



## AUDIO CONTROLE

### DESCRIPTION

- Trois configurations possibles
- Filtre paramétrique ajustable
- Système de réduction de bruit à 128 bandes
- Égalisateur de fréquence à 12, 14 et 16 bandes respectivement
- Gestionnaire de l'effet d'occlusion
- Compression WDRC à 4, 6 et 8 canaux respectivement
- Expansion des bruits faibles
- Optimisation de la voix
- Gestionnaire d'atténuation des crêtes
- Système de gestion automatique du Larsen
- FrontWave™ système directionnel à deux microphones ( Non disponible sur CIC)
- Patron de directivité adaptatif
- Télécapteur programmable
- Interrupteur marche/arrêt si spécifié
- Styles disponibles: ITE, ITC, CIC ou Open fit
- Choix de couleur pour platine/coquille/boîtier
- Contrôle de volume externe pour ITE et ITC si spécifié

L'Ultimo est un appareil auditif haut de gamme qui a été conçu avec une priorité sur la flexibilité. Il est disponible en trois versions, Ultimo, Ultimo Plus et Ultimo Pro. Toutes les trois se caractérisent par une grande aisance à combler tout besoin avec précision, grâce à des algorithmes adaptatifs de pointe. L'Ultimo est basé sur le processeur Voyageur™ tandis que l'Ultimo Plus et l'Ultimo Pro sont basés sur le Voyageur II™. Leur performance inégalée saura offrir un son de grande qualité en plus des fonctions avancées qui en rendent l'utilisation possible dans toute situation donnée. L'Ultimo Plus et Ultimo Pro se distinguent chacun par un plus grand nombre de canaux et de bandes, leur permettant ainsi de combler avec plus une grande précision des pertes auditives complexes. Ces derniers possèdent aussi une consommation en courant réduite, ce qui se traduit en une durabilité accrue des piles. Les fonctions automatisées I-Fit, SAM (Situations Automated Manager) et PASS (Patient Assisted Solutions System) sont toujours au rendez-vous afin de rendre les ajustements et la résolution de problème des tâches simples et rapides. Produit de plus de 40 ans d'expertise et d'ingénierie Canadienne, la famille de produits Ultimo saura prouver son efficacité et adaptabilité.



Ultimo Intra



Ultimo Canal



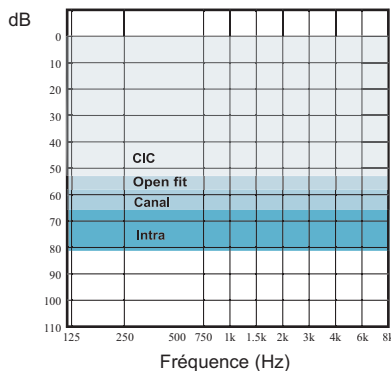

Ultimo CIC



Ultimo Open fit


PERFORMANCES TECHNIQUES	ANSI S3.22-2003			
	Intra- Intra P	Canal- Canal P	CIC - CIC P	Open fit
<b>Styles</b>				
<b>Saturation OSPL (dB)</b>				
Crête	116 - 119	108 - 113	103 - 108	119
HF-moyen	110 - 117	104 - 110	102 - 107	105
<b>Gain SPL (dB)</b>				
Crête	44 - 50	40 - 45	34 - 40	35
HF-moyen	38 - 44	33 - 37	29 - 34	24
<b>Gain de référence (dB)</b>				
1 000 - 1 600 - 2 500 Hz	35 - 41	28 - 34	24 - 29	31
<b>Bande passante (Hz)</b>	200-6100	200-7500	200-6400	200-500
<b>Distorsion harmonique totale (%)</b>				
Entrée 70 dB @ 500 Hz	< 6	< 6	< 6	< 6
Entrée 70 dB @ 800 Hz	< 6	< 6	< 6	< 6
Entrée 70 dB @ 1 000 Hz	< 6	< 6	< 6	< 6
<b>Autonomie de la pile (h)</b>				
13 ZA	256 - 233	-	-	-
312 ZA	149 - 139	155 - 146	-	-
10 ZA	-	91 - 83	108 - 103	92
<b>Consommation de pile (mA)</b>	1,21 - 1,33	1,16 - 1,26	0,97-1,01	1,15
<b>Bruit d'entrée équivalent (dB)</b>	< 30	< 30	< 30	< 30
<b>Temps d'attaque (ms)</b>	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
<b>Temps de recouvrement (ms)</b>	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable

### PLAGE D'AJUSTEMENT


**ULTIMO**

- 4 canaux / 12 bandes / 4 mémoires.
- Réduction automatique du Larsen avancée
- Réduction de bruit avancée à 4 niveaux.
- HRX (HeadRoom eXpander)
- Directivité Frontwave™
- Directivité adaptative avancée
- Filtre paramétrique programmable



**ULTIMO Plus**

- 6 canaux / 14 bandes / 4 mémoires.
- Réduction automatique du Larsen supérieure
- Réduction de bruit supérieure à 4 niveaux.
- HRX (HeadRoom eXpander)
- Directivité Frontwave™
- Directivité adaptative supérieure
- Filtre paramétrique programmable
- Consommation de courant réduite de 15%

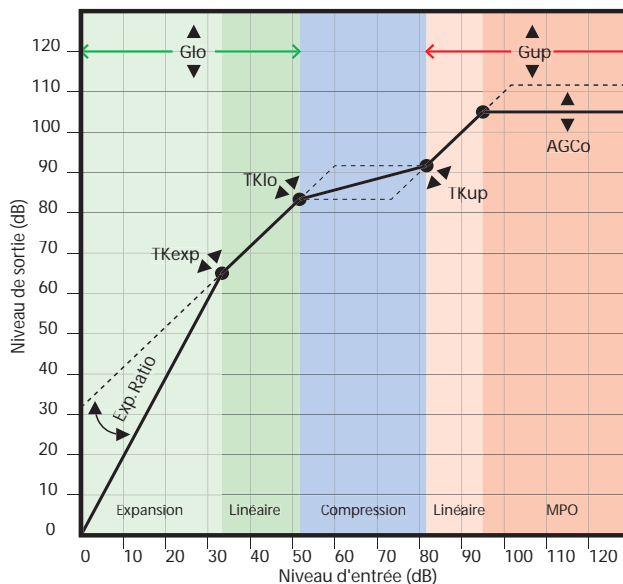


**ULTIMO Pro**

- 8 canaux / 16 bandes / 4 mémoires.
- Réduction automatique du Larsen supérieure
- Réduction de bruit supérieure à 4 niveaux.
- HRX (HeadRoom eXpander)
- Directivité Frontwave™
- Directivité adaptative supérieure
- Filtre paramétrique programmable
- Consommation de courant réduite de 15%

# CARACTÉRISTIQUES DE LA COMPRESSION

- Le Glo fait varier le niveau de gain en bas du Tklo.
- Le Gup fait varier le niveau de gain en haut du Tkup.
- Le Tklo se déplace diagonalement sur la droite linéaire, à un niveau de gain indiqué par le Glo.
- Le Tkup se déplace diagonalement sur la droite linéaire, à un niveau de gain indiqué par le Gup.
- Le Tklo et Tkup permettent d'ajuster la largeur et le ratio de la plage de compression. Le Glo et Gup permettent d'en ajuster le ratio seulement.
- Lorsque le Glo est égal au Gup, la prothèse est en mode linéaire, donc la variation des seuils TKlo et TKup ne produira aucun effet puisqu'ils se déplacent sur la même droite.
- Le Tkexp se déplace diagonalement sur la droite linéaire avec un niveau de gain indiqué par le Glo.
- Le Ratio de l'Expansion diminue le gain pour les sons faibles, sous le niveau du Tkexp, et ce avec un ratio de 1:2.
- L'AGCo permet de réduire le niveau de sortie maximum de 0dB à 12dB en bas du seuil de saturation.



Pour augmenter le ratio de compression, augmenter Glo ou TKlo.  
 Pour diminuer le ratio de compression, augmenter Gup ou TKup.

# ONGLETS D'AJUSTEMENT AUDIOFIT


Cette section présente huit écrans de simulation audio (Audio Fit - Version 2.0) illustrant différents onglets d'ajustement. Les écrans sont disposés en deux rangées de quatre. Les paramètres ajustés sont :
 

- 1. Niveau de compression et seuils.
- 2. Paramètres de compression (TKlo, TKup, Gup, Glo) et seuils.
- 3. Paramètres de compression et seuils.
- 4. Paramètres de compression et seuils.
- 5. Paramètres de compression et seuils.
- 6. Paramètres de compression et seuils.
- 7. Paramètres de compression et seuils.
- 8. Paramètres de compression et seuils.


