

**signia**

Life sounds brilliant.

# PLUS VRAI QUE NATURE.

Signia Nx avec OVP, la technologie numérique avec reconnaissance vocale différenciée, pour une perception naturelle de sa propre voix.



# LA GESTION DE LA RÉSONANCE DE LA PROPRE VOIX DU PATIENT.

En tant que professionnel de l'audition, nous mettons tout en œuvre pour que les utilisateurs d'aides auditives bénéficient d'une qualité acoustique restituant ce que la nature a créé. Une perception naturelle de sa propre voix et une parfaite intelligibilité sont essentielles pour un premier appareillage réussi. Pourtant, de nombreux utilisateurs ne sont pas encore pleinement satisfaits du son de leur voix.

Les primo utilisateurs d'aides auditives ont tous fait l'expérience d'une altération du son de leur propre voix et ont été dérangés par l'effet de résonance perçu. Une telle perception négative affecte lourdement la réussite de l'appareillage et conduit souvent à un rejet des appareils auditifs.

Afin de résoudre le problème de résonance de la voix de l'utilisateur, la solution consiste le plus souvent à réduire le gain et ouvrir l'évent, ce qui impacte l'audibilité et la compréhension de la parole dans le bruit. Le résultat de ce réglage est un compromis entre qualité sonore et intelligibilité en toutes situations.

Jusqu'à présent, aucune solution stable et universelle n'a été apportée à ce problème très largement reconnu par la profession.

Le professionnel :

COMMENT  
PERCEVEZ-VOUS  
VOTRE PROPRE  
VOIX ?

Le patient :

TROP FORTE  
ET PAS  
NATURELLE !

## SIGNIA Nx AVEC OVP

### RECONNAISSANCE VOCALE DIFFÉRENCIÉE POUR UNE PERCEPTION NATURELLE DE SA PROPRE VOIX.



Signia Nx résout le problème de la résonance de voix du patient. Grâce à elle, l'acceptation lors d'un premier appareillage est inégalée car elle offre une intelligibilité optimale tout en permettant de conserver une perception naturelle de sa propre voix.

OVP™ (Own Voice Processing\*), innovation mondiale, améliore de 75% l'acceptation spontanée de sa propre voix chez les utilisateurs d'aides auditives insatisfaits\*.

Cette révolution technologique proposée par Signia Nx est rendue possible grâce à la **synchronisation binaurale e2e Ultra HD**. Le traitement audio binaural et l'échange de données en continu permettent une analyse complète et un traitement précis de la voix du patient, indépendamment des autres sons et voix extérieures.

Cette technologie permet un réglage précis des aides auditives pour une perception naturelle et optimale de la propre voix sans aucun compromis sur l'intelligibilité, et ce dans tous les environnements sonores.

Avec OVP, Signia Nx propose une avancée technologique mondiale pour tous les utilisateurs d'aides auditives. Cette nouvelle plateforme offre une qualité sonore optimale et restitue les sons naturels tels qu'ils existent. Signia Nx permet d'obtenir le meilleur des aides auditives pour tous les sons, dans tous les environnements.

\* Mention légale sur la couverture du document.



# INNOVATION MONDIALE PERCEPTION NATURELLE GRÂCE À LA SYNCHRONISATION BINAURALE

# DE SA PROPRE VOIX, CONTINUE.

ULTRA  
HD  
e2e

## SYNCHRONISATION BINAURALE CONTINUE

Grâce à **e2e Ultra HD**, synchronisation binaurale en continu avec technique d'analyse par faisceaux acoustiques pour une détection précise de la propre voix du patient.

L'expérience révolutionnaire proposée par Signia Nx n'est rendue possible que grâce au traitement précis de la voix du patient indépendamment des autres voix et sons.

L'efficacité de notre OVP repose sur notre **e2e Ultra HD**, système de synchronisation binaurale à bande passante complète et continue. Cette synchronisation avec technique d'analyse par faisceaux acoustiques scanne et identifie précisément la localisation 3D de la voix de l'utilisateur lors de sa transmission vers les aides auditives. Ce niveau de précision ne peut être atteint que grâce au **nouveau réseau microphonique intégré**.

