Fait pour

la vie

Fiche technique professionnelle





3 MUSE

FONCTIONS DÉTAILLÉES
STYLES DE VIE
NIVEAUX TECHNOLOGIQUES
MICRO RIC 312t
MINI CONTOUR 312
INTRA AURICULAIRE
SYSTEME CROS ET BICROS

ACCESSOIRES SANS-FIL
TECHNOLOGIE SANS-FIL SURFLINK



Table des matières

Fait pour la vie



Chez Starkey, nous avons depuis toujours accordé la priorité à l'intelligibilité et le confort d'écoute dans le bruit — parce le principal souhait des patients porte sur l'audibilité et la compréhension de la parole dans les environnements difficiles.

Muse[™] — notre nouvelle gamme de solutions auditives sans-fil, associée à la toute nouvelle plate-forme Synergy de Starkey. Synergy est la seule plate-forme dotée d'une

technologie quadricœur double compression et la première à proposer une précision absolue en matière d'audibilité, pour un plaisir d'écoute optimal.

- > Les fonctions détaillées
- > Les styles de vie
- > Les niveaux technologiques
- > Les solutions auditives



Avec Acuity OS, à chaque patient sa solution auditive Muse avec :



La nouvelle référence en matière de communication ear-to-ear.

Acuity Binaural Imaging

- Un nouveau son ultra haute définition pour une expérience ear-to-ear plus naturelle.
- La prise de décision collaborative permet de préserver l'audibilité de la parole ainsi que le confort d'écoute.
- Résultat : des avantages concrets et avérés.

Acuity Lifescape Analyzer

Notre système de détection environnementale soumis aux tests les plus rigoureux, conçu pour les environnements sonores complexes d'aujourd'hui.

- Sept catégories de sons automatisés : musique, parole, parole dans le bruit, bruit industriel, vent, bruit et silence.
- Gère simultanément de multiples environnements.

Notre architecture de compression multi-segments exclusive associe audibilité et confort pour restituer le Starkey Sound™.

Acuity Speech Optimization

- Une bande élargie grâce à un taux d'échantillonnage plus élevé pour profiter pleinement des indices vocaux dans les fréquences aiguës.
- Une plus grande souplesse de réglage des fréquences sur toute la largeur de bande avec une structure de canaux étendue.

Améliore la détection de la parole dans les environnements sonores difficiles.

• Intelligent et personnalisé, ce système multi-canal qui s'adapte en continu utilise une atténuation indépendante pour préserver la parole.

Acuity Directionality

- Utilise Speech ID pour privilégier les conversations avec une amélioration pouvant aller jusqu'à 6 dB, même en provenance de derrière le patient.
- Binaural, il garantit une performance et une transition optimales.
- Restitue un son haut fidélité cohérent pour une participation active aux conversations.

Garantit une audibilité optimale de la parole.

• Fonctionne en parallèle avec Acuity Lifescape Analyzer.

Acuity Voice

- Algorithme en deux parties utilisant une identification vocale dynamique, associé à une réduction du bruit spectrale qui calcule le gain approprié canal par canal.
- Garantit une réduction du bruit pouvant aller jusqu'à 20 dB.
- Applique instantanément l'adaptation au bruit dans l'ensemble des canaux, même entre chaque pause.

Propose une toute nouvelle prescription pour un plaisir d'écoute de la musique sans précédent.

• Étude menée avec des musiciens professionnels et validée par des utilisateurs d'aides auditives.

Une meilleure écoute de la musique

- Se concentre sur le plaisir d'écoute, le niveau sonore souhaité et la qualité du son.
- Rend audibles les sons musicaux faibles.
- Restaure le niveau sonore souhaité à des niveaux d'entrée élevés.
- S'adapte aisément pour répondre aux préférences auditives propres à chaque patient.
- S'adapte pour améliorer automatiquement la qualité sonore de l'écoute musicale.

Proposée avec les fonctions Starkey les plus avancées, Muse est une solution auditive que vos patients voudront porter tous les jours.

- Starkey CROS system qu'ils aient besoin d'un système CROS ou BiCROS, les patients peuvent désormais entendre le monde qui les entoure avec une qualité de son parfaite.
- Streaming téléphone E2E conçu pour améliorer la compréhension au téléphone, 900 sync transmet la voix de l'appelant aux deux oreilles, pour des conversations plus faciles que jamais.

