMS

AUGSTUMS

Portatīvā lādētāja bloks
(tipiskās vērtības)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(bez piespraudes)

SVARS

SVARS

Portatīvā lādētāja bloks un kabelis (tipiskā vērtība)

22 g

SADERĪGIE PRODUKTI

Portatīvo lādētāju var izmantot Kanso 2 skaņas procesora uzlādēšanai (modeļa numurs: CP1150).

DARBĪBAS RAKSTURLIELUMI	VĒRTĪBA/DIAPAZONS
Ieejas darba spriegums	4,75 V līdz 5,25 V DC
Izejas spriegums	4,90 V līdz 5,25 V DC
Izejas strāva	120 mA/m
Enerģijas patēriņš	1 W
Pogu funkcijas	Baterijas uzlādes līmeņa pārbaude
Baterijas tips	Litija jonu
Baterijas kapacitāte	1,18 Wh
Aizsardzības kategorija attiecībā uz svešķermeņu iekļūšanu, kad pievienots Kanso 2 skaņas procesoram	IP54

Ārējās vides apstākļi

APSTĀKĻI	MINIMUMS	MAKSIMUMS
Uzglabāšanas un transportēšanas temperatūra	-10°C (+14°F)	+55°C (+131°F)
Uzglabāšanas un transportēšanas mitrums	0% RH	90% RH
Darbības temperatūra	+5°C (+41°F)	+40°C (+104°F)
Darbības relatīvais mitrums	0% RH	90% RH
Darbināšanas spiediens	700 hPa	1060 hPa

Cita informācija

Elektromagnētiskā saderība (EMC)



BRĪDINĀJUMS

Pārnēsājamos RF sakaru aprīkojumu (tostarp perifērās daļas, piemēram, antenas kabeļus un ārējās antenas) nedrīkst izmantot tuvāk par 30 cm (12 collām) no jebkādas Cochlear mājas lādētāja vai Cochlear portatīvā lādētāja daļas, ieskaitot ražotāja norādītos kabeļus. Neievērojot šo noteikumu, var tikt pasliktināta šī aprīkojuma veiktspēja.

Traucējumi var rasties iekārtu tuvumā, kas apzīmētas ar šādu simbolu:



Vides aizsardzība

Lādētāji satur elektriskas sastāvdaļas, uz kurām attiecas direktīva 2002/96/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Palīdziet aizsargāt vidi – neizmetiet lādētājus nešķīrotajos sadzīves atkritumos. Lūdzu, nododiet otrreizējai pārstrādei atbilstoši vietējiem noteikumiem.

Iekārtas klasifikācija

Jūsu lādētāji ir B tipa iekšēji darbināma iekārta, kā aprakstīts starptautiskajā standartā IEC 60601-1:2005/A1:2012 – Elektriskie medicīnas aparāti, 1. daļa: Vispārīgās prasības attiecībā uz pamatdrošumu un būtisko veiktspēju.

Marķējuma simboli

Uz lādētāja sastāvdaļām un/vai uz iepakojuma var būt attēloti šādi simboli:



Skatiet lietošanas instrukciju



Īpaši ar ierīci saistīti brīdinājumi un piesardzības pasākumi, kas nav norādīti uzlīmē



Izgatavotājs

M/N

Modeļa numurs



Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā



Kataloga numurs



Sērijas numurs



Partijas kods



Izgatavošanas datums



Temperatūras ierobežojumi



CE reģistrācijas zīme

Aizsardzības kategorija attiecībā uz svešķermeņu iekļūšanu

IP21

- Aizsargāts pret cietiem priekšmetiem, kuru garums pārsniedz 12,5 mm, piem., pirksti vai līdzīgi priekšmeti
- Aizsargāts pret pilošu ūdeni (vertikāli krītoši pilieni)

Rx Only Atbilstoši ārsta norādījumiem



Atkārtoti pārstrādājams materiāls



Elektriskās sastāvdaļas utilizējiet saskaņā ar vietējiem noteikumiem



Medicīnas ierīce



CP1150 Kanso 2 skaņas procesors (modeļa numurs CP1150)



CP1150S Cochlear CP1150S ķirurģiskais procesors

Nopietni negadījumi

Lai gan nopietni negadījumi saistībā ar medicīnas ierīcēm ir reti, tiek atzīts, ka negadījumi var notikt. Kā organizācija Cochlear atzīst kaitējuma iespējamību un reaģēs uz visiem ziņotajiem nopietnajiem negadījumiem.

