

Cochlear™

Nucleus® CR230 Remote Assistant

คู่มือผู้ใช้



Hear now. And always


Cochlear®

Cochlear™ Nucleus® CR230 Remote Assistant คืออุปกรณ์มือถือที่ช่วยให้คุณ
สามารถควบคุมและตรวจสอบเครื่องแปลงสัญญาณเสียง Cochlear Nucleus
CP910 หรือ CP920 ("ซีรีส์ CP900") หรือ Kanso® (CP950)* รีโมตตัวช่วย
สามารถทำงานร่วมกับเครื่องแปลงสัญญาณเสียง
CP810 ได้

รีโมตตัวช่วยของคุณช่วยให้คุณเข้าถึงข้อมูล
สำคัญเกี่ยวกับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ
รวมถึงสถานะ (เช่น สถานะแบตเตอรี่) และ
รายละเอียดการแก้ไขปัญหา

คุณสามารถใช้รีโมตตัวช่วยเพื่อปรับการตั้งค่าเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ
หากคุณเป็นผู้สวมใส่อุปกรณ์สองข้าง คุณสามารถใช้รีโมตตัวช่วยเพื่อควบคุม
เครื่องแปลงสัญญาณทั้งสองเครื่องได้

คู่มือนี้มีไว้สำหรับผู้ดูแลและผู้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม Cochlear
ที่ใช้เครื่องแปลงสัญญาณเสียง Cochlear Nucleus CP910, CP920 หรือ Kanso
หากคุณเป็นผู้ปกครองหรือผู้ดูแล
คุณสามารถใช้รีโมตตัวช่วยในการ
ตรวจสอบและจัดการเครื่องแปลง
สัญญาณของเด็กได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องแปลงสัญญาณ โปรดดูคู่มือผู้ใช้

* ผลิตภัณฑ์บางตัวอาจได้รับอนุญาตในบางประเทศเท่านั้น

หมายเหตุ

โปรดดูหัวข้อค่าเตือนเพื่อดูค่าเตือน
และข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้ CR230
Remote Assistant และส่วนประกอบ

หมายเหตุ

โปรดดูเอกสารข้อมูลสำคัญของคุณเพื่อดูคำแนะนำ
ที่สำคัญเกี่ยวกับระบบประสาทหูเทียม Cochlear

สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือนี้



หมายเหตุ

ข้อมูลหรือคำแนะนำที่สำคัญ



เคล็ดลับ

คำแนะนำเพื่อช่วยประหยัดเวลา



ข้อควรระวัง (ไม่เป็นอันตราย)

ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อให้มั่นใจในความ
ปลอดภัยและประสิทธิภาพ อาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้



คำเตือน (เป็นอันตราย)

อาจเกิดอันตรายต่อความปลอดภัยและอาการไม่พึง
ประสงค์ร้ายแรง
อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล

CR230 Remote Assistant

ด้านหน้า



ด้านหลัง



สารบัญ

เกี่ยวกับ

ด้านหน้า	1
ด้านหลัง	1
ถือและใช้งาน	4
นำทาง	5
ล๊อคและปลดล๊อค	6

การชาร์จไฟ 9

การเปิด	13
เลือกภาษา	14
จับคู่	15
ปิด	17

การใช้งาน 19

ตัวแสดงสถานะ	20
โปรแกรมในหน้าจอแรก	22
โปรแกรม SCAN	23
ไอคอนที่กำหนดเอง	24
เปลี่ยนโปรแกรม	25
แสดงตัวเลขแทนชื่อโปรแกรม	25
โหมดฝึกหัด	26
โหมดขั้นสูง	28
สายส่งสัญญาณเสียงแบบปลั๊กอิน	29
อุปกรณ์เสริมไร้สาย	30
เทเลคอยล์	32
หน้าจอและการควบคุมสองข้าง	34

การปรับ 37

ระดับเสียงและความไวในการรับเสียง	39
เสียงทึบและเสียงแหลม	40
ระดับเสียงหลัก	41



การตั้งค่า	43
Telecoil Ratio	45
Accessory Ratio	46
ปรับซ้าย/ขวา	47
ปุ่มเครื่องแปลงสัญญาณ	48
เสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณ	48
ไฟเครื่องแปลงสัญญาณ	49
เสียงบีบของรีโมตตัวช่วย	50
ตรวจสอบไมโครโฟนไร้สาย	51
ข้อความแจ้งเตือน	52
ไอคอน SCAN	53
การดูแล	55
ทำความสะอาด	56
หากรีโมตตัวช่วยเปียกน้ำ	56
การจัดเก็บ	57
การแก้ไขปัญหา	59
หน้าจอการเตือน	60
ดูรายละเอียดระบบ	62
รีเซ็ตการตั้งค่าเครื่องแปลงสัญญาณ	63
รีเซ็ตรีโมตตัวช่วย	64
ปัญหาอื่นๆ	65
คำเตือน	68
ข้อมูลอื่นๆ	69

ถือและใช้งาน

ถือรีโมตตัวช่วยไว้ในฝ่ามือ ถือรีโมตให้ห่างจากเครื่องแปลงสัญญาณเสียงไม่เกิน 2 เมตร (ประมาณ 6 ฟุต) หากระยะห่างมากกว่าสองเมตร คุณอาจต้องใช้เวลาในการตอบสนองนานขึ้นหรือสูญเสียการสื่อสาร



หากคุณพบการรบกวนในการสื่อสารระหว่างเครื่องแปลงสัญญาณและรีโมตตัวช่วย ให้ลองปฏิบัติดังนี้:

- ถือรีโมตตัวช่วยไว้ในตำแหน่งอื่น
- ย้ายออกห่างจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่อาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวน

นำทาง

กดปุ่มหน้าแรกเพื่อ
กลับไปยังเมนูก่อน
หน้าหรือหน้าจอ
แรก

กดปุ่มลูกศรซ้ายเพื่อ
ย้อนกลับไปยังหน้า
จอต่างๆ

กดปุ่ม OK เพื่อเลือก
ตัวเลือกบนหน้าจอ
หรือเข้าสู่เมนู



เมื่อมีข้อความปรากฏ
ขึ้น ให้กดปุ่มลูกศรขึ้น
และลงเพื่อเลือกตัว
เลือกในเมนูหรือ
เปลี่ยนการตั้งค่า

กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อ
เลื่อนไปข้างหน้าผ่าน
หน้าจอต่างๆ



เกี่ยวกับ

ล็อคและปลดล็อค

คุณสามารถล็อครีโมทตัวช่วยเพื่อป้องกันการกดปุ่มโดยไม่ได้ตั้งใจ

เลื่อนตัวเลื่อนล็อค-ปลดล็อคลงเพื่อล็อครีโมทตัวช่วยและเลื่อนขึ้นเพื่อปลดล็อค





หน้าจอ**ปลดล็อก**หรือ**ล็อก**จะแสดงตามตำแหน่งของ
ตัวเลื่อน



คุณไม่สามารถปิดรีโมตตัวช่วยขณะล็อกอยู่ได้

เคล็ดลับ

ใช้ตัวเลื่อนล็อก-ปลดล็อก
เพื่อแสดงระดับแบตเตอรี่
ของรีโมตตัวช่วยของคุณ



เกี่ยวกับ

การชาร์จไฟ

ชาร์จแบตเตอรี่

Cochlear แนะนำให้คุณชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม:

- ก่อนใช้รีโมตตัวช่วยเป็นครั้งแรก
- เมื่อหน้าจอสถานะแบตเตอรี่ของรีโมตตัวช่วยแสดงว่าแบตเตอรี่ต่ำ
- สัปดาห์ละครั้งแม้ว่ารีโมตตัวช่วยจะไม่ได้บอกว่าแบตเตอรี่ต่ำหรือหมด

เคล็ดลับ

รีโมตตัวช่วยมีแบตเตอรี่ในตัวที่ไม่สามารถเปลี่ยนใหม่ได้



อาจใช้เวลาสองถึงสี่ชั่วโมงในการชาร์จแบตเตอรี่ที่หมดจนเต็ม เมื่อใช้งานแบตเตอรี่ไปนานๆ การชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มอาจใช้เวลานานขึ้น

แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้วควรมีอายุการใช้งานแบตเตอรี่ที่เพียงพอสำหรับหนึ่งถึงสองสัปดาห์ อย่างไรก็ตาม อายุการใช้งานแบตเตอรี่จะแตกต่างกันไปตาม:

- ปริมาณการใช้งาน
- การปิดรีโมตตัวช่วยเมื่อไม่ใช้งาน
- การควบคุมเครื่องแปลงสัญญาณเสียงหนึ่งหรือสองเครื่องของรีโมตตัวช่วย

แบตเตอรี่มีรอบการชาร์จอย่างน้อย 400 รอบ

กำลังชาร์จ



ชาร์จไฟแล้ว



เคล็ดลับ

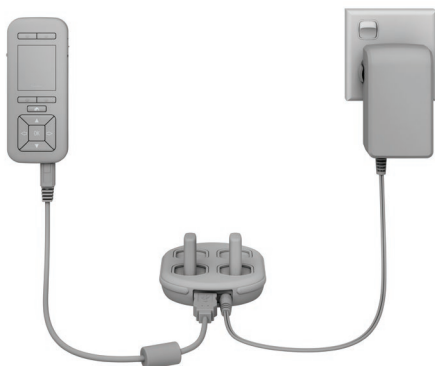
เมื่อชาร์จอย่างถูกต้อง หน้าจอกำลังชาร์จจะปรากฏขึ้น ตามด้วยหน้าจอชาร์จไฟแล้วเมื่อแบตเตอรี่เต็ม



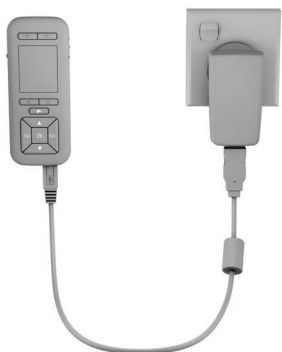
ข้อควรระวัง

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้อุปกรณ์ชาร์จแบตเตอรี่ที่ Cochlear ให้มาเพื่อชาร์จแบตเตอรี่ของรีโมตตัวช่วยเท่านั้น

มีสามตัวเลือกสำหรับการชาร์จ ได้แก่:



- A** ใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ Cochlear™ Nucleus® และชุดชาร์จแบตเตอรี่ Cochlear™ Nucleus®