Autres avantages

- WhistleFree Feedback Cancellation le seul système de gestion des larsens pro-actif qui les anticipe et qui peut être personnalisé selon le produit et le patient.
- Speech Shift optimise l'audibilité en temps réel en identifiant les indices vocaux aigus et en les dupliquant dans les basses fréquences.
- Surface™ Nanoshield notre revêtement contre l'humidité et le cérumen de nouvelle génération, qui garantit fiabilité et durabilité.
- Technologie Tinnitus Multiflex en instance de brevet, notre solution antiacouphènes pensée pour garantir personnalisation et souplesse, est désormais une référence, tous modèles et niveaux de technologie confondus.

Conçues pour une vie épanouie, en bonne santé.

Basées sur la nouvelle plateforme Synergy®, les solutions auditives Muse permettent à vos patients d'entendre tous ces sons qui mettent en joie.

En d'autres termes, les aides auditives Muse sont faites pour la vie.

Styles de vie

Notre gamme de solutions auditives a été conçue pour améliorer l'écoute dans tous les environnements fréquentés par vos patients.



Fonctions

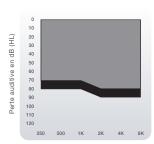
Fonctions	Premium i2400 /2400	Avancé i2000/2000	Standard i1600/1600
Versions	Sans-fil/ Filaire en Intras	Sans-fil/ Filaire en Intras	Sans-fil/ Filaire en Intra
Plateforme	•	•	•
Synergy Précision des réglages			10
Canaux Bandes Largeur de bande			16
Elargie 10 kHz		•	•
Système d'exploitation Acuity OS	•	•	•
Technologie sans-fil 900 MHz* 900sync	•	•	•
Streaming sans-fil*	•	•	•
Streaming Spatial Compression			
Acuity Speech Optimization	•	•	•
Optimisation de la musique Music Enhancement	•	•	•
Programme Musique		•	•
Adaptation de la musique Adaptation de la musique E2E	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Technologie Ear-to-Ear Acuity Binaural Imaging	•	•	•
Gestion des bruits de vent E2E	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Adaptation bruits mécaniques E2E Directionnalité E2E	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Streaming téléphone E2E*	•	N/A	N/A
Environnements sonores Acuity Lifescape Analyzer	•	•	•
Musique	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Paroles Paroles dans le bruit	1 2 3 4 1 2 3 4	1 2 3 4 1 2 3 4	
Bruits mécaniques	1 2 3 4	1 2 3 4	
Vent	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Bruit Calme	1 2 3 4 1 2 3 4	1 2 3 4 1 2 3 4	
Directionnalité Acuity Directionality	•	•	0
Canaux	24	20	16
Dynamique Dynamique	•		<u> </u>
Directionnel			
Adaptatif	•	_	,
Réduction du bruit Acuity Voice	•		0
Niveau de réduction du bruit	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Annulateur de larsen	•	•	•
WhistleFree Feedback Cancellation Abaissement fréquentiel	•	•	•
Speech Shift TechnologieTinnitus			
Technologie Tinnitus Multiflex			
Compatibilité Accessoires sans-fil*			

^{*}Disponibles uniquement en version sans-fil

BRIC 312t

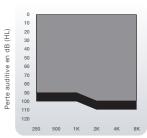
ECOUTEUR DANS LE CONDUIT

Plage d'application



Fréquences (Hz)

En configuration standard Ecouteur 50 dB (gris) et Ecouteur 60 dB (noir)



Fréquences (Hz)

En configuration Absolute Power Ecouteur 60 dB (gris) et Ecouteur 70 dB (noir)