Kas ir nopietns negadījums?

Nopietns negadījums ir jebkurš notikums, kas tieši vai netieši ir izraisījis vai varētu būt izraisījis neprognozētu vai nevēlamu notikumu, tostarp kādu no šiem:

- pacienta, lietotāja vai citas personas nāve;
- īslaicīga vai pastāvīga nopietna pacienta, lietotāja vai citas personas veselības stāvokļa pasliktināšanās;
- nopietns apdraudējums sabiedrības veselībai.

Ziņošana par nopietnu negadījumu

Nav konkrēta to notikumu/negadījumu saraksta, kas klasificējams kā nopietns negadījums, tomēr par visiem nopietniem negadījumiem ir jāziņo šādām iestādēm:

- Jūsu vietējais Cochlear birojs
www.cochlear.com/intl/contact/global-offices
- Jūsu valsts kompetentā iestāde http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

Personas datu aizsardzība un personiskās informācijas apkopošana

Cochlear ierīces saņemšanas laikā tiks apkopota personiska informācija par lietotāju/saņēmēju vai viņa vecākiem, aizbildni, aprūpētāju un dzirdes veselības speciālistu, kas paredzēta Cochlear un citu saistībā ar ierīci aprūpē iesaistīto darbinieku lietojumam.

Papildu informāciju varat izlasīt Cochlear konfidencialitātes politikas sadaļā tīmekļa vietnē www.cochlear.com, vai arī varat pieprasīt attiecīgo eksemplāru tuvāk pieejamajā Cochlear pārstāvniecībā.

Oficiālais paziņojums

Šajā rokasgrāmatā minētie paziņojumi tiek uzskatīti par patiesiem un pareiziem to publicēšanas brīdī. Tomēr tehniskos parametrus var mainīt bez brīdinājuma.

© Cochlear Limited 2020

Sisukord

Selle juhendi teave	199
Protsessori laadimine	200
Kodulaadija kasutamine	201
Reisilaadija kasutamine	204
Laetustaseme kontrollimine	206
Reisilaadija laadimine	207
Protsessori laadimine	209
Tavapärase hooldamine	212
Tõrkeotsing.	213
Ettevaatusabinõud	214
Hoiatused	215
Tehnilised andmed	216
Muu teave	220

Selles juhendis kasutatud tingmärgid



MÄRKUS

Oluline teave või nõuanne.



NÕUANNE

Aega säästev vihje.



ETTEVAATUST (vigastuste oht puudub)

Ettevaatusabinõu ohutuse ja töökindluse tagamiseks.
Eiramine võib viia seadme kahjustumiseni.



HOIATUS (vigastuste oht)

Potentsiaalsed ohud ja rasked kõrvaltoimed. Eiramine võib viia kehavigastuste tekkeni.

Selle juhendi teave

Juhend on ette nähtud inimestele, kes kasutavad:

- Cochlear™ kodulaadijat
- Cochlear™ reisilaadijat.



MÄRKUSED

- Laadijate, nende tarvikute ja komponentide kasutamise ohutusjuhiseid vaadake jaotistest Ettevaatusabinõud ja Hoiatused.
- Lugege ka dokumenti *Oluline teave*, mis sisaldab olulist teavet Cochleari implantaadisüsteemide kohta.

Protsessori laadimine

Protsessoril on sisemine aku, mida tuleb regulaarselt laadida.

Protsessori sisemise aku laadimiseks võite selle:

- **kodulaadijaga** ühendada (vt lk 201) või
- **reisilaadijaga** ühendada (vt lk 204).

Laadige protsessorit kohe pärast selle kättesaamist.



HOIATUS

Protsessori laadimine

- Kasutage ainult Cochleari seadmeid.
- Ärge kasutage Cochleari-väliseid seadmeid.