- B** ใช้ชุดอุปกรณ์ชาร์จ Cochlear™ Nucleus® ซีรีส์ CR200

หมายเหตุ

คุณไม่สามารถปิดรีโมตตัวช่วยเมื่อเสียบปลั๊กอยู่ได้



- C** ใช้ช่องเสียบ USB บนคอมพิวเตอร์ เปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้เพื่อชาร์จรีโมตตัวช่วย



การเปิด

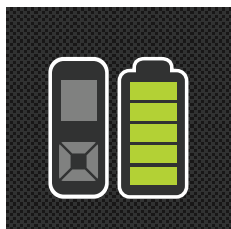
เปิด	14
เลือกภาษา	14
จับคู่	15
ปิด	17

เปิด

ในการเปิดรีโมตตัวช่วย ให้กดปุ่ม OK ค้างไว้จนกว่าหน้าจอจะเริ่มใช้งาน ทั้งสองจะปรากฏขึ้น หน้าจอสถานะแบตเตอรี่และหน้าจอแรกของคุณจะปรากฏขึ้นหลังจากหน้าจอเริ่มใช้งาน



หน้าจอเริ่มใช้งาน



หน้าจอสถานะแบตเตอรี่

หมายเหตุ

หากเป็นการใช้งานรีโมตตัวช่วยเป็นครั้งแรก หน้าจอเลือกภาษาจะปรากฏขึ้นแทนหน้าจอแรก

เลือกภาษา

คุณจะได้รับแจ้งให้เลือกภาษาในครั้งแรกที่คุณใช้รีโมตตัวช่วย:

1. เมื่อหน้าจอเลือกภาษาปรากฏขึ้น ให้กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกภาษาที่คุณต้องการ



เคล็ดลับ

คุณสามารถรีเซ็ตรีโมตตัวช่วยและเริ่มต้นอีกครั้งหากคุณเลือกภาษาไม่ถูกต้อง (โปรดดู รีเซ็ตรีโมตตัวช่วย ในหน้า 64)

หมายเหตุ

รีโมตตัวช่วยจะจดจำภาษาที่คุณเลือกเมื่อคุณปิดเครื่อง

2. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก

จับคู่

การจับคู่ช่วยให้อุปกรณ์สองเครื่องสื่อสารกันได้

หากเครื่องแปลงสัญญาณไม่ได้จับคู่กับรีโมตตัวช่วย หน้าจอ

โปรเซสเซอร์ไม่ถูกค้นพบปรากฏขึ้น ถือกอยล์เครื่องแปลงสัญญาณค้างไว้
ที่ด้านหลังของรีโมตตัวช่วยเพื่อจับคู่



เคล็ดลับ

คุณ将会เห็นรูป "หลังหู" ไม่ว่าคุณจะมีเครื่องแปลงสัญญาณเสียงซีรีส์ CP900 หรือเครื่องแปลงสัญญาณเสียง Kanso ก็ตาม



หมายเหตุ

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการจับคูรีโมตตัวช่วยของคุณกับอุปกรณ์เสริมไร้สาย โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้อุปกรณ์เสริมไร้สาย Cochlear



หากมีการจับคู่เครื่องแปลงสัญญาณไว้แล้ว คุณสามารถจับคู่กับเครื่องแปลงสัญญาณอื่นได้ทุกเมื่อ

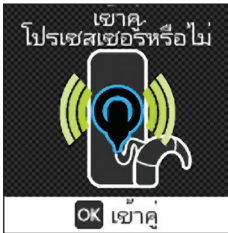
ก่อนการจับคู่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดเครื่องแปลงสัญญาณแล้ว:

1. ถือกอยล์/เครื่องแปลงสัญญาณไว้ที่ตัวนำคอยล์ที่ด้านหลังของรีโมตตัวช่วย



หน้าจอจับคู่เครื่องแปลงสัญญาณจะปรากฏขึ้น

2. กดปุ่ม OK เพื่อจับคู่



หมายเหตุ

หากคุณเป็นผู้ใช้อุปกรณ์สองข้าง คุณจะต้องทำขั้นตอนที่ 1 และ 2 ซ้ำสำหรับเครื่องแปลงสัญญาณเครื่องที่สองของคุณ

เมื่อการจับคู่เสร็จสิ้น หน้าจอจับคู่กับเครื่องแปลงสัญญาณแล้วจะปรากฏขึ้น ตามด้วยหน้าจอแรกของคุณ



เคล็ดลับ

สามารถจับคู่รีโมตหลายตัวกับเครื่องแปลงสัญญาณเครื่องเดียวได้ สำหรับผู้ใช้ที่เดินทางบ่อย การมีรีโมตหลายตัวจะเป็นประโยชน์เมื่อต้องใช้รีโมตในสองสถานที่ เช่น โรงเรียนและบ้าน หรือบ้านและคลินิก

ปิด

วิธีการปิดรีโมตตัวช่วย:

1. กดปุ่ม OK ค้างไว้จนกว่าเมนูจะปรากฏขึ้น



จะมีการเลือกปิดไว้แล้ว

2. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



การปิด

การใช้งาน

ตัวแสดงสถานะ	20
โปรแกรมในหน้าจอแรก	22
โปรแกรม SCAN	23
ไอคอนที่กำหนดเอง	24
เปลี่ยนโปรแกรม	25
แสดงตัวเลขแทนชื่อโปรแกรม	25
โหมดฝึกหัด	26
โหมดขั้นสูง	28
สายส่งสัญญาณเสียงแบบปลั๊กอิน	29
อุปกรณ์เสริมไร้สาย	30
เทเลคอยล์	32
หน้าจอและการควบคุมสองข้าง	34

ตัวแสดงสถานะ

รีโมทตัวช่วยของคุณช่วยให้คุณสามารถแสดงข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณได้ รวมถึงสถานะแบตเตอรี่

ตรวจสอบสถานะของเครื่องแปลงสัญญาณ

ในการตรวจสอบสถานะเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ ให้กดปุ่ม OK จากหน้าจอแรกของคุณ หน้าจอสถานะแบบเคลื่อนไหว 2 หน้าจะปรากฏขึ้นได้แก่:



หน้าจอสถานะหน้าแรกจะแสดงตัวแสดงสถานะของเครื่องแปลงสัญญาณ
สีเขียวหมายความว่าทุกอย่างกำลังทำงาน



หน้าจอสถานะหน้าที่สองจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับระดับแบตเตอรี่และระดับเสียงของเครื่องแปลงสัญญาณ

แถบมิเตอร์เสียง

แถบมิเตอร์เสียงจะแสดงเสียงที่เครื่องแปลงสัญญาณ “ได้ยิน”



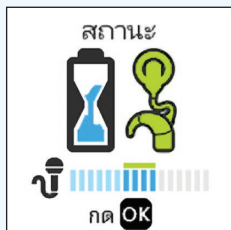
เสียงเบา
(20–50 dBA)



เสียงปานกลาง
(50–70 dBA)



เสียงดัง
(70–100 dBA)



เคล็ดลับ

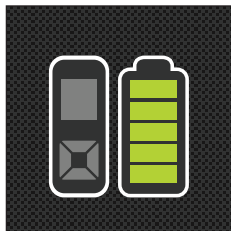
นาฬิกาทรายอาจปรากฏขึ้นชั่วขณะแทนที่จะเป็นแบตเตอรี่ในหน้าจอสถานะหน้าที่สอง ซึ่งหมายความว่ารีโมตตัวช่วยกำลังรอการอัปเดตจากเครื่องแปลงสัญญาณ



หากมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องแปลงสัญญาณหรือแบตเตอรี่ หน้าจอการเตือนจะปรากฏขึ้น โปรดดู หน้าจอการเตือน ในหน้า 60

ตรวจสอบสถานะแบตเตอรี่

หน้าจอสถานะแบตเตอรี่จะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเปิดใช้รีโมตตัวช่วยเป็นครั้งแรก

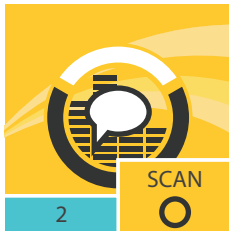


การใช้งาน

โปรแกรมในหน้าจอแรก

แม้ว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่จะมีเพียงสองโปรแกรมในรีโมตตัวช่วย แต่แพทย์ของคุณสามารถตั้งโปรแกรมได้มากถึงสี่โปรแกรมตามความต้องการในการไต่ถามของคุณ โปรแกรมเหล่านี้จะปรากฏในหน้าจอแรกของคุณ

ตัวอย่างเช่น:



หน้าจอแรกที่มีสองโปรแกรม

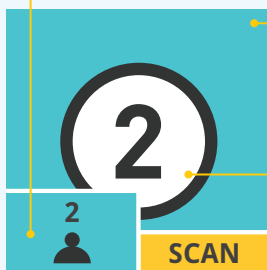


หน้าจอแรกที่มีสี่โปรแกรม

เคล็ดลับ

รูปภาพและสีพื้นหลังในหน้าจอแรกของคุณจะเปลี่ยนไปขึ้นอยู่กับโปรแกรมที่ใช้งานอยู่

แท็บของโปรแกรมที่ใช้งานอยู่จะมีขนาดใหญ่กว่าแท็บอื่นๆ



สีพื้นหลังของโปรแกรมและหน้าจอจะตรงกัน

ภาพบนหน้าจอจะแสดงโปรแกรมที่ใช้งานอยู่

โปรแกรม SCAN

โปรแกรม SCAN (หากตั้งค่าโดยแพทย์ของคุณ) จะตรวจจับและปรับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางเสียงในปัจจุบันโดยอัตโนมัติ

ไอคอนที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม SCAN



SCAN



เสียง



เสียงรบกวน



คำพูด



คำพูดที่มีเสียงรบกวน



ลม



ดนตรี



การใช้งาน

หมายเหตุ

คุณสามารถซ่อนไอคอน SCAN ได้โดยไปที่หน้าจอการตั้งค่าแล้วไปที่หน้าจอไอคอน SCAN เมื่อไอคอน SCAN ถูกซ่อน คุณสมบัติ SCAN จะยังคงทำงานตามปกติ แต่คุณจะไม่เห็นไอคอนเปลี่ยนแปลงบนหน้าจอแรก



ไอคอนที่กำหนดเอง

แพทย์ของคุณสามารถกำหนดไอคอนที่จะแสดงสำหรับแต่ละโปรแกรมที่กำหนดเอง ไอคอนเหล่านี้จะช่วยให้คุณทราบว่าโปรแกรมใดที่กำลังใช้งานอยู่