Technologie Tinnitus Multiflex

Compatibilité **CROS/BICROS**

Guide des couleurs















Configuration ABSOLUTE POWER

STANDARD 115/50, 120/60

Taille de la pile 312

Programmation: ■Flex ORANGE

Matrix

Connexion avec

les écouteurs

ABSOLUTE POWER

123/60, 130/70

ABSOLUTE POWER

i2400/i2000/i1600

ECOUTEUR

SNAP FIT	JC	gB	bl	gB	טט	aB		an
Mesures	ANSI/IEC Coupleur 2cc	IEC OES Coupleur						
Niveau de sortie maximum (90 dB SPL)	115	127	120	131	123	133	130	140
Niveau de sortie max. HFA (90 dB SPL)	109	N/A	117	N/A	117	N/A	124	N/A
Niveau de sortie max. RTF (90 dB SPL)	N/A	119	N/A	127	N/A	130	N/A	139
Gain maximum (dB)	50	63	60	71	60	70	70	81
Gain maximum HFA (dB)	45	N/A	56	N/A	54	N/A	65	N/A
Gain maximum RTF (dB)	N/A	55	N/A	65	N/A	66	N/A	78
Bande passante (Hz)	<100-9600	<100-9600	<100-9200	<100-9600	<100-5500	<100-5700	<100-5800	100-5300
Fréquences de Réf. Test (kHz)	N/A	1.6	N/A	1.6	N/A	1.6	N/A	1.6
Fréquences HFA (kHz)	1.0,1.6,2.5	N/A	1.0,1.6,2.5	N/A	1.0,1.6,2.5	N/A	1.0,1.6,2.5	N/A
Référence Test Gain (dB)	32	44	40	52	40	55	47	64
Bruit d'entrée équivalent (dB)	26	26	26	26	26	26	26	26
Distorsion harmonique								
500 Hz (%)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
800 Hz (%)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
1600 Hz (%)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Sensibilité de la bobine d'induction m	agnétique							
HFA SPLITS (ANSI) (dB SPL)	92	N/A	100	N/A	100	N/A	107	N/A
MASL (IEC) (dB SPL)	N/A	85	N/A	95	N/A	95	N/A	107
ANSI/IEC Consommation (mA)	1.7	1.5	1.9	1.7	1.4	1.4	1.9	1.5
De repos (mA)	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.3	1.5	1.4
Estimation vie d'une pile (utilisation 1	l6h par jour)							
Zinc Air (jours)	6-8	6-8	5-7	5-7	6-8	6-8	5-7	5-7
Stimulus Thérapie Tinnitus								
Niveau de sortie RMS max. (dB SPL)	87		87		87		87	
Niveau de sortie RMS moyen (dB SPL)	87		87		87		87	
Niveau de sortie 1/2 octave max. (dB SPL)	87		87		87		87	

STANDARD

ECOUTEUR

ECOUTEUR

Compatibilité avec les **Accessoires sans-fil** SurfLink



Mohile

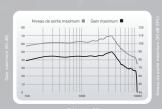


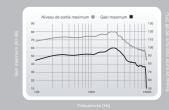


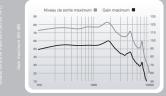


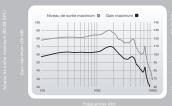
Programmateur

Télécommande









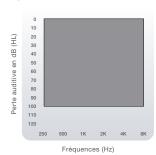
BTE 312

i2400/i2000/i1600

STANDARD

TUBE FIN (Taille 3+, Fermé)

Plage d'application



Technologie Tinnitus Multiflex

Compatibilité **CROS/BiCROS**

Compatibilité avec les Accessoires sans-fil SurfLink









Mobile

Programmateur

Media

Télécommande

Guide des couleurs



















ANSI/IEC IEC OES

Mesures	ANSI/IEC 2cc Coupler	IEC OES Coupler	ANSI/IEC 2cc Coupler	IEC OES Coupler
Niveau de sortie maximum (90 dB SPL)	130	136	120	126
Niveau de sortie max. HFA (90 dB SPL)	117	N/A	108	N/A
Niveau de sortie max. RTF (90 dB SPL)	N/A	121	N/A	112
Gain maximum (dB)	60	66	60	66
Gain maximum HFA (dB)	51	N/A	49	N/A
Gain maximum RTF (dB)	N/A	57	N/A	57
Bande passante (Hz)	<100-8100	<100-8600	<100-6800	<100-7700
Fréquences de Réf. Test (kHz)	N/A	2.5	N/A	2.5
Fréquences HFA (kHz)	1.0,1.6,2.5	N/A	1.0,1.6,2.5	N/A
Référence Test Gain (dB)	40	46	31	37
Bruit d'entrée équivalent (dB)	25	25	32	32
Distorsion harmonique				
500 Hz (%)	<3	<3	<3	<3
800 Hz (%)	<5	<5	<3	<3
1600 Hz (%)	<3	<3	<3	<3
Sensibilité de la bobine d'induction mag	nétique			
HFA SPLITS (ANSI) (dB SPL)	100	N/A	90	N/A
MASL (IEC) (dB SPL)	N/A	87	N/A	86
ANSI/IEC Consommation (mA)	1.5	1.4	1.4	1.4
De repos (mA)	1.3	1.3	1.3	1.3
Estimation vie d'une pile (utilisation 16h	par jour)			
Zinc Air (jours)	7-9	7-9	7-9	7-9
Stimulus Thérapie Tinnitus				
Niveau de sortie RMS max. (dB SPL)	87		87	
Niveau de sortie RMS moyen (dB SPL)	87		87	
Niveau de sortie 1/2 octave max. (dB SPL)	87		87	

