

Cochlear™

מעבד הקול Nucleus® CP910 ו-CP920

מדריך למשתמש



Hear now. And always



Cochlear™



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

Cochlear Americas 13059 E Peakview Avenue, Centennial, CO 80111, 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 0404 Fax: +41 61 205 0405

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

Cochlear Europe Ltd 6 Dashwood Lang Road, Bourne Business Park, Addlestone, Surrey KT15 2HJ, United Kingdom Tel: +44 1932 87 1500 Fax: +44 1932 87 1021

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. Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes – Bât. Homère, 91190 Saint-Aubin, France Tel: +33 805 200 016 Fax: +33 160 196 499

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 Unit 1810, Hopewell Centre, 183 Queens Road East, Wan Chai, Hong Kong SAR Tel: +852 2530 5773 Fax: +852 2530 5183

Cochlear Korea Ltd 1st floor, Cheongwon building, 828-5, Yuksam dong, Kangnam gu, Seoul, Korea Tel: +82 2 533 4663 Fax: +82 2 533 8408

Cochlear Limited (Singapore Branch) 6 Sin Ming Road, #01-16 Sin Ming Plaza Tower 2, Singapore 575585 Tel: +65 6553 3814 Fax: +65 6451 4105

Cochlear Medical Device (Beijing) Co Ltd Unit 2208 Gemdale Tower B, 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

Nihon Cochlear Co Ltd Ochanomizu-Motomachi Bldg, 2-3-7 Hongo, Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan Tel: +81 3 3817 0241 Fax: +81 3 3817 0245

www.cochlear.com

,Freedom, ESprit, Custom Sound, Contour Advance, Contour, Cochlear, Clinicnet, Beam, AutoNRT, Advance Off-Stylet, SPrint, SmartSound, Off-Stylet, Nucleus, NRT, Invisible Hearing, Hybrid, Hear now. And always Nucleus בתוים סיניים, Codacs myCochlear הם סמלים מסחריים או סמלים רשומים של Cochlear Limited, Baha, Baha Caleido, Baha Intenso ו-Baha Vistafix הם סמלים מסחריים של Cochlear Bone Anchored Solutions AB. Cochlear

© Cochlear Limited 2013

414920 ISS1 MAR13 Hebrew

Translation of 390443 ISS5

Printed in Switzerland

Hear now. And always

אודות

מעבדי הקול Cochlear™ Nucleus® CP910 או CP920 ("סדרת CP900") פועלים עם שתל השבלול שלך להעברת הקול אל האוזן. המעבד כולל יחידת עיבוד, הוק, טבעת שדר, כבל טבעת שדר ומודול סוללה.

ניתן לבחור בין יחידת העיבוד CP910 או CP920. ליחידת העיבוד CP920 אין שקע חיבור לאביזרים והיא קטנה מיחידת העיבוד CP910.

ניתן לספק חשמל ליחידת העיבוד באמצעות מגוון מודולי סוללות. מגוון המודולים כולל מודול סוללה עמיד בו משתמשים בסוללות חד-פעמיות, ומודול סוללה נטענת קומפקטי. בנוסף קיים כבל LiteWear המאפשר את נשיאת הסוללה על הגוף.

ניתן לפקח על מעבד הקול כמכשיר עצמאי באמצעות לחיצה על לחצני המעבד. כל הפעולות העצמאיות מתוארות במדריך זה.

מדריך זה מיועד למושתלי שתל שבלול ולמטפלים שלהם עבור הפעלת מעבדי הקול Cochlear™ Nucleus® CP910 או CP920.

שים לב

עייין בפרק האזהרות לגבי אזהרות והתראות בנוגע לשימוש במעבדי הקול מסדרת CP900, בסוללות וברכיבים.

הערות

מעבד הקול CP910

כולל מודול סוללה נטענת סטנדרטי



מעבד הקול CP920

כולל מודול סוללה נטענת קומפקטי





שים לב

לקבלת מידע חשוב לגבי מערכות שתל השכלול נא לעיין בחוברת מידע חשוב: התראות, אמצעי זהירות ותאימות אלקטרומגנטית.

תוכל לבחור גם בשלט רחוק בסיסי Cochlear™ Nucleus® CR210 או בשלט רחוק CR230 לבקרת המעבד שלך. השלט רחוק מאפשר לך לשלוט במעבד אחד או בשני מעבדים בו זמנית והוא מספק אפשרויות נוספות לאיתור תקלות. למידע נוסף לגבי השלט רחוק, עיין במדריך למשתמש בשלט רחוק.

אנשים הסובלים מסוגים מסויימים של ליקויי שמיעה יוכלו להרכיב את המעבד במצב Hybrid ע"י הוספת רכיב אקוסטי. הרכיב האקוסטי משדר צליל אקוסטי מוגבר אל תוך תעלת השמע.

למעבד הקול שלך מצורפים כלים ואביזרים שונים.

סמלים

שים לב

מידע חשוב או עיצה.



טיפ

טיפ לחיסכון בזמן.



זהירות (סכנת נזק)

יש לנקוט בתשומת לב מיוחדת כדי לודא בטיחות ויעילות. עלול לגרום נזק לצידוד.



אזהרה (סכנה)

סכנות בטיחות פוטנציאליות ותגובות שליליות חמורות. עלול להגרם נזק לאדם.

תוכן המדריך



אודות

ii



טעינה

7



הדלקה

15



נשיאה

21



אחסון

47



אחזקה

49



נורות וצלילים

69



ממשק מתקדם

75

איתור תקלות

78

אזהרות

84

מידע אחר

88



תוכן העניינים

15	הדלקה	ii	אודות
16	הדלקה וכיבוי		
17	החלפת תכניות		
18	נעילה ושחרור נעילת הלחצנים	7	טעינה
		8	סוללות
		8	אורך חיי הסוללות
21	נשיאה	9	החלפת הסוללה
22	נשיאת המעבד	10	נעילת הסוללה ליחידת העיבוד
24	דיבור בטלפון		נעילת וביטול נעילת המכסה
26	מים, חול ולכלוך	11	העמיד של הסוללה
28	ספורט ואימון	12	טעינה במודולי סוללה נטענת
30	נשיאת Snugfit	13	החלפת סוללות חד-פעמיות
33	נשיאת Mic Lock		
34	נשיאת LiteWear		
35	נסיעה		
36	אביזרי שמע		
39	התאמה אישית של המעבד		
40	הרכיב האקוסטי		



75	ממשק מתקדם	47	אחסון
78	איתור תקלות	49	אחזקה
84	אזהרות	50	טיפול במעבד הקול
84	מעבדים וחלקים	51	החלפת מגיני המיקרופון
86	סוללות	55	הטיפול במטען הסוללה
87	רכיב אקוסטי	56	החלפת הוקים
		61	החלפת כבל טבעת השדר
		62	החלפת מגנט טבעת השדר
		63	הטיפול ברכיב האקוסטי
88	מידע אחר	69	נורות וצלילים
		70	נורות
		72	צלילים

טעינה

-
- 8 סוללות
 - 8 אורך חיי הסוללות
 - 9 החלפת הסוללה
 - 10 נעילת הסוללה ליחידת העיבוד
 - 11 נעילת וביטול נעילת המכסה העמיד של הסוללה
 - 12 טעינה במודולי סוללה נטענת
 - 13 החלפת סוללות חד-פעמיות

סוללות

לבחירתך שלושה סוגי סוללות עבור המעבדים מסדרת CP900:



מודול סוללה עמיד סטנדרטי
מסדרת Cochlear™
Nucleus® CP900,
בו משתמשים בשתי סוללות
חד-פעמיות ובנעילה עמידה.



מודול סוללה נטענת קומפקטית
מסדרת Cochlear™
Nucleus® CP900.



מודול סוללה נטענת סטנדרטית
מסדרת Cochlear™
Nucleus® CP900.

אורך חיי הסוללות

יש להחליף את הסוללות לפי הצורך בדומה לכל מכשיר חשמלי אחר. אורך חיי הסוללות משתנה בהתאם לתכניות בהם אתה משתמש בכל יום, לעובי שכבת העור המכסה את השתל, לגודל ולסוג הסוללה.

משך חיי הסוללה הנטענת הוא לפחות 365 מחזורי הטענה. יהיה צורך בכארבע שעות כדי לטעון במלואה סוללה נטענת ריקה.

עם התיישנות הסוללות יהיה צורך בזמן הטענה ממושך יותר עבור הסוללות הנטענות. להשגת אורך החיים הרב ביותר מהסוללות הנטענות, הטען תמיד את הסוללה לפני השימוש.

החלפת הסוללה

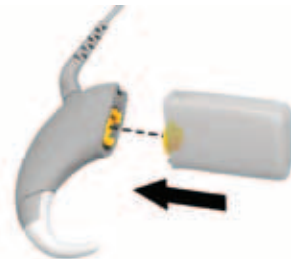
הוצאת הסוללה

1 להפרדה מיחידת העיבוד סובב את מודול הסוללה בהתאם לאיור.



חבר את הסוללה

1 כוון את מודול הסוללה לשקע המעבד להתאמת החלקים יחד.



2 לצורך חיבור החלקים סובב את מודול הסוללה בהתאם לאיור. המעבד יידלק באופן אוטומטי.



נעילת/ביטול נעילת מודול הסוללה ליחידת העיבוד

יחידת עיבוד CP910

1 להגברת העמידות, הרם בזהירות את מכסה שקע האביזרים באמצעות האביזר לנעילת מכסה הסוללה. אל תסובב את המכסה.

1



2 הסט את זיז הנעילה עד הסוף שמאלה לנעילת מודול הסוללה.

2



3 הסט את זיז נעילה עד הסוף ימינה לפתיחת מודול הסוללה.

3



4 סגור בזהירות את המכסה באמצעות לחיצה על הציר העליון תחילה.

4



זהירות

לפני חיבור או פירוק מודול הסוללה בדוק תמיד שהנעילה הזו משוחררת.

יחידת עיבוד CP920

1 להגברת העמידות, נעל את מודול הסוללה על ידי הסטת זיז הנעילה שמאלה באמצעות האביזר.

1



2 לפתיחת מודול הסוללה הסט את זיז הנעילה עד הסוף ימינה.

2



נעילת וביטול נעילת המכסה העמיד של הסוללה

מכסה הסוללה העמיד הסטנדרטי מצויד בנעילה עמידה על מנת לסייע למנוע מהילדים לפתוח את מכסה הסוללה.