*La différence s'entend!*


**Right - Ultimo Pro 08J0500** Côté, modèle et numéro de série de l'appareil (détectés automatiquement).


 "Connecté" établit le lien avec la prothèse.

 "Déconnecté" rompt la communication et sauvegarde les ajustements dans la prothèse.

 **I-Fit** Ajuste les paramètres selon les cibles.


 Permet de copier les ajustements d'un programme à un autre ou d'une oreille à l'autre.

 **FOG** Ajuste les paramètres pour obtenir le maximum de puissance de la prothèse.

 **PASS** Assistant 'PASS' qui suggère et applique des solutions à différents problèmes courants rencontrés lors de l'ajustement des appareils.

 Annule le dernier ajustement effectué.

 Refait le dernier ajustement effectué.

 **ES** Affiche le graphique qui représente le niveau de sortie obtenu en fonction du niveau d'entrée.

**Glo** Varie le gain Glo de -14dB à 28dB.

**Gup** Varie le gain Gup de -14dB à 28dB.

**TKlo** Varie le seuil de compression TKlo de 40dB à 70dB.

**TKup** Varie le seuil de compression TKup de 70dB à 104dB.

**Constantes de temps** Permet d'accéder aux constantes de temps de chaque canal (onglet canal).

**Canaux** Donne accès aux canaux.

Canal 1 Canal 2 Canal 3 Canal 4 Canal 5 Canal 6 Canal 7 Canal 8

Sélectionner et d'ajuster les paramètres de compression de chaque canal. (4 Ultimo, 6 Ultimo Plus et 8 Ultimo Pro)

**FW** Donne accès au FrontWave™ (directivité).

**FBC** **FBC** Active le système de gestion automatique du Larsen.

Programmes 1 2  3  4

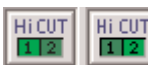
Permet de choisir différents programmes. Les programmes dont la case est cochée sont accessibles au patient. Les cases non cochées désactivent le programme.



Atténue la crête (fréquence d'atténuation différente selon les styles).



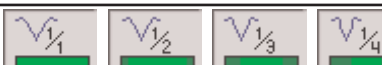
LOCUT Filtre qui coupe les basses fréquences. Varie de 250Hz à 2000Hz.



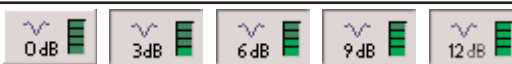
Hi CUT Filtre qui coupe les hautes fréquences. Varie de 1700Hz à 8000Hz.



AGCO L'AGCO fait varier le niveau de sortie de 0 à -16dB et permet de placer l'AGCO en mode adaptatif.



Ajuste la largeur du filtre à réjection (en octave).



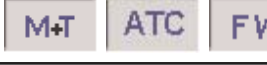
Ajuste la profondeur du filtre à réjection.



Active et désactive le 'head room expander' (limite la distorsion des sons forts).



Permet de sélectionner le mode du programme.



**Bandes** Permet d'ajuster le gain de chacune des bandes.

**Tonalités** Permet de choisir l'amplitude et la fréquence du signal indicateur de pile faible, ainsi que celles du signal indicateur de changement de programme.