ETTEVAATUST

Aku talitluse optimeerimiseks vältige heliprotsessori laadimist kõrge temperatuuriga kohtades.

Kodulaadija kasutamine

Kodulaadija säästab, kuivatab ja laeb protsessorit.

Tühjaks saanud heliprotsessori täis laadimiseks kulub ligikaudu 4½ tundi.



Kodulaadija seadmed on järgmised:

- kodulaadija
- toiteadapter
- USB-kaabel toiteadapteri ühendamiseks laadijaga.



MÄRKUS

Optimaalse talitluse tagamiseks soovitame ühendada kodulaadija elektrikupesuga kaasasoleva toiteadapteri abil.

Protsessori laadimine kodulaadija abil

1. Ühendage USB-kaabli pistik toiteadapteriga.



2. Ühendage kaabli teine ots kodulaadija tagaküljel oleva toiteühenduspesaga.



3. Ühendage toiteadapter elektripistikupesaga ning lülitage toide sisse.

Kui toide on sisse lülitatud, põleb kodulaadijal roheline toitetuli.



4. Avage kaas ning asetage heliprotsessor laadija sisse.



ETTEVAATUST

Ärge protsessorit suruge.



MÄRKUS

Ohutusjuhtmed ja SoftWeari padjad võivad protsessori külge jääda, kui see on kodulaadijaga ühendatud.



5. Sulgege kaas.

Laadimise alustamisel vilgub roheline protsessori märgutuli.



6. Kui protsessor on täis laetud, põleb roheline protsessori märgutuli.

Avage kaas ja eemaldage protsessor.

MÄRGUTULED

TÄHENDUS



Toite või temperatuuri probleem.

Vilkuv oranž



Laadija on kahjustatud. Võtke uue laadija saamiseks klinitsistiga ühendust.

Püsiv oranž



Reisilaadija kasutamine

Reisilaadijat* saab kaasas kanda, et sellega vajaduse korral protsessorit laadida. Reisilaadija sisaldab akut, mida on vaja enne selle kasutamist laadida.

Reisilaadija täis laadimiseks kulub ligikaudu 3 tundi. Selle saab ühendada kodulaadija tagaküljega, et seda terve öö laadida.

Kui reisilaadija on täis laetud, saab sellega protsessori ühe korra täis laadida. Tühjaks saanud heliprotsessori täis laadimiseks kulub ligikaudu 3–4 tundi.



* Valikuline tarvik

Reisilaadija seadmed on järgmised:

- reisilaadija
- USB-kaabel laadimiseks
- laadija kaabel protsessori ühendamiseks.



HOIATUS

- Eemaldage reisilaadija kohe, kui see kuumeneb, ning võtke ühendust kliinitsistiga.
- Ärge asetage reisilaadijat laste või ükskõik kelle riiete alla, kes ei ole suuteline teada andma, kui laadija kuumeneb.



ETTEVAATUST

Aku tööea optimeerimine

- Laadige reisilaadija kohe täis, isegi kui te ei plaani seda kasutada.
- Laadige reisilaadija iga kuue kuu tagant täis.

Laetustaseme kontrollimine

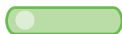
Laetustaseme vaatamiseks vajutage reisilaadija esiküljel olevat **nuppu**.

Rohelised märgutuled näitavad aku laetustaset.



MÄRGUTULED

TÄHENDUS



1 märgutuli – ¼ ulatuses laetud



2 märgutuld – ½ ulatuses laetud



3 märgutuld – ¾ ulatuses laetud



4 märgutuld – täis laetud

Rohelised märgutuled

Reisilaadija laadimine

1. Ühendage USB-kaabli pistik reisilaadijaga.



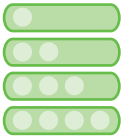


2. Ühendage suurem USB-A-kaabli pistik toiteallikaga. Võimalikud valikud:

- kodulaadija 5 V ALALISVOOLU VÄLJUND-pesa
- kodulaadija toiteadapter
- sülearvuti USB-port*



*USB-pordid peavad olema kiired USB 2.0 või uuema versiooni pordid. Kui kasutate USB-jaoturit, et ühendada pordiga rohkem kui üks USB-seade, siis soovitame jaoturi elektrivõrguga ühendada.