1 לנעילה, סובב את בורג הנעילה בכיוון השעון באמצעות האביזר לנעילת מכסה הסוללה עד שהוא יגיע למצב אופקי.

1



2 לפתיחה, סובב את בורג הנעילה נגד כיוון השעון עד שיהיה במצב אנכי.

2

טעינה במודולי סוללה נטענת



חבר את מטען הסוללה למתאם החשמלי ותקע אותו בשקע.



סובב בכיוון השעון כדי לחבר.



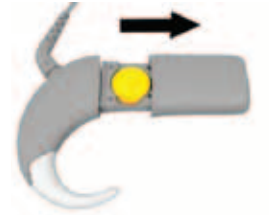
הטה והתאם את מודול הסוללה הנטענת אל השקע במטען הסוללה Cochlear™ Nucleus®.

נורית זרם החשמל	משמעותו
	מטען הסוללה דולק.
ירוק קבוע	
אינה מאירה	מתאם החשמל אינו מחובר לשקע החשמל או אינו זמין (או, אם הוא מחובר, אינו מופעל).
נורית שקע הסוללה	משמעותו
	מודול הסוללה נמצא בטעינה.
כתום קבוע	
	טעינת מודול הסוללה הסתיימה.
ירוק קבוע	
	קיימת תקלה במודול הסוללה. נסה שקע שונה. החלף את מודול הסוללה הנטענת.
כתום מהבהב	
אינה מאירה	מודול הסוללה אינו מורכב נכון, ריקה מדי או אין זרם. בדוק שמטען הסוללה מחובר לזרם וחבר מחדש את מטען הסוללה. אם עדיין אינו מאיר, החלף את מודול הסוללה.

החלפת סוללות חד-פעמיות

במודול הסוללה העמיד הסטנדרטי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP900 להשתמש בשתי סוללות חד-פעמיות אבץ אויר high power Cochlear. על סוללות אבץ אויר power one IMPLANT plus p675. אל תשתמש בסוללות תחמוצת כסף או אלקליין.

1 הסר את מכסה הסוללה לאחר ששחרר מנעילה מתא הסוללה.



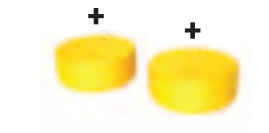
2 הסר את הסוללות מתא הסוללה.



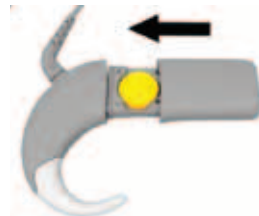
3 הוצא את הסוללות החדשות מהחבילה והנח להן למשך מספר שניות.



4 הכנס את הסוללות לתא הסוללה כאשר הצד השטוח (הקוטב החיובי) פונה כלפי מעלה.



5 החזר את מכסה הסוללה על ידי החלקתו כלפי מעלה לכיוון יחידת העיבוד. המעבד יידלק באופן אוטומטי.



ראה סוללות בעמוד 86.



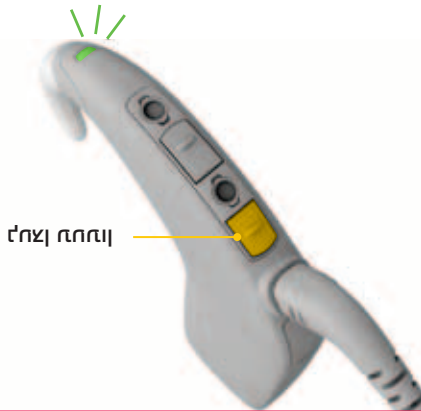
הדלקה

-
- 16 הדלקה וכיבוי
 - 17 החלפת תכניות
 - 18 נעילה ושחרור נעילת הלחצנים

הדלקה וכיבוי

חבר את מודול הסוללה או לחץ בלחיצה קצרה על הלחצן התחתון להפעלה.

לכיבוי, לחץ והחזק את הלחצן התחתון למשך שתי שניות.



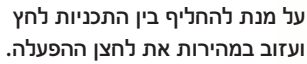
משמעותו	נורות מחוון
הדלקת המעבד. מספר ההבהובים מציין את מספר התכנית העכשווית.	 ירוק מהבהב
כיבוי המעבד.	 כתום קבוע בזמן הלחיצה על הלחצן התחתון
המעבד מהבהב בזמן קליטת צליל מהמיקרופונים (אם הוגדרו ע"י קלינאי התקשורת*). יותר משתי דקות.	 ירוק מהיר מהבהב

שים לב

ייתכן שקלינאי התקשורת יגדיר את המעבד כך שייכבה אוטומטית אם לא היה מחובר לשתל למשך יותר משתי דקות.

* עיין במדריך למשתמש בשלט רחוק Cochlear™ Nucleus® CR230 לפרטים לגבי המצבים.

הדלקה



נורית מחוון	משמעותו
●	החלפת התכנית.
● ●	מספר ההבהובים מצייין את מספר
● ● ●	התכנית העכשווית.
● ● ● ●	ירוק מהבהב

נעילה ושחרור נעילת הלחצנים



לחץ ועזוב במהירות את שני הלחצנים בו זמנית
על מנת לנעול או לשחרר את נעילת המעבד.

משמעותו	נוריות מחוון
נעילת לחצני המעבד.	● ●
שחרור לחצני המעבד.	● ●
לחצני המעבד נעולים.	●



נשיאה

22	נשיאת המעבד
24	דיבור בטלפון
26	מים, חול ולכלוך
28	ספורט ואימון
30	נשיאת Snugfit
33	נשיאת Mic Lock
34	נשיאת LiteWear
35	נסיעה
36	אביזרי שמע
39	התאמה אישית של המעבד
40	הרכיב האקוסטי

נשיאת המעבד

מקם את המעבד על האוזן,
הנח לטבעת השדר להשתחרר.



הזז את טבעת השדר הצידה
אל עבר השתל.

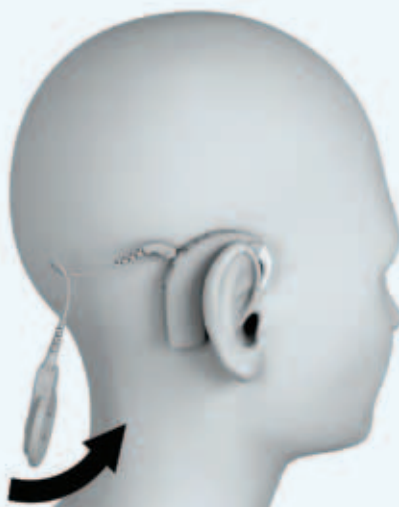


המעבד יבהב בזמן שטבעת השדר אינה במקומה
 (או מחוברת לשתל שגוי). ● ● ●

הבהוב כתום במרווחים של שניה

טיפ

הסט את טבעת השדר בכיוון השעון
 (מעבד ימני) או נגד כיוון השעון
 (מעבד שמאלי) פעם אחת בלבד
 רק לפני מיקומה על הראש.
 ההסטה יכולה לסייע לטבעת השדר
 להשאר מעוגנת במקומה.



דיבור בטלפון

הקשב לסלילי ההשראה באמצעות מתג ה-T ושמע את הקולות בטלפון באמצעות מתג ה-T. קלינאי התקשורת יכול להגדיר את המעבד שלך כך שיופעל באמצעות מערכת השראה אלקטרו-מגנטית באופן ידני או באופן אוטומטי. מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית תזהה את האות של סליל ההשראה באופן אוטומטי.

אם הנך משתמש בטלפון תואם למתג T או עובר לטווח סליל השראה, מתג ה-T יעבור למצב "קליטה". במידה ואין אות, לדוגמה כאשר אתה מצוי מחוץ לטווח סליל ההשראה, מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית תעבור למצב "המתנה" (לא קולטת).

תוכל לשלוט במתג ה-T באמצעות השלט רחוק ללא קשר לבחירה במערכת השראה אלקטרו-מגנטית אוטומטית או ידנית. תוכל להדליק ולכבות את מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית הידנית באמצעות המעבד.



לחץ לחיצה קצרה על הלחצן העליון להדלקת ולכיבוי מערכת השראה אלקטרו-מגנטית באופן ידני.

שים לב

מכשירי חשמל מסוימים עשויים להפעיל אוטומטית את מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית ("יתכן ותשמע רעש זמזום). אם כך קרה, התרחק מהמכשיר החשמלי והמתן מספר שניות עד שמערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית תכבה את עצמה, או כבה אותה ידנית.

טיפ

לקבלת ביצועים אופטימליים של מתג ה-T מקם את רמקול הטלפון שלך כסנטימטר מתחת למיקרופון הקדמי של מעבד הקול. ייתכן ותזדקק למספר רגעים למציאת המיקום הטוב ביותר.



משמעותו	נוריות מחוון
המעבד מהבהב בזמן קליטת צליל ממתג ה-T/אביזר השמע (אם הוגדרו ע"י קלינאי התקשורת*).	... ● ● ● ● ● כחול מהיר מהבהב
החלפה ממיקרופונים למתג T/אביזר שמע.	● הבהוב ארוך בכחול
החלפה ממתג T/אביזר שמע למיקרופונים.	● הבהוב ארוך בירוק

* עיין במדריך למשתמש בשלט רחוק Cochlear™ Nucleus® CR230 לפרטים לגבי המצבים.



מים, חול ולכלוך

מעבד הקול עמיד בפני מים, חול ואבק. מכל מקום, הוא עדיין מכשיר אלקטרוני מדויק כך שיש לנקוט באמצעי הבטיחות הבאים.



במידה וחדרו חול או לכלוך למעבד, נער בזהירות את הרכיבים כדי לסלקם והחלף את מגיני המיקרופונים.



במידה והמעבד נרטב, ייבש אותו באמצעות מטלית רכה, החלף את מגיני המיקרופון ומקם את המעבד בערכת הייבוש שסופקה ע"י Cochlear למשך 8 שעות.



מעבד הקול מוגן מפני נתזי מים או חדירת חפצים זרים בקוטר 1.0 מ"מ או יותר (תקן IP44) בזמן נשיאתו כאשר הוא כולל:

- מודול סוללה עמיד
- טבעת שדר וכבל טבעת השדר
- שקע אביזרים סגור
- הרכיב האקוסטי נישא באוזן.



המעבד מוגן כנגד אבק וטבילה קצרה במים (תקן IP57) בזמן נשיאתו כאשר הוא כולל:

- מודול סוללה נטענת
- טבעת שדר וכבל טבעת השדר
- שקע אביזרים סגור
- ללא רכיב אקוסטי.

