

OTICON | Real

Teknik veri sayfası miniBTE R

İŞBU BELGE, PSİNDAN - FOTOKOPİ - FAX, METHİNDEN
TÜRKİYE HALLİNGİZİDE DEN TÜRKÇE'YE CEVRİLMİŞTİR
EMRAH BÜKE YEMİNLİ MÜTERCİM

85



Oticon Real™ miniBTE R küçük bir cihazdır ve kulakların çoğuna uyum sağlar. Şarj edilebilir lityum-iyon pille çalışır. Telecoil ve tek bir basma düğmesi özelliklerini sunar. Bluetooth® Low Energy teknolojisini temel alan cihaz, bir Made for iPhone işitme cihazıdır ve iPhone, iPad, iPod touch ve belirli Android™ cihazlarda hands-free iletişimi ve doğrudan akışı destekler.

MoreSound Intelligence™, daha net ve daha belirgin kontrastlarla, bireysel seslerin daha net ve doğal bir temsilini oluşturur.

Oticon Real, ses sahnesi içindeki çevresel seslerin duyula bilirliliğini optimize etmek için kullanılan yeni buluşlara güç sağlamak için daha hızlı dedektörler kullanan Polaris R™ platformu üzerinde inşa edilmiştir.

Genel özellikler:

- Dijital Programlanabilir
- Otomatik veya manuel ses kontrolü
- Maksimum Çıkış Kontrol Sistemi
- MPO-Maksimum Güç Çıkışı
- GC-Kazanç kontrolü
- AGC-Otomatik kazanç kontrolü
- Gürültü azaltıcı
- Feedback yönetimi
- Çift mikrofonlu
- FM Uyumlu (Telecoil ile)
- 4 Programlı

	Real 1	Real 2	Real 3
Konuşmayı Anlama			
MoreSound Intelligence™ 2.0	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
- Ortam yapılandırması	5 Seçenek	5 Seçenek	3 Seçenek
- Sanal Dış Kulak	3 Yapılandırma	1 Yapılandırma	1 Yapılandırma
- Uzamsal Dengeleyici	100%	60%	60%
- Nöral Gürültü Bastırma, Zor / Kolay	10 dB / 4 dB	6 dB / 2 dB	6 dB / 0 dB
- Ses Güçlendirici	3 Yapılandırma	2 Yapılandırma	1 Yapılandırma
- Wind & Handling Stabilizer	•	•	•
MoreSound Amplifier™ 2.0	•	•	•
- SuddenSound Stabilizer	6 Yapılandırma	5 Yapılandırma	4 Yapılandırma
Feedback Önleme	MoreSound Optimizer™ ve Feedback kalkanı	MoreSound Optimizer™ ve Feedback kalkanı	MoreSound Optimizer™ ve Feedback kalkanı
Spatial Sound™	4 Tahmin Edici	2 Tahmin Edici	2 Tahmin Edici
Hafif Konuşma Yükseltici	•	•	•
Frekans düşürme	Speech Rescue™	Speech Rescue™	Speech Rescue™
Ses Kalitesi			
Temiz Dinamikler	•	•	•
Daha İyi Kulak Önceliği	•	•	•
Uygulama Bant Genişliği ¹	10 kHz	8 kHz	8 kHz
Bas Artırma (ses iletiminde)	•	•	•
Sinyal İşleme Kanalları	64	48	48
Uygulama Bantları	24	20	18
Kişiselleştirme ve Optimum Uygulama			
Çoklu Direksiyonallık Seçenekleri	•	•	•
Adaptasyon Yönetimi	•	•	•
Uygulama Formülleri	VAC+, NAL-NL1/ NAL-NL2, DSL 5.0	VAC+, NAL-NL1/ NAL-NL2, DSL 5.0	VAC+, NAL-NL1/ NAL-NL2, DSL 5.0
Dünya'ya Bağlantı			
Oticon Companion app	•	•	•
Hands-free iletişim ²	•	•	•
Doğrudan akış ³	•	•	•
ConnectClip	•	•	•
EduMic	•	•	•
Remote Control 3.0	•	•	•
TV Adapter 3.0	•	•	•
Phone Adapter 2.0	•	•	•
Tinnitus SoundSupport™	•	•	•
CROS/BiCROS desteği	•	•	•

