



Advanced Bionics

A Sonova brand



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

HiRes™ Ultra 3D Cochlea-Implantat
mit HiFocus™ SlimJ und HiFocus™ Mid-Scala Elektrode

Die Grundlage für besseres Hören

Im neuen HiRes Ultra 3D Cochlea-Implantat sind alle Vorteile der HiRes Ultra-Implantatplattform mit einer stressfreien MRT-Lösung vereint. Das einzigartige Magnetdesign¹ erlaubt hochauflösende 3T-MRT Untersuchungen ohne Magnetentfernung. Ihre Patienten können sich einer MRT schmerzfrei und sorgenfrei unterziehen.

Das von führenden Cochlea-Implantat-Chirurgen entwickelte und mit modernsten Verfahren hergestellte HiRes Ultra 3D mit der HiFocus™ SlimJ und der HiFocus™ Mid-Scala Elektrode bietet einzigartige Eigenschaften zur Anpassung an die individuelle Anatomie jedes Patienten und chirurgische Präferenzen für das bestmögliche Hörergebnis.

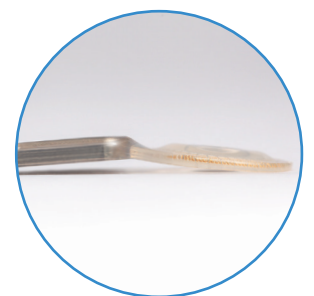
HiRes Ultra 3D Cochlea-Implantat



HiFocus Mid-Scala Elektrode



HiFocus SlimJ Elektrode



Seitenansicht

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN DES IMPLANTATS		
Update-Rate der Informationen	90 kHz	
Stimulationsrate	Bis zu 83.000 pps (Software-limitiert)	
Unabhängige Ausgangskreise	16	
Spektralbänder	Bis zu 120 Stimulationsorte (Software-limitiert)	
Kommunikationsverbindung	Bidirektionale induktive Verbindung	
IntelliLink™ Sicherheitsfunktion	Verbindung zwischen Implantat und Prozessor	
Diagnostik	Neural response imaging (NRI), Impedanzmessungen, ESRT, Integritätstests	
ADC Auflösung/Abtastrate	Auflösung: 9-Bit; Abtastrate: 25 kHz	
Pulsamplitude und Pulsbreite	0 - 2040 µA und 10,78 - 229 µS	
Impedanzgenauigkeit	2,5 kΩ	
SPEZIFIKATIONEN DER VERARBEITUNG		
HiRes Fidelity 120™ Strategien	HiRes Optima*-P (paarweise), HiRes Optima*-S (sequenziell), ClearVoice™*, HiRes-P with Fidelity 120™* (paarweise), HiRes-S with Fidelity 120™* (sequenziell)	
HiResolution™ Klangstrategien	HiRes-P (paarweise) und HiRes-S (sequenziell)	
Konventionelle Strategien	CIS- und MPS-Modi	
MATERIALIEN UND MASSE DES IMPLANTATS		
Titan-Gehäuse	4,5 mm Titan-Gehäuse mit Silikon	
Antennenspule	3,6 mm Antennenspule Silikon	
Gehäuse	25/28,5 mm x 56,2 mm flexibles Silikon	
Gewicht	11 Gramm	
Volumen	4800 mm ³	
Magnet	Neodym in Titangehäuse	
Telemetrie-Spule	Geflochtener Golddraht und mit Platin umhüllter Draht in flexiblem Silikon mit sehr dichten Polymerfasern verstärkt	
Referenzelektroden	2 — Gehäuse und Ringelektrode	
Schlagfestigkeit	Übertrifft die in der Norm EN45502-2-3:2010 geforderte Schlagfestigkeit	
Druckwiderstandsfähigkeit	Kann bis zu 42 m unter Wasser eingetaucht werden, bzw. hält einem Manometerdruck von 4 ATM (413 kPa) stand	
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN DER ELEKTRODE		
	HiFocus SlimJ	HiFocus Mid-Scala
Elektroden	16 Platin-Kontakte; Platin-Iridium-Drähte; Flexibler Silikonträger; Integrierte Referenzelektrode	
Exponierter Mindest-Kontaktbereich	0,12 mm ²	0,12 mm ²
Kontaktabstand	1,3 mm	0,975 mm
Aktive Länge	~20 mm	~15 mm
Pinzette	Ja	Pinzette oder ähnliches Instrument anwendbar
Insertionsinstrument	–	Optional
Freihand	Ja	Ja
Wiederaufladbar	–	2 max.
Insertionen	3 max.	3 max.
Empfohlene Insertion	Rundes Fenster, erweitertes rundes Fenster und Cochleostomie	
CHIRURGISCHE VERFAHREN - SIEHE SYSTEM-GEBRAUCHSANWEISUNG (REFERENZ) FÜR DETAILS		
Magnet	Kann bei MRT-Untersuchungen mit 3T und 1,5T eingesetzt bleiben (kein Verband erforderlich). Siehe MRT-Sicherheitsinformationsbroschüre.	
Elektrochirurgische Instrumente	Monopolare Kauter können außerhalb von Kopf und Hals verwendet werden, bipolare im Abstand von 1 mm vom Implantat.	
Extrakorporale elektrische Stimulation	Sonden nicht über dem Implantat.	
Neurostimulation	Nicht direkt über dem Implantat.	
Diathermie	Nutzung von Kurzwellen und Langwellen sicher.	
Strahlung	250 Gray bei einer Strahlstärke von 15MeV und einer Strahltiefe von 3 cm. Bildgebende diagnostische Verfahren wie z.B. CT, Röntgen, Mammographie usw, sind sicher in der Anwendung.	
Diagnostischer Ultraschall	Anwendung sicher.	

Referenzen

1. Lee et al. (2018). *U.S. Patent No. 9,919,152B2*. Valencia, CA: U.S. Patent and Trademark Office.

*In den USA nicht für Patienten im Kindesalter zugelassen.



Advanced Bionics AG

Laubisrütistrasse 28,
8712 Stäfa, Switzerland
T: +41.58.928.78.00
F: +41.58.928.78.90

info.switzerland@AdvancedBionics.com

Advanced Bionics LLC

28515 Westinghouse Place
Valencia, CA 91355, United States
T: +1.877.829.0026
T: +1.661.362.1400
F: +1.661.362.1500

info.us@AdvancedBionics.com

Informationen über weitere AB-Standorte finden Sie auf
AdvancedBionics.com/contact

AB – A Sonova brand

Informieren Sie sich bitte bei Ihrem lokalen
AB-Vertreter über die Zulassung und die Verfügbarkeit in Ihrem Land.