ספורט ואימון



לאחר האימון, נגב את המעבד במטלית רכה כדי לסלק את זיעה או לכלוך.



השתמש באביזרים מסדרת Cochlear CP900 כ-Snugfit™ או Mic Lock כדי לסייע בהחזקת המעבד במקומו בזמן פעילות ספורט או בזמן אימון.



סוללות נטענות יעניקו לך את העמידות הגבוהה ביותר מפני מים וזיעה.



בדוק אז את מגיני המיקרופון.



טיפ

אביזרים כ-Snugfit או Mic Lock יכולים לסייע בהחזקת המעבד על אוזן הילד. קיימים אביזרים עמידים זמינים כהוק עמיד, מודול סוללה עמיד ו-Snugfit עמיד. ודא תמיד שהם נעולים בצורה הנכונה יחד לפני ההפעלה.

נשיאת Snugfit

ה-Snugfit™ מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP900 יחזיק את מעבד הקול באופן מאובטח יותר במקומו מאשר ההוק בלבד. הוא נותן גישה קלה ללחצני הבקרה ולאביזרים והוא זמין בדגם גדול, בינוני ועמיד (קטן).



טיפ

תוכל לשאת Snugfits יחד עם כיסויי המעבד וכיסויי טבעת השדר.

חיבור Snugfit

- 1 לחץ בחוזקה באגודל על חלקו העליון של ההוק כדי לנתק אותו ממעבד הקול.



- 2 לחץ את Snugfit למקומו.



- 3 כופף בזרירות את החלק התחתון להתאמה לאוזן.



פירוק Snugfit

- 1 הסר את Snugfit על ידי ניתוקו החוצה מהמעבד.



חיבור ה-Snugfit העמיד

1 ה-Snugfit הקטן ביותר מגיע עם רצועת Snugfit לקיבוע יציב יותר למעבד.

1



2 השתל את רצועת ה-Snugfit על ה-Snugfit כמוצג באיור.

2



3 הכנס את Snugfit למקומו במעבד ולחץ את רצועת ה-Snugfit אל מודול הסוללה.

3



4 לחץ את הרצועה בחוזקה בצורה שתאבטח אותו על מודול הסוללה.

4



נשיאת Mic Lock

ה-Cochlear™ Nucleus® Mic Lock מסייע
בנשיאת המעבד באופן מאובטח על האוזן.



1 לחץ את סרט ה-Mic Lock על המעבד כאשר
הצינורית פונה קדימה.

2 מקם את המעבד על האוזן וחבר את
הצינורית להוק.

3 חתוך את הצינורית לאורך היכול להחזיק את
המעבד באופן יציב במקומו באופן נוח. שים לב
לא לחתוך אותה כך שתהיה קצרה מדי.

4 רכך את קצה הצינורית במים חמים ולחץ
אותה על חוד ההוק.

5 הנח לצינורית להתקרר לפני הנשיאה.

אופן חיבור ה-Mic Lock בפעם הראשונה:



נשיאת LiteWear

כבל ה-LiteWear מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP900 מאפשר נשיאת כל מודול סוללה סטנדרטי (לא קומפקטי) על הגוף – כך שרק יחידת העיבוד נשאת על האוזן. ניתן להזמין LiteWear מ-Cochlear או לפנות לקלינאי התקשורת.

LiteWear מורכב מכבל LiteWear, נרתיק ומבחר של עזרי קיבוע.



שים לב

תוכל לשאת את Snugfit יחד עם LiteWear כדי לשמור על המעבד באופן מאובטח יותר על האוזן.

טיפ

חבר את נרתיק LiteWear בין עצמות השכמה של ילדים קטנים מאוד למניעת לחיצה.

• קח אתך תדפיס של המפה החדשה ביותר שלך למקרה ותזדקק לעזרה במעבד.

• אם הנך מצויד במעבד קול לגיבוי, בדוק שהוא מתוכנת נכון וקח אותו אתך.

• מותר לעבור דרך גלאי מתכות, וסורקי גוף מלא כאשר מעבד הקול שלך עליך. למניעת האפשרות של זמזום באוזן, כבה את מתג ה-T.

• בקש מקלינאי התקשורת את כרטיס הזיהוי למושתל עבור Nucleus 6. במקרה הבלתי סביר שהשתל שלך יפעיל גלאי מתכות כרטיס הזיהוי יוכל לסייע בהסבר שהנך מצויד במכשיר רפואי מושתל.

• אל תניח את מעבדי הקול ישירות על הסרט הנע בזמן המעבר בשדה התעופה. הנח אותם בתיק או על מגש פלסטיק.

• מעבד הקול שלך לא יפריע למערכת הניווט של המטוס כך שאינך צריך לכבותו בזמן ההמראה והנחיתה. עיין בחוברת המידע החשוב לקבלת מידע לגבי אופן השימוש בשלט רחוק במטוס.



שים לב

מעבד הקול CP910 תואם לאביזרי השמע מסדרת CP800. תוכל להזמין מתאמים על מנת להפוך את מעבד הקול CP910 לתואם לאביזרי Freedom ו-Euro. מעבד הקול CP910 אינו תואם לסדרת אביזרי השמע Baha®.



לדוגמה, ניתן לבחור באביזרי שמע היכולים לסייע לך בהאזנה לנגני מוסיקה ניידים, סמארטפונים, מחשבים, מכשירי טלוויזיה וכו'. מושתלים דו-צדדיים יוכלו להאזין גם בסטראו.



שקע האביזרים של יחידת העיבוד CP910 מאפשר חיבור למגוון רחב של אביזרי שמע.



המטפלים יכולים להשתמש באוזניית בקרה כדי לבדוק שהמעבד ואביזרי השמע קולטים צלילים.



תוכל לבחור באביזרי שמע המקלים על ניהול שיחה בסביבות רועשות.

תוכל לבצע הזמנה או ללמוד על האביזרים באתר האינטרנט של Cochlear.

חיבור אביזרי שמע

חיבור אביזרי שמע

1 פתח בזהירות את מכסה האביזרים באמצעות האביזר לנעילת מכסה הסוללה. אל תסובב את המכסה.



2 אחוז בידיות הצדדיות של חיבור האביזרים ודחף אותו בזהירות אל שקע האביזרים עד שייכנס למקומו.



3 בזמן החיבור לאביזר השמע, המעבד יזהה אותו באופן אוטומטי.

4 הכנס במידת האפשר את הקצה האחר של כבל אביזרי השמע אל מכשיר תואם לדוגמה גגן מוסיקה נייד.



אזהרה

השתמש תמיד בכבל המבודד הראשי לחיבור כבל שמע אישי כלשהו (כולל דו-צדדי) אל:

- מכשיר המחובר לרשת החשמל, לדוגמה טלוויזיה.
- מכשיר המופעל בסוללה המחובר לרשת החשמל (לדוגמה לפטופ המחובר לשקע חשמל לצורך הטענה).

אל תפעיל כוח רב מדי, תסובב ואל תמשוך את האביזרים בזמן חיבורם למעבד או בכל רגע שהוא בזמן שהם מחוברים.



הדלקת וכיבוי אביזרי שמע

אביזרי השמע יופעלו אוטומטית בזמן חיבורם למעבד.

לחץ לחיצה מהירה על הלחצן העליון להחלפה בין המיקרופונים ואביזר השמע.



משמעותו	נורות מחוון
המעבד מהבהב בזמן קליטת צליל ממתג ה-T/ אביזר השמע (אם הוגדרו ע"י קלינאי התקשורת *).	... ● ● ● ● ●
החלפה ממיקרופונים למתג T/אביזר שמע.	●
החלפה ממתג T/אביזר שמע למיקרופונים.	●
	כחול מהיר מהבהב
	הבהוב ארוך בכחול
	הבהוב ארוך בירוק

* עיין במדריך למשתמש בשלט רחוק Cochlear™ Nucleus® CR230 לפרטים לגבי המצבים.

התאמה אישית של המעבד

ניתן להזמין את כיסויי מעבד הקול Cochlear™ Nucleus® ואת מכסי טבעת השדר כדי להתאים את המעבד להעדפותיך האישיות ולהגן עליו משריטות.

חיבור ופירוק של כיסויי המעבד

1 לחיבור, החלק את הכיסוי על המעבד.

1



2 לפירוק, משוך את הכיסוי מהמעבד.

2

חיבור ופירוק כיסויי טבעת השדר

1 לחיבור פרק את המגן הפלסטי השקוף מהכיסוי ולחץ את הכיסוי למקומו בטבעת השדר.

1



2 להסרה, הרם את המכסה מטבעת השדר.

2

מדבקות דו-צדדיות

אם הנך מצויד בשני שתי Cochlear, עליך להתאים את המעבד הנכון לשתל הנכון. בקש מקלינאי התקשורת לתת לך מדבקות דו-צדדיות (אדומה לימין, כחולה לשמאל) כדי להקל על זיהוי המעבד השמאלי והימני.

הרכיב האקוסטי

אם מעבד הקול שלך מתוכנת לשימוש במצב היברידי, תוכל לשאת אותו יחד עם רכיב אקוסטי.

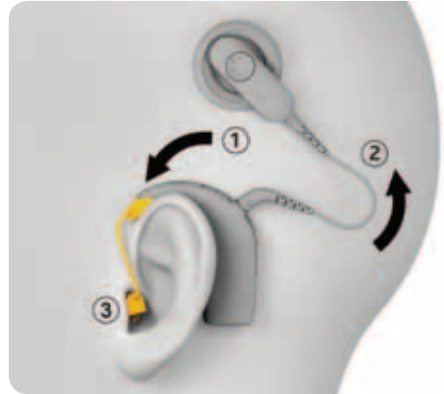
נשיאת הרכיב האקוסטי

1 אחוז בטבעת השדר ביד אחת והרכב את המעבד על האוזן באמצעות היד השנייה.

2 שים את טבעת השדר על ראשך.

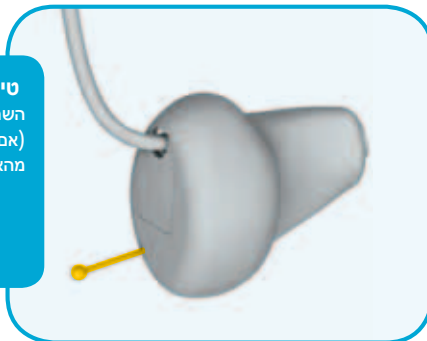
3 הכנס את הדום או האוזניה באוזן בהתאם להסבר שניתן לך על ידי קלינאי התקשורת.

