



Cello

AUDIOMETRE DE DIAGNOSTIC



CLASSIFICATION

IEC 60645-1 : Type 2 Classe A/AE
ANSI S3.6 : Type 2A/2AE
IEC 60645-1 / ANSI S3.6: Conforme à la norme HFE (Haute Fréquence Étendue) (avec l'option HF)

SIGNAUX DISPONIBLES

Stimulus : ton pur, ton warble
2 entrées externes et USB audio pour l'audiométrie vocale
Entrée MIC pour l'audiométrie vocale en direct
Masquage : NBN, WN, SN

SPÉCIFICATION DES SIGNAUX

Pas de l'atténuateur : 1, 2 et 5 dB
Présentation : Continu, pulsé (0,5, 1 et 2 Hz)
Déformation : Signal de modulation sinusoïdal de 5 Hz

SORTIES ET TRANSDUCTEURS DISPONIBLES

CA : Casque d'écoute (TDH-39 / DD45)
Casque HF (HDA-300)
Insérer les écouteurs (ER-3)

CO : Vibreur d'os B-71
Champ libre
Écouteurs à insert de masquage : IME-100

TESTS DISPONIBLES

- Audiométrie ton pure (HL et UCL)
- Seuil automatique (Hughson-Westlake modifié)
- Audiométrie HF : de 8 à 20 kHz (en option)
- Audiométrie vocale (SRT, WRS, MCL et UCL)
- Test SISI
- Stenger, par stimulation ton pur ou vocale
- Aide Auditive Principale à deux voies indépendantes
- Test QuickSIN® (en option)
- Audiométrie par renforcement visuel (VRA) et test d'audiométrie par jeu conditionné (CPA) (en option) avec renforcements vidéo.

TONALITE PURE : FRÉQUENCES ET NIVEAUX MAXIMAUX (dB HL)

Fréq. (Hz)	CA	CA HDA-300	CA ER-3	CA ER-5	CO	CL (*)
125	80	85	90	90	-	75
250	100	100	105	100	45	85
500	110	120	110	110	65	95
750	115	120	115	120	70	95
1,000	120	120	120	120	75	95
1,500	120	110	120	120	80	95
2,000	120	110	120	115	80	95
3,000	120	110	120	115	75	95
4,000	120	110	110	110	75	95
6,000	105	100	100	100	55	90
8,000	95	100	90	90	50	85
9,000	-	90	-	-	-	80

10,000	-	90	-	-	-	80
11,200	-	90	-	-	-	80
12,500	-	80	-	-	-	80
14,000	-	70	-	-	-	80
16,000	-	60	-	-	-	50
18,000	-	100 dB SPL	-	-	-	-
20,000	-	90 dB SPL	-	-	-	-

(*) Les valeurs se réfèrent à la gamme « normale » ; ajouter 10 dB à chaque valeur en cas de sélection de l'option « gamme étendue »

AUDIOMÉTRIE VOCALE : NIVEAUX MAXIMAUX (dB HL)

CA (*)	CA HDA-300	CA ER-3	CA ER-5	CO	CL
100	100	100	100	60	Normal : 75 Étendu : 85

(*) Réduction de 20dB en cas d'activation du filtre équivalent en champ libre.

COMMUNICATION PATIENT - OPÉRATEUR

Talkover: microphone externe inclus
Réponse patient : par le biais du casque du moniteur (inclus) ;
microphone patient inclus
Déclencheur de la réponse du patient

SIGNAL DE MONITEUR

Les deux voies sont surveillées par le casque du moniteur (inclus)

CALIBRATION

Validité : 12 mois
Tables de calibration séparées pour chaque type de transducteur (CA, CA-INS, CA-HF, INS-MASQ, CO, CL)
Tous les paramètres sont stockés dans l'appareil grâce à un logiciel dédié

INTERFACE DE L'ORDINATEUR

Connexion : USB (sans pilote)
Logiciels compatibles : Inventis Maestro

CONFIGURATION MINIMALE DE L'ORDINATEUR

Processeur : Intel® Core 2 Duo, 1.6 GHz
RAM : 4 GB
Système opérationnel : Windows 7-8-10, 32 ou 64 bits

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Consommation maximale : 10 Watts
Alimentation électrique : 6V, 2A cont., via une alimentation externe de qualité médicale 100-240 Vac 50/60 Hz



MÉCANIQUE

Taille (LxPxH) : 30,8 x 21,7 x 6,7 cm
Poids : 1,3 kg

NORMES APPLICABLES

Audiométrie ton pur : IEC 60645-1, ANSI S3.6
Audiométrie vocale : IEC 60645-1, ANSI S3.6
Audiométrie à hautes fréquences : IEC 60645-1, ANSI S3.6
Calibration : ISO 389-1 (TDH 39 et DD45), ISO 389-2 (ER-3 et ER-5),
ISO 389-3 (B71), ISO 389-5 (HF), ISO 389-7 (FF), données du
fabricant (casque HDA-300)
Sécurité électrique : IEC 60601-1, Classe I type BF
EMC : IEC 60601-1-2

CERTIFICAT CE

Classification 93/42/CEE : Classe IIa
Règle de classification (annexe IX, 93/42/CEE) : 10
Organisme notifié : TÜV SÜD Product Service GmbH [0123]

CODES PRODUIT

10558 : Cello - Audiomètre de diagnostic contrôlé par ordinateur

ELEMENTS INCLUS

- Casque supra-aural DD45 ou TDH-39
- Vibreur osseux B71
- Interrupteur de réponse du patient
- Casque d'écoute avec microphone à perche
- Microphone à pince pour la communication entre le patient et l'opérateur
- Alimentation électrique de qualité médicale
- Câble de connexion USB
- Manuel d'utilisation
- Suite logicielle Inventis
- Quatre coques magnétiques

ACCESSOIRES OPTIONNELS (avec code de commande)

- 10833 : Écouteurs à insert ER-3C
- 10177 : Écouteur de masquage à insert IME-100
- 10179 : Boîtiers anti-bruit Amplivox Audiocups pour les casques TDH-39 et DD45
- 10181 : Microphone de bureau pour les tests vocaux en direct
- 10180 : Jeu de câbles pour cabines de sonorisation avec prises jacks
- 10557 : Jeu de câbles pour cabines de sonorisation avec prises RCA
- 10266 : Un haut-parleur actif FBT J 5A (modèle 230V)
- 10544 : Un haut-parleur actif FBT J 5A (modèle 120V)
- 10560 : Paquet d'extension haute fréquence pour Cello
- 10533 : Licence pour le test QuickSIN®
- 10562 : Paquet d'extension Video-VRA pour Cello. Comprend le code de licence et le commutateur de bureau.

Cello est développé par :

INVENTIS s.r.l.

CORSO STATI UNITI, 1/3
35127 PADOUE - ITALIE
TÉLÉPHONE : +39.049.8962 844
FAX : +39.049.8966 343
info@inventis.it
www.inventis.it

Le système qualité d'Inventis est conforme à la norme ISO 13485.

Inventis® est une marque déposée d'Inventis s.r.l.

Cello est distribué par :

Inventis France

HOTEL TECHNOPTIC
2 RUE MARC DONADILLE
13013 - MARSEILLE, FRANCE
TÉLÉPHONE: +33 4 91 11 75 75
FAX: +33 4 91 11 75 55
contact@inventisfrance.fr
www.inventis.it/fr-fr