1 ต่อ 1



คาเฟ่



รถยนต์



ระยะไกล



กลุ่ม



บ้าน



ดนตรี



นอกอาคาร



โรงเรียน



ช้อปปิ้ง



โทรทัศน์



ทำงาน

เปลี่ยนโปรแกรม

แพทย์ของคุณสามารถกำหนดโปรแกรมได้สูงสุดสี่โปรแกรม ใช้ปุ่มโปรแกรมเพื่อเปลี่ยนไปมาระหว่างโปรแกรม



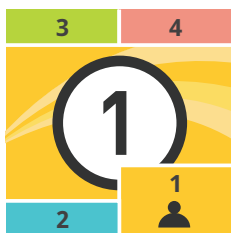
แสดงตัวเลขแทนชื่อโปรแกรม

หากคุณต้องการดูตัวเลขแทนชื่อโปรแกรมที่แสดงบนหน้าจอแรกของคุณ:

1. กดปุ่ม OK ค้างไว้เพื่อแสดงเมนู
2. กดปุ่มลูกศรลงเพื่อเลือกเปิดเลขโปรแกรม



3. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



เคล็ดลับ

ในการเปลี่ยนกลับไปแสดงชื่อโปรแกรมให้ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้แต่เลือกตัวเลือกปิดเลขโปรแกรม



โหมดฝึกหัด

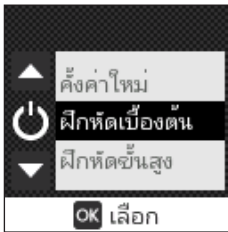
โหมดฝึกหัดจะช่วยให้คุณคุ้นเคยกับรีโมตตัวช่วยก่อนที่คุณจะเริ่มใช้งาน

หมายเหตุ

ในโหมดฝึกหัด การปรับหรือการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าจะไม่ถูกบันทึกหรือส่งไปยังเครื่องแปลงสัญญาณ

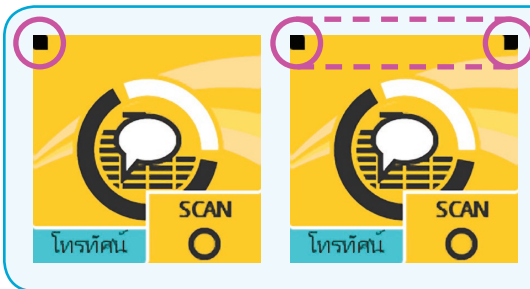
วิธีการเข้าสู่โหมดฝึกหัด:

1. กดปุ่ม OK ดังไว้
2. เมื่อเมนูปรากฏขึ้นให้กดปุ่มลูกศรลงเพื่อเลือกฝึกหัดเบื้องต้นหรือฝึกหัดขั้นสูง



3. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก

หน้าจอเริ่มโหมดฝึกหัดจะปรากฏขึ้นครู่หนึ่งตามด้วยหน้าจอแรกในโหมดฝึกหัด



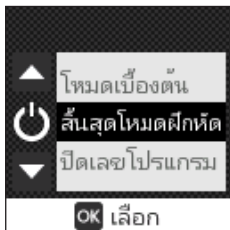
เคล็ดลับ

รีโมตตัวช่วยจะแสดงรูปสี่เหลี่ยมจัดรหัสหนึ่งรูปสำหรับโหมดฝึกหัดเบื้องต้นและรูปสี่เหลี่ยมสองรูปสำหรับโหมดฝึกหัดขั้นสูง

สิ้นสุดโหมดฝึกหัด

วิธีการสิ้นสุดโหมดฝึกหัด:

1. กดปุ่ม OK ค้างไว้เพื่อแสดงเมนู



จะมีการเลือกสิ้นสุดโหมดฝึกหัดไว้แล้ว

2. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก

หน้าจอเสร็จสิ้นโหมดฝึกหัดจะปรากฏขึ้นครู่หนึ่งตามด้วยหน้าจอแรก



โหมดขั้นสูง

รีโมตตัวช่วยของคุณถูกตั้งค่าเป็นโหมดเบื้องต้นตามค่าเริ่มต้น
โหมดเบื้องต้นให้การเข้าถึงคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ
ในการได้ยินของคุณมากที่สุด

หากจำเป็น คุณสามารถสลับไปยังโหมดขั้นสูงเพื่อปรับการตั้งค่าบนเครื่อง
แปลงสัญญาณและรีโมตตัวช่วยของคุณ

วิธีการเปลี่ยนเป็นโหมดขั้นสูง:

1. กดปุ่ม OK ค้างไว้เพื่อแสดงเมนู
2. กดปุ่มลูกศรลงเพื่อเลือกโหมดขั้นสูง



3. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก

ไปที่หน้าจอต่อไปนี้เพื่อปรับการได้ยินหรือเปลี่ยนการตั้งค่าเมื่อคุณอยู่ใน
โหมดขั้นสูง



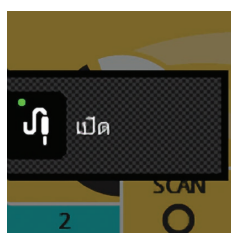
หมายเหตุ
หน้าจอปรับการได้ยิน
จะปรากฏขึ้นหากเปิดใช้งาน
โดยแพทย์ของคุณ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู ระดับเสียงหลัก ในหน้า 41 และ การตั้งค่า ในหน้า 44

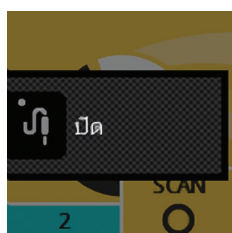
สายส่งสัญญาณเสียงแบบปลั๊กอิน

หากคุณเชื่อมต่อสายส่งสัญญาณเสียงแบบปลั๊กอินเข้ากับเครื่องแปลงสัญญาณ จะมีป๊อปอัพปรากฏบนรีโมตตัวช่วยคุณหนึ่ง ไอคอนขนาดเล็กจะซ้อนทับบนหน้าจอแรกของคุณขณะเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมและป๊อปอัพอีกอันจะปรากฏขึ้นอีกครั้งเมื่อถอดอุปกรณ์เสริม

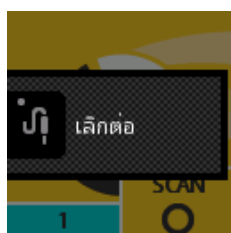
ตัวอย่างเช่น:



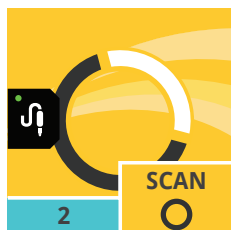
อุปกรณ์เสริมเปิดอยู่



อุปกรณ์เสริมปิดอยู่



ถอดอุปกรณ์เสริมแล้ว



ทันทีที่เชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม อุปกรณ์นั้นจะส่งเสียงไปยังเครื่องแปลงสัญญาณทันที

เมื่ออุปกรณ์เสริมอยู่ในสถานะ 'เปิด' หรือ 'ใช้งานอยู่' ไอคอนขนาดเล็กพร้อมด้วยจุดสีเขียวจะปรากฏบนหน้าจอแรก

หากเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมกับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ คุณต้องปิดเสียงเข้าจากอุปกรณ์เสริมด้วยตนเองเพื่อฟังเสียงจากไมโครโฟนของเครื่องแปลงสัญญาณ ใช้ปุ่มเทเลคอยล์เพื่อควบคุมอุปกรณ์เสริม (เปิดและปิด) เมื่อเชื่อมต่อ โปรดดู เทเลคอยล์ ในหน้า 32



การใช้งาน

อุปกรณ์เสริมไร้สาย

หากคุณใช้อุปกรณ์เสริมไร้สาย Cochlear กับเครื่องแปลงสัญญาณ คุณสามารถใช้รีโมตตัวช่วยของคุณเพื่อควบคุมอุปกรณ์เสริมไร้สายและตรวจสอบสถานะอุปกรณ์ได้

หมายเหตุ

ก่อนที่จะคุณสามารถสตรีมเสียงได้ คุณต้องจับคู่อุปกรณ์เสริมไร้สายกับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณก่อน โปรดดูรายละเอียดที่คู่มือผู้ใช้อุปกรณ์เสริมไร้สาย Cochlear

วิธีการใช้ Mini Microphone หรือ TV Streamer

1. ในการเริ่มสตรีมเสียง ให้ทำดังนี้:

กดปุ่มเทเลคอยส์ค้างไว้ Mini Microphone/TV Streamer ของคุณจะแสดงเป็นไอคอนบนหน้าจอแรก

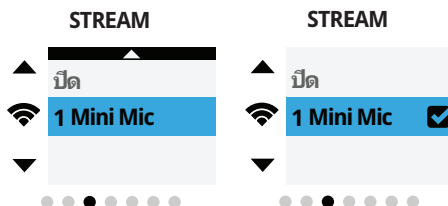


เคล็ดลับ

คุณสามารถกดปุ่มเทเลคอยส์ค้างไว้อีกครั้งเพื่อเลือกอุปกรณ์เสริมไร้สายที่จับคู่ถัดไป

หรือ

จากหน้าจอแรก ให้กดปุ่มลูกศรขวาจนกระทั่งคุณเห็นหน้าจอตัวเลือกสตรีมเลื่อนรายการลงไปยังช่องสัญญาณที่คุณต้องการใช้และกด OK

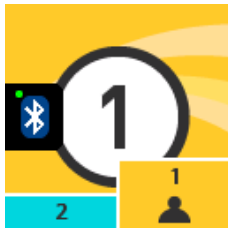


2. ในการหยุดการสตรีม ให้ทำดังนี้:

กดปุ่มเทเลคอยล์แล้วปล่อย

หรือ

เลือกปิดในหน้าจอตัวเลือกสตรีมแล้วกด OK



หมายเหตุ

คุณสามารถใช้ปุ่มควบคุมบน Phone Clip เพื่อโทรออกและรับสายได้ ขณะสตรีมเสียงจาก Phone Clip รีโมตจะแสดงไอคอน Bluetooth บนหน้าจอแรก