4 בזמן הסרת טבעת השדר והמעבד הסר את הדום או האוזניה כפי שהסביר קלינאי התקשורת.



טיפ

השתמש תמיד בכבל ההסרה (אם קיים) בזמן הוצאת האוזניה מהאוזן.



הסרת הרכיב האקוסטי

תוכל לשאת את המעבד ללא הרכיב האקוסטי ע"י החלפת הרכיב האקוסטי בהוק סטנדרטי. התייעץ בקלינאי התקשורת לפני ההחלפה:

1 פרק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד על ידי סיבוב שני החלקים בהתאם לתרשים.



2 מקם את הפתח מתחת להוק.



ראה רכיב אקוסטי בעמוד 87.



זהירות

לפירוק הרכיב האקוסטי השתמש רק במברג מסדרת EAC200 – לא באביזר לנעילת מכסה הסוללה Cochlear™ Nucleus®.

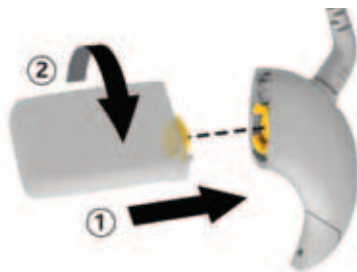
הכנס לחור מברג מסדרת Cochlear EAC200. לחץ בזהירות וסובב את המברג עד שככל יחידת הרמקול יתנתק.

3



חבר מחדש את מודול הסוללה.

4



לחץ בחוזקה באגודל על חלקו העליון של ההוק מסדרת EAC200 כדי לנתק אותו ממעבד הקול.

5





חבר את תקע יחידת העיבוד החדשה לשקע כבל יחידת הרמקול. ודא שהתקע ייכנס למקומו במלואו.

6



חבר את ההוק הסטנדרטי למקומו.

7



חיבור הרכיב האקוסטי

1 לחץ בחוזקה באגודל על חלקו העליון של ההוק הסטנדרטי כדי להפריד אותו מהמעבד.

1



2 הכנס את המברג מסדרת Cochlear™ EAC200 לקדח בתקע יחידת המעבד.

2



3 השתמש במברג ופרק את התקע בזהירות. אל תסובב ואל תנסה לדחוף למעלה את התקע. השלך את התקע.

3



הכנס את ההוק מסדרת EAC200 למקומו.

4



תאם את תקע יחידת הרמקול לקצה ההוק
והחלק בזהירות את התקע אל תוך המעבד.

5



עליו להכנס באופן יציב למקומו. לחץ
בזהירות בעת הצורך עד שתחוש
בקליק. משוך את הכבל בעדינות כדי
לבדוק שהוא יושב ביציבות במקומו.

6



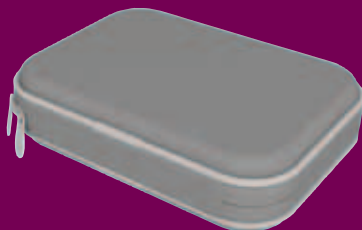
ערכת ייבוש

אחסן את המעבד בלילה בערכת הייבוש המסופקת ע"י Cochlear. לקבלת אפקט ייבוש אופטימלי מומלץ לאחסן את המעבד למשך 8 שעות.



תיבת אחסון

לאחסון לטווח זמן ארוך, הוצא את הסוללות ואחסן אותן כך שהן לא ייגעו זו בזו. ניתן להשיג תיבות אחסון אצל Cochlear.



איון

אחזקה

50	הטיפול במעבד הקול
51	החלפת מגיני המיקרופון
55	הטיפול במטען הסוללה
56	החלפת הוקים
61	החלפת כבל טבעת השדר
62	החלפת מגנט טבעת השדר
63	הטיפול ברכיב האקוסטי

הטיפול במעבד הקול

יומיום

- בדוק קיום לכלוך ולחות בכל החלקים. נגב את המעבד, את כבל טבעת השדר, ההוק, הכיסויים, כבלי ה-Snugfits וה-Mic Lock במטלית יבשה ורכה. (בזמן הניקוי ניתן להשאיר את ההוקים, ה-Snugfits, ה-Mic Locks או כבלי טבעת השדר מחוברים למעבד).
- הקפד לשמור על מעבד שלך נקי מלחות באמצעות ייבושו מדי לילה בערכת הייבוש.
- פרק את מודול הסוללה וודא שכל המגעים נקיים. הקש בזהירות או נשוף עליהם כדי לסלק את הלכלוך.
- ודא ששקע האביזרים ואביזרי השמע יהיו נקיים. נשוף על שקע האביזרים כדי לסלק אבק ונקה את האביזרים באמצעות מטלית רכה ויבשה.
- בדוק סימני לכלוך במגיני המיקרופון והחלף אותם בעת הצורך.

מדי חודש

- בדוק את התרופפות ההוקים וה-Snugfits וקיום סימני בלאי. החלף בעת הצורך.

מדי חודשיים

- החלף את לבנת היבוש בערכת הייבוש.

מדי שלושה חודשים

- החלף את מגיני המיקרופון.

שים לב

אם מעבד הקול נחשף ללחות רבה או לאבק, ייתכן ויהיה צורך בניקוי ובטיפול בחלקים בתדירות גבוהה יותר על מנת לשמור על תפקוד אופטימלי.

החלפת מגיני המיקרופון

החלף את מגיני המיקרופון מדי שלושה חודשים, כאשר הם מלוכלכים או כאשר תבחין בירידה באיכות הקול. החלף תמיד את שני מגיני המיקרופון בו זמנית.



פירוק מגיני המיקרופון

1 הסר את מכסה המגן מכלי פירוק מגן המיקרופון Cochlear™ Nucleus®.

1



2 לחץ את חוד הכלי למרכז מגן המיקרופון.

2





3 סובב את הכלי 90° בכיוון השעון.

3



4 שלוף החוצה את מגן המיקרופון והשליכו.

4



5 חזור על הפעולות 2 עד 4 לפירוק המגן האחר של המיקרופון.

5

הרכבת מגיני מיקרופון חדשים

משוך את מוליך מגן המיקרופון Cochlear™ Nucleus® החוצה מהשרוול שלו.



דחף בעדינות את הקצה המחורץ של המוליך מתחת לתקע כבל טבעת השדר כאשר מגיני המיקרופון פונים אל המעבד.



הנח את המוליך על המעבד, תוך תיאום מגיני המיקרופון למיקרופונים.



לחץ את מגיני המיקרופון במלואם אל קדחי המיקרופון אחד בכל פעם.



פרק בזהירות את המוליך, תוך הסרתו מקצה ההוק כלפי מעלה.



הטיפול במטען הסוללה

יומיום

- בדוק את ניקיון מטען הסוללה. אם הבחנת באבק או בלכלוך:

1 נתק את מתאם החשמל ופרק את מודולי הסוללות.

2 אחוז במטען הסוללה הפוך והקש עליו בעדינות להסרת הלכלוך משקעי מטען הסוללה. נשוף בעדינות על שקעי מטען הסוללה על מנת לסייע בהסרת הלכלוך.

3 נגב את שקעי מטען הסוללה באמצעות מטלית יבשה.

- חבר את הסוללות לשקעים שונים בזמן הטענתן כדי לגרום לשחיקה שווה של השקעים.

במקרה של הירטבות

- אם הותז נוזל על מטען הסוללה, נער בזהירות את הנוזל ויבש את מטען הסוללה למשך 24 שעות. אל תשתמש במטען הסוללה עד שיתייבש לחלוטין.



החלפת הוקים

ההוקים מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP900 מגיעים בגודל גדול, בינוני וקטן. ההוק הקטן ביותר יכול להגיע כדגם עמיד.

החלפת ההוק

1 לחץ בחוזקה באגודל על חלקו העליון של ההוק עד שיתנתק ממעבד הקול.



2 הכנס את ההוק למקומו.

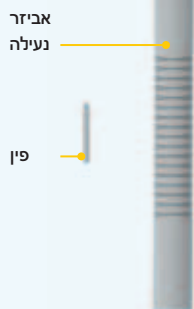


שים לב

פרק את ההוק שלך רק בעת הצורך – הוא עלול להתרופף אם תפרק אותו לעתים קרובות.

אודות ההוק העמיד

להפחתת הסיכון שההוק יגרום חנק לילדים קטנים ניתן לנעול את ההוק העמיד למעבד באמצעות פין התאמה. ילדים גדולים ומבוגרים יכולים לשאת אותו ללא פין התאמה.



ההוק העמיד מגיע עם אביזר נעילה ועם פין התאמה. השתמש בפין התאמה שחורים בלבד.



חיבור ההוק העמיד

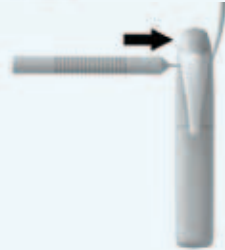
1 חבר את ההוק העמיד אל המעבד.

1



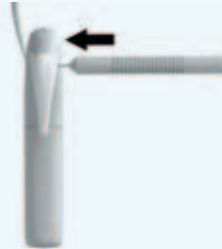
2 הכנס את הקצה הבולט של אביזר הנעילה אל הקדח בהוק כדי לפתוח ולתאם אל מול הקדח.

2



3 הפוך את המעבד והכנס את הקצה הבולט של אביזר הנעילה אל הקדח בצד השני של ההוק כדי לפתוח ולתאם אל מול הקדח.

3



4 לחץ בחוזקה באגודל על חלקו העליון של ההוק עד שיתנתק ממעבד הקול.

4



5 ודא שהקדח פתוח. סלק את הלכלוך או נקה אותו באמצעות הקצה הבולט של האביזר.

5



6 החלפת ההוק.

6



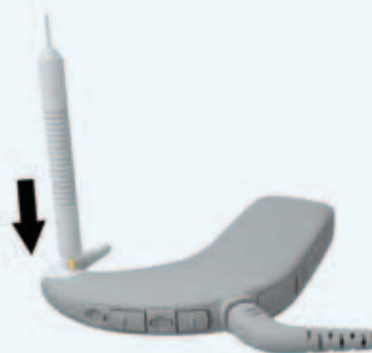
7 הכנס את פין ההתאמה לקדח בקצה הקרה של אביזר הנעילה.

7



8 הנח את המעבד והחזק אותו על שולחן. הכנס באופן חלקי את פין ההתאמה לקדח בהוק.

8



9 השתמש בחלק השטוח של הקצה הקרה של האביזר להחדרה מלאה של פין ההתאמה. אסור לפין ההתאמה לבלוט בצידו האחור של ההוק.

