

## HEAD acoustics bringt modulares Mehrkanal-Frontend *labCORE* auf den Markt

### Leistungsstarke und vielseitige All-in-one-Lösung für unterschiedliche Anwendungen

Mit dem neuen modularen Mehrkanal-Frontend *labCORE* bringt HEAD acoustics ein leistungsstarkes und vielseitiges Messinstrument auf den Markt. Aufgrund seiner Modularität, seiner breiten Auswahl digitaler und analoger Ein- und Ausgänge sowie programmierbarer Schnittstellen ist *labCORE* die All-in-one-Lösung für Messungen im Bereich Sprach- und Audioqualität. Das Frontend ist so konzipiert, dass es zukunftssicher ist: Auf Basis der Modultechnik lassen sich neue Technologien schnell und einfach ergänzen. Anwender können *labCORE* mittels optionaler Module jederzeit flexibel erweitern und exakt auf ihre individuellen Messaufgaben zuschneiden.

### Zahlreiche Schnittstellen und vielseitige High-End-Module

*labCORE* verfügt über die derzeit gängigen Schnittstellen, die für Messungen von Telekommunikationsgeräten und Audioanwendungen relevant sind. So sind unter anderem eine USB-Host-Schnittstelle, Schnittstellen für I<sup>2</sup>S (Inter-IC Sound), AES/EBU, ADAT und SPDIF sowie ein zweikanaliger Kopfhörer-Anschluss (6,3 mm Klinke) standardmäßig vorhanden. Als optionale Module stehen von Beginn an hochwertige zweikanalige, analoge Eingänge (*coreIN-A2*) und Ausgänge (*coreOUT-A2*) zur Verfügung, die auf XLR/BNC umschaltbar sind. Der THD+N-Wert dieser Modul-Eingänge beträgt über weite Frequenzbereiche -112 dB und das S/N ist besser als -118 dB – bei Abtastraten bis zu 192 kHz. *labCORE* ist somit optimal geeignet, um Tests im High-End-Audiobereich durchzuführen. Darüber hinaus sind Module für einen zweikanaligen Mundverstärker (*coreOUT-Amp2*), zur binauralen Entzerrung (*coreBEQ*) sowie für vier Mikrofoneingänge (*coreIN-Mic4*) erhältlich. Anwender, die VoIP-Messungen durchführen, können mittels unterschiedlicher *coreIP*-Module die Sprachqualität digitaler Kommunikationsgeräte und Übertragungsnetze messen. Codecs wie EVS, AMR oder OPUS gehören ebenso dazu wie die Impairment-Funktion, bei der Anwender unterschiedliche IP-Netzwerkstörungen direkt an der Signalquelle simulieren und auf die ausgehenden IP-Pakete des Frontends anwenden können. Die IP-Funktionalitäten werden über die Ethernet-Schnittstelle (Geschwindigkeiten bis 1Gbit/s) auf der Vorderseite des *labCORE* bereitgestellt.

### Bis zu 32 Kanäle bei 48 kHz gleichzeitig übertragen

Mit *labCORE* können Anwender bis zu 32 Kanäle bei 48 kHz oder bis zu 8 Kanäle bei 192 kHz gleichzeitig von PC auf *labCORE* bidirektional übertragen. Sämtliche Konfigurationen für das Mehrkanal-Frontend lassen sich in der kommenden Version des Kommunikations-Analysesystems ACQUA 4.0 schnell und einfach einstellen. Anwender sind somit in der Lage vollautomatisierte Messungen durchzuführen. Auf der Vorderseite des *labCORE* befindet sich ein 2,4“ LCD-Display, das der Statusanzeige dient. Für den mobilen Einsatz lässt sich am Mehrkanal-Frontend eine HEAD/*lab* Power Box als externer Akku anschließen. *labCORE* benötigt keinen Lüfter und arbeitet daher geräuschlos.

„Die Kundenanforderungen an Sprach- und Audioqualität steigen stetig. Dementsprechend müssen auch die Produkte – ob beispielsweise Mobiltelefone, Spracheinrichtungen im Fahrzeug oder IoT-Anwendungen wie Smart-Speaker – auf höchste Anforderungen hin getestet werden. Mit *labCORE* stellen wir unseren Kunden ein enorm leistungsfähiges Analyseinstrument zur Verfügung, das nicht zuletzt dank der Mehrkanaligkeit ganz neue Möglichkeiten bietet. So können Anwender unterschiedlichster Bereiche ihre Produkte präzise testen und gezielt weiterentwickeln“, so Dr. Hans W. Gierlich, Geschäftsführer im Bereich Telecom.

## Über HEAD acoustics – Bereich Telecom

HEAD acoustics wurde 1986 gegründet und hat sich von Anfang an auf Mess- und Analyseverfahren in den Bereichen Schall und Schwingungen, Elektroakustik und Kommunikation spezialisiert. HEAD acoustics hat ihren Firmensitz in Herzogenrath (Deutschland), Tochterunternehmen in China, Frankreich, Großbritannien, Japan, Südkorea und den USA sowie ein weltweites Vertriebsnetz. Der HEAD acoustics Telecom-Bereich entwickelt und produziert Kommunikations-Messtechnik und bietet Beratungsdienstleistungen zur Sprach- und Audioqualität an. Zudem kooperiert HEAD acoustics sehr eng mit dem DECT-Forum, ETSI, ITU-T, 3GPP, TIA, CTIA, GSMA und anderen Standardisierungsgremien in Bezug auf die Entwicklung von Qualitätsstandards für Sprachübertragungen und Sprachkommunikation. Kompetenz und Erfahrung in der Durchführung von Messungen und der Qualitätsoptimierung von Kommunikationsprodukten bezüglich Sprach- und Audioqualität unter Ende-zu-Ende- sowie Mund-zu-Ohr-Szenarien hat HEAD acoustics auch in zahlreichen Partnerprojekten eingebracht.

## Bilder



*labCORE* ist das modulare Mehrkanal-Frontend für präzise und effiziente Messungen im Bereich Sprach- und Audioqualität



Rückseite des *labCORE* (in maximaler Konfiguration)