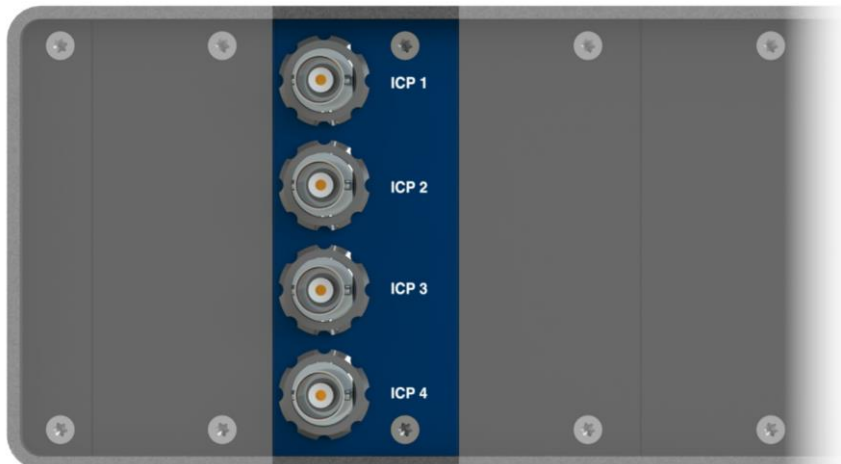


coreIN-ICP4 (Code 7735) labCORE入力ボードICP®



スロット7に coreIN-ICP4 を搭載した labCOREの背面パネル

概要

coreIN-ICP4 は labCORE 用の拡張ボードです。coreIN-ICP4 搭載により、labCORE は高性能オーディオアナライザとなります。この拡張ボードはICP®マイクロホンのようなブリポラライズド ICP®センサー用に 4つの高精度超低ノイズアナログ入力チャンネルを備えています。4つの入力はいずれも接続センサーとデータ交換できる TEDS 対応となっており、BNC 端子は簡単でセキュアな接続を可能にします。coreIN-ICP4 の主なフィーチャーは定電流供給とグラウンドノイズへの高い対応効果をもつ GND センシング技術統合による超低固体ノイズです。labCORE は最大 5 枚の coreIN-ICP4 ボードをサポートします。

解説

coreIN-ICP4 は 4 つの高精度低ノイズ ICP®入力によりモジュール式多チャンネル ACQUA/lab ハードウェアプラットフォーム labCORE を拡張します。I/O BUS メインボード coreBUS 搭載により labCORE は背面スロット 6~10 に coreIN-ICP4 ボードを最大 5 枚までサポートします。

各入力は高精度 ICP®定電流供給を超低固体ノイズで行える為、coreIN-ICP4 は ICP®センサータイプにかかわらず高精度測定が行える理想のツールです。4つの BNC入力は TEDS 対応の為、接続したセンサーと電圧及び校正値の情報交換が可能です。各入力の入力レベルは labCORE の LCDディスプレイ上に表示されます。coreIN-ICP4 のすべての入力はグラウンドに対してディファレンシャルとなり（グラウンドセンシング技術）グラウンドノイズへの高い対応効果があります。

一般要件

ハードウェア

- ・labCORE (Code 7700)、モジュール式多チャンネルハードウェアプラットフォーム
- ・coreBUS (Code 7710) labCORE I/O BUS メインボード

ソフトウェア

以下いずれかひとつのソフトウェアアプリケーションが必要です：

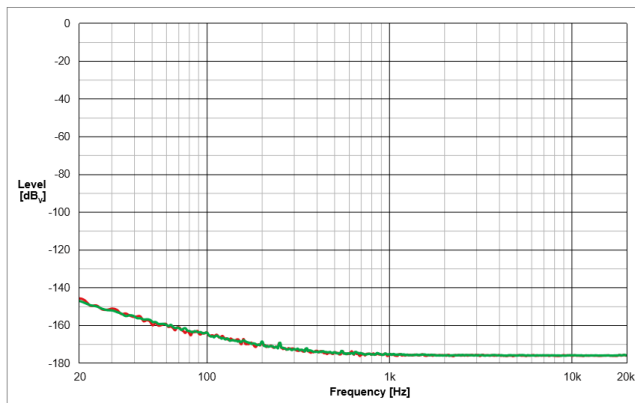
- ・ACQUA (Code 6810)
ACQUA標準規格：ベーシック分析ソフトウェア、フルライセンス版
- ・RC-labCORE (Code 6984)
labCORE 用リモートコンフィグソフトウェア
- ・VoCAS (Code 6985)
音声認識分析システム (VoCAS 利用の為のコントロール設定のみ)