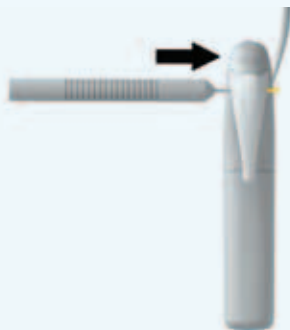
9



פירוק ההוק העמיד

1 הכנס את הקצה הבולט של אביזר הנעילה לקדח בהוק.

1



2 דחוף את האביזר אל הקדח כדי להוציא חלקית את פין ההתאמה. פעל בעדינות היות וכוח רב מדי עלול לגרום נזק לאביזר.

2



3 משוך את פין התאמת ההוק החוצה.

3

4 לחץ בחוזקה באגודל על חלקו העליון של ההוק והפרד אותו ממעבד הקול.

4



החלפת כבל טבעת השדר

כבל טבעת השדר מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP900 מגיע בארבעה אורכים כך שתוכל לבחור באורך הנוח ביותר עבורך. פרק את כבל טבעת השדר רק כאשר אתה צריך להחליפו.

1 אחוז בידית כבל טבעת השדר ומשוך אותה בחוזקה ישר והחוצה מהמעבד. אל תמשוך בחלק הגמיש של כבל טבעת השדר.

1



2 השתמש בציפורניים לאחיזה בידית כבל טבעת השדר ומשוך את כבל טבעת השדר בחוזקה מטבעת השדר. אל תמשוך בחלק הגמיש של כבל טבעת השדר.

2



3 לחץ את כבל טבעת השדר החדש אל תוך המעבד עד שייכנס למקומו.

3



4 לחץ את כבל טבעת השדר החדש אל תוך טבעת השדר עד שייכנס למקומו.

4



אחזקה

החלפת מגנט טבעת השדר

ניתן לווסת את עוצמת מגנט טבעת השדר מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP900 ע"י שינוי עומק מגנט טבעת השדר או ע"י החלפתו במגנט טבעת שדר בעל עוצמה שונה. במידה ומגנט טבעת השדר חלש או חזק מדי טבעת השדר עלולה ליפול או לגרום לאי נוחות.

שינוי עוצמת מגנט טבעת השדר

1 על מנת להגביר את עוצמת מגנט טבעת השדר סובב את מגנט טבעת השדר בכיוון השעון כאשר זיזי האחיזה פונים כלפי מעלה.

2 סובב את מגנט טבעת השדר נגד כיוון השעון להחלשת העצמה.



החלפת מגנט טבעת השדר

1 הברג את מגנט טבעת השדר נגד כיוון השעון ופרק אותו כאשר זיזי האחיזה פונים כלפי מעלה.

2 הכנס את מגנט טבעת השדר החדש לקדח טבעת השדר וסובב אותו בכיוון השעון עד שהוא יהיה בעומק נוח.



ראה מעבדים וחלקים בעמוד 84.

הטיפול ברכיב האקוסטי

הרכיב האקוסטי מיועד רק עבור אנשים שהמעבד שלהם הוגדר לשימוש במצב Hybrid.

בזמן השימוש בדומים Power או Plus

יומיום

- בדוק את הדום ואת המסנן שלו. החלף את הדום במידה והוא נסתם בשעווה, או כאשר הדום מלוכלך, כאשר צבעו השתנה או כאשר הוא שינה את צורתו.
- בדוק גם את מסנן השעווה ביחידת הרמקול בזמן החלפת הדום. החלף את מסנן השעווה כאשר הוא נסתם בשעווה או אם הצליל של יחידת הרמקול נשמע שונה מרגיל.

כאשר משתמשים באוזניות RITE Power או Power Micro

יומיום

- נקה את האוזניה ואת כבל יחידת הרמקול באמצעות המברשת המצורפת או באמצעות מטלית רכה ויבשה. נקה את שאריות השעווה מפתח חרך האוורור.
- בדוק האם חרך האוורור סתום, והשתמש במנקה חרך האוורור המצורף לניקוי השעווה בעת הצורך. אל תשתמש במנקה חרך האוורור לניקוי החלקים האחרים.
- בדוק את מסנן השעווה והחלף אותו אם הוא נסתם בשעווה או אם הצליל של הרמקול נשמע שונה מרגיל.

שים לב

האוזניות המותאמות אישית תואמות למסנני מערכת הטיפול בשעווה WaxStop מסדרת Cochlear EAC200 בלבד. אוזניות RITE Power תואמות למערכת הטיפול בשעווה NoWax מסדרת Cochlear EAC200 או למסנני WaxStop.



זהירות

טפל ואחסן את הרכיב האקוסטי בזהירות רבה. אל תפיל את הרכיב האקוסטי. אל תקפל את כבל יחידת הרמקול. הרחק את יחידת הרמקול ממגנט טבעת השדר.



החלפת דום Power

1 הסר את הדום בעת הצורך באמצעות הציפורניים והשלך אותו לפח.

1



2 לחץ את הדום החדש ישר על יחידת הרמקול.

2



3 הכנס אותו באופן יציב למקומו.

3



החלפת דומים Plus

עקוב אחרי הכיוונים להחלפת דומים power והוסף את הפעולה הבאה:

4 בזמן התאמת הדום Plus, השרוול החיצוני צריך לפנות כלפי מטה.

4



ראה רכיב אקוסטי בעמוד 87.

החלפת מסנן NoWax

הדומים מסוג RITE Power (בלבד) תואמים למסנן מערכת ניהול השעווה NoWax מסדרת Cochlear EAC200 בפתח יציאת הצליל. החליף את המסנן במידה והוא נסתם בשעווה או כאשר המעבד נשמע שונה מהרגיל.



זהירות

יש להשתמש תמיד במסנני שעווה יחד עם הרכיב האקוסטי ולהחליף אותם באופן סדיר.

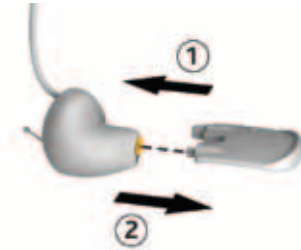
פרק את אביזר ה- NoWax החדש מהתבנית שלו. בנקודה אחת באביזר קיים אביזר פירוק ובנקודה האחרת נמצא המסנן החדש.

1



הכנס את אביזר הפירוק אל מסנן השעווה הקיים והסר אותו מהדום RITE Power.

2



לחץ את המסנן החדש אל פתח יציאת הצליל על האוזנייה והשלך את האביזר ואת המסנן המושמט לפח.

3



החלפת מסנן WaxStop

האוזניות המותאמות אישית תואמות למסנן מערכת הטיפול בשעווה WaxStop מסדרת Cochlear EAC200 בפתח יציאת הצליל. אוזניות RITE Power תואמות למסנן WaxStop או למסנן NoWax. הדומים מסוג Power או Plus חייבים להיות מורכבים כאשר מסנן WaxStop נמצא ביחידת הרמקול.

1. הוצא את אביזר ה-WaxStop מהתבנית שלו. בקצה אחד של המסנן יש אביזר חדש ובקצה השני נמצא אביזר פירוק.

1



2. הכנס את אביזר הפירוק אל מסנן השעווה הקיים.

2





משוך את המסנן המשומש החוצה באיטיות,
החזק את האביזר ישר.

3



הפוך את האביזר ודחף את המסנן החדש
אל תוך פתח יציאת הצליל. שחרר בזהירות
את האביזר והשלך את האביזר והמסנן
המשומשים לפח.

4



נורות וצלילים

70	נורות
72	צלילים

קלינאי התקשורת יכול להגדיר את המעבד להצגת כל הנוריות החיווי הבאות או את חלקן.

הדלקה וכיבוי

נורה	משמעותו
● ● ● ● ● כחול מהיר מהבהב	המעבד מהבהב בזמן קליטת צליל ממתג ה-T/ אביזר השמע (אם הוגדרו ע"י קלינאי התקשורת*)
● ● ● ● ● ירוק מהיר מהבהב	המעבד מהבהב בזמן קליטת צליל מהמיקרופונים (אם הוגדרו ע"י קלינאי התקשורת*)
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ירוק מהיר מהבהב	הדלקה והחלפת תכניות. מספר ההבזקים מציין את מספר התכנית העכשווית.
כתום קבוע	כיבוי המעבד.

נעילת הלחצנים

נורה	משמעותו
● ● ירוק מהבהב ולאחריו כתום	נעילת לחצני המעבד.
● ● כתום מהבהב ולאחריו ירוק	שחרור לחצני המעבד.
● כתום מהבהב בזמן לחיצה על הלחצנים	לחצני המעבד נעולים.

מתג T/אביזרי שמע

נורה	משמעותו
... ● ● ● ● ● כחול מהיר מהבהב	המעבד מהבהב בזמן קליטת צליל ממתג ה-T/ אביזר השמע (אם הוגדרו ע"י קלינאי התקשורת *).
 הבהוב ארוך בכחול	החלפה בין מיקרופונים למתג T/אביזר שמע.
 הבהוב ארוך בירוק	החלפה בין מתג T/אביזר שמע ומיקרופונים.

התראות

נורה	משמעותו
... ● ● ● הבהוב כתום במרווחים של שניה	המעבד יבהב בזמן שטבעת השדר אינה על הראש (או מחוברת לשתל שגוי).
● ● ● ● ● כתום מהבהב	סוללת המעבד ריקה. הטען סוללה.
 כתום קבוע	תקלה. צור קשר עם קלינאי התקשורת. נשארת דולקת עד שהבעיה נפתרת.

* עיין במדריך למשתמש בשלט רחוק Cochlear™ Nucleus® CR230 לפרטים לגבי המצבים.

צילום

קלינאי התקשורת יכול להגדיר את המעבד כך שתוכל לשמוע את הצלילים הבאים.
רק המושתל יוכל לשמוע את הצלילים.

הדלקה וכיבוי

ציליל	משמעותו
	החלפת התכנית. מספר הצלילים מציין את מספר התכנית שנבחרה.
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	ציליל קצר גבוהים
	שינוי דרגת עוצמת הקול או הרגישות.
	ציליל קצר גבוה
	מצייני בזמן שינוי עוצמת הקול או הרגישות, את הגבול העליון או התחתון של עוצמת הקול/ הרגישות שהושגו.
	ציליל קצר גבוה ואז ציליל נמוך

נעילת הלחצנים

צלייל	משמעותו
■	לחצני המעבד נעולים. צלייל קצר נמוך בזמן לחיצה על לחצן
● ■	נעילת לחצני המעבד. צלייל קצר גבוה ואז צלייל נמוך
● ■	שחרור לחצני המעבד. צלייל קצר נמוך ואז צלייל גבוה

מתג T/אביזרי שמע

צלייל	משמעותו
צלייל ארוך גבוה	החלפה בין שימוש במיקרופונים ובמתג ה-T או אביזר השמע.