1) Uygulama sırasındaki kazanç ayarlamaları için erişilebilir bant genişliği

2) Hands-free iletişim, iOS 15.2 veya üstünü çalıştıran iPhone 11 veya üstü ve iOS 15.2 veya üstünü çalıştıran iPad ile mümkündür

3) iPhone, iPad, iPod touch ve Audio Streaming for Hearing Aids (ASHA) protokolüne sahip belirli Android cihazlardan

Çalışma ve şarj koşulları

Sıcaklık: +5°C ile +40°C (41°F ile 104°F)

Nem: %65 ile %93 bağıl nem, yoğunlaşmaz

Atmosfer basıncı: 700 hPa ile 1060 hPa

Saklama ve taşıma koşulları

Sıcaklık ve nem, taşıma ve depolama sürecinde aşağıdaki sınırları uzun süreler için aşmamalıdır.

Taşıma

Sıcaklık: -20°C ile +60°C (-4°F ile 140°F)

Nem: %5 ile %93 bağıl nem, yoğunlaşmaz

Atmosfer basıncı: 700 hPa ile 1060 hPa

Saklama

Sıcaklık: -20°C ile +30°C (-4°F ile 86°F)

Nem: %5 ile %93 bağıl nem, yoğunlaşmaz

Atmosfer basıncı: 700 hPa ile 1060 hPa

Apple, Apple logosu, iPhone, iPad, iPod ve iPod touch Apple Inc.'in ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli ticari markalarıdır.



TwinLink
NFM1 + 2.4 GHz

Made for
iPhone | iPad | iPod

Works with
android

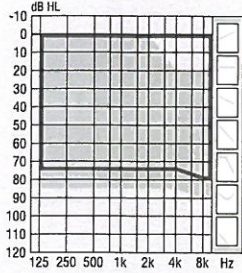
IP68

Uyumluluk hakkında daha fazla bilgi için lütfen www.oticon.global/compatibility adresini ziyaret edin

oticon
life-changing technology

Oticon Real 1

miniBTE R 85



85



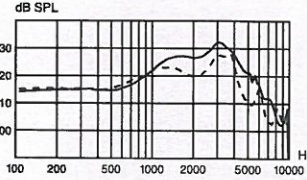
Boynuz
Corda miniFit

Teknik bilgi
Aksi belirtilmediği sürece çok yönlü mod kullanılmıştır.

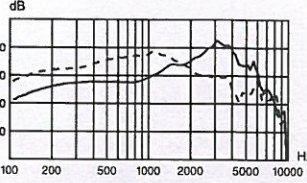
Kulak Similatörü

Şuna göre ölçülmüştür
IEC 60118-0:1983/AMD1:1994, IEC 60118-0:2015,
IEC 60118-1:1995+AMD1:1998 CSV ve
IEC 60318-4:2010

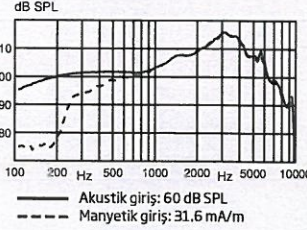
OSPL90



Tam Kazanç



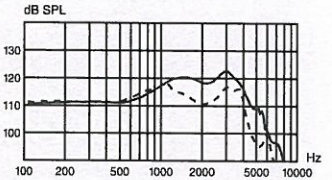
Frekans Yanıtı



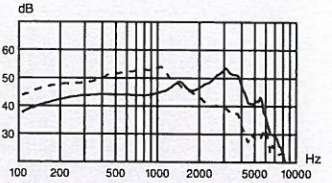
ZCC Coupler

Şuna göre ölçülmüştür
ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015 ve
IEC 60318-5:2006