主なフィーチャー

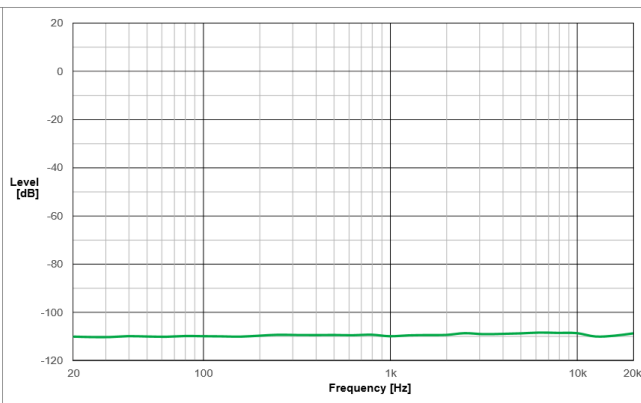
- ・4 つの高精度低ノイズ ICP®入力
- ・4 x BNC コネクター
- ・超低固体ノイズ ICP®電源供給
- ・グラウンドノイズに高い対応効果を発揮する GNDセンシング技術
- ・全入力 TEDS をサポート
- ・labCORE 1 代に coreIN-ICP4 最大 5 枚挿入可

アプリケーション

- ・高性能入力
 - ダミーヘッドの疑似耳マイクロホン等の ICP®マイクロホン
 - ICP®測定マイクロホン
 - その他のICP®センサー



coreIN-ICP4入力ICP®定電流電源供給の典型的固体ノイズ?
(赤=非アクティブ、緑=アクティブ)



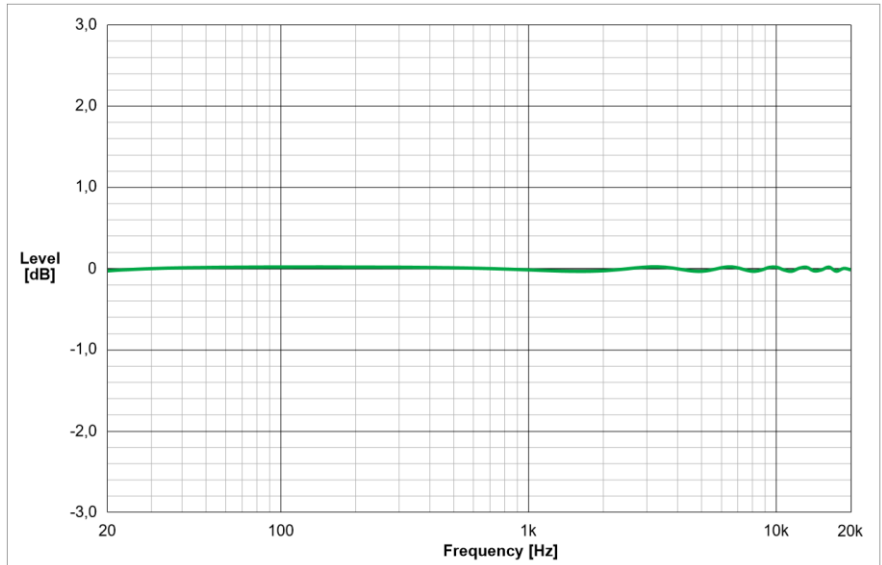
coreIN-ICP4入力の典型的全高調波歪 (THD+N)

納品アイテム

・coreIN-ICP4 (Code 7735)

labCORE 入力ボード ICP®

–labCORE に予め工場装着かまたは、
後付けの場合は labCORE を一度
返送頂きます。



coreIN-ICP4入力の典型的な周波数特性

Technical Data coreIN-ICP4	
Channels	4
Connection	BNC
Input range	-25 V ... +25 V
Input impedance	200 k Ω
Input range settings	-30 dBV ... +12 dBV (in 6 dBV steps)
Filters	1.6 Hz 1 st order high-pass, switchable 20 Hz 2 nd order high-pass
ICP supply	4 mA ($\pm 2.5\%$), max. 23 V, ultralow noise, switchable
TEDS	IEEE 1451.4 Class 1 MMI, shared signal wire
Level accuracy	± 0.1 dB (1 kHz, 25 °C)
Flatness	± 0.05 dB (48 kHz sampling, 20 Hz – 20 kHz), ± 0.07 dB (96 kHz sampling, 20 Hz – 40 kHz), ± 0.09 dB (192 kHz sampling, 20 Hz – 80 kHz)
S/N	113 dB ($3.0 V_{RMS}$, 10 Hz – 20 kHz)
THD+N	< -108 dB ($3.0 V_{RMS}$, 100 Hz), < -110 dB ($3.0 V_{RMS}$, 1 kHz), < -109 dB ($3.0 V_{RMS}$, 10 kHz)
Crosstalk	< -126 dB
Digital resolution	32 Bit
Sampling rates	48 kHz, 96 kHz, 192 kHz
Power consumption	Typ. 4.0 W

1) アンプボード coreOUT-Amp2 (Code 7720) は labCORE の第 9 または 10 スロットに挿入可能です。これらのスロットは代わりに coreOUT-ICP4 等他のボードを挿入することも可能です。

2) 50 Ω の負荷抵抗器により測定

ICP®は PCB Group, Inc.の登録商標です。