התראות

צליל	משמעותו
■ ■	סוללת המעבד מתרוקנת. הטענת או החלפת הסוללה.
2 צלילים קצרים נמוכים	
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	הסוללה ריקה והמעבד ייכבה. הטענת או החלפת הסוללה.
4 צלילים קצרים נמוכים למשך 4 שניות	
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	תקלה כללית. התייעץ בקלינאי התקשורת.
4 צלילים ארוכים נמוכים למשך 4 שניות	

ויסות הבאס והצלילים הגבוהים (השלט רחוק בלבד)

צליל	משמעותו
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	ויסות עוצמת קול כללית.
צליל בינוני בקול רם	
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	ויסות דרגת הצלילים הגבוהים.
צליל ארוך גבוה בקול רם	
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	ויסות דרגת הבאס.
צליל ארוך נמוך בקול רם	



ממשק מתקדם

ממשק מתקדם

קלינאי התקשורת יכול להגדיר את מעבדי הקול בממשק המתקדם לקבלת שליטה נוספת בעוצמת הקול וברגישות הצליל אותו תוכל לשמוע. הממשק המתקדם פועל באמצעות סט שונה של לחיצות לחצנים.

הדלקת המעבד

לחץ קצרות על הלחצן התחתון.



לחיצת קצרה

כיבוי המעבד

לחץ בו זמנית והחזק את הלחצן העליון ואת הלחצן התחתון.



2 שניות

החלפת תוכנית

לחץ והחזק את הלחצן התחתון.



2 שניות



2 שניות



להדלקת ולכיבוי מתג ה-T/אביזר השמע

לחץ והחזק את הלחצן העליון להחלפה בין המיקרופונים ומתג T/אביזר השמע.

לחיצה מהירה

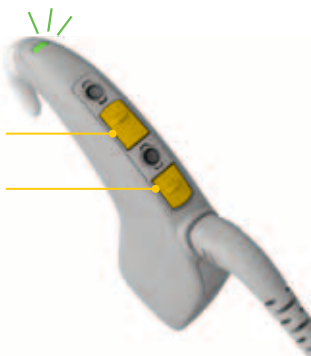


נעילת/ביטול נעילת לחצני המעבד

לחץ בו זמנית לחיצה מהירה על הלחצן העליון ועל הלחצן התחתון.

לחץ על הלחצן העליון להגברת עוצמת הקול או הרגישות.

לחץ על הלחצן התחתון להפחתת עוצמת הקול או הרגישות.



שינוי עוצמת הקול או הרגישות

בחר בין עוצמת הקול והרגישות ווסת אותן באמצעות השלט רחוק.

תוכל להשתמש גם בלחצנים שבמעבד הקול לויסות עוצמת הקול או הרגישות. עוצמת הקול מווסתת את דרגת הצליל שתוכל לשמוע. הרגישות מווסתת את טווח הצלילים הנקלט ע"י המעבד, לדוגמה, צלילים חרישיים, רעשי רקע, ממרחק קצר או מרחוק.

תוכל לבחור מבין עד 10 דרגות של עוצמת קול או 21 דרגות רגישות.

איתור תקלות

הבעיה	הפתרון
אינך יודע מה משמעות צליל המעבד או הבהוב נורית המחווה (בחלקו העליון של המעבד).	ראה נורות וצלילים בעמוד 69.
ברצונך לבצע בדיקה סדירה במעבד.	ראה הטיפול במעבד הקול בעמוד 50.
ברצונך לאשר שהמעבד קולט קול.	1. בדוק את הנורית בחלקו העליון של המעבד. ראה נוריות וצלילים בעמוד 69. 2. אם הנר משתמש בשלט הרחוק CR230, בדוק את מד השמע בצג הסטטוס. 3. אם הנר מצוייד באוזניות בקרה, אדם שומע יוכל להקשיב לצליל הנקלט ע"י המעבד. ראה אביזרי שמע בעמוד 36 או בנספח לאביזרים.

הבעיה	הפתרון
המעבד לא נדלק/ הלחצנים אינם מגיבים.	1. נסה להדליק מחדש את המעבד. ראה הדלקה וכיבוי בעמוד 16. 2. נסה לשחרר את הלחצנים. ראה נעילת ושחרור הלחצנים בעמוד 18. 3. הטענת/החלפת הסוללה. ראה החלפת הסוללה בעמוד 9 ו- הטענת מודולי הסוללה הנטענת בעמוד 12. 4. בדוק שמגעי הסוללה נקיים מלכלוך ואבק. ראה מים, חול ולכלוך בעמוד 26. 5. אם הבעיה עדיין נמשכת, צור קשר עם קלינאי התקשורת.
אינך יכול לשמוע צליל או הצליל אינו רציף.	1. במידה והנך משתמש בממשק מתקדם, הגבר את עוצמת הקול או הרגישות. ראה שינוי עוצמת הקול או הרגישות בעמוד 77. 2. נסה תוכנית שונה. ראה החלפת תוכניות בעמוד 17. 3. הטענת/החלפת הסוללה. ראה החלפת הסוללה בעמוד 9 ו- הטענת מודולי הסוללה הנטענת בעמוד 12. 4. ודא שכבל טבעת השדר מוכנס במלואו לשקע בטבעת השדר. 5. אם הבעיה עדיין נמשכת, צור קשר עם קלינאי התקשורת.

הבעיה	הפתרון
הצליל שקט מדי או מעומעם.	1. נסה להחליף את מגיני המיקרופון. 2. במידה והנך משתמש בממשק מתקדם, הגבר את עוצמת הקול או הרגישות. ראה שינוי עוצמת הקול או הרגישות בעמוד 77. 3. נסה תוכנית שונה. ראה החלפת תוכניות בעמוד 17. 4. במידה והנך משתמש בשלט רחוק CR230, עיין במדריך למשתמש להמשך איתור התקלות. 5. אם הבעיה עדיין נמשכת, צור קשר עם קלינאי התקשורת.
הצליל חזק מדי או לא נוח.	1. במידה והנך משתמש בממשק מתקדם, הנמך את עוצמת הקול או הרגישות. ראה שינוי עוצמת הקול או הרגישות בעמוד 77. 2. נסה תוכנית שונה. ראה החלפת תוכניות בעמוד 17.
אתה שומע צליל לסירוגין, צליל זמזום או דיבור מעוות.	1. בדוק קיום מקורות הפרעה כמגדלי שידור רדיו וטלוויזיה, מרכזי קניות, מערכות בטיחות לשדות תעופה וטלפונים ניידים. 2. נסה להתרחק מקרבת מכשיר אלקטרוני העלול לגרום להפרעה. 3. ייתכן ומערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית מופעלת. נסה לכבות אותה. ראה דיבור בטלפון בעמוד 24. 4. אם הבעיה עדיין נמשכת, צור קשר עם קלינאי התקשורת.

הפתרון	הבעיה
1. בדוק שכבל האביזרים מוכנס במלואו לשקע ביחידת העיבוד. 2. בדוק את שהקצה האחר של כבל האביזרים מוכנס במלואו למקור השמע. 3. בדוק שמקור השמע דולק ופועל באופן תקין. 4. בדוק את עוצמת הקול במקור השמע. 5. אם הנך משתמש בשלט הרחוק CR230, השתמש במד השמע כדי לבדוק האם המעבד קולט צליל מהאביזר. 6. אם הנך משתמש בשלט רחוק CR230, בדוק ווסת את יחס העירבול באביזר/במיקרופון. 7. נסה מעבד אחר, אם קיים כזה.	אינך יכול לשמוע קול באמצעות אביזר השמע.
1. אם הנך משתמש בשלט רחוק הבסיסי CR210 או בשלט רחוק CR230, בדוק שמערכת ההשראה האלקטרומגנטית האוטומטית פועלת. 2. המתן עד שתוכל לשמוע דיבור. במידה ומערכת ההשראה האלקטרומגנטית האוטומטית פועלת, המערכת אמורה לעבור מהמתנה לקליטה ברגע שהיא מזהה דיבור. 3. בדוק עם קלינאי התקשורת אם מערכת ההשראה האלקטרומגנטית האוטומטית מופעלת במעבד. 4. הדלק את מתג ה-T ידנית בלחיצה על הלחצן העליון במעבד. ראה שיחה בטלפון בעמוד 24.	המעבד אינו מדליק אוטומטית את מתג ה-T.

הבעיה	הפתרון
שינית באקראי את הגדרות המעבד.	1. אם הנך משתמש בשלט רחוק CR230, אפס את הגדרות המעבד. 2. במידה ואינך משתמש בשלט רחוק CR230, צור קשר עם קלינאי התקשורת.
המעבד כבה אוטומטית.	1. שאל את קלינאי התקשורת האם "הכיבוי האוטומטי" מופעל. אם כך הדבר, המעבד ייכבה כאשר הוא אינו מחובר לשתל למשך למעלה משתי דקות. 2. החלף את הסוללה/הסוללות. ראה החלפת הסוללה בעמוד 9 או החלפת הסוללות הנטענות בעמוד 13.
המעבד לא כבה.	1. בדוק שלחצת על הלחצן הנכון. ראה הדלקה וכיבוי בעמוד 16. 2. בדוק שהמעבד אינו נעול. ראה נעילת ושחרור הלחצנים בעמוד 18. 3. נתק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד. ראה הוצא את הסוללה בעמוד 9.
המעבד לא יפעל כאשר משתמשים בכבל LiteWear.	1. בדוק שכבל LiteWear מחובר נכון למודול הסוללה ולמעבד. 2. נסה להדליק שוב את המעבד. 3. בדוק את מגעי הסוללה וודא שהם נקיים מלכלוך, אבק או קורוזיה.

הבעיה	הפתרון
נורת החיווי במטען הסוללה מציגה סוללה מלאה הנמצאת עדיין בטעינה.	לא נגרם נזק לסוללה היות ומחזור הטעינה בסוללה מלאה הינו קצר מאוד.
נורת המחוון במטען הסוללה מהבהבת בכתום	1. בדוק שמודולי הסוללה הנטענת מחוברים למטען הסוללות. 2. החלף את מודול הסוללה הנטענת.
אורך חיי הסוללות החד-פעמיות קצר מהרגיל.	1. נקה את החיבורים ואת חלקי מודול הסוללה העמיד. 2. נקה את החיבורים ביחידת העיבוד. 3. נסה להחליף את טבעת השדר בטבעת שדר חדשה. 4. אם הבעיה עדיין נמשכת, צור קשר עם קלינאי התקשורת.