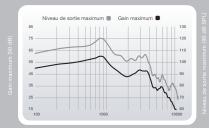
Matrix

Battery Size

Programmation: ■Sabot NOIR





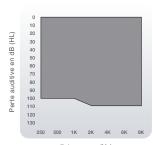


130/60

312

CIC/CC/CE

Plage d'application



Fréquences (Hz)

Technologie Tinnitus Multiflex

Compatibilité avec les accessoires Surflink en sans-fil









Programmateur

Media

Télécommande

Guide des couleurs











Coque









CIC - pile 10 SEMI-PROFOND



CC - pile 312 INTRA-CONDUIT



CE - pile 13 Intra-conque

i2400/i2000/i1600 2400/2000/1600

Niveau de sortie

Bande passante (Hz)

	ANSI/IEC Coupleur 2cc	IEC OES Coupleur
maximum (90 dB SPL)	110-130	118-130

ANSI/IEC Coupleur 2cc	IEC OES Coupleur
110-130	115-130

<100-9400<100-9700 <100-9600<100-9600 <100-8200<100-8900

ANSI/IEC IEC OES Coupleur Coupleur

115-130 118-130

Niveau de sortie max. HFA (90 dB SPL)	106-24	N/A	106-124	N/A	109-123	N/A
Niveau de sortie max. RTF (90 dB SPL)	N/A	110-130	N/A	106-130	N/A	110-130
Gain maximum (dB)	40-70	51-71	40-70	48-71	50-70	54-71
Gain maximum HFA (dB)	36-63	N/A	36-64	N/A	46-64	N/A
Gain maximum RTF (dB)	N/A	44-68	N/A	37-68	N/A	46-68

zanao paodanto (nz)	2 100 0 100 1100 0 100		1.00 0000 1.00 0000		1.00 0200 1.00 0000	
Fréquences de Réf. Test (kHz)	N/A	1.6	N/A	1.6	N/A	1.6
Fréquences HFA (kHz)	1.0,1.6,2.5	N/A	1.0,1.6,2.5	N/A	1.0,1.6,2.5	N/A
Référence Test Gain (dB)	29-47	35-55	29-47	30-55	32-46	35-55
Bruit d'entrée équivalent (dB)	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Distorsion harmonique						

Distorsion harmonique						
500 Hz (%)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
800 Hz (%)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
1600 Hz (%)	<3	<3	<3	<3	<3	<3

Sensibilité de la bobine d'induction magnétique							
HFA SPLITS (ANSI) (dB SPL)	N/A	N/A	89-108	N/A	95-108	N/A	
MASL (IEC) (dB SPL)	N/A	N/A	N/A	71-105	N/A	83-106	
ANSI/IEC Consommation (mA)	1.2-1.5	1.2-1.5	1.3-1.5	1.3-1.6	1.3-1.5	1.2-1.7	
De repos (mA)	1.2-1.3	1.2-1.3	1.2-1.3	1.2-1.3	1.2-1.3	1.2-1.3	

Stimulus Thérapie Tinnitus						
Zinc Air (jours)	7-10	7-10	7-10	7-10	13-16	13-16
Estillation de la vie d'une prie (utilise	ation fon par	joury				

Stimulus Therapie Tinnitus			
Niveau de sortie RMS max. (dB SPL)	87	87	87
Niveau de sortie RMS moyen (dB SPL)	87	87	87
Niveau de sortie 1/2 octave max. (dB SPL)	87	87	87