USE

เทเลคอยล์

ฟังเสียงจากระบบนำเสียงและฟังเสียงบนโทรศัพท์ด้วยเทเลคอยล์ แพทย์สามารถตั้งค่าเครื่องแปลงสัญญาณของคุณด้วยเทเลคอยล์แบบแมนวลและเทเลคอยล์อัตโนมัติ (หากมี) เทเลคอยล์อัตโนมัติจะตรวจหาสัญญาณเทเลคอยล์โดยอัตโนมัติทุกครั้งที่คุณใช้โทรศัพท์ที่ใช้ร่วมกับเทเลคอยล์ได้หรืออยู่ในระยะของระบบนำเสียง

คุณไม่สามารถใช้เทเลคอยล์พร้อมกับอุปกรณ์เสริมออดิโอได้

หมายเหตุ

คุณยังสามารถใช้ Cochlear Wireless Phone Clip เพื่อโทรออกได้อีกด้วย โปรดดู อุปกรณ์เสริมไร้สาย ในหน้า 30

วิธีการใช้เทเลคอยล์หรือเทเลคอยล์อัตโนมัติ:

1. กดปุ่มเทเลคอยล์สั้นๆ หนึ่งครั้งเพื่อเปิดเทเลคอยล์
2. กดปุ่มเทเลคอยล์สั้นๆ อีกครั้ง (ภายใน 5 วินาที) เพื่อเปิดเทเลคอยล์อัตโนมัติ
3. กดปุ่มเทเลคอยล์สั้นๆ อีกครั้งเพื่อปิดเทเลคอยล์หรือเทเลคอยล์อัตโนมัติ

เคล็ดลับ

หากคุณเป็นผู้สวมใส่อุปกรณ์สองข้างและคุณได้เสียบอุปกรณ์เสริมเข้ากับเครื่องแปลงสัญญาณหนึ่งเครื่อง การกดปุ่มเทเลคอยล์บนรีโมตตัวช่วยหรือเครื่องแปลงสัญญาณจะควบคุมอุปกรณ์เสริมนั้น



เมื่อคุณใช้เทเลคอยล์หรือเทเลคอยล์อัตโนมัติ ไอคอนต่อไปนี้อาจปรากฏขึ้นบนหน้าจอแรกของคุณ:



เทเลคอยล์

เทเลคอยล์เปิดอยู่

เทเลคอยล์ในเครื่องแปลงสัญญาณของคุณทำงานอยู่



เทเลคอยล์อัตโนมัติ

เทเลคอยล์อัตโนมัติเปิดอยู่ (กำลังรับ)

เทเลคอยล์อัตโนมัติเปิดอยู่และเครื่องแปลงสัญญาณของคุณตรวจพบและอยู่ในระยะของระบบนำเสียงหรือโทรศัพท์



เทเลคอยล์อัตโนมัติเปิดอยู่ (สแตนด์บาย)

เทเลคอยล์อัตโนมัติเปิดอยู่แต่เครื่องแปลงสัญญาณของคุณไม่อยู่ในระยะและไม่พบระบบนำเสียงหรือโทรศัพท์



เทเลคอยล์หรือเทเลคอยล์อัตโนมัติปิดอยู่

ไอคอนนี้จะปรากฏบนหน้าจอครั้งหนึ่งเมื่อคุณปิดเทเลคอยล์หรือเทเลคอยล์อัตโนมัติ



การใช้งาน



ข้อควรระวัง

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือเครื่องจักรบางชนิดอาจเปิดเทเลคอยล์โดยอัตโนมัติเมื่อคุณอยู่ในโหมดเทเลคอยล์อัตโนมัติ (คุณอาจได้ยินเสียงซ่า) หากเกิดกรณีนี้ ให้ขยับออกห่างจากอุปกรณ์หรือเครื่องจักร และรอประมาณสองสามวินาทีเพื่อให้เทเลคอยล์อัตโนมัติปิดตัวเอง หรือปิดด้วยตนเอง

หน้าจอและการควบคุมสองข้าง

หากคุณเป็นผู้ใช้อุปกรณ์สองข้าง หน้าจอบางหน้าบนรีโมตตัวช่วยของคุณ จะมีสัญลักษณ์ซ้าย (L) และขวา (R) เพื่อแสดงถึงเครื่องแปลงสัญญาณข้างซ้ายและขวา

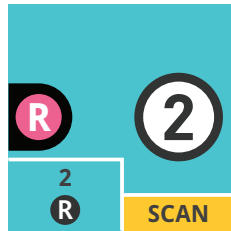
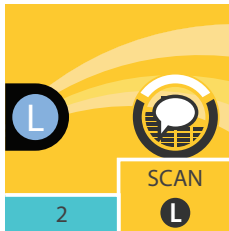
ตัวอย่างเช่น:



ตามค่าเริ่มต้น การปรับใดๆ ที่ทำจากรีโมตตัวช่วยจะส่งผลต่อเครื่องแปลงสัญญาณข้างซ้ายและขวาของคุณในเวลาเดียวกัน (พร้อมกัน) แต่คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่านี้เพื่อให้คุณสามารถทำการปรับเครื่องแปลงสัญญาณข้างซ้ายและขวาแยกกันได้ โปรดดู *ปรับซ้าย/ขวา* ในหน้า 47

หากคุณเป็นผู้ใช้อุปกรณ์สองข้าง ตัวเลือกในโหมดขั้นสูงจะช่วยให้คุณ
สามารถควบคุมเครื่องแปลงสัญญาณของคุณแยกกันได้ เมื่อคุณเลือก
'แยกกัน' บนหน้าจอปรับซ้าย/ขวา (สามารถเข้าถึงได้ทางหน้าจอ
ค่าปรับตั้ง) หน้าจอบางหน้าบนรีโมตตัวช่วยจะปรากฏขึ้นเพื่อให้คุณ
สามารถปรับเครื่องแปลงสัญญาณข้างซ้ายและขวาแยกกันได้

ตัวอย่างเช่น:



หน้าจอแรกด้านซ้ายและขวา



หน้าจอความดังด้านขวาและซ้าย

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเหล่านี้ โปรดดู *ปรับซ้าย/ขวา* ในหน้า 47

การปรับ

ระดับเสียงและความไวในการรับเสียง	39
เสียงทุ้มและเสียงแหลม	40
ระดับเสียงหลัก	41

การปรับ

แพทย์ของคุณอาจเปิดให้คุณสามารถปรับระดับเสียง, ความไวในการรับเสียง(หากมี), เสียงทุ้ม, เสียงแหลม และระดับเสียงหลักจากรีโมตตัวช่วยได้

หากตั้งค่าการควบคุมเหล่านี้บนรีโมตตัวช่วยของคุณ คุณสามารถเข้าใช้หน้าจอต่างๆ เพื่อปรับการควบคุมได้โดยกดปุ่มลูกศรขวาจากหน้าจอแรกของคุณ

ระดับเสียงและความไวในการรับเสียง

ระดับเสียงจะควบคุมการรับรู้ความดังของเสียง ในขณะที่ความไวในการรับเสียงจะควบคุมช่วงของเสียงที่คุณได้ยิน (เช่น เบา พื้นหลัง ไกล หรือใกล้) มีการตั้งค่าระดับเสียงถึง 10 ระดับและความไวในการรับเสียง 21 ระดับ

วิธีการปรับระดับเสียงหรือความไวในการรับเสียง:

1. จากหน้าจอแรกของคุณ ให้กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอระดับความดังหรือความไว



2. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเพิ่มหรือลดระดับเสียงหรือความไวในการรับเสียง



แสดงถึงค่าเริ่มต้นที่กำหนดโดยแพทย์ของคุณ

แสดงถึงตำแหน่งของคุณที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอแรก

เคล็ดลับ

ปรับระดับเสียง (หรือความไวในการรับเสียง หากตั้งค่าไว้) โดยตรงจากหน้าจอแรกโดยการกดปุ่มขึ้นหรือลง

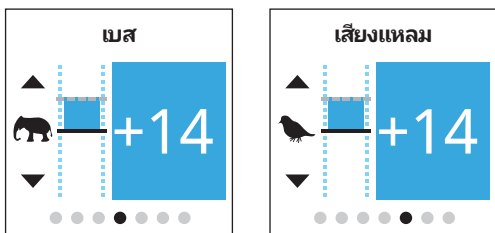


เสียงทุ้มและเสียงแหลม

หากเปิดใช้งานโดยแพทย์ คุณสามารถปรับการรับรู้เสียงสูงหรือต่ำของคุณบนรีโมตตัวช่วยได้ การปรับเหล่านี้สามารถทำได้ทั้งหน้าจอเบสหรือเสียงแหลม:

วิธีการปรับระดับเสียงทุ้มหรือเสียงแหลม:

1. จากหน้าจอแรกของคุณ ให้กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอเบสหรือเสียงแหลม



2. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเพิ่มหรือลดระดับเสียงทุ้มหรือเสียงแหลม

คุณสามารถเลือกกระดับเสียงทุ้มและเสียงแหลมได้ 12 ระดับ ได้แก่:

-6 ถึง +6



คำเตือน

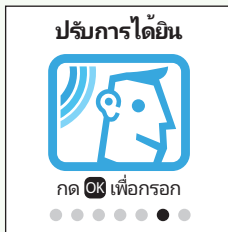
ปรับการตั้งค่านี้เมื่อคุณได้ยินเสียงหรือเสียงพูดเท่านั้น การเพิ่มระดับเสียงหลัก เสียงทุ้มหรือเสียงแหลมระดับสูงอาจทำให้เกิดเสียงดังหรือรู้สึกไม่สบาย หากเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้นให้ถอดเครื่องแปลงสัญญาณ/คอยล์ออกทันทีและลดการตั้งค่าก่อนที่จะใส่กลับ

ระดับเสียงหลัก

หากแพทย์ของคุณเปิดใช้งานการควบคุมเสียงท่มและเสียงแหลมบนรีโมตตัวช่วยของคุณ ระดับเสียงหลักจะถูกเปิดใช้งานด้วย ระดับเสียงหลักทำให้คุณสามารถปรับความดังโดยรวมของเครื่องแปลงสัญญาณเสียงของคุณได้

วิธีการปรับระดับเสียงหลัก:

1. จากหน้าจอแรกของคุณ ให้กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอปรับการได้ยิน



ข้อควรระวัง

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณปรับระดับเหล่านี้เมื่อคุณได้ยินเสียงหรือเสียงพูดเท่านั้น การเพิ่มระดับเสียงหลักระดับสูงอาจทำให้เกิดเสียงดังหรือรู้สึกไม่สบาย หากเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น ให้ถอดคอยล์/เครื่องแปลงสัญญาณออกทันที ลดระดับเสียงหลักก่อนสวมใส่คอยล์อีกครั้ง