- אסור לבצע שינויים במכשיר זה.
- החלקים המתפרקים במערכת (לדוגמה Snugfit, Mic Lock) עלולים ללכת לאיבוד או לגרום לחנק.
- ייתכן וכיסויי המעבד וכיסויי טבעת השדר לא יהיו מתאימים לילדים. החלקים המתפרקים עלולים ללכת לאיבוד או לגרום לסכנת חנק.
- הרחק את החומרים הכימיים של ערכות הייבוש ממגע ידיהם של ילדים קטנים. בליעת החומר עלולה לגרום לפגיעות פנימיות חמורות.
- במקרה של אי נוחות או כאב (לדוגמה המכשיר מתחמם, או הצליל גבוה באופן לא נוח) הסר מייד את המעבד ואת טבעת השדר ודווח לקלינאי התקשורת. המטפל חייב לבדוק את המכשיר באופן סדיר לגילוי סימני חימום יתר או סימני אי נוחות או פצעי לחץ באזור טבעת השדר.
- הסר מיד את אוזניות הבקרה אם דרגת הצליל גבוהה באופן לא נוח ודווח על כך לקלינאי התקשורת.
- במידה ומגנט טבעת השדר חזק מדי או נמצא במגע עם העור, עלולים להתפתח פצעי לחץ באזור טבעת השדר. אם כך קרה, או אם אתה חווה חוסר נוחות באזור זה, צור קשר עם קלינאי התקשורת.
- לנוחיותך, אל תגדיל את עוצמת הקול יותר מדי כאשר בסביבה קיים רעש חזק.
- אל תניח את המכשיר או האביזרים בתוך הגוף (לדוגמה באף, בפה).

- אל תפעיל את המעבד באופן שיגביל את דרכי הנשימה (לדוגמה בזמן השימוש ב-LiteWear או בכבל טבעת שדר ארוך).
- אל תאפשר למעבד או לחלקים להתפס בתכשיטים (לדוגמה ההוק בעגילים) או במכונות.
- אל תפעיל לחץ מתמשך על טבעת השדר כאשר היא במגע עם העור (לדוגמה בזמן השינה, שכיבה על טבעת השדר או השימוש בכיסוי ראש הדוק).
- אל תחבר או תישא קונפיגורצית סוללה הנשאת על הגוף מתחת לשכבות ביגוד ובמגע ישיר עם העור (לדוגמה בכיס או מתחת לאפודת הילד).
- ודא שכל הכבלים בהם משתמש ילד יהיו מעוגנים באופן בטיחותי לבגדיו.
- אל תניח את המעבד או החלקים במכשירים ביתיים (לדוגמה מיקרוגל, מייבש שיער).
- אל תבצע שינויים במעבד. האחריות תתבטל אם יבוצעו שינויים.
- אל תשתמש בעזר ייבוש הכולל נורת אולטרה סגול (UVC) (לדוגמה אל תשתמש ב-Freedom Dry and Store).
- אחסן את המגנטים החלופיים של טבעת השדר באופן בטיחותי ורחוק מכרטיסים בהם יש פס מגנטי (לדוגמה כרטיסי אשראי, כרטיסי אוטובוס וכו').
- משתמשים בממשק מתקדם – אם גילית שעליך לווסת את עוצמת הקול באופן תדיר, או אם ויסות עוצמת הקול גורם לאי נוחות, התייעץ בקלינאי התקשורת.
- כלי פירוק מגיני המיקרופון הינו חפץ חד. הוא אינו מומלץ לשימוש על ידי ילדים.
- אביזר התאמת ההוק העמיד ופין ההתאמה הינם חפצים חדים. הם אינם מומלצים לשימוש על ידי ילדים.

סוללות

- אל תקצר את הסוללות (לדוגמה אל תניח לקוטבי הסוללה לגעת זה בזה ואל תחזיק את הסוללות בכיסים, וכו').
- אחסן סוללות לא משומשות באריזה המקורית במקום קריר ויבש. כאשר המעבד אינו בשימוש, הוצא את הסוללות החד פעמיות או הנטענות ואחסן אותן בנפרד במקום קריר ויבש. נגב את הסוללות באמצעות מטלית יבשה ונקייה במידה והן נרטבו.
- הרחק את כל חלקי מודול הסוללה העמיד מסדרת Cochlear Nucleus CP900 ואת סוללות הכפתור ממגע ידם של ילדים. החלקים המתפרקים עלולים ללכת לאיבוד או לגרום לסכנת חנק.
- אל תחשוף את הסוללות לחום (לדוגמה אל תחשוף את הסוללות לקרינת השמש, מאחרי חלון או במכונית).
- אל תשתמש בסוללות פגומות או מעוותות. במידה והעור או העיניים באו במגע עם נוזל הסוללות, שטוף אותם במים וגש מיד לקבלת טיפול רפואי.
- אל תכניס את הסוללות לפה. במקרה של בליעה גש לרופא או לשירות מידע הרעלים במקום.
- השלך את הסוללות המשומשות לאשפה במהירות ובזהירות, ובהתאם לתקנות החוק. הרחק ממגע ידם של ילדים.
- אין לטעון סוללות חד-פעמיות.
- אין לפרק, לשנות את המבנה, להטביל במים או להשליך את הסוללות לאש.
- החלף את סט שתי הסוללות החד-פעמיות כולו בסוללות high power Cochlear המסופקות או בסוללות אבץ אויר מומלצות בלבד. אנו ממליצים על סוללות אבץ אויר power one IMPLANT plus p675. אנו לא ממליצים על סוללות תחמוצת כסף או אלקליין.
- אל תערב סוללות חד-פעמיות של יצרנים שונים, מותג שונה, דגם שונה, גיל שונה או שימוש קודם שונה.
- הכנס את הסוללות בצורה הנכונה.
- השתמש רק בסוללות נטענות ובמטעני סוללות המסופקות או מומלצות ע"י Cochlear.
- השימוש בסוללות אחרות או במטעני סוללות אחרים עלול לגרום לנזק או פציעה.
- הטען את הסוללות הנטענות לפני השימוש.
- אל תניח לילדים להחליף סוללות ללא השגחת מבוגר.
- אל תיגע במגע מטען הסוללות ואל תאפשר לילדים להשתמש במטען הסוללות ללא פיקוח מבוגרים.

רכיב אקוסטי

- במידה ודום Power ודום Plus אינם מחוברים באופן מאובטח לרכיב האקוסטי, הם עלולים ליפול אל תוך תעלת השמע. אם כך קרה, גש לרופא המטפל.
- המטפלים צריכים לבדוק באופן סדיר שהרכיב האקוסטי פועל בדרגת עוצמת קול נוחה. גש לקלינאי התקשורת במידה ודרגת הצליל נעשית לא נוחה.
- התאם מחדש והחלף את הדומים באופן סדיר כדי להבטיח התאמה ונוחות אופטימליות. התייעץ בקלינאי התקשורת כאשר הרכיב האקוסטי אינו מתאים או כאשר מופיעים סימני אי נוחות.
- הסר את הרכיב האקוסטי כאשר מופיעים אי נוחות או כאב (לדוגמה דרגת הצליל גבוהה באופן לא נוח) ודווח לקלינאי התקשורת.
- צור קשר עם קלינאי התקשורת לקבלת ייעוץ לבחירה ברכיב האקוסטי המתאים ביותר לילדים.
- אל תניח לילדים להחליף את הרכיב האקוסטי ללא השגחת מבוגר.
- הרחק את כל חלקי הרכיב האקוסטי ממגע ידיהם של ילדים. חלקים מתפרקים (לדוגמה דומים Power/Plus ומערכות הטיפול בשעווה) עלולים ללכת לאיבוד או ליצור סכנת חנק.

מידע אחר

תצורה פיזית

חיבור תקשורת אלחוטית

יחידת העיבוד כוללת:

התקשורת האלחוטית של השלט רחוק/השלט רחוק הבסיסי פועלת בערוץ 2.4 GHz ISM באמצעות GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) ב-5 ערוצים. ערוץ התקשורת משתמש בפרוטוקול תקשורת דו-כיווני ופועל בטווח של עד 2 מטר מהמעבד. כאשר קיימת הפרעה, ערוץ התקשורת האלחוטי מחליף בין 5 ערוצים למציאת הערוץ בו ההפרעה משפיעה פחות על פעולת הערוץ. השלטים מסמנים באמצעות הצג שלהם על כך שהמעבד אינו בטווח קליטה, ועל כך שהקשר הופסק עקב הפרעה (ראה מידע נוסף במדריך הרלוונטי למשתמש).

- שני מיקרופונים רב כיווניים (אומני) לקליטת צליל.
- מתג T פנימי לקליטת שדות מגנטיים המשודרים ע"י טלפונים, סלילי השראה בצוואר וסלילי השראה בחדר.
- מעגלים משולבים אנלוגיים ודיגיטליים בעלי יכולות עיבוד אותות דיגיטליים (DSP) ויכולת תקשורת אלחוטית דו כיוונית.
- חיווי ויזואלי בשלושה צבעים של פעולת המעבד או של בעיה בו.
- שני לחצנים לבקרת המאפיינים העיקריים באמצעות המשתמש.
- CP910 בלבד – חיבור 4 פינים רגיל לחיבור לאביזרים.
- חיבור 4 פינים רגיל לחיבור כבל טבעת השדר.
- מגוון הוקים.

סוללות המספקות חשמל למעבד. טבעת השדר פועלת כשנאי המעביר אנרגיה ונתונים לשלול.

חומרים

- יחידת העיבוד: קופוליאסטר
- מודולי הסוללה (מכל הדגמים) עשויים קופוליאסטר.
- טבעת השדר עשויה פוליפרופילן (PP), אלסטומר תרמופלסטי (TPE).
- מעטפת מגנט טבעת השדר עשויה acrylonitrile butadiene styrene (ABS)
- מעטפת כבל טבעת השדר עשויה פוליוויניל כלוריד (PVC).
- תקעי כבל טבעת השדר עשויים PP & TPE.
- כבל ה-LiteWear עשוי פוליאסטר, TPE & PVC (אותו מבנה ככבל טבעת השדר) המעטפת היא PVC; התקעים/הרצועה עשויים PP ו-TPE.
- חיבור ה-LiteWear עשויים קופוליאסטר.
- נרתיק LiteWear עשוי פוליאמיד.
- עזרי הקיבוע LiteWear עשויים פוליקרבונט.
- כיסויי המעבד עשויים פוליסטרין ופוליקרבונט.