3. Ligikaudu 3 tunni pärast **vajutage** nuppu, et laetustaset vaadata. Kui laadija on täis laetud, süttib **4 märgutuld**.
4. Kui reisilaadija on täis laetud, **eemaldage** see laadijast. Nüüd saate sellega liikvel olles protsessorit laadida. Võtke kindlasti ka reisilaadija kaabel kaasa, et saaksite laadija protsessoriga ühendada.

MÄRGUTULED	TÄHENDUS
 <p>Vilkuvad rohelised</p>	<p>Toide on laadimiseks ühendatud. Märgutulede arv = laetustase. Pärast laadija ühendamist toitega kustub märgutulede ekraan 30 sekundiks.</p>
 <p>Vilkuv oranž</p>	<p>Toite või temperatuuri probleem.</p>
 <p>Püsiv oranž</p>	<p>Laadija on kahjustatud. Võtke uue laadija saamiseks klinitsistiga ühendust.</p>

Protsessori laadimine

Protsessori laadimine reisilaadija abil

1. Ühendage kaabel reisilaadijaga.

Hall pistik vastab hallile pistikupesale.



2. Kui pistikupesal on kate, eemaldage protsessori tagaosast pistikupesa kate.



3. Ühendage kaabli teine ots protsessoriga.

Laadimise alustamisel vilgub roheline protsessori märgutuli.



Jätkeb järgmisel leheküljel ...

4. **Kinnitage** laadija rõivaste (nt tasku või krae) külge või kandke seda paelaga kaelas.



Ühendage **pael** klambri auku.



5. **Paigaldage** protsessor pea külge.

6. Kui protsessor on täis laetud, põleb **roheline** protsessori märgutuli. Kaabli **eemaldamiseks** tõstke pistikut ülespoole.



7. **Hoidke** laadijat ja kaablit ettevaatlikult, et vältida kahjustamist.

Kaabli eemaldamisel hoidke pistikut mõlemalt poolt kinni ja tõmmake.



MÄRKUS

Reisilaadija kaableid on kahes pikkuses: 30 cm ja 50 cm.

Tavapärane hooldamine



ETTEVAATUST

- Ärge puhastage laadijaid puhastusvahendite või alkoholiga.
- Enne laadija puhastamist või hooldamist lülitage protsessor välja.

Iga päev

Kontrollige, kas laadijad ei ole mustad ega niisked.

Puhastage laadijaid pehme kuiva lapiga.

Hoidke laadijaid, toiteadapterit ja kaableid ohutus kohas, et kahjustusi vältida.

Iga kuue kuu järel

Laadige aku tööea optimeerimiseks reisilaadijat.

Tõrkeotsing

Laadijate **oranž märgutuli** (viga) vilgub, kui laadijad:

- ei saa piisavalt toidet või
- nende temperatuur jääb väljaspoole töövahemikku.

Mida peaksite tegema?

- Kontrollige, kas kaablid on korralikult ühendatud.
- Proovige laadijat teises kohas kasutada. Temperatuur võib jääda väljaspoole töövahemikku.
- USB-pordi kasutamisel vahetage porti. USB-pordi tüüp võib olla vale.
- USB-jaoturi kasutamisel
 - Kontrollige, kas jaotur on elektrivõrku ühendatud. Jaoturi tüüp võib olla vale.
 - Eemaldage mõned seadmed. Jaoturiga võib olla ühendatud liiga palju seadmeid.

Ettevaatusabinõud

Protsessori laadimine

- Kasutage ainult Cochleari seadmeid.
- Ärge kasutage Cochleari-väliseid seadmeid.