2. กดปุ่ม OK



3. ที่หน้าจอระดับเสียงหลัก ให้กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเพิ่มหรือลดระดับเสียงหลัก
4. เมื่อคุณพอใจกับการปรับเปลี่ยนแล้ว ให้กดปุ่มหน้าแรกเพื่อกลับไปยังหน้าจอปรับการได้ยิน

ช่วงของระดับเสียงหลักคือ 0 ถึง 255



การปรับ

การตั้งค่า

Telecoil Ratio	45
Accessory Ratio	46
ปรับซ้าย/ขวา	47
ปุ่มเครื่องแปลงสัญญาณ	48
เสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณ	48
ไฟเครื่องแปลงสัญญาณ	49
เสียงบีบของรีโมตตัวช่วย	50
ตรวจสอบไมโครโฟนไร้สาย	51
ข้อความแจ้งเตือน	52
ไอคอน SCAN	53

การตั้งค่า

ในโหมดขั้นสูง คุณสามารถเข้าถึงการตั้งค่าที่ช่วยให้คุณ
สามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานของเครื่องแปลง
สัญญาณและรีโมตตัวช่วยได้มากขึ้น

ตัวเลือกต่างๆ ในหน้าจอค่าปรับตั้ง

ช่วยให้คุณสามารถ:

- เปิดและปิดอุปกรณ์เสริมไร้สาย
- ปรับอัตราการรับเสียงเทเลคอยล์ต่อไมโครโฟน
- ปรับอัตราการรับเสียงอุปกรณ์เสริมต่อไมโครโฟน
- ปรับเครื่องแปลงสัญญาณข้างซ้ายและขวา (หากคุณ
เป็นผู้ใช้อุปกรณ์สองข้าง)
- ล็อค/ปลดล็อคปุ่มเครื่องแปลงสัญญาณ
- เปิด/ปิดเสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณ
- เปิด/ปิดไฟเครื่องแปลงสัญญาณ
- ปรับระดับเสียงบีบของรีโมตตัวช่วย
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของไมโครโฟนไร้สาย
- แสดง/ซ่อนข้อความแจ้งเตือนบนรีโมตตัวช่วย
- แสดง/ซ่อนไอคอน SCAN บนรีโมตตัวช่วย



เคล็ดลับ

ในการไปยังหน้าจอค่าปรับตั้ง ให้กดปุ่มลูกศรขวา
จากหน้าจอแรกของคุณอย่างต่อเนื่อง

หลังจากทำการเปลี่ยนแปลงแล้ว ให้กดปุ่มหน้าแรก
เพื่อกลับไปยังหน้าจอค่าปรับตั้ง กดปุ่มหน้าแรก
อีกครั้งเพื่อกลับไปยังหน้าจอแรก

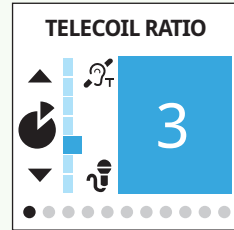


Telecoil Ratio

การรับเสียงช่วยให้คุณสมารถรวมเสียงเข้าจากเทเลคอยล์และไมโครโฟนเข้าด้วยกันได้

วิธีการปรับอัตราการรับเสียงเทเลคอยล์ต่อไมโครโฟน:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. เมื่อหน้าจอ TELECOIL RATIO ปรากฏขึ้น ให้กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเปลี่ยนการรับเสียง



ตัวเลขบนหน้าจอจะบอกอัตราส่วนเสียงเทเลคอยล์ต่อเสียงไมโครโฟนในการรับเสียง

ตัวเลข	การรับเสียง
100	เทเลคอยล์ทั้งหมด (100%)
6	เทเลคอยล์ 6 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
5	เทเลคอยล์ 5 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
4	เทเลคอยล์ 4 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
3	เทเลคอยล์ 3 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
2	เทเลคอยล์ 2 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
1	เทเลคอยล์ 1 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน

เคล็ดลับ

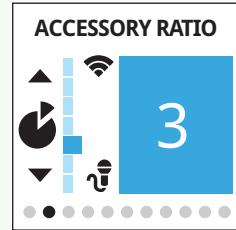
หากต้องการเน้นที่เสียงเข้าของเทเลคอยล์มากขึ้นและลดเสียงพื้นหลัง ให้เพิ่มตัวเลขที่แสดงในหน้าจอ TELECOIL RATIO หากต้องการได้ยินเสียงพื้นหลังมากขึ้น خفضใช้เทเลคอยล์ ให้ลดตัวเลขลง

Accessory Ratio

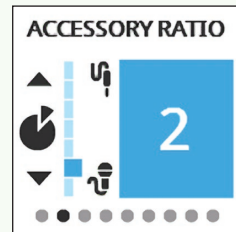
วิธีการปรับอัตราการรับเสียงอุปกรณ์เสริมแบบไร้สายและแบบปลั๊กอินต่อไมโครโฟน (เช่น เมื่อใช้ Mini Microphone ไร้สายในการฟังเพลง):

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอ ACCESSORY RATIO
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อปรับการรับเสียง

ตัวเลขบนหน้าจอจะบอกอัตราส่วนเสียงอุปกรณ์เสริมต่อเสียงไมโครโฟนในการรับเสียง



อุปกรณ์เสริมไร้สาย



สายส่งสัญญาณเสียงแบบปลั๊กอิน

ตัวเลข	การรับเสียง
100	อุปกรณ์เสริมทั้งหมด (100%)
6	อุปกรณ์เสริม 6 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
5	อุปกรณ์เสริม 5 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
4	อุปกรณ์เสริม 4 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
3	อุปกรณ์เสริม 3 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
2	อุปกรณ์เสริม 2 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน
1	อุปกรณ์เสริม 1 ส่วนต่อไมโครโฟน 1 ส่วน

เคล็ดลับ

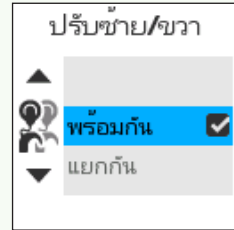
หากต้องการเน้นที่เสียงเข้าของอุปกรณ์เสริมมากขึ้นและลดเสียงพื้นหลัง ให้เพิ่มตัวเลขที่แสดงในหน้าจอ ACCESSORY RATIO หากต้องการได้ยินเสียงพื้นหลังมากขึ้นขณะใช้อุปกรณ์เสริม ให้ลดตัวเลขลง

ปรับซ้าย/ขวา

หากคุณเป็นผู้ใช้อุปกรณ์สองข้าง รีโมตตัวช่วยของคุณ จะช่วยให้คุณปรับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ พร้อมกัน (ในเวลาเดียวกัน) หรือแยกกันก็ได้

วิธีการปรับการตั้งค่านี้:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอปรับซ้าย/ขวา
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกพร้อมกัน หรือแยกกัน
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติเหล่านี้ โปรดดู หน้าจอและการควบคุมสองข้าง ในหน้า 34

หมายเหตุ

คุณสมบัตินี้ใช้ได้สำหรับผู้ใช้อุปกรณ์สองข้างเท่านั้น



การตั้งค่า

ปุ่มเครื่องแปลงสัญญาณ

คุณสามารถล๊อคปุ่มบนเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ เพื่อป้องกันการกดปุ่มโดยไม่ได้ตั้งใจซึ่งอาจมีผลต่อการตั้งค่าที่คุณต้องการ

วิธีการล๊อคปุ่มเครื่องแปลงสัญญาณ:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอปุ่มโปรเซสเซอร์
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกเปิดใช้หรือล๊อค
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



เสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณ

คุณสามารถปิดหรือเปิดเสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณได้

วิธีการเปลี่ยนเสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณ:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอเสียงสัญญาณโปรเซสเซอร์
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกปิดหรือเปิด
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



หมายเหตุ

เฉพาะผู้รับการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม Cochlear เท่านั้นที่จะได้ยินเสียงเตือนจากเครื่องแปลงสัญญาณ



ไฟเครื่องแปลงสัญญาณ

คุณสามารถเปิดหรือปิดไฟแสดงสถานะบนเครื่องแปลงสัญญาณของคุณได้
ตารางต่อไปนี้จะอธิบายตัวเลือกต่างๆ

ประเภทของตัวแสดงสถานะ

  การกดปุ่ม

  การเตือน

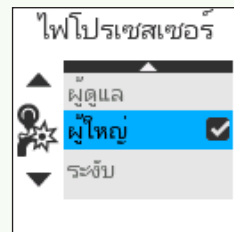
  การทำงานของ ไมโครโฟน

  เทเลคอยล์/ อุปกรณ์ เสริม/FM

ตัวเลือก	แสดงหรือไม่			
เด็ก	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่
ผู้ดูแล				
เมื่อเครื่องแปลงสัญญาณ อยู่บนประสาทหูเทียม	ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
เมื่อเครื่องแปลงสัญญาณ ไม่อยู่บนประสาทหูเทียม	ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่
ผู้ใหญ่				
เมื่อเครื่องแปลงสัญญาณ อยู่บนประสาทหูเทียม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
เมื่อเครื่องแปลงสัญญาณ ไม่อยู่บนประสาทหูเทียม	ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ระงับ	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่

วิธีการเปลี่ยนไฟแสดงสถานะบนเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ:

1. ไปยังหน้าจอการตั้งค่าแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังไฟโปรเซสเซอร์
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกเด็ก ผู้ดูแล ผู้ใหญ่ หรือระงับ
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



หมายเหตุ

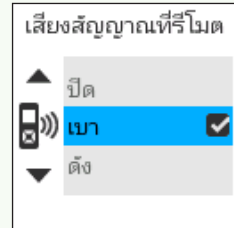
ระงับเป็นโหมดชั่วคราว เมื่อปิด และเปิดเครื่องแปลงสัญญาณอีกครั้ง ไฟแสดงสถานะบนเครื่องแปลงสัญญาณจะกลับสู่โหมดที่ตั้งค่าโดยแพทย์ของคุณ

เสียงบีบของรีโมตตัวช่วย

โหมดชั้นสูงช่วยให้คุณปรับระดับเสียงการเตือน และเสียงบีบจากการกดปุ่มได้

วิธีการปรับเสียงบีบของรีโมตตัวช่วย:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอเสียงสัญญาณที่รีโมต
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกปิด เบา หรือดัง
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