**VC** Sortie de la prothèse auditive activée.

**VC** Muet: sortie de la prothèse auditive désactivée.

**WB** Donne accès aux paramètres généraux qui effectuent des changements à l'intérieur de toute la bande de fréquences.

**Autres** Permet de sélectionner et d'ajuster divers paramètres supplémentaires.

**Filtre** Donne accès au filtre paramétrique.



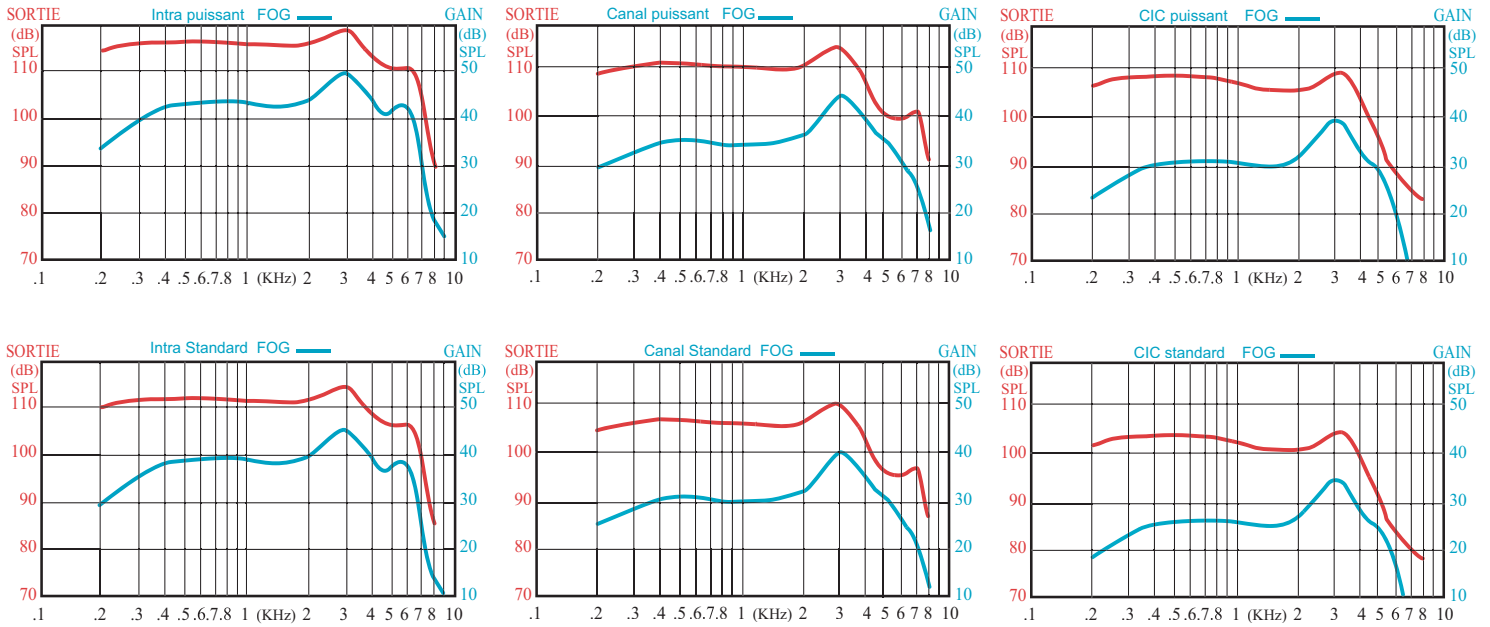
Active le rehaussement de la voix.



Désactive ou sélectionne le niveau de réduction de bruit.

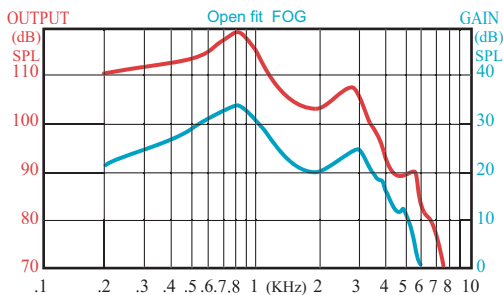
# ANSI S3.22 2003 DATA

## Intra Auriculaire



# ANSI S3.22 2003 DATA

## Open fit



Note: Les courbes rouges représentent les niveaux de sortie et les courbes bleues les niveaux de gain. Ce sont les mêmes courbes qui sont représentées en rouge et en vert dans le logiciel Audiofit lorsque la prothèse est en position FOG.

Note: Chaque prothèse est fabriquée selon l'audiogramme du patient. Les données de ce document représentent les caractéristiques maximales. Elles peuvent varier selon les particularités de la commande et la forme de la coquille. Elles sont sujettes à des changements sans préavis.



250, King E. Sherbrooke (Qc) Canada J1G 1A9

Tel.: 1 (800) 567-2711 / (819) 569-9986

Fax: (819) 823-6696

<http://www.audiocontrole.com>



*La différence s'entend!*

Octobre 2008