

ACQUA Benutzeroberfläche mit Messbaum- und Ergebnisdiagramm-Fenster für TIA-810

Überblick
 Fortschritte in der digitalen Sprachkommunikation über nicht-traditionelle Kanäle wie das Internet und LANs (Local Area Networks) haben dazu geführt, dass die Sprachqualitäts-Bewertung digitaler Telefone neu definiert werden muss.
 ANSI/TIA/EIA-810-B definiert Leistungsanforderungen an Handapparat-, Headset- und Freisprechtelefone für schmalbandige (300 bis 3400 Hz) digitale Telefone ohne Berücksichtigung von Protokollen oder Digitalformaten.
 Die von ANSI/TIA/EIA-810-B vorgeschriebenen Messungen wurden von HEAD acoustics in eine automatisierte Testreihe für das Kommunikations-Analysesystem ACQUA implementiert.

BESCHREIBUNG

Die vom Standard ANSI/TIA/EIA-810-B definierten Anforderungen an das Übertragungsverhalten von schmalbandigen digitalen Telefonen wurden von HEAD acoustics in den Messstandard TIA-810 für das Kommunikations-Analysesystem ACQUA implementiert.

Die Messungen können vom Anwender falls gewünscht angepasst oder erweitert werden, um zusätzliche Tests durchzuführen. Sie können in beliebiger Weise kombiniert werden, um individuelle Testreihen zu erzeugen.

In Verbindung mit dem Kommunikationsqualitäts-Analysesystem ACQUA, dem Mess-Frontend MFE VI.1 sowie dem VoIP-Referenzgateway MFE VIII ermöglicht TIA-810 dank der vordefinierten Messkarten und automatisierten Messsequenzen die schnelle und einfache sowie standardkonforme Erfassung, Analyse und Dokumentation der Messdaten.

ANWENDUNGSBEREICHE

- **Automatisierte Analyse** von schmalbandigen digitalen Telefonen gemäß TIA 810-B Nov. 2006 mit Bezug auf IEEE Standard 269a-2007 (Amendment 1) und IEEE Standard 1329-1999.

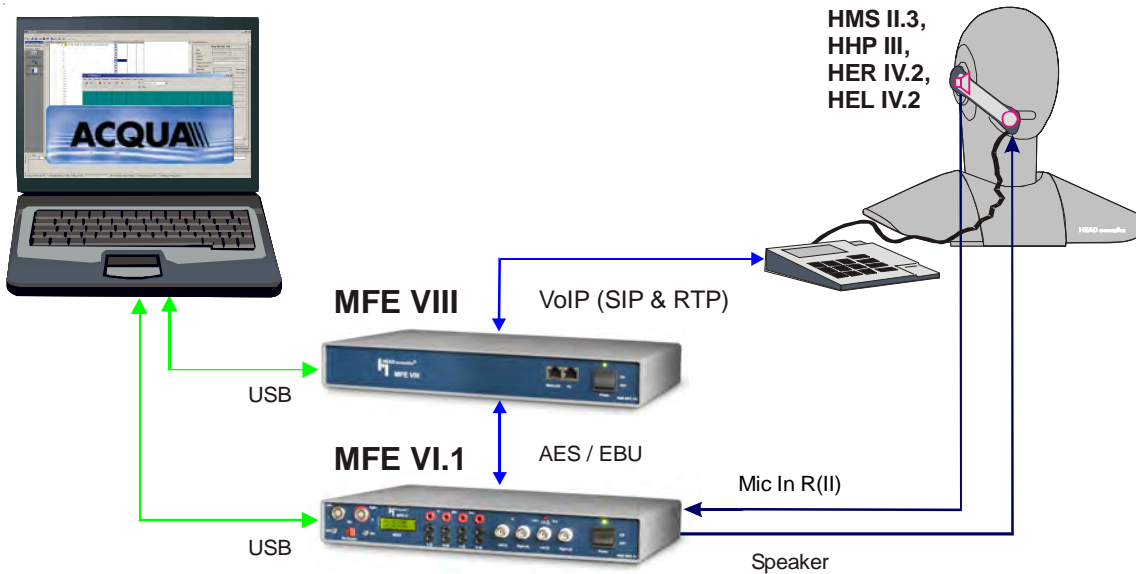
MESSUNGEN

Die folgende Liste fasst die in TIA-810 enthaltenen Messungen zusammen:

Handset - Technical Requirements

- VoIP Telephone Delays Send / Receive (wired / wireless terminals)
- Handset Send / Receive Frequency Response
- Handset Send / Receive Loudness Rating (SLR / RLR)
- Handset Receive Reference Volume / Maximum Volume Setting
- Handset Receive Volume Control Range
- Handset Send / Receive Noise
- Handset Send / Receive Single Frequency Interference
- Handset Send Distortion and Noise (315 Hz / 502 Hz / 803 Hz / 1004 Hz)
- Handset Receive Distortion / Max. Vol.
- Handset Receive Distortion and Noise (1004 Hz / 315 Hz, adv. / 502 Hz, adv. / 803 Hz, adv. / 1004 Hz, adv.)
- Handset Receive Comfort Noise Calibration
- Handset Receive Comfort Noise (advisory), -10dB / -5dB / 0dB / +5dB / +10dB
- Handset Sidetone Delay
- Handset Talker Sidetone (nominal / minimum / maximum volume) (STMR)
- Weighted Terminal Coup. Loss (TCLw),

- (-10 dBm0 / -16 dBm0 / -16 dBm0, max. vol.), IP / PCM devices
 - Stability Loss -10 dBm0 / -16 dBm0, Method1 (max. / nominal / min. vol.)
 - Stability Loss -10 dBm0 / -16 dBm0, Method2 (max. / nominal / min. vol.)
 - Long / Short Duration Maximum Acoustic Pressure, 10 N / 18 N
- Headset - Technical Requirements**
- Headset Send Frequency Response
 - Headset Receive Frequency Response (right ch. / left ch.)
 - Headset Send Loudness Rating (SLR)
 - Headset Receive Loudness Rating / RLR), monaural right / binaural left & right
 - Talker Sidetone for supra-aural/insert/intra-conchial headsets, monaural / binaural, nom. / min. / max. vol.
 - Headset Send Noise
 - Headset Receive Noise, monaural right / binaural left & right
 - Headset Send / Receive Single Frequency Interference
 - Headset Send Distortion and Noise, (315 / 502 / 803 / 1004 Hz)
 - Headset Receive Distortion/Noise, monaural right / binaural left & right (315 / 502 / 803 / 1004 Hz)
 - Weighted Terminal Coup. Loss (TCLw), IP / PCM (-10 dBm0 / -16 dBm0)
 - Long / Short Duration Maximum Acoustic Pressure
- (Fortsetzung auf Rückseite)



Konfigurationsbeispiel

(Fortsetzung von Vorderseite)

Handsfree - Techn. Requirements

- Handsfree Send / Receive Frequency Response
- Handsfree Send / Receive Loudness Rating (SLR / RLR)
- Handsfree Receive Volume Control (max. vol./ Step Size / min. vol., adv.)
- Handsfree Send Noise
- Handsfree Receive Noise (max. / nominal volume)
- Handsfree Send Single Frequency Interference
- Handsfree Receive Single Frequency Interference (max. / nominal vol.)
- Handsfree Send / Receive Distortion and Noise (502 / 803 / 1004 Hz)
- Weighted Terminal Coupling Loss (TCLw)
- Stability Loss, -10 dBm0 / -16 dBm0 (max./nom./min. vol.)

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

TIA-810 erfordert die folgenden Systemkomponenten:

- **ACQUA** Kommunikations-Analyse-system in einer der folgenden Varianten (Version 2.4.200 oder höher):
 - Standard (Code 6810)
 - Standard Workplace (Code 6830, nur für Analysen)
 - Kompaktsysteme (Code 6860.xx)
- **MFE VI.1** Messfrontend mit integriertem Leistungsverstärker (Code 6462)
- **MFE VIII** VoIP-Referenzgateway mit Ethernet-Schnittstellen und SIP-VoIP-Client (Code 6468)
- **HMS II.3** Kopf- und Torsosimulator (HATS) gemäß ITU-T P.57 und P.58 (Code 1230) *mit künstl. Ohr Pinna Typ 3.3, rechts (HER IV.2, Code 1381).*
Hinweis: für binaurale Headset Messungen sind auch der linke Ohrsimulator (HIS L, Code 1231) und das linke Ohr (HEL IV.2, Code 1382) erforderlich
- **HHP III** Handapparate-Positionierer gemäß ITU-T P.64 (Code 1400)
- **Freifeld-Mikrofon** oder Option **MFEVI-BEQ** (Code 6461), *nur erforderlich für Freisprech-Messungen*

LIEFERUMFANG

- **TIA-810** (Code 6772), ausgeliefert als ACQUA-Datenbank auf CD
- **Keyfile** auf CD
- **Handbuch** als PDF auf CD

vertreten durch