Matrix

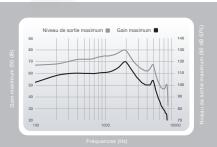
110/40, 115/50, 120/60, 130/70 110/40, 115/50, 120/60, 130/70 115/50, 120/60, 130/70

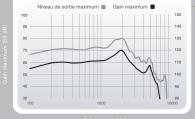
Programmation: ■Flex ORANGE

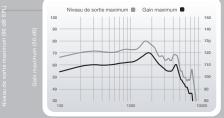












SYSTÈME CROS

i2400/i2000/i1600

MUSE MICRO RIC 312 & MUSE MINI BTE 312



Le système CROS Starkey permet de proposer des produits répondant aux besoins spécifiques de patients atteints de surdité unilatérale. La solution CROS de Starkey transmet, sans fil, le son depuis un micro-émetteur placé sur l'oreille non appareillable vers un récepteur placé sur l'oreille qui entend. Les dispositifs peuvent également être configurés comme solution BiCROS pour les patients ayant besoin d'une amplification sur l'oreille qui entend.

Fonctions

- Une transmission sans fil claire et constante grâce à la technologie 900sync™.
- Le système d'exploitation Acuity™ OS garantit audibilité et compréhension de la parole dans tous les environnements.
- Fonctionnalité directionnelle adaptative complète sur l'émetteur CROS.
- Bobine téléphonique de série avec microRIC 312 et mini BTE 312.
- Bobine téléphonique de série avec microRIC 312 et mini BTE 312.
- Compatible avec les accessoires SurfLink®.

Compatibilité

Le microRIC 312 CROS est compatible avec le Muse microRIC 312t i2400/i2000/i1600

Le mini BTE 312 CROS est compatible avec le Muse miniBTE 312 i2400/i2000/i1600

Informations sur la pile

Modèle	Taille de la pile	IEC code	ANSI code
Muse microRIC 312 CROS	312	PR41	7002ZD
Muse miniBTE 312 CROS	312	PR41	7002ZD

Informations Audio

Qualité audio	Fréquence d'échantillonnage 20 kHz	
Largeur de bande	4 kHz	

Informations Radio

Type antenne	Antenne double boucle parallèle intégrale
Fréquences	902-928 MHz
Largeu de bande occupée (99%)	300 kHz
Modulation	FSK
Canaux	922.055 MHz, 915.683 MHz
Plage de fonctionnement	1 m
Modèles	RIC et BTE
Utilisation	Transmission du signal audio (Streaming) vers aide auditive réceptrice sur l'autre oreille
Puissance de transmission	microRIC 312 : -22 dBm miniBTE 312 : -23 dBm

Normes appliquées

USA Muse microRIC 312 CROS Muse mini BTE 312 CROS

Part 15.249 Part 15.249

FCC ID : EOA-EXPSTANDARD FCC ID : EOA-EXPSTANDARD

Informations générales

Conditions de transport et de stockage

De - 40° C à + 60° C et 10%-95% rH. Vos appareils auditifs sont conçus pour fonctionner en-deçà et au-delà des températures qui nous sont confortables, de très froid à plus de 50°C.

Normes de sécurité

Répond à la norme de sécurité IEC 60601-2-66 et à la norme EN 301 489-9 EMC.

Fait pour

la connectivité pratique



Chez Starkey, nos accessoires sans-fil aident les patients à entendre ce qu'ils veulent entendre et inversement. La connectivité entre appareils est l'avenir des solutions auditives et nous sommes heureux d'offrir à nos patients les technologies les plus avancées.

> Accessoires sans-fil SurfLink

Fait pour un monde sans-fil

Notre célèbre SurfLink Mobile a été amélioré afin d'offrir une meilleure expérience aux patients. SurfLink Mobile 2 est une solution tout-en-un de téléphonie mobile mains-libres, assistant d'écoute, streaming média et télécommande pour aides auditives. Son interface et ses réglages utilisateur ont été mis à jour tandis que l'autonomie de la batterie a été multipliée par deux par rapport au SurfLink Mobile de première génération, à taille égale. Seul SurfLink Mobile 2 propose la fonction **JustTalk,™** ™, qui permet de véritables conversations mains-libres en transformant les aides auditives Muse en microphone et en écouteur. Grâce à SurfLink Mobile 2, à SurfLink Média et à la télécommande SurfLink, la connectivité et les réglages sont sans souci ni accessoire relais.