ตรวจสอบไมโครโฟนไร้สาย

คุณสามารถวัดและเปรียบเทียบระดับสัญญาณที่ได้รับจากไมโครโฟนของเครื่องแปลงสัญญาณเสียงกับสัญญาณที่ได้รับจากไมโครโฟนระยะไกล เช่น Mini Microphone (MM) หรืออุปกรณ์ FM

หมายเหตุ

ก่อนที่จะดำเนินการดังกล่าว ให้เลือกสถานที่ที่เงียบและไม่มีเสียงรบกวนรอบข้าง

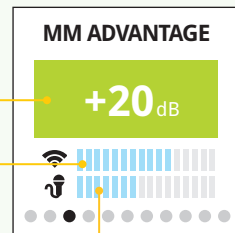
วิธีการตรวจสอบประสิทธิภาพของไมโครโฟนไร้สาย:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอ MM/FM Advantage
3. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก

C. ประโยชน์ในหน่วย dB

B. ระดับ MM/FM

A. ระดับไมโครโฟนของเครื่องแปลงสัญญาณเสียง



- A. กราฟแท่งระดับไมโครโฟนของเครื่องแปลงสัญญาณเสียงที่ด้านล่าง
- B. กราฟแท่งระดับ MM/FM ที่ตรงกลาง นี่คือนิยามของระดับเสียงของอุปกรณ์เสริมไร้สาย
- C. **ประโยชน์ในหน่วย dB** คือความแตกต่างระหว่างไมโครโฟนระยะไกลและไมโครโฟนของเครื่องแปลงสัญญาณ หากตัวเลขเป็นค่าลบ คุณอาจต้องปรับระดับเสียงของไมโครโฟนระยะไกล หรืออาจมีเสียงรบกวนรอบข้างมากเกินไป



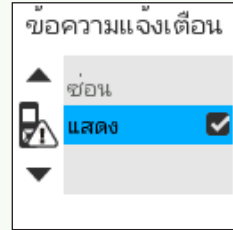
การตั้งค่า

ข้อความแจ้งเตือน

ข้อความแจ้งเตือนให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่องแปลงสัญญาณหรือรีโมตตัวช่วยของคุณ เช่น แบตเตอรี่ใกล้หมด แต่คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าเพื่อซ่อนหรือแสดงข้อความแจ้งเตือนได้

วิธีการเปลี่ยนการตั้งค่าข้อความแจ้งเตือน:

1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอข้อความแจ้งเตือน
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือก **ซ่อน** หรือ **แสดง**
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



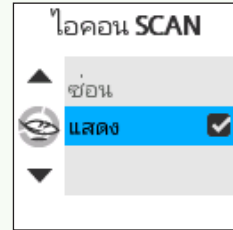
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู หน้าจอการเตือน ในหน้า 60

ไอคอน SCAN

หากคุณใช้โปรแกรม SCAN ไอคอนจะปรากฏบนหน้าจอแรกเพื่อแจ้งให้คุณทราบว่าเครื่องแปลงสัญญาณตรวจพบสภาพแวดล้อมทางเสียงประเภทใด

แต่คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าเพื่อซ่อนหรือแสดงไอคอน SCAN ได้

วิธีการเปลี่ยนการตั้งค่าไอคอน SCAN:



1. ไปยังหน้าจอค่าปรับตั้งแล้วกดปุ่ม OK
2. กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอไอคอน SCAN
3. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือก **ซ่อนหรือแสดง**
4. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู โปรแกรม SCAN ในหน้า 23



การดูแล

ทำความสะอาด	56
หากรีโมตตัวช่วยเปียกน้ำ	56
การจัดเก็บ	57

ทำความสะอาด

เก็บรักษารีโมตตัวช่วยของคุณให้แห้งอยู่เสมอ

ในการทำความสะอาดรีโมตตัวช่วย ให้เช็ดหน้าจอและปุ่มต่างๆ ด้วยผ้าแห้งเนื้อนุ่ม



คำเตือน

ห้ามใช้ได้ออบ
ไมโครเวฟ หรือ
อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือ
อุปกรณ์ทำความ
ร้อนอื่นๆ เพื่อทำให้
รีโมตตัวช่วยแห้ง

หมายเหตุ

ห้ามใช้แอลกอฮอล์ น้ำยา
ทำความสะอาด หรือวัสดุขัด
ถูในการทำความสะอาดรีโมต
ตัวช่วย



หากรีโมตตัวช่วยเปียกน้ำ

1. ปิดรีโมตตัวช่วย
2. เช็ดด้วยผ้าแห้งเนื้อนุ่ม
3. ทิ้งให้รีโมตตัวช่วยแห้งประมาณ 12 ชั่วโมง

การจัดเก็บ

ในการปกป้องรีโมตตัวช่วยของคุณจากการกระแทกและรอยขีดข่วน Cochlear แนะนำให้คุณใช้ซองป้องกัน Cochlear™ Nucleus® ซีรีส์ CR200



เมื่อใช้รีโมตตัวช่วยในขณะที่อยู่ในซองป้องกัน คุณอาจสังเกตเห็นว่าช่วงการทำงานลดลงเล็กน้อย ในกรณีนี้ ให้ถือรีโมตตัวช่วยไว้ใกล้กับเครื่องแปลงสัญญาณของคุณมากขึ้น หรือนำรีโมตตัวช่วยออกจากซองป้องกันเมื่อใช้งาน

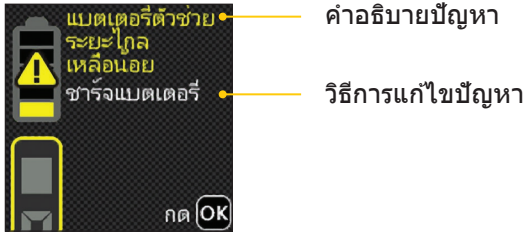


การแก้ไข้ปัญหา

หน้าจออกการเตือน	60
ดูรายละเอียดระบบ	62
รีเซ็ตการตั้งค่าเครื่องแปลงสัญญาณ	63
รีเซ็ตรีโมตตัวช่วย	64
ปัญหาอื่นๆ	65

หน้าจอการเตือน

รีโมทตัวช่วยจะแสดงหน้าจอการเตือนเมื่อเกิดปัญหาขึ้น หน้าจอเหล่านี้ประกอบด้วยข้อมูลการแก้ไขปัญหาเพื่อช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา:



การเตือนบางอย่างเป็นคำเตือน (เช่น แบตเตอรี่ต่ำ) แต่การเตือนอื่นๆ จะระบุการดำเนินการที่ต้องทำก่อนที่คุณจะสามารถใช้รีโมทตัวช่วยของคุณต่อไปได้ (เช่น แบตเตอรี่หมด)

เคล็ดลับ
ส่วนที่มีปัญหาจะกะพริบเป็นสีเหลือง เช่น คอยล์ แบตเตอรี่ หน่วยประเมินผล

ขดลวด (Coil) ไม่ติดกับ
ประสาทรูเทียม
ต่อขดลวด (Coil) กับประสาทรูเทียมใหม่
กด OK

แบตเตอรี่โปรเซสเซอร์เหลือ
เปลี่ยนหรือชาร์จไฟแบตเตอรี่ใหม่
กด OK

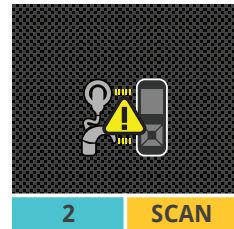
การเตือนขณะล็อคหน้าจอ

หากมีการเตือนในขณะที่รีโมตตัวช่วยล็อคอยู่ รีโมตตัวช่วยจะส่งเสียงบีบและหน้าจอจะ “ตื่น” พร้อมกับหน้าจอล็อคซึ่งจะแสดงการแจ้งเตือนด้วย ปลดล็อครีโมตตัวช่วยเพื่อแก้ไขการเตือน



การเตือนนอกระยะ

หากคุณอยู่นอกระยะ การเตือนจะปรากฏบนหน้าจอแรกและที่ด้านล่างของหน้าจอถัดไปทั้งหมด อย่างไรก็ตาม คุณจะไม่ได้ยินเสียงเตือน



ปรับค่าขณะอยู่นอกระยะ

หากคุณพยายามปรับเครื่องแปลงสัญญาณในขณะที่อยู่นอกระยะ จะมีการเตือนนอกระยะแบบเต็มหน้าจอ คุณสามารถยกเลิกการเตือนได้โดยการกดปุ่ม OK จากนั้นคุณจะถูกนำกลับไปยังหน้าจอสุดท้ายที่คุณอยู่



ดูรายละเอียดระบบ

โหมดขั้นสูงช่วยให้คุณสามารถดูรายละเอียดระบบ เช่น:

- เวอร์ชันรีโมตตัวช่วย
- เวอร์ชันเครื่องแปลงสัญญาณ
- หมายเลขผลิตภัณฑ์

วิธีการดูรายละเอียดระบบ:

1. จากหน้าจอแรก ให้กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อไปยังหน้าจอ **ค่าปรับตั้ง**
2. กดปุ่ม OK
3. กดปุ่มลูกศรขวาดังไว้จนกระทั่งคุณเห็นหน้าจอ**ข้อมูลโปรเซสเซอร์**และหน้าจอ**ข้อมูลรีโมต**



เคล็ดลับ

กดปุ่มหน้าแรกเพื่อกลับไปยังหน้าจอ**ค่าปรับตั้ง** กดปุ่มหน้าแรกอีกครั้งเพื่อกลับไปยังหน้าจอแรก



รีเซ็ตการตั้งค่าเครื่องแปลงสัญญาณ

หากคุณต้องการรีเซ็ตเครื่องแปลงสัญญาณของคุณกลับไปใช้การตั้งค่าเริ่มต้นของแพทย์ คุณสามารถเลือกตัวเลือกตั้งค่าใหม่บนรีโมตตัวช่วยของคุณ ซึ่งจะรีเซ็ตระดับเสียง ความไวในการรับเสียง และตัวเลือกโหมดขั้นสูงทั้งหมด

วิธีการรีเซ็ตการตั้งค่าเครื่องแปลงสัญญาณของคุณ:

1. กดปุ่ม OK ค้างไว้จนกว่าเมนูจะปรากฏขึ้น
2. กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลือกตั้งค่าใหม่



หมายเหตุ

หากคุณยังไม่ได้จับคู่กับเครื่องแปลงสัญญาณ คุณยังสามารถเข้าถึงตั้งค่าใหม่ได้ แต่ระบบจะรีเซ็ตเฉพาะเสียงสัญญาณพีริมิด และข้อความแจ้งเตือนเท่านั้น

