

labCTRL II.1 (3704)

第 2 世代 HEADlab コントローラー
HEADlink 2.0 搭載



フィーチャー

さらなる機能充実

旧世代と比較して、第 2 世代 HEADlab のコントローラーは様々な機能向上を実現しています：

- ・HEADlink 2.0 データプロトコル
 - 旧世代のプロトコルと 32 ビット/サンプルの 2 倍のデータ転送レート
 - 最大サンプリングレート 204.8 kHz
- ・旧世代 HEADlab モジュールとの完全互換性
- ・USB 3.1 Gen.1 測定 PC とのインターフェイス
- ・Ethernet / PTP により複数の labCTRL II.1 を同期可能
- ・設定可能パルス入力
- ・HEADlink+ インターフェイス
- ・2 x CAN FD プログラマブルインターフェイス
- ・内蔵 GPS レシーバー；GPS、Galileo、GLONASS、Beidou をサポート
- ・エネルギー管理機能
- ・冷却性能改善

幅広い利用範囲

labCTRL II.1 を様々な方法で利用可能：

- ・USB や LAN を介して PC 直接接続
- ・HEADlink を介してスイッチで 2 台の labCTRL II.1 をカスケード接続
- ・GPS を介して別々の位置にある複数の labCTRL II.1 を同期
- ・labSAR を用いて WLAN によるスタンドアロン録音リモートコントロール
- ・オートオン機能によりリモートスイッチオン（アクセスの難しい場所等）

操作

- ・冷却ファン非搭載による静粛性確保
- ・複数モジュールの簡単接続マウントコネクター
- ・搭載ネジによる超安定マウント（フレーム固定、車室内固定）
- ・入力モジュールをシンプルにスター状にネットワーク接続
- ・HEADlab システムの他のモジュールや PC との入力インターフェイスの電氣的に絶縁対応。
- ・様々なアプリケーションシナリオの為に豊富なアクセサリ

概要

labCTRL II.1 は第 2 世代の HEADlab コントローラーです。HEADlab の機能がよりいっそう充実しました。入力モジュールや再生モジュールからのデータの統合と同期の役割を果たします。

HEADlab システムの設定と制御は labCTRL II.1 により Windows PC 搭載の ArtemiS SUITE Recorder を用いて行われます。（ArtemiS SUITE データ収集モジュール；ASM 04 が必要です。）

第 2 世代 HEADlab モジュールと組み合わせ labCTRL II.1 は最高 204.8 kHz までのサンプリングレートに対応しています。従来の HEADlab システムとも完全互換性があります。

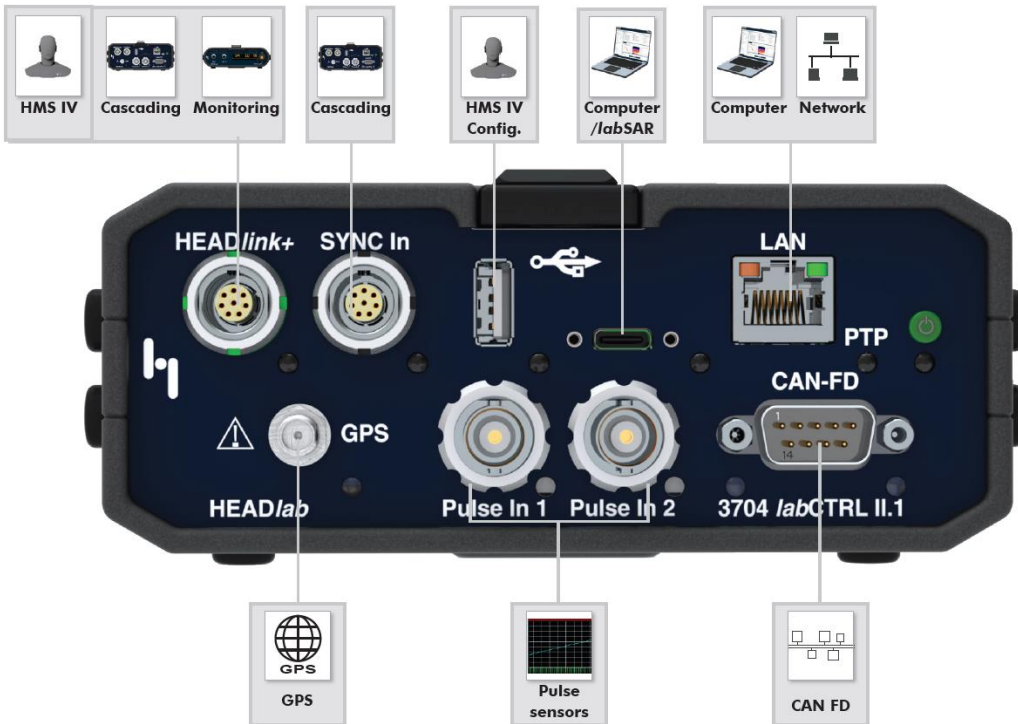
labCTRL II.1 は 2 つのパルス入力と 2 つの CAN FD インターフェイスを備えています。

内蔵