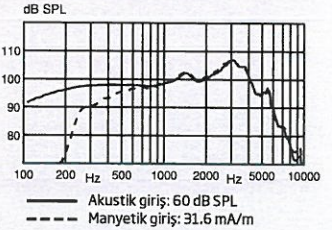
OSPL90



Tam Kazanç



Frekans Yanıtı



OSPL90	Tepe (dB SPL)	132 (128 ¹)	123 (119 ¹)
	1600 Hz (dB SPL)	127 (122 ¹)	120 (114 ¹)
	HFA-OSPL90 (dB SPL)	126 (122 ¹)	119 (115 ¹)
Tam Kazanç ²	Tepe (dB)	63 (59 ¹)	54 (54 ¹)
	1600 Hz (dB)	54 (55 ¹)	47 (46 ¹)
	HFA-FOG (dB)	54 (54 ¹)	47 (47 ¹)
Referans test kazancı (dB)		47	41
Frekans aralığı (Hz)		100-9500	100-7300
Telecoil çıkışı	1 mA/m alanı (1600 Hz) (dB SPL)	85	
	10 mA/m alanı (1600 Hz) (dB SPL)	105	
	HFA-SOL/SAĞ AYRIMI (dB SPL)		99/99
Toplam harmonik bozulma (Girdi 70 dB SPL)	500 Hz (%)	<4	<4
	800 Hz (%)	<4	<3
	1600 Hz (%)	<2	<2
Eşdeğer gürültü giriş seviyesi	Omni (dB SPL)	19	17
	Dir (dB SPL)	30	31
Pil		Lityum-iyon	Lityum-iyon
Beklenen çalışma süresi, saat ³			

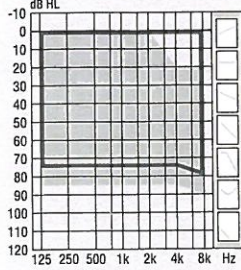
1) Corda miniFit Power ile uygulanan cihazlar için.

2) İşitme cihazının kazanç kontrolü tam ayarı eksi 20 dB'ye getirilmişken, 70 dB SPL girişi ile ölçülmüştür. Bu, ör. IEC 60118-0+A1:1994'ten, geri besleme etkisi olmadan tam kazanç eşdeğer bir kazanç tepkisi elde etmek içindir.

3) Şarj edilebilir pil için çalışma süresi kullanım şekline, aktif özelliklere, işitme kaybına, ses ortamına, pil durumuna ve kablosuz bağlantı kullanımına bağlıdır.

Oticon Real 2 & 3

miniBTE R 85



85

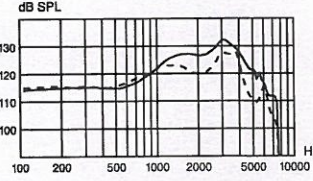


Boynuz
Corda miniFit

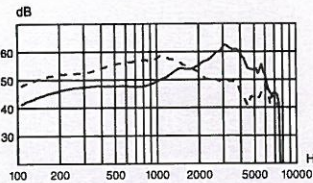
Teknik bilgi
Aksi belirtilmediği sürece çok yönlü mod kullanılmıştır.

Kulak Similatörü
Şuna göre ölçülmüştür
IEC 60118-0:1983/AMD1:1994, IEC 60118-0:2015,
IEC 60118-1:1995+AMD1:1998 CSV ve
IEC 60318-4:2010

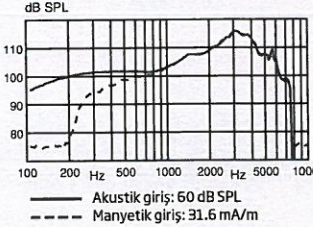
OSPL90



Tam Kazanç



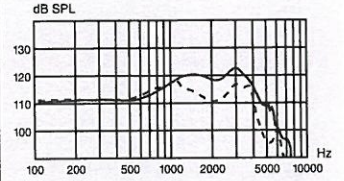
Frekans Yanıtı



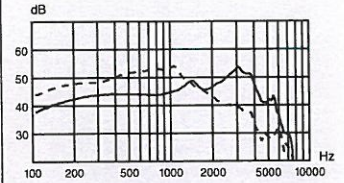
ZCC Coupler

Şuna göre ölçülmüştür
ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015 ve
IEC 60318-5:2006