Grâce à son mode JustTalk
révolutionnaire, SurfLink
Mobile facilite plus que jamais
les conversations téléphoniques.
Les aides auditives de l'utilisateur
font à la fois office de microphone
et d'écouteur via un streaming
bidirectionnel.



SurfLink Mobile 2

Grâce à son mode JustTalk™ révolutionnaire, SurfLink Mobile 2 permet de véritables conversations mains-libres en transformant les aides auditives sans-fil en microphone et en écouteur :

- Microphone— les aides auditives captent la voix de l'utilisateur et la restituent à l'interlocuteur.
- > Ecouteur— SurfLink Mobile 2 transmet la voix de l'interlocuteur directement dans les deux aides auditives de l'utilisateur, pour une écoute binaurale.
- Le microphone directionnel améliore les conversations en tête-à-tête dans les environnements bruyants.
- La fonction omnidirectionnelle est idéale pour l'écoute en réunion ou en groupe.
- Transmet le son des téléviseurs ou des lecteurs MP3, grâce au Bluetooth® ou à un câble de connexion audio.
- Fait également office d'assistant d'écoute performant ou de télécommande pour aides auditives.



SurfLink Media 2

Offrant un son haute fidélité nouveau lorsqu'il est couplé aux aides auditives Muse et deux fois la largeur de bande actuelle, le nouveau SurfLink Media 2 permet aux patients de recevoir le son de tout appareil multimédia directement dans leurs aides auditives sans accessoire relais. SurfLink Media 2 :

- Utilise le concept de Mobilité Média Intelligente qui permet au patient de passer d'une pièce à l'autre et d'un appareil à l'autre sans interruption.
- Permet à plusieurs utilisateurs d'aides auditives sans fil de se connecter à un même appareil.
- Élimine le décalage audio ainsi que les problèmes de synchronisation labiale fréquemment rencontrés avec d'autres systèmes sans fil¹.
- Transmet directement le son stéréo des appareils multimédias dans les aides auditives du patient,
- sans couplage ni accessoire supplémentaire.
- Permet un réglage consensuel du volume pour le patient et son entourage.



Télécommande SurfLink

Avec la télécommande SurfLink, les patients peuvent changer le programme et le volume, couper le son ou même activer et désactiver le streaming de leurs aides auditives.



Programmateur SurfLink

Notre programmateur SurfLink, associé à la technologie 900sync et au logiciel Inspire, vous offre le meilleur de la programmation sans fil en termes de rapidité et de souplesse, sans accessoire relais.

- Détecte automatiquement les aides auditives sans fil de vos patients en quelques secondes.
- A une portée d'environ 6 mètres.
- Permet aux patients de se déplacer pendant les consultations et les
- démonstrations sans aucune contrainte.
- Ne nécessite aucun équipement supplémentaire pour le patient.
- Est quatre fois plus rapide que HiPro et presque deux fois plus rapide que NOAHLink et nEARcom.



Microphone SurfLink

Le microphone SurfLink est conçu pour transmettre le son directement dans vos aides auditives Muse. Léger et discret, cet accessoire peut être porté par un interlocuteur pour aider les patients lors de conversations en tête-à-tête ou en groupe. Les patients peuvent aisément changer de modes pour optimiser leur expérience auditive dans ces différents environnements.

¹ Temps de retard imperceptible conformément aux normes de l'Union internationale des Télécommunications.



L'audition est notre mission™

STARKEY FRANCE 23 RUE CLAUDE NICOLAS NEDOUX EUROPARC - 94046 CRETEIL CEDEX

TÉL: 01 49 80 74 74 FAX: 01 49 80 04 92

www.starkeyfrancepro.com www.starkey.fr

Halo 2 et TruLink sont compatibles sont compatibles avec iPhone 6s Plus, iPhone 6s, iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5c, iPhone 6c, i

.....

© 2016 Starkey. Tous droits réservés. DAQ N° 99214-346 Révision A le 18/02/16 **FRP00-403**