- כיסויי טבעת השדר עשויים פוליקרבונט.
- חומרי ה-Hybrid למעטפת החיצונית של בית המתאם והכבל החיצוני עשויים פוליאמיד.
- האוזניות הרגילות עשויות Stereo Lithography Acrylic המצופה בלכת שעברה טיפול ב-UV.
- דומים ה-Plus עשויים פולימר סיליקון אלסטוסיל.
- דומים ה-Power עשויים TPE.

אורך חיי הסוללה, מחזורי הטעינה ותוחלת החיים

- **אורך חיי הסוללה** משמעותו משך הזמן בו המכשיר פעל לפני שיש צורך בהחלפת הסוללות החד-פעמיות או בטעינת הסוללות הנטענות.
- **מחזור טעינת סוללה** הוא טעינה ופריקה מלאה של הסוללה הנטענת.
- **תוחלת חיי הסוללה** משמעותה המספר הכולל של מחזורי הטעינה שתחזיק סוללה נטענת לפני שאורך חיי הסוללה ירד ל-80% מקיבולת הטעינה המלאה המקורית שלה.

מימדי רכיבי המוצר (ערכים אופייניים).

קוטר	עומק	רוחב	אורך	רכיב
א.ג.	47.7 מ"מ	9.0 מ"מ	51.3 מ"מ	יחידת עיבוד CP910 עם הוק בינוני ומודול סוללה נטענת סטנדרטי
א.ג.	47.7 מ"מ	9.0 מ"מ	39.1 מ"מ	יחידת עיבוד CP920 עם הוק בינוני ומודול סוללה נטענת קומפקטי
א.ג.	19.0 מ"מ	9.0 מ"מ	28.0 מ"מ	מודול סוללה עמיד סטנדרטי
א.ג.	19.0 מ"מ	9.0 מ"מ	19.0 מ"מ	מודול סוללה נטענת קומפקטי
א.ג.	19.0 מ"מ	9.0 מ"מ	28.0 מ"מ	מודול סוללה נטענת סטנדרטי
32.0 מ"מ	8.0 מ"מ	א.ג.	א.ג.	טבעת שדר

משקל (ערכים אופייניים. כל המשקלים נמדדו בהוק בינוני.)

רכיב	משקל
יחידת עיבוד CP910 (ללא מודול סוללה)	5.7 גרם
יחידת עיבוד CP920 (ללא מודול סוללה)	5.0 גרם
יחידת עיבוד CP910 עם מודול סוללה נטענת קומפקטי	10.5 גרם
יחידת עיבוד CP910 עם מודול סוללה נטענת סטנדרטי	13.0 גרם
יחידת עיבוד CP910 עם מודול סוללה סטנדרטי עמיד (כולל שתי סוללות אבץ אויר)	12.8 גרם
יחידת עיבוד CP920 עם מודול סוללה נטענת קומפקטי	9.8 גרם
יחידת עיבוד CP920 עם מודול סוללה נטענת סטנדרטי	12.4 גרם
יחידת עיבוד CP920 עם מודול סוללה סטנדרטי עמיד (כולל שתי סוללות אבץ אויר)	12.1 גרם
טבעת השדר (ללא מגנט טבעת השדר)	5.0 גרם

מאפייני הפעלה

יחידת העיבוד

מאפיין	ערך/טווח
טווח קלט תדרי הצליל	8 kHz עד 100 Hz
טכנולוגיית אלחוטית	ערוץ אלחוטי דו-כיווני בעוצמה נמוכה
תדירות RF	2.4 GHz
מתח הפעלה	2.00 V עד 4.25 V
צריכת חשמל	20 mW עד 100 mW
מחזורי טעינה	קיבולת $\geq 80\%$ לאחר 365 מחזורי טעינה/פריקה בטמפרטורת החדר
פעולות הלחצנים	הדלקת וכיבוי המעבד, הדלקת וכיבוי מתג T/אביזר השמע, החלפת תוכנית, נעילת וביטול נעילת הלחצנים, שינוי דרגת רגישות או עוצמת קול.
טווח השידור האלחוטי	עד 2 מטר

מודול הסוללה

דגם	קיבולת/טווח מתח
מודול סוללה עמיד סטנדרטי	שתי סוללות כפתור PR44 (אבץ אויר). 1.45 V (נומינלי) כ"א. Cochlear ממליצה על סוללות אבץ אויר power one IMPLANT plus p675.
מודול סוללה נטענת קומפקטי	4.2 V עד 120 mAh/3.0 V
מודול סוללה נטענת סטנדרטי	4.2 V עד 205 mAh/3.0 V

מאפיין	ערך/טווח
מתח הפעלה	2.0 V עד 2.6 V
תדר הפעלה	5 MHz

תנאים סביבתיים

מצב	מינימום	מקסימום
טמפרטורת אחסון והובלה	-40 °C	+50 °C
לחות יחסית לאחסון והובלה	0 % RH	90 % RH
לחץ אחסון והובלה	250 hPa	1030 hPa
טמפרטורת הפעלה	+5 °C	+40 °C
לחות יחסית להפעלה	0 % RH	90 % RH
לחץ הפעלה	700 hPa	1030 hPa

מעבדי הקול מסדרת CP900 ממלאים את התנאים החיוניים המפורטים בנספח I של תקנת האיחוד האירופי 90/385/EEC לגבי מכשירים רפואיים כשתלים פעילים ואת תנאי האיחוד האירופי בתקנה 1999/5/EC לגבי ציוד תקשורת רדיו ומסוף בקשר לנוהל קביעת התאימות נספח III.



השנה בה הרישוי קיבל את סימן CE היא 2013.

סיווג הציוד

מעבד הקול הינו חלק של ציוד חשמלי פנימי מדגם B כפי שמתואר בתקן הבינלאומי IEC 60601-1:2005, ציוד חשמל רפואי – חלק 1: דרישות כלליות לבטיחות בסיסית ולביצועים חיוניים.

מעבד הקול מכיל רכיבים אלקטרוניים הכלולים בתקנה 2002/96/EC לגבי השלכת ציוד חשמל ואלקטרוניקה. סייע בשמירה על הסביבה באמצעות אי השלכת מעבד הקול או הסוללות באשפה הביתית שאינה ממויינת. מחזר את מעבד הקול והסוללות בהתאם לתקנות המקומיות.

מודול סוללה עמיד סטנדרטי

בדוק את תנאי ההפעלה המומלצים על-ידי יצרן הסוללות להשלכת הסוללות המותקנות במעבד הדיבור.

תאימות FCC (Federal Communications Commission) ותאימות IC קנדית

מכשיר זה יוצר, משתמש ומשדר אנרגיית רדיו ובמידה והוא לא יותקן ויופעל בכפוף להוראות, הוא עלול לגרום להפרעה מזיקה לתקשורת רדיו. מכל מקום, לא קיים בטחון שההפרעה לא תתרחש בהתקנה מסויימת. במידה ומכשיר זה גרם הפרעה מזיקה לקליטת הרדיו או הטלויזיה, שניתנת לאבחון באמצעות הדלקת וכיבוי המכשיר, מומלץ למשתמש לנסות לתקן את ההפרעה באמצעות אחת הפעולות הבאות:

- כוון או מקם את אנטנת הקליטה מחדש.
- הגבר את המרווח בין המכשיר והמקלט.
- התייעץ בסוכן או בטכנאי רדיו/טלויזיה מנוסה לקבלת עזרה.

FCC ID: WTOP900
IC ID: 8039A-P900

מכשיר זה תואם לחלק 15 של כללי FCC ועם RSS-210 של Industry Canada. ההפעלה כפופה לשני התנאים הבאים:

- מכשיר זה אינו עלול לגרום הפרעה מזיקה.
- מכשיר זה חייב לקבל כל הפרעה, כולל הפרעה העולה לגרום לפעולה לא רצויה.

שינויים במכשיר זה שלא אושרו במפורש ע"י Cochlear Limited עלולים לגרום לביטול אישור FCC להפעלת מכשיר זה.

מכשיר זה נבחן ונמצא תואם לגבולות מכשיר דיגיטלי דרגה B, בכפוף לחלק 15 של כללי FCC. גבולות אלה תוכננו לספק הגנה סבירה נגד הפרעה מזיקה בהתקנה בבית.

הסמלים הבאים עשויים להופיע במעבד או ברכיבי השלט רחוק ו/או באריזה:

עין בהוראות השימוש	
יצרן	
נציג מורשה באיחוד האירופי	
מספר קטלוגי	
מספר סידורי	
קוד אצווה	
תאריך הייצור	
מגבלת טמפרטורה	
מגבלת לחות	
תו תקן CE עם מספר גוף מצוין. מציין התאמה לדרישות תקנת מכשירים רפואיים כשתלים פעילים 90/385/EEC	
	

רישוי אוסטרליה 

רישוי ניו זילנד 

רישוי יפן 

רישוי קוריאה 

רישוי טייוואן 

אל תעשה שימוש חוזר 

לפי התיאור **Rx Only**

חומר ניתן למחזור 

מיחזור בהתאם לתרשים הנקודה הירוקה 

מזהה טבעת השדר. משמש לאיתור המיקום המתאים של טבעת השדר אל השלט רחוק בזמן הזיווג. 



השלך רכיבים אלקטרוניים לפי התקנות המקומיות



השלך לאשפה סוללות ליתיום-יון בהתאם לתקנות המקומיות



החלק הישים דגם B

דירוג הגנה מחדירה

- מוגן מפני חדירת גופים זרים הגדולים או שווים בגדלם לקוטר 1.0 מ"מ.
- מוגן מפני תקלה כתוצאה מנתזי מים.

IP44

דירוג הגנה מחדירה

- מוגן מפני חדירת גופים זרים הגדולים או שווים בגדלם לקוטר 1.0 מ"מ.
- מוגן מפני תקלה כתוצאה מחדירת אבק.
- מוגן מפני תקלה כתוצאה מטבילה זמנית במים.

IP57

ההצהרות הנעשות במדריך הינן אמיתיות ונכונות
לפרטיהם לתאריך הפרסום. אולם, המפרטים
כפופים לשינויים ללא הודעה מוקדמת.

© Cochlear Limited 2013