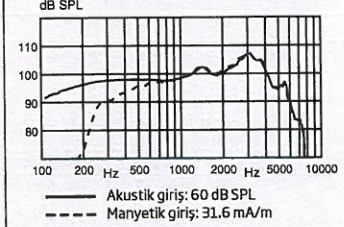
OSPL90



Tam Kazanç



Frekans Yanıtı



OSPL90	Tepe (dB SPL)	132 (128 ¹)
	1600 Hz (dB SPL)	127 (122 ¹)
	HFA-OSPL90 (dB SPL)	126 (122 ¹)
Tam Kazanç ²	Tepe (dB)	63 (59 ¹)
	1600 Hz (dB)	54 (55 ¹)
	HFA-FOG (dB)	54 (54 ¹)
Referans test kazancı (dB)		47
Frekans aralığı (Hz)		100-7500
Telecoil çıkışı	1 mA/m alanı (1600 Hz) (dB SPL)	85
	10 mA/m alanı (1600 Hz) (dB SPL)	105
	HFA-SOL/SAĞ AYRIMI (dB SPL)	
	500 Hz (%)	< 4
Toplam harmonik bozulma (Girdi 70 dB SPL)	800 Hz (%)	< 4
	1600 Hz (%)	< 2
Eşdeğer gürültü giriş seviyesi	Omni (dB SPL)	19
	Dir (dB SPL)	30
Pil		Lityum-iyon
Beklenen çalışma süresi, saat ³		

132 (128¹)

127 (122¹)

126 (122¹)

63 (59¹)

54 (55¹)

54 (54¹)

47

100-7500

85

105

< 4

< 4

< 2

19

30

Lityum-iyon

123 (119¹)

120 (114¹)

119 (115¹)

54 (54¹)

47 (46¹)

47 (43¹)

41

100-7300

99/99

< 4

< 3

< 2

17

32

Lityum-iyon

1) Corda miniFit Power ile uygulanan cihazlar için.

2) İşitme cihazının kazanç kontrolü tam ayarı eksi 20 dB'ye getirilmişken, 70 dB SPL giriş ile ölçülmüştür. Bu, ör. IEC 60118-0+A1:1994'ten, geri besleme etkisi olmadan tam kazanç eşdeğer bir kazanç tepkisi elde etmek içindir.

3) Şarj edilebilir pil için çalışma süresi kullanımlarına göre, aktif özelliklere, işitme kaybına, ses ortamına, pil durumuna ve kablolu bağlantı kullanımına bağlıdır.



oticon
life-changing technology

OTICON | Real

Technical data sheet

miniBTE R

85

	Real 1	Real 2	Real 3
Speech understanding	MoreSound Intelligence™ 2.0	Level 1	Level 2
	- Environment configuration	5 options	5 options
	- Virtual Outer Ear	3 configurations	1 configuration
	- Spatial Balancer	100%	60%
	- Neural Noise Suppression, Difficult / Easy	10 dB / 4 dB	6 dB / 2 dB
	- Sound Enhancer	3 configurations	2 configurations
	- Wind & Handling Stabilizer	•	•
	MoreSound Amplifier™ 2.0	•	•
	- SuddenSound Stabilizer	6 configurations	5 configurations
	Feedback Prevention	MoreSound Optimizer™ & Feedback shield	MoreSound Optimizer™ & Feedback shield
Sound quality	Spatial Sound™	4 Estimators	2 Estimators
	Soft Speech Booster	•	•
	Frequency lowering	Speech Rescue™	Speech Rescue™
	Clear Dynamics	•	•
	Better-Ear Priority	•	•
	Fitting Bandwidth ¹	10 kHz	8 kHz
	Bass Boost (streaming)	•	•
	Processing Channels	64	48
	Fitting Bands	24	18
	Multiple Directionality options	•	•
Personalisation & Optimising fitting	Adaptation Management	•	•
	Fitting Formulas	VAC+, NAL-NL1/ NAL-NL2, DSL v5	VAC+, NAL-NL1/ NAL-NL2, DSL v5
	Oticon Companion app	•	•
	Hands-free communication ²	•	•
	Direct streaming ³	•	•
	ConnectClip	•	•
	EduMic	•	•
	Remote Control 3.0	•	•
	TV Adapter 3.0	•	•
	Phone Adapter 2.0	•	•
Connecting to the world	Tinnitus SoundSupport™	•	•
	CROS/BiCROS support	•	•

1) Bandwidth accessible for gain adjustments during fitting

2) Hands-free communication is available with iPhone 11 or later running iOS 15.2 or later, and iPad running iPadOS 15.2 or later

3) From iPhone, iPad, iPod touch, and selected Android devices with the Audio Streaming for Hearing Aids (ASHA) protocol

Operating and charging conditions
Temperature: +5°C to +40°C (41°F to 104°F)
Humidity: 5% to 93% relative humidity, non-condensing
Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa

Storage and transportation conditions
Temperature and humidity shall not exceed the below limits for extended periods during transportation and storage.