3. กดปุ่ม OK เพื่อเลือก



รีเซ็ตรีโมตตัวช่วย

หากปุ่มหน้าแรกไม่ทำงานหรือรีโมตตัวช่วยหยุดทำงาน
คุณสามารถรีเซ็ตรีโมตตัวช่วยได้โดยใช้วัตถุปลายแหลม
กดปุ่มฮาร์ดรีเซ็ตที่ด้านหลังของรีโมตตัวช่วย

ซึ่งจะรีเซ็ตรีโมตตัวช่วยกลับไปเป็นการตั้งค่าดั้งเดิม

คุณจะต้อง:

- เลือกภาษาที่คุณต้องการอีกครั้ง
- ตั้งค่าความดังของเสียงบีบของรีโมตตัวช่วยใหม่
(ค่าเริ่มต้นคือดัง)
- จับคู่อุปกรณ์ตัวช่วยกับเครื่องแปลงสัญญาณเสียงอีกครั้ง
- ตั้งค่าใหม่ว่าจะแสดงหรือซ่อนข้อความแจ้งเตือน
(ค่าเริ่มต้นคือแสดง)
- ตั้งค่าใหม่ว่าจะแสดงหรือซ่อนไอคอน SCAN
(ค่าเริ่มต้นคือแสดง)
- ตั้งค่าโหมดเป็นโหมดเบื่องต้นหรือโหมดขั้นสูง
(ค่าเริ่มต้นคือโหมดเบื่องต้น)
- หากคุณเป็นผู้ใช้อุปกรณ์สองข้าง ต้องทำการตั้งค่าซ้าย/
ขวาใหม่ (ค่าเริ่มต้นคือพร้อมกัน)



ปัญหาอื่นๆ

ปัญหา	การแก้ปัญหา
เครื่องแปลงสัญญาณไม่พร้อมใช้งาน	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดเครื่องแปลงสัญญาณและอยู่ภายในระยะ 2 เมตรจากรีโมตตัวช่วยของคุณ โปรดดู <i>เปิด</i> ในหน้า 14 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจับคู่กับเครื่องแปลงสัญญาณกับรีโมตตัวช่วยแล้ว โปรดดู <i>จับคู่</i> ในหน้า 15 ย้ายไปตำแหน่งอื่น ลองจับคู่เครื่องแปลงสัญญาณกับรีโมตตัวช่วยอีกครั้ง หากคุณเป็นผู้สวมใส่อุปกรณ์สองข้าง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้เลือกข้างที่ถูกต้องและข้างนั้นปรากฏขึ้นสำหรับการแก้ไขปัญห โปรดดู <i>ปรับซ้าย/ขวา</i> ในหน้า 47 หากยังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อแพทย์ของคุณ
คุณกดปุ่มแต่ไม่มีอะไรเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> หากคุณกดปุ่มขณะที่รีโมตตัวช่วยลือคอยู่ หน้าจอลือคจะปรากฏขึ้นและคุณจะได้ยินเสียงบีบ ปลดลือคอุปกรณ์ โปรดดู <i>ลือคและปลดลือค</i> ในหน้า 6 ลองเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมอื่น โปรดดู <i>เปลี่ยนโปรแกรม</i> ในหน้า 25 ลองกดปุ่มอื่น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณกดปุ่มอย่างถูกต้อง กดปุ่มฮาร์ดรีเซ็ตที่ด้านหลังของรีโมตตัวช่วย โปรดดู <i>รีเซ็ตรีโมตตัวช่วย</i> ในหน้า 64 หากยังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อแพทย์ของคุณ



ปัญหา	การแก้ปัญหา
แบตเตอรี่ของรีโมตตัวช่วยหมดไว	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบว่ามีสิ่งใดกดปุ่มรีโมตตัวช่วยอยู่หรือไม่ เช่น สิ่งของในกระเป๋าถือหรือกระเป๋าสลัดรีโมตตัวช่วยเพื่อประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ 2. ชนชาร์จ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีรูปแบตเตอรี่และเครื่องหมายถูกปรากฏบนหน้าจอก่อนถอดปลั๊ก 3. หากยังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อแพทย์ของคุณ
รีโมตตัวช่วยไม่ชาร์จไฟ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อ 2. ตรวจสอบขั้วต่อ USB บนรีโมตตัวช่วยและตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีความเสียหายหรือการปนเปื้อน 3. หากคุณกำลังชาร์จรีโมตตัวช่วยโดยใช้คอมพิวเตอร์ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ “ตื่น” และเปิดอยู่ 4. ลองชาร์จรีโมตตัวช่วยของคุณโดยใช้สาย USB และอะแดปเตอร์ไฟฟ้าทั่วโลก Cochlear (มีให้ในชุดอุปกรณ์ชาร์จ Cochlear Nucleus ซีรีส์ CR200) โปรดดู ชาร์จแบตเตอรี่ในหน้า 10 5. หากยังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อแพทย์ของคุณ
รีโมตตัวช่วยเปียกน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดรีโมตตัวช่วย ใช้ผ้าแห้งเนื้อนุ่มเช็ดรีโมตตัวช่วยและทิ้งให้แห้งประมาณ 12 ชั่วโมง โปรดดู หากรีโมตตัวช่วยเปียกน้ำ ในหน้า 56



คำเตือน

- ห้ามใช้รีโมตตัวช่วยหากมีความร้อนสูงผิดปกติ แจ้งให้แพทย์ทราบทันที
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์ชาร์จแบตเตอรี่ Cochlear ให้มาเพื่อชาร์จรีโมตตัวช่วยเท่านั้น
- ห้ามใส่รีโมตตัวช่วยเข้าไปในส่วนใดๆ ของร่างกาย (เช่น ปาก)
- อย่าให้เครื่องแปลงสัญญาณเสียง คอยล์ หรือที่เกี่ยวข้องของคุณพันกับเครื่องจักรหรือเครื่องประดับ เช่น ต่างหู
- ผู้ปกครองและผู้ดูแลควรทราบว่าการใช้สายเคเบิลยาว (เช่น สาย USB) อาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการถูกรัดทำให้หายใจไม่ออก
- อย่าใช้งานรีโมตตัวช่วยขณะขับรถ
- ห้ามใช้หรือเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่มีฝุ่นมากหรือที่สกปรก มีอุณหภูมิสูงหรือเย็นจัด (เช่น อย่าเก็บไว้ในที่ที่มีแสงแดดส่องถึง หลังหน้าต่างหรือในรถยนต์เป็นระยะเวลานาน)
- ระมัดระวังเมื่อใส่รีโมตตัวช่วยไว้ในกระเป๋าหรือกระเป๋าเสื้อที่มีวัตถุอื่นๆ เนื่องจากอาจทำให้เกิดรอยขีดข่วนได้ คุณสามารถใช้ฟิล์มป้องกันที่มีจำหน่ายทั่วไปเพื่อปกป้องหน้าจอของรีโมตตัวช่วยจากรอยขีดข่วน
- ปกป้องรีโมตตัวช่วยของคุณในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นและสิ่งสกปรกมากเกินไปซึ่งอาจทำให้รีโมตเสียหายได้
- เก็บรักษารีโมตตัวช่วยของคุณให้แห้งอยู่เสมอ
- ใช้ผ้าแห้งเนื้อนุ่มทำความสะอาดพื้นผิวของรีโมตตัวช่วยเท่านั้น
- ห้ามใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าเชิงพาณิชย์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านเพื่อทำรีโมตตัวช่วยแห้ง
- ห้ามงอหรือบีบอัดหน้าจอบนรีโมตตัวช่วย
- อย่าใช้แรงมากเกินไปในการเชื่อมต่อหรือถอดสาย USB หรือเมื่อใช้ปั๊มบนรีโมตตัวช่วย
- ห้ามถอดประกอบ เปลี่ยนรูป หรือจุ่มลงในน้ำ หากรีโมตตัวช่วยไม่ทำงาน ให้ส่งคืนแพทย์ของคุณ การรับประกันจะสิ้นสุดลงหากเปิดรีโมตออก
- อย่าพยายามถอดแบตเตอรี่ออกเนื่องจากเป็นชิ้นส่วนในตัวที่ไม่สามารถเปลี่ยนได้
- กำจัดส่วนประกอบไฟฟ้าตามข้อบังคับในท้องถิ่นของคุณ
- หากคุณใช้คอมพิวเตอร์ในการชาร์จรีโมตตัวช่วยของคุณ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์มีเครื่องหมายที่กำหนดโดยข้อบังคับในท้องถิ่นของคุณซึ่งแสดงว่าเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60950 สำหรับอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงอุปกรณ์นี้

ข้อมูลอื่นๆ

การกำหนดค่าทางกายภาพ

วัสดุ

รีโมทตัวช่วยประกอบด้วย:

- วงจรรวมแบบอนาล็อกและดิจิทัลเฉพาะที่ใช้การออกแบบไมโครโปรเซสเซอร์ พร้อมความสามารถในการสื่อสารไร้สายแบบสองทิศทาง
- ปุ่มและตัวเลื่อนสำหรับควบคุมคุณสมบัติของเครื่องแปลงสัญญาณและคุณสมบัติของระบบ
- หน้าจอสำหรับแสดงสถานะและการทำงานของระบบ
- ลำโพงสำหรับส่งเสียงแจ้งเตือน
- เซ็นเซอร์ของคอยล์สำหรับตรวจสอบว่าคอยล์ได้รับสัญญาณเสียงจากเครื่องแปลงสัญญาณหรือไม่ และสำหรับการจับคู่
- วงจรชาร์จแบตเตอรี่ในตัวเครื่อง
- เซ็นเซอร์อุณหภูมิเพื่อความปลอดภัยของแบตเตอรี่
- ขั้วต่อ Micro USB พร้อมตัวกรองเฟอร์ไรต์สำหรับชาร์จรีโมทตัวช่วยและอัปเดตเฟิร์มแวร์