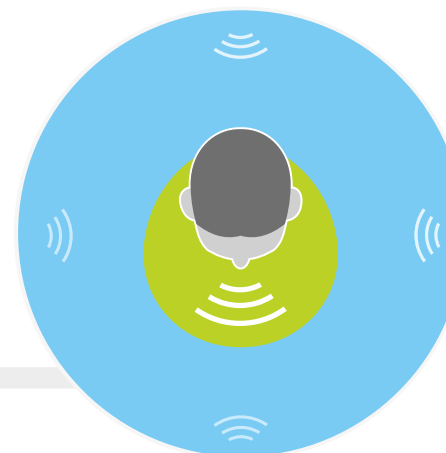
L'e2e Ultra HD permet la **détection instantanée et continue de la voix utilisateur**, ainsi que le **traitement (système breveté) de cette voix** et de tous les autres sons de l'environnement sonore.

Ainsi Signia Nx restitue le son de la voix utilisateur de la façon la plus naturelle qui soit, sans aucun compromis sur l'intelligibilité et offre donc une parfaite compréhension de la parole dans le bruit.

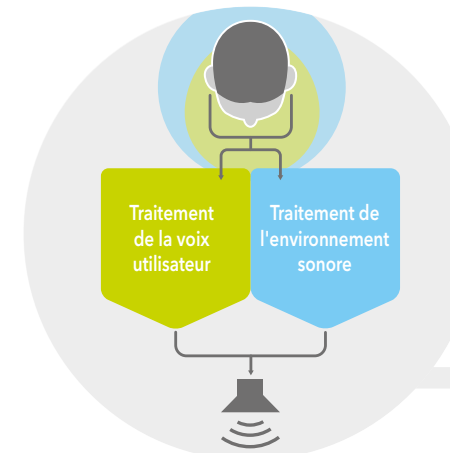
OWN  
VOICE  
PROCESSING  
OVP

## RECONNAISSANCE VOCALE DIFFÉRENCIÉE

Le **nouveau réseau microphonique extrêmement précis** identifie de façon très fiable et instantanée la voix du patient grâce à son analyse 3D unique. La synchronisation binaurale continue assure cette détection en toutes situations.



RECONNAISSANCE VOCALE  
DIFFÉRENCIÉE



DOUBLE TRAITEMENT

## DOUBLE TRAITEMENT

Signia Nx est la technologie capable de traiter la voix utilisateur instantanément et indépendamment des autres voix et sons. **Une voix et une audition naturelles, sans compromis sur l'intelligibilité**, pour une expérience globale plus naturelle.