Transport
Temperature: -20°C to +60°C (-4°F to 140°F)
Humidity: 5% to 93% relative humidity, non-condensing
Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa

Storage
Temperature: -20°C to +30°C (-4°F to 86°F)
Humidity: 5% to 93% relative humidity, non-condensing
Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa



Oticon Real™ miniBTE R is a small instrument and fits most ears. It is powered by a rechargeable lithium-ion battery. The style features telecoil, and a single push-button. Based on Bluetooth® Low Energy technology, it is a Made for iPhone hearing aid and supports hands-free communication and direct streaming for iPhone, iPad, iPod touch and selected Android™ devices

MoreSound Intelligence™ creates a more precise and natural representation of individual sounds with clearer and more distinct contrasts providing access to all relevant sounds.

Oticon Real is built on the Polaris R™ platform, which utilises faster detectors for powering new innovations used to optimise the audibility of the environmental sounds in the sound scene.

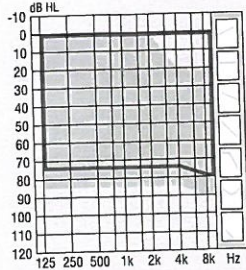
General features

- Digital Programmable
- Automatic or Manual Volume Control
- Maximum Output Control System
- MPO-Maximum Power Output
- GC-Gain Control
- AGC-Automatic Gain Control
- Noise Reduction
- Feedback Management
- Dual Microphone
- FM Compatible (with Telecoil)
- 4 Programs



Oticon Real 1

miniBTE R 85



85



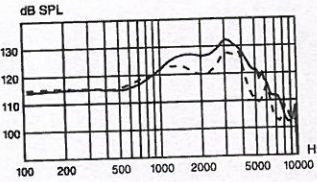
- ☐ Hook
- ☐ Corda minifit

Technical information

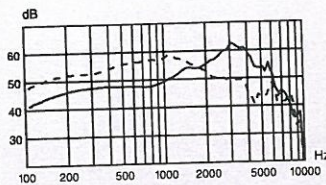
Omnidirectional mode is used unless otherwise stated.

Ear Simulator
Measured according to
IEC 60118-0:1983/AMD1:1994, IEC 60118-0:2015,
IEC 60118-1:1995+AMD1:1998 CSV
and IEC 60318-4:2010

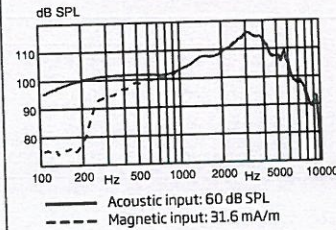
OSPL90



Full-on gain

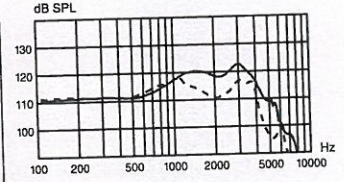


Frequency response

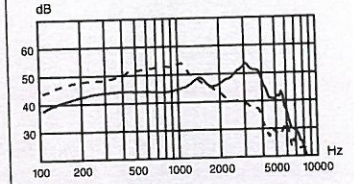


ZCC Coupler
Measured according to
ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015
and IEC 60318-5:2006

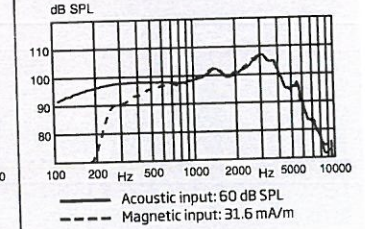
OSPL90



Full-on gain



Frequency response



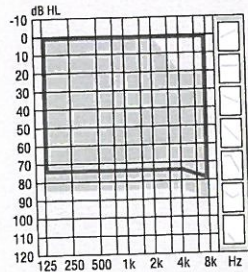
OSPL90	Peak (dB SPL)	132 (128 ¹)	123 (119 ¹)
	1600 Hz (dB SPL)	127 (122 ¹)	120 (114 ¹)
	HFA-OSPL90 (dB SPL)	126 (122 ¹)	119 (115 ¹)
Full-on gain ²	Peak (dB)	63 (59 ¹)	54 (54 ¹)
	1600 Hz (dB)	54 (55 ¹)	47 (46 ¹)
	HFA-FOG (dB)	54 (54 ¹)	47 (47 ¹)
Reference test gain (dB)		47	41
Frequency range (Hz)		100-9500	100-7300
Telecoil output	1 mA/m field (1600 Hz) (dB SPL)	85	
	10 mA/m field (1600 Hz) (dB SPL)	105	
	HFA SPLITS L/R (dB SPL)		99/99
Total harmonic distortion (Input 70 dB SPL)	500 Hz (%)	<4	<4
	800 Hz (%)	<4	<3
	1600 Hz (%)	<2	<2
Equivalent input noise level	Omni (dB SPL)	19	17
	Dir (dB SPL)	30	31
Battery		Lithium-ion	Lithium-ion
Expected operating time, hours ³			