ตัวเครื่องรีโมทตัวช่วยรวมถึงปุ่มที่ไม่ใช่โลหะทำจากโพลีคาร์บอเนต

การเชื่อมต่อการสื่อสารไร้สาย

การเชื่อมต่อการสื่อสารไร้สายของรีโมตตัวช่วยทำงานในย่านความถี่ ISM 2.4 GHz โดยใช้ GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) ใน 5 ช่องสัญญาณ การเชื่อมต่อนี้ใช้โปรโตคอลการสื่อสารสองทิศทางที่เป็นเอซิงค์เฉพาะและทำงานในช่วงสูงสุดถึง 2 เมตรจากเครื่องแปลงสัญญาณ เมื่อมีสัญญาณรบกวน การเชื่อมต่อการสื่อสารไร้สายจะสลับระหว่าง 5 ช่องสัญญาณเพื่อค้นหาช่องสัญญาณที่สัญญาณรบกวนจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของการเชื่อมต่อ รีโมตตัวช่วยจะแสดงบนหน้าจอเมื่อเครื่องแปลงสัญญาณไม่อยู่ในระยะการทำงาน และเมื่อการเชื่อมต่อหยุดชะงักเนื่องจากสัญญาณรบกวน

อายุการใช้งาน รอบการชาร์จ และอายุของแบตเตอรี่

- อายุการใช้งานแบตเตอรี่หมายถึงระยะเวลาที่อุปกรณ์สามารถทำงานได้ก่อนที่จะต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่แบบใช้แล้วทิ้งหรือก่อนชาร์จแบตเตอรี่แบบชาร์จใหม่ได้
- รอบการชาร์จแบตเตอรี่คือรอบระหว่างการชาร์จเต็มและการคายประจุของแบตเตอรี่แบบชาร์จใหม่ได้
- อายุของแบตเตอรี่หมายถึงจำนวนรอบการชาร์จทั้งหมดที่แบตเตอรี่สามารถชาร์จไฟใหม่ได้ก่อนอายุการใช้งานแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพลงเหลือ 80% ของความจุเดิมเมื่อชาร์จเต็ม

ขนาด

ส่วนประกอบ	ความยาว	ความกว้าง	ความลึก
CR230 Remote Assistant	110.8 มม.	46.3 มม.	14.0 มม.

น้ำหนัก

ส่วนประกอบ	น้ำหนัก
CR230 Remote Assistant	66 ก.

คุณลักษณะการทำงาน

คุณลักษณะ	ค่า/ช่วง
เทคโนโลยีไร้สาย	การเชื่อมต่อไร้สายสองทิศทางกำลังต่ำที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ
ความถี่วิทยุ	2.4 GHz
แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ขณะใช้งาน	3.7 V
แรงดันไฟฟ้าในการชาร์จแบตเตอรี่	4.2 V
ความจุแบตเตอรี่	680 mAh (แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนภายใน)
รอบการชาร์จ	ความจุ $\geq 80\%$ หลังจากรอบการชาร์จ 400 รอบที่อุณหภูมิห้อง
การทำงานของปุ่มและตัวเลื่อน	เปิด/ปิดรีโมตตัวช่วย, เปิด/ปิดเทเลคอยล์/เทเลคอยล์อัตโนมัติ, ล็อคและปลดล็อค, เลือกตัวเลือก, นำทางผ่านหน้าจอ, เปลี่ยนโปรแกรมและการตั้งค่า
ระยะการส่งสัญญาณไร้สาย	สูงสุด 2 ม.
หน้าจอ	จอ LCD สีขนาด 128 x 128 พิกเซล

เงื่อนไขสภาพแวดล้อม

เงื่อนไข	ต่ำสุด	สูงสุด
อุณหภูมิในการจัดเก็บและขนส่ง	-10°C (14°F)	+55°C (+131°F)
ความชื้นในการจัดเก็บและขนส่ง	0% RH	90% RH
อุณหภูมิในการทำงาน	+5°C (+41°F)	+40°C (+104°F)
ความชื้นสัมพัทธ์ในการทำงาน	0% RH	90% RH
แรงดันในการทำงาน	700 hPa	1060 hPa

การปกป้องสิ่งแวดล้อม

รีโมตตัวช่วยของคุณประกอบด้วยชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ภายใต้ข้อบังคับ 2002/96/EC เกี่ยวกับของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการไม่ทิ้งรีโมตตัวช่วยของคุณรวมกับขยะภายในบ้านที่ไม่มีการคัดแยก โปรดรีไซเคิลรีโมตตัวช่วยของคุณตามข้อบังคับในท้องถิ่น

การรับรองและมาตรฐานที่ใช้

อุปกรณ์ของคุณเป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญที่ระบุไว้ในภาคผนวก 1 ของข้อบังคับ EC 90/385/EEC เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์ชนิดฝังที่มีกำลังที่เป็นไปตามขั้นตอนการประเมินความสอดคล้องในภาคผนวก 2



ปีที่ได้รับอนุญาตให้ติดเครื่องหมาย CE คือ 2015

นอกจากนี้ยังเป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญของข้อบังคับ 2014/53/EU เกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุที่เป็นไปตามขั้นตอนการประเมินความสอดคล้องในภาคผนวก II คุณสามารถอ่านประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องได้ที่ www.cochlear.com/wps/wcm/connect/intl/about/company-information/declaration-of-conformity



การจัดประเภทอุปกรณ์

รีโมตตัวช่วยของคุณเป็นอุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องมือแพทย์ตามที่ได้อธิบายไว้ในมาตรฐาน IEC 60601-1:2005/A1:2012, Medical Electrical Equipment – Part 1: General Requirements for Basic Safety and Essential Performance

มาตรฐานการส่งข้อมูลไร้สายของญี่ปุ่น

อุปกรณ์นี้ได้รับอนุญาตตามกฎหมายการส่งข้อมูลไร้สายของญี่ปุ่น (電波法) และกฎหมายธุรกิจโทรคมนาคมของญี่ปุ่น (電気通信事業法) ไม่ควรแก้ไขอุปกรณ์นี้ (มิฉะนั้นหมายเลขรหัสที่ได้รับจะใช้งานไม่ได้)



มาตรฐานการส่งข้อมูลไร้สายของเกาหลี

คำเตือน: อุปกรณ์วิทยุนี้อาจมีการรบกวนของคลื่นวิทยุในระหว่างการทำงาน



การปฏิบัติตามมาตรฐานของ FCC (คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร) และ IC ของแคนาดา

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ของกฎ FCC และ RSS-210 ของ Industry Canada การทำงานของอุปกรณ์อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย
- อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมถึงการรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

การเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก Cochlear Limited อย่างชัดเจนอาจทำให้การอนุญาตใช้งานอุปกรณ์นี้สิ้นสุดลง

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามส่วนที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ ออกแบบมาเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งในที่อยู่อาศัย

อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานคลื่นความถี่วิทยุ หากไม่ติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำอาจทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในการติดตั้งแบบใดแบบหนึ่ง หากอุปกรณ์นี้ทำให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยการปิดและเปิดอุปกรณ์ ขอแนะนำให้ผู้ใช้ลองแก้ไขการรบกวนโดยใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งต่อไปนี้:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนที่ตั้งเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเต้ารับบนวงจรที่แตกต่างจากที่เชื่อมต่อเครื่องรับสัญญาณ
- ตรวจสอบตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิคด้านวิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

FCC ID: WTOR200FF

IC ID: 8039A-R200FF

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้อาจปรากฏบนเครื่องแปลงสัญญาณหรือส่วนประกอบรีโมตและ/หรือบรรจุภัณฑ์ของคุณ:



โปรดดูคู่มือการใช้งาน



คำเตือนหรือข้อควรระวังเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ซึ่งไม่พบบนฉลาก



ผู้ผลิต



ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตในประชาคมยุโรป



หมายเลขแค็ตตาล็อก



หมายเลขผลิตภัณฑ์



รหัสแบบทซ์



วันที่ผลิต



ซิดจำกัดอุณหภูมิจัดจำหน่าย



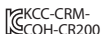
เครื่องหมาย CE พร้อมหมายเลขหน่วยงานตรวจสอบอิสระ



การรับรองมาตรฐานการส่งข้อมูลไร้สายของออสเตรเลียและนิวซีแลนด์



การรับรองมาตรฐานการส่งข้อมูลไร้สายของญี่ปุ่น



การรับรองมาตรฐานการส่งข้อมูลไร้สายของเกาหลี



ห้ามนำมาใช้ซ้ำ

Rx Only

ตามใบสั่งยา



วัสดุรีไซเคิลได้



กำจัดส่วนประกอบไฟฟ้าตามข้อบังคับในท้องถิ่นของคุณ



กำจัดแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนตามข้อบังคับในท้องถิ่นของคุณ



เก็บรักษาให้แห้ง



ตัวนำคอยล์ ใช้เพื่อหาตำแหน่งคอยล์กับรีโมตคอนโทรลเมื่อทำการจับคู่

คำประกาศทางกฎหมาย

คำประกาศที่กล่าวถึงในคู่มือนี้เชื่อว่าเป็นความจริงและถูกต้อง ณ วันที่เผยแพร่ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

© Cochlear Limited 2017

Cochlear™



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

ECREP Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, 30625 Hannover, Germany

Tel: +49 511 542 770 Fax: +49 511 542 7770

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 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 Tibbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Şti.

Çubuklu Mah. Boğaziçi Cad., Boğaziçi Plaza No: 6/1, Kavacık, TR-34805 Beykoz-İstanbul, Turkey

Tel: +90 216 538 5900 Fax: +90 216 538 5919

Cochlear (HK) Limited Room 1204, 12/F, CRE Building, No 303 Hennessy Road, Wanchai, Hong Kong SAR

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 2208-2212, Tower B, Gemdale Building, 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

ACE, Advance Off-Stylet, AOS, AutoNRT, Autosensitivity, Beam, Button, Carina, Cochlear, Cochlear SoftWear, コクレア, Codacs, Contour, Contour Advance, Custom Sound, ESprit, Freedom, Hear now. And always, Huglit, Hybrid, InHear, Invisible Hearing, Kanso, MET, MicroDrive, MP3000, myCochlear, mySmartSound, NRT, Nucleus, 科利耳, Off-Stylet, SmartSound, Softip, SPrint, True Wireless, โลโกวรี และ Whisper เป็นเครื่องหมายการค้า หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Cochlear Limited Ardium, Baha, Baha SoftWear, BCDrive, DermaLock, EveryWear, Vistafix และ WindShield เป็นเครื่องหมายการค้า หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Cochlear Bone Anchored Solutions AB Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Bluetooth SIG

© Cochlear Limited 2017

Hear now. And always

D1892075 V1

Thai translation of 390460 V12 2017-10