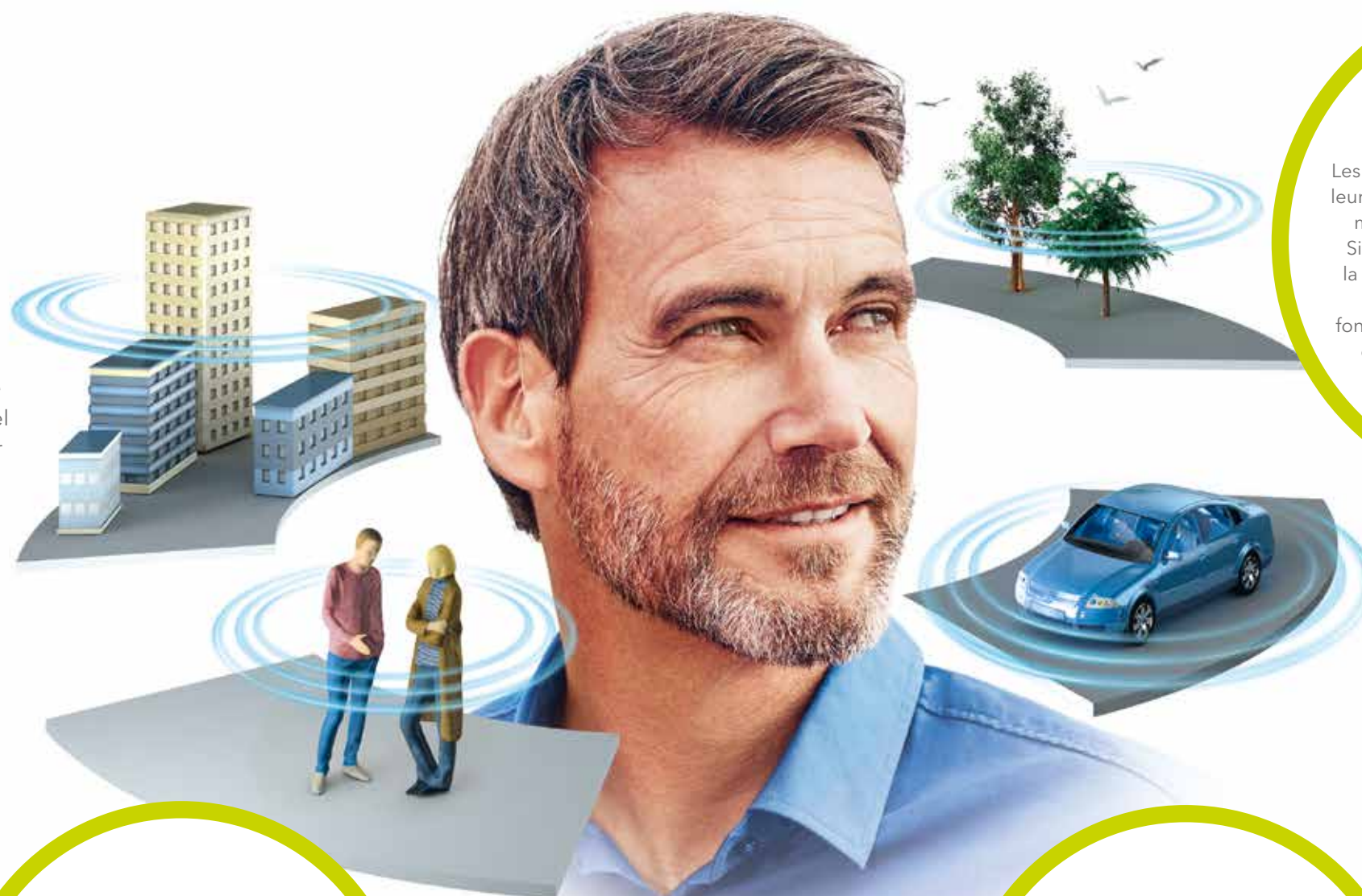
# LE SYSTÈME D'ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE LE PLUS AVANCÉ DU MARCHÉ ASSOCIÉ À UNE INTELLIGIBILITÉ SUPÉRIEURE.

La plateforme Signia Nx permet à l'utilisateur une perception tout à fait naturelle de sa voix, mais ce n'est pas tout. L'e2e Ultra HD pilote la technologie d'analyse binaurale par un système de faisceaux pour une compréhension de la parole claire et une perception naturelle dans toutes les situations, même les plus bruyantes.

De nouveaux algorithmes ont été développés afin de proposer cette approche des plus précises. **Les utilisateurs d'aides auditives peuvent désormais appréhender ce qui les entoure** tout en bénéficiant simultanément de la **directivité microphonique**.

Grâce à la **plage dynamique étendue**, jusqu'à un niveau d'entrée à 113dB, la plateforme Signia Nx offre un son cristallin et une excellente qualité de signal dans les environnements bruyants. De plus, le nouvel anti-Larsen amélioré permet un gain plus élevé tout à fait stable, pour une qualité de signal sans artefact.

Tout ce système est piloté par notre technologie de classification qui assure avec l'OVP une parfaite harmonie entre la gestion de la propre voix et celle de l'environnement sonore. L'utilisateur bénéficie d'une expérience auditive naturelle et supérieure à celle d'un normo-entendant.



## DÉTECTION SPATIALE INÉGALÉE

Rupture technologique : les **nouveaux algorithmes de détection spatiale haute définition** reproduisent précisément notre mode naturel de localisation des sons. Ceci s'applique à tous les environnements, même très bruyants, dans lesquels les utilisateurs peuvent apprécier une audition supérieure à celle d'un normo-entendant.\*\*

## UN SON CLAIR SANS DISTORSION

Notre **plage dynamique étendue** est maintenant disponible sur tous les programmes. Dans les situations bruyantes, la dynamique complète analogique est convertie en signaux numériques pour une expérience naturelle.

## ANTI-LARSEN AVANCÉ

Une parfaite stabilité de l'anti-Larsen permet une exceptionnelle flexibilité lors de la programmation des aides auditives. Sans artefact, l'anti-Larsen maintient une qualité sonore optimale, pour une expérience confortable et naturelle.

