



Cello

AUDIOMETRO DIAGNOSTICO CONTROLLABILE DA PC & iPad

CLASSIFICAZIONE

IEC 60645-1: Tipo 2 Classe A/AE
ANSI S3.6: Tipo 2A/AE
IEC 60645-1 / ANSI S3.6: EHF (Extended High Frequency) Conforme (con opzione HF)

SEGNALI DISPONIBILI

Stimoli: tono puro, tono warble
2 input esterni per audiometria vocale
MIC input per audiometria vocale
Mascheramento: NBN, WN, SN

SPECIFICHE SEGNALI

Passo attenuatore: 1, 2 e 5 dB
Presentazione: Continua, Pulsata (0.5, 1 e 2 Hz)
Warble: Onda sinusoidale modulata a 5 Hz

OUTPUT DISPONIBILI E TRASDUTTORI

VA: supra-aurali TDH-39 / DD45, cuffie ad inserzione ER-3, cuffie circum-aurali per alta frequenza (HDA-300)
BC: vibratore osseo B-71
Campo libero (FF)
Insert masking: IME-100

TEST DISPONIBILI

- Audiometria tonale (HL e UCL)
- Auto threshold (Hughson-Westlake modificata)
- Audiometria ad alta frequenza: da 8 a 20 kHz (opzionale)
- Audiometria vocale (2 canali - WRS, SRT, MCL e UCL)
- SISI: punteggio automatico; incremento di 1 dB (5 dB durante familiarizzazione)
- Master Hearing Aid
- Stenger, con stimoli vocali o toni puri
- QuickSIN® test (opzionale)
- Audiometria infantile (VRA) e audiometria infantile condizionata (CPA) test con rinforzi video (opzionale)

TONI PURI: FREQUENZE ED INTENSITA' MASSIME (dB HL)

| Freq. (Hz) | VA TDH-39 / DD45 | VA HDA-300 | VA ER-3 | VA ER-5 | VO | FF (*) |
|------------|------------------|------------|---------|---------|----|--------|
| 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 | - | - | - | - |

(*) I valori si riferiscono al "range normale"; nel caso di "range esteso" vanno aggiunti 10 dB.

AUDIOMETRIA VOCALE: LIVELLI MASSIMI (dB HL)

| VA(*) TDH-39 / DD45 | VA HDA-300 | VA ER-3 | VA ER-5 | VO | FF |
|---------------------|------------|---------|---------|----|----------------------------|
| 100 | 100 | 100 | 100 | 60 | Normal: 75 Extended: 85 |

(*) Se il filtro free field equivalent è attivo il limite è ridotto di 20dB.

COMUNICAZIONE PAZIENTE - OPERATORE

Talk over: attraverso microfono integrato o esterno
Talk back: attraverso speaker integrato o cuffie monitor (include);
microfono clip-on paziente
Pulsante risposta paziente

SEGNALE MONITOR

Entrambi i canali e la voce del paziente possono essere monitorati mediante lo speaker integrato o le cuffie monitor (include)

CALIBRAZIONE

Validità: 12 mesi
Tutti i parametri impostabili attraverso il software del dispositivo
Tabelle di calibrazione separate per ciascun trasduttore (AC, AC-INS, AC-HF, INS-MASK, BC, FF)
Tutti i parametri impostabili attraverso il software del dispositivo

INTERFACCIA COMPUTER

Connessione: USB (driverless)
Software compatibili: Inventis Maestro

REQUISITI MINIMI DEL COMPUTER

Processore: Intel® Core 2 Duo, 1.6 GHz
RAM: 4 GB
Sistema operativo: Windows 7-8-10, 32 or 64 bit

INTERFACCIA CON iPad

Attraverso connessione Bluetooth 4 (necessita opzione Aero)
Richiede iPad 3 o successivi
App dedicata scaricabile gratuitamente dall'App Store
Disponibili solo i test di audiometria tonale e vocale



ALIMENTAZIONE

Consumo massimo: 10 Watts
Alimentazione: 6V, 2A cont., attraverso un alimentatore medicale esterno
100-240 Vac 50/60 Hz

MECCANICA

Dimensioni (WxDxH): 30.8 x 21.7 x 6.7 cm / 12.1 x 8.5 x 2.5 in
Peso: 1.3 kg / 2.9 lbs

STANDARD APPLICABILI

Audiometria tonale: IEC 60645-1
Audiometria vocale: IEC 60645-1
Audiometria ad alte frequenze: IEC 60645-1
Calibrazione: ISO 389-1 (TDH 39 e DD45), ISO 389-2 (ER-3 e ER-5), ISO 389-3 (B71), ISO 389-5 (HF), ISO 389-7 (FF), dati del costruttore (HDA-300)
Sicurezza elettrica: IEC 60601-1, Classe I tipo BF
EMC: EN 60601-1-2

CERTIFICATO CE

Classificazione 93/42/EEC: Classe IIa
Regole di classificazione (Annex IX, 93/42/EEC): 10
Organismo notificato: TÜV SÜD Product Service GmbH (0123)

CODICI PRODOTTO

10558: Cello – Audiometro diagnostico controllabile da computer
10559: Cello Aero – Audiometro diagnostico controllabile da computer / iPad

PARTI INCLUSE

- Cuffie supra-aurali DD45 o TDH-39
- Vibratore osseo B71
- Pulsante risposta paziente
- Cuffie monitor con microfono
- Microfono a clip per talk-back
- Alimentatore medicale
- Cavo USB
- Manuale utente
- Inventis Software Suite
- Quattro cover magnetiche

ACCESSORI OPZIONALI (con codice di riferimento)

- 10833: Auricolari a inserzione ER-3C
- 10177: IME-100 auricolari a inserzione per mascheramento
- 10179: Protezione anti-rumore Amplivox Audiocups per TDH-39 / DD45
- 10181: Microfono da tavolo per audiometria vocale live
- 10180: Set di cavi Jack per la connessione alla cabina silente
- 10557: Set di cavi RCA per la connessione alla cabina silente
- 10266: Altoparlante attivo FBT J-5A (modello 230V)
- 10544: Altoparlante attivo FBT J-5A (modello 120V)
- 10560: Pacchetto licenza audiometria ad alta frequenza per Cello
- 10533: Licenza QuickSIN® test
- 10562: Pacchetto licenza audiometria infantile per Cello. Include il codice di licenza ed il pulsante rotondo da tavolo.

CODICE CND

- Z121401

CODICE RDM

- 1224451

Cello è sviluppato da:

INVENTIS s.r.l.
CORSO STATI UNITI, 1/3
35127 PADOVA – ITALY
PHONE: +39.049.8962 844
FAX: +39.049.8966 343
info@inventis.it
www.inventis.it

Seguici su Twitter
<http://twitter.com/inventissrl>

The Inventis Quality System complies with ISO 13485 standard.

Inventis® is a registered trademark of Inventis s.r.l.