1) For instruments fitted with Corda minifit Power.

2) Measured with the gain control of the hearing aids set to their full-on position minus 20 dB and with an input SPL of 70 dB.

This is to obtain a gain response equal to the full-on gain response from e.g. IEC 60118-0:1983+A1:1994 but without influence of feedback.

3) Expected operating time for rechargeable battery depends on use pattern, active feature set, hearing loss, sound environment, battery age and use of wireless accessories.



85



Hook

☐ Corda minifit

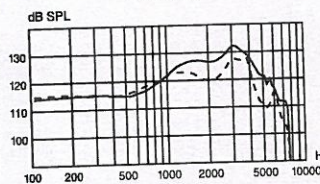
Technical information

Technical information
Omnidirectional mode is used unless otherwise stated.

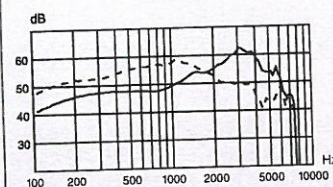
Ear Simulator

Measured according to
IEC 60118-0:1983/AMD1:1994, IEC 60118-0:2015,
IEC 60118-1:1995+AMD1:1998 CSV
and IEC 60318-4:2010

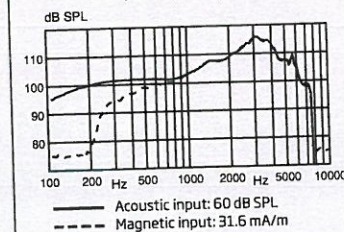
OSPL90



Full-on gain



Frequency response



	Peak (dB SPL)	132 (128 ¹)	123 (119 ¹)
OSPL90	1600 Hz (dB SPL)	127 (122 ¹)	120 (114 ¹)
	HFA-OSPL90 (dB SPL)	126 (122 ¹)	119 (115 ¹)
	Peak (dB)	63 (59 ¹)	54 (54 ¹)
Full-on gain ²	1600 Hz (dB)	54 (55 ¹)	47 (46 ¹)
	HFA-FOG (dB)	54 (54 ¹)	47 (43 ¹)
		47	41
Reference test gain (dB)		100-7500	100-7300
Frequency range (Hz)			
	1 mA/m field (1600 Hz) (dB SPL)	85	
Telecoil output	10 mA/m field (1600 Hz) (dB SPL)	105	
	HFA SPLITS L/R (dB SPL)		99/99
	500 Hz (%)	<4	<4
Total harmonic distortion (Input 70 dB SPL)	800 Hz (%)	<4	<3
	1600 Hz (%)	<2	<2
	Omni (dB SPL)	19	17
Equivalent input noise level	Dir (dB SPL)	30	32
		Lithium-ion	Lithium-ion
Battery			
Expected operating time, hours ³			

24

1) For instruments fitted with Corda miniFit Power.

- 1) For instruments fitted with Corda miniFit Power.
- 2) Measured with the gain control of the hearing aids set to their full-on position minus 20 dB and with an input SPL of 70 dB. This is to obtain a gain response equal to the full-on gain response from e.g. IEC 60118-0:1983+A1:1994 but without influence of feedback.

2) Measured with the gain control of the hearing aids set to their full-on position (normal use).
This is to obtain a gain response equal to the full-on gain response from e.g. IEC 60118-0:1983+A1:1994 but without influence of feedback.

3) Expected operating time for rechargeable battery depends on use pattern, active feature set, hearing loss, sound environment, battery age and use of wireless accessories.

Headquarters
Oticon A/S
Kongebakken 9
DK-2765 Smørum
Denmark



SBO Hearing A/S
Kongebakken 9
DK-2765 Smørum
Denmark

262585TR-UK / 2022.11.02 / v1