## UNE CLASSIFICATION UNIQUE

Les besoins utilisateurs varient en fonction de leur environnement, de leur position, de leurs mouvements, qu'ils parlent ou écoutent. Signia Nx est la seule technologie utilisant la **détection des sons, mouvements et voix** pour orchestrer automatiquement les fonctionnalités des aides auditives, et ce afin de reproduire le comportement auditif naturel de l'utilisateur.

\*\* Mention légale sur la couverture du document.



# PERFORMANCES AUDILOGIQUES ET BLUETOOTH, UNE COMBINAISON D'EXCEPTION.

Les utilisateurs d'aides auditives attendent de leurs appareils les meilleures performances audiologiques associées au meilleur de la connectivité pour évoluer en toute quiétude dans le monde moderne.

Signia est le seul fabricant capable de proposer le meilleur des performances audiologiques en binaural associé au streaming direct, tout en restituant un son naturel de la voix utilisateur, sans aucun compromis sur l'intelligibilité.

Grâce à cette technologie d'une grande performance énergétique, Signia Nx est **la seule puce du marché associant Bluetooth et e2e Ultra HD**.

e2e Ultra HD octroie à Signia Nx un positionnement singulier sur le marché. Il offre des performances audiologiques uniques dont, la **synchronisation binaurale en continu**, pour une expérience auditive des plus naturelles, différenciant ainsi Signia Nx de tous les autres systèmes standard d'e2e sans fil développés par les autres fabricants. Et c'est notre e2e Ultra HD qui rend possible OVP, système de reconnaissance vocale différenciée breveté, et assure une audition supérieure à celle d'un normo-entendant\*\*.

Par ailleurs, Signia Nx dispose également de la technologie Bluetooth 2.4 GHz (Low Energy\*), laquelle offre la plus haute qualité de transmission audio qui soit depuis les smartphones et la télévision. L'antenne Bluetooth est intégrée dans l'aide auditive grâce à un système laser qui nous a ainsi permis de développer la plus petite aide auditive offrant cette technologie sans fil très spécifique.

\* Basse consommation.

\*\* Mention légale sur la couverture du document.

## SYNCHRONISATION BINAURALE E2E ULTRA HD

Le traitement audio binaural et l'échange de données en continu assurent des performances inégalées avec OVP, pour une audition supérieure à celle d'un normo-entendant\*\*.



## SIGNIA TELELINK

Le système de connectivité permet aux utilisateurs de bénéficier de leur application Signia App quand d'autres systèmes sans fil ne le permettent pas (ex. en mode avion). Il autorise aussi l'utilisation de la télécommande miniPocket™, sans aucun autre relais nécessaire.

## BLUETOOTH 2.4 GHZ POUR LE MEILLEUR DU STREAMING AUDIO

Streaming direct des appels téléphoniques et de la musique depuis l'iPhone, et des autres smartphones Bluetooth et téléviseurs via les StreamLine Mic et StreamLine TV.



## Application avancée pour le contrôle à distance

Signia App est la seule application offrant un vrai contrôle à 360° de la directivité microphonique. Le transfert de données pour la fonction télécommande se fait directement depuis les smartphones iOS et Android.

# L'APPLICATION SIGNIA APP, UNE NOUVELLE VISION DE VOTRE RELATION CLIENT.

En tant qu'audioprothésiste, vous vous efforcez de fournir à vos patients le meilleur appareillage qui soit et les réglages adéquats. Vous travaillez ces réglages de façon optimale dans votre laboratoire. Mais certains paramètres de l'environnement quotidien de vos patients influent largement sur leur satisfaction finale. Pour vous accompagner, nous vous proposons un outil de suivi, pour des appareillages encore plus réussis !

Signia App permet un suivi précis et efficace pour une **augmentation du taux de réussite de vos appareillages pour des patients satisfaits.**

Une fois l'appareillage effectué en laboratoire, Signia App vous permet maintenant un **réglage affiné des aides auditives en temps réel et à distance.** Si vous le souhaitez, vous pouvez accéder aux fonctionnalités des aides auditives dans l'environnement quotidien du patient. Ce dernier peut également vous remonter son niveau de satisfaction, vous permettant d'intervenir rapidement sur ses appareils si nécessaire. Signia App devient alors un outil de **suivi à distance, en situation réelle.**

Signia App vous permet d'être plus efficace et d'optimiser votre temps de travail tout en améliorant la satisfaction du patient et donc sa qualité de vie.

## RÉGLAGES À DISTANCE EN SITUATION RÉELLE

Avec Signia App et la synchronisation Connexx™, vous disposez d'une connexion en direct avec vos patients, pour des réglages affinés en fonction de leur environnement naturel.

## ACCOMPAGNEMENT SUR MESURE

Une fois l'appareillage effectué en laboratoire, proposez à vos patients un suivi personnalisé grâce à l'application myHearing. Ce nouvel outil de relation client vous permet des ajustements précis, à distance, dans l'environnement quotidien de vos patients. Très efficace pour garantir la réussite d'un appareillage !

## LA PLUS INTELLIGENTE DES APPLICATIONS PATIENT

Avec Signia App, le suivi personnalisé à distance est disponible pour tous les patients équipés d'un smartphone Android ou iOS. En plus de les accompagner pendant la période d'adaptation, l'application propose des sessions d'entraînement et des fonctionnalités très utiles à chaque étape de leur rééducation auditive.





# PRODUITS SIGNIA Nx.

## PURE 312 Nx

La plus petite aide auditive parfaitement équipée en streaming direct.

Pure™ 312 Nx est la solution idéale pour les personnes à la recherche de hautes performances, d'une connectivité totale et directe et d'une parfaite discrétion. Son réseau microphonique à la pointe de la technologie, avec appairage à 0.3 dB et membrane silicone, permet d'offrir les performances binaurales pour des systèmes OVP et Spatial HD inédits.

L'intégration de l'antenne laser Bluetooth permet de proposer un e2e Ultra HD pour des aides auditives les plus petites qui soient, équipées du streaming direct sans compromis sur les performances audiolinguistiques binaurales.

- Nouveaux microphones avec membrane silicone
- Antenne laser

Niveaux de performance : 7Nx 5Nx 3Nx



## MOTION 13 Nx

Le streaming direct associé au plus grand nombre de fonctionnalités.

Motion™ 13 Nx est idéal pour les appareillages nécessitant des réglages très spécifiques. Cette aide auditive, au design retravaillé pour plus de miniaturisation et de confort, offre une parfaite connectivité, dont le streaming direct grâce au Bluetooth intégré. Une bobine T intégrée au tiroir pile est disponible en option.

- Nouveaux microphones avec membrane silicone
- Antenne laser

Niveaux de performance : 7Nx 5Nx 3Nx



## Signia App

L'application télécommande.

L'application Signia App offre toutes les options de contrôle à distance avec directivité microphonique à 360°. Les utilisateurs peuvent régler programme et volume, situations d'écoute prédéfinies, démarrage différé, indicateur de niveau de pile et mode avion. L'application enregistre également les données transmises par les capteurs de mouvement du smartphone pour rendre l'audition plus précise, et affiche l'exposition au bruit et l'activité vocale, des indicateurs clés de la santé auditive.

## StreamLine Mic

Connectivité pour tous les smartphones.

StreamLine Mic permet un streaming audio en mains libres des appels téléphoniques et de la musique, depuis tous les téléphones Bluetooth Android et iOS. StreamLine Mic assure également la fonction de microphone déporté.





## PLUS VRAI SIGNIA Nx AVEC OVP, POUR UNE PERCEPTION

## QUE NATURE, RECONNAISSANCE VOCALE DIFFÉRENCIÉE, NATURELLE DE SA PROPRE VOIX.

### LES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES SIGNIA Nx

#### AUDIOLOGIE

OVP, le seul système de reconnaissance vocale différenciée au monde.

#### CONNECTIVITÉ

L'unique technologie combinant Bluetooth et e2e Ultra HD.

#### SIGNIA APP

La plateforme de réglages affinés à distance.

### LES AVANTAGES POUR L'AUDIOPROTHÉSISTE

#### AUDIOLOGIE

Augmentation de l'acceptation spontanée grâce aux traitements permettant une perception naturelle de sa propre voix et une audition supérieure à celle d'un normo-entendant.\*\*

#### CONNECTIVITÉ

Performances audiologiques binaurales et streaming direct dans un seul appareil.

#### SIGNIA APP

Outil révolutionnaire de suivi à distance des patients, augmentation des réussites d'appareillages.

### LES AVANTAGES POUR LE PATIENT

#### AUDIOLOGIE

Perception naturelle des sons et de sa propre voix. Confort et intelligibilité dans le bruit.