Hoiatused

- Süsteemi eemaldatavad osad võivad kaotsi minna ning lämbumisohtu tekitada. Hoidke laste käeulatuses eemal.
- Pikkade kaablite (nt reisilaadija kaabel) järelevalveta kasutamisel esineb lämbumisoht.
- Ärge asetage seadet või selle tarvikuid oma kehaosadesse (nt ninna või suhu).
- Hooldajad peavad regulaarselt kontrollima, kas kehal kantavad seadmed (nt reisilaadija) ei ole kuumenenud. Eemaldage seade kohe, kui see kuumeneb, ning võtke ühendust klinitsistiga.
- Ärge asetage laadijaid ja selle osi koduseadmetesse (nt mikrolaineahi, nõudepesumasin, kuivati).
- Ärge asetage laadijaid ja selle osi kõrge temperatuuri kätte (nt ärge jätke neid kunagi päikesevalguse kätte aknalauale või autosse).
- Laadijad ja muud süsteemi osad sisaldavad keerukaid elektroonilisi osi. Need osad on vastupidavad, kuid nende suhtes tuleb ettevaatlik olla.
- Seda seadet ei ole lubatud modifitseerida. Modifitseerimise korral garantii enam ei kehti.

Tehnilised andmed

Kodulaadija tehnilised andmed

Kodulaadija on peamine laadimisseade, millel on ka protsessori kuivatamise funktsioon. Kodulaadija koosneb järgmistest osadest:

- juhtmeta laadimispool, sisemine ventilaator ja kohandatud elektroonika
- toitesisendi ja vigade märgutuled
- sisseehitatud temperatuuriandur
- toiteadapter
- USB-kaabel

MATERJALID

- Väliskorpused
- Polükarbonaat/akrüülnitriil-butadieen-stüreen
 - Polükarbonaat
 - Silikoon

MÕÖTMED

Kodulaadija
(tavapärased väärtused)

KÕRGUS

42 mm

LAIUS

85 mm

SÜGAVUS

83 mm

KAAL

Laadija (tavapärased väärtused)

KAAL

111 g

TÖÖPARAMEETRID	VÄÄRTUS/VAHEMIK
Töösagedus (induktiivlaadimise ühendus)	100 kHz kuni 160 kHz
Sisendtööpinge	4,75 V kuni 5,25 V alalisvool
Väljundpinge	4,75 V kuni 5,25 V alalisvool
Väljundvool	200 mA/m
Toite tarbimine	3,5 W

ÜHILDUVAD TOOTED

Kodulaadijaga saab laadida järgmisi seadmeid:

- Kanzo 2 heliprotsessor (mudeli number: CP1150)
- Cochlear CP1150S kirurgiaprotsessor.

Reisilaadija tehnilised andmed

Reisilaadija sisemine aku laeb laadimiskaabli abil heliprotsessori akut. Reisilaadija koosneb järgmisest:

- kohandatud elektroonika ja isemine aku
- aku laetustaseme nupp ja märgutuled
- sisseehitatud temperatuuriandur
- laadimiskaabel protsessori ühendamiseks
- USB-kaabel

MATERJALID

Väliskorpused

Polüamiid

MÕÖTMED

PIKKUS

LAIUS

KÕRGUS

Reisilaadija
(tavapärased väärtused)

59,5 mm

28 mm

13,7 mm
(v.a klamber)

KAAL

KAAL

Reisilaadija ja kaabel (tavapärase väärtus)

22 g

ÜHILDUVAD TOOTED

Reisilaadijaga saab laadida Kanso 2 heliprotsessorit (mudeli number: CP1150).

TÖÖPARAMEETRID	VÄÄRTUS/VAHEMIK
Sisendtööpinge	4,75 V kuni 5,25 V alalisvool
Väljundpinge	4,90 V kuni 5,25 V alalisvool
Väljundvool	120 mA/m
Toite tarbimine	1 W
Nupu funktsioonid	Aku laetuse kontroll
Aku tüüp	Liitiumioon
Aku mahutavus	1,18 Wh
Kaitseaste	IP54
kui on ühendatud Kanso 2 heliprotsessoriga	

Keskkonnatingimused

TINGIMUSED	MINIMAALNE	MAKSIMAALNE
Hoiu- ja transporditemperatuur	-10°C (14°F)	+55°C (131°F)
Õhuniiskus hoiustamisel ja transportimisel	0% RH	90% RH
Töötemperatuurid	+5°C (41°F)	+40°C (104°F)
Suhteline õhuniiskus kasutamisel	0% RH	90% RH
Töörõhk	700 hPa	1060 hPa

Muu teave

Elektromagnetiline ühilduvus (EMÜ)



HOIATUS

Kantavate raadiosageduslike sideseadmete (sh välisseadmed, nagu antennikaablid ja välisantennid) ning Cochleari kodulaadija või Cochleari reisilaadija osade, sh tootja määratud kaablite vahele peab jääma vähemalt 30 cm (12 jalga). Vastasel juhul võib see seadme tööd häirida.

Häired võivad ilmnedas selle sümboliga seadmete läheduses:



Keskkonnakaitse

Laadijad sisaldavad elektroonilisi komponente, millele kehtib direktiiv 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta.

Aidake kaitsta keskkonda ja ärge visake laadijaid sorteerimata olmejäätmete hulka. Kõrvaldage need kohalike eeskirjade alusel.

Seadmete klassifikatsioon

Teie laadijad on sisemise toitega B-tüüpi kontaktosad vastavalt kirjeldusele rahvusvahelises standardis IEC 60601-1:2005/A1:2012, Elektrilised meditsiiniseadmed, osa 1: Üldised nõuded esmasele ohutusele ja olulistele toimimisenäitajatele.

Etikettidel kasutatavad tingmärgid

Laadija komponentidel ja/või pakendil võivad olla järgmised tingmärgid.



Lugege juhendit



Selle seadmega seotud spetsiifilised hoiatused ja ettevaatusabinõud, mis ei ole sildil kirjas



Tootja

M/N

Mudeli number



Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses



Katalooginumber



Seerianumber



Partii kood



Valmistamise kuupäev



Temperatuuripiirangud



CE registreerimismärk

Kaitseaste

IP21

- Üle 12,5 mm tahkete objektide (nt sõrmed või muud objektid) vastane kaitse
- Vertikaalselt tilkuva vee vastane kaitse

Rx Only Kasutada retsepti alusel



Ringlussevõetav materjal



Kõrvaldage elektrilised komponendid kohalike eeskirjade kohaselt



Meditsiiniseade



CP1150 Kanso 2 heliprotsessor (mudeli number CP1150)



CP1150S Cochlear CP1150S kirurgiaprotsessor

Tõsised õnnetused

Kuigi meditsiiniseadmetega seotud tõsiseid õnnetusi juhtub harva, arvestatakse siiski sellega, et õnnetusi võib juhtuda. Cochlear organisatsioonina tunnustab ohu võimalikkust ning reageerib kõigile tõsistele õnnetustele, millest teada antakse.

Milline on tõsine õnnetus?

Tõsine õnnetus tähistab juhtumit, mis on otseselt või kaudselt põhjustanud ootamatuid või soovimatuid sündmusi, sh järgmisi.

- Patsiendi, kasutaja või mõne muu isiku surn
- Patsiendi, kasutaja või mõne muu isiku ajutine või püsiv tõsine tervises seisundi halvenemine
- Tõsine oht rahvatervisele.

Tõsisest õnnetusest teatamine

Tõsise õnnetusena määratletavate sündmuste/juhtumite loendit koostatud ei ole, kuid kõigist tõsistest õnnetustest tuleb teatada:

- kohalikule Cochleari esindusele:
www.cochlear.com/intl/contact/global-offices
- pädevale riigiasutusele: http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

Isikuandmete kogumine ja privaatsus

Cochleari seadme saamisel kogutakse kasutaja/implantaadikandja või tema vanema, eestkostja või hooldaja ning tema audioloogi isikuandmed, et Cochlear ja teised isikud, kes on seotud ravi ja seadme hooldusega, saaksid neid kasutada.

Lisateavet leiate Cochleari privaatsuseeskirjadest, mis on saadaval veebisaidil www.cochlear.com või mida võite küsida lähimast Cochleari esindusest.

Õigusteave

Käesolevas kasutusjuhendis olev teave vastas väljaandmise hetkel tõele. Siiski võidakse üksikasju ette teatamata muuta.

© Cochlear Limited 2020

Hear now. And always

Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 1 University Avenue, Macquarie University, NSW 2109, Australia
Tel: +61 2 9428 6555 Fax: +61 2 9428 6352

Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 14 Mars Road, Lane Cove, NSW 2066, Australia
Tel: +61 2 9428 6555 Fax: +61 2 9428 6352

ECREPI Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, 30625 Hannover, Germany
Tel: +49 511 542 770 Fax: +49 511 542 7770

Cochlear Americas 10350 Park Meadows Drive, Lone Tree, CO 80124, USA
Tel: +1 303 790 9010 Fax: +1 303 792 9025

Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide Street West, Toronto, ON M5H 1T1, Canada
Tel: +1 416 972 5082 Fax: +1 416 972 5083

Cochlear AG EMEA Headquarters, Peter Merian-Weg 4, 4052 Basel, Switzerland
Tel: +41 61 205 8204 Fax: +41 61 205 8205

Cochlear Europe Ltd 6 Dashwood Lang Road, Bourne Business Park, Addlestone, Surrey KT15 2HJ, United Kingdom
Tel: +44 1932 26 3400 Fax: +44 1932 26 3426

Cochlear Benelux NV Schaliënhoedreef 20 i, B-2800 Mechelen, Belgium
Tel: +32 15 79 55 11 Fax: +32 15 79 55 70

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) Fax: +33 5 34 63 85 80

Cochlear Italia S.r.l. Via Larga 33, 40138 Bologna, Italy
Tel: +39 051 601 53 11 Fax: +39 051 39 20 62

Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen 14, 435 33 Mölnlycke, Sweden
Tel: +46 31 335 14 61 Fax: +46 31 335 14 60

Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Şti.
Çubuklu Mah. Boğaziçi Cad., Boğaziçi Plaza No: 6/1, Kavacık, TR-34805 Beykoz-Istanbul, Turkey
Tel: +90 216 538 5900 Fax: +90 216 538 5919

Cochlear (HK) Limited Room 1404-1406, 14/F, Leighton Centre, 77 Leighton Road, Causeway Bay, Hong Kong
Tel: +852 2530 5773 Fax: +852 2530 5183

Cochlear Korea Ltd 1st floor, Cheongwon Building 33, Teheran-ro 8 gil, Gangnam-gu, Seoul, Korea
Tel: +82 2 533 4450 Fax: +82 2 533 8408

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 Fax: +86 10 5909 7900

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 Fax: +91 22 6112 1100

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 Fax: +81 3 3817 0245

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 Fax: +971 4 361 8925

Cochlear Latinoamérica S.A.
International Business Park, Building 3835, Office 403, Panama Pacifico, Panama
Tel: +507 830 6220 Fax: +507 830 6218

Cochlear NZ Limited
Level 4, Takapuna Towers, 19-21 Como St, Takapuna, Auckland 0622, New Zealand
Tel: + 64 9 914 1983 Fax: 0800 886 036

www.cochlear.com

The statements made in this guide are believed to be true and correct as of the date of publication. However, specifications are subject to change without notice.

ACE, Advance Off-Stylet, AOS, AutoNRT, Autosensitivity, Beam, Bring Back the Beat, Button, Carina, Cochlear, 科利耳, コクレア, 코클리어, Cochlear SoftWear, Codacs, Contour, Contour Advance, Custom Sound, ESPrit, Freedom, Hear now. And always, Hugfit, Hybrid, Invisible Hearing, Kanso, MET, MicroDrive, MP3000, myCochlear, mySmartSound, NRT, Nucleus, Outcome Focused Fitting, Off-Stylet, Slimline, SmartSound, Softip, SPrint, True Wireless, the elliptical logo, and Whisper are either trademarks or registered trademarks of Cochlear Limited. Ardium, Baha, Baha SoftWear, BCDrive, DermaLock, EveryWear, SoundArc, Vistafix, and WindShield are either trademarks or registered trademarks of Cochlear Bone Anchored Solutions AB.

© Cochlear Limited 2020

D1704322 ISS1 APR20