#### CONNECTIVITÉ

Streaming direct Bluetooth des appels téléphoniques, de la musique et de la télévision via StreamLine TV.

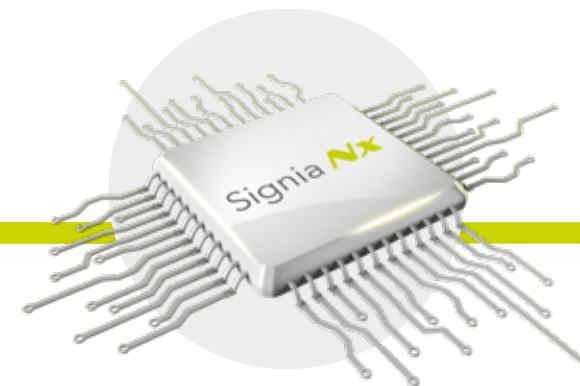
#### SIGNIA APP

Accompagnement sur mesure et accès au meilleur service à tout moment.

### NOUVEAU

#### La puce révolutionnaire

- Extrême miniaturisation à 40 nm - 40% plus petite que les standards actuels
- 75 millions de transistors - 3,5x plus que la précédente plateforme primax™
- Puissance de traitement supérieure avec 500 millions d'opérations / seconde - 60% de plus qu'avec primax



### NOUVEAU

#### Technologie de pointe pour une connectivité sans égale

- Nouveaux microphones, avec membrane silicone, permettant un système de traitement binaural en faisceaux de haute précision
- Antenne laser à la pointe de la technologie pour une aide auditive miniaturisée à l'extrême, équipée de la technologie e2e Ultra HD et du Bluetooth



Antenne Bluetooth laser

\*\* Mention légale au dos de couverture du document.



# NOTRE ENTREPRISE,

LE FUTUR D'UN HÉRITAGE D'EXPERTISE AUDITIVE.



Inventer le futur de l'audition, telle est notre mission depuis 140 ans. En tant que pionniers sur le marché des aides auditives, nous sommes à l'origine d'innovations qui ont été des ruptures technologiques mondiales : les aides auditives numériques, la technologie rechargeable, la synchronisation binaurale sans fil e2e... et aujourd'hui l'OVP. Nous employons plus de 5 000 personnes et sommes présents dans plus de 120 pays. Dans le monde, une aide auditive sur quatre distribuée est produite au sein de notre groupe. Le futur de l'audition est entre nos mains. Construisons ensemble la différence pour que chacun retrouve le plaisir d'une audition naturelle.

Les informations contenues dans le présent document comprennent des descriptions générales des options techniques disponibles, qui ne sont pas toujours présentes dans tous les cas individuels et peuvent être modifiées sans préavis.

Les marques et symboles Bluetooth sont la propriété exclusive de Bluetooth SIG Inc. utilisés par Signia GmbH sous permission. Les autres marques et symboles appartiennent à leurs propriétaires respectifs. iPhone est une marque déposée de Apple Inc., enregistrée aux États-Unis et dans les autres pays.

\* "Étude de préréglage" réalisée en 2017 au centre d'audition d'Oldenburg étudiant l'effet du traitement de la propre voix du patient sur l'acceptation spontanée après un préréglage des aides auditives. Plus de détails sur [www.signia-pro.com/first-fit-study](http://www.signia-pro.com/first-fit-study).

\*\* Deux études cliniques ont montré que binax offrait une qualité d'audition supérieure à la normale dans certains environnements complexes (University of Northern Colorado, 2014 ; Oldenburg Hörzentrum, 2013). En comparant avec des personnes normo-entendantes, les personnes présentant une perte auditive légère à modérée et portant les aides auditives Carat binax™ ou Pure binax™ équipées de la technologie Super Focus, ont vu leur seuil d'intelligibilité (SRT) gagner jusqu'à 2,9 dB en milieu sonore complexe.

## Fabricant Légal

Signia GmbH  
Henri-Dunant-Strasse 100  
91058 Erlangen  
Allemagne

## Distributeur local

Sivantos S.A.S.  
CS 70025  
175 Boulevard Anatole France  
93285 Saint-Denis Cedex  
France

10539332 | Order No. 03276-99C1-7600 | Imprimé en France | Arlys  
© 12.2019 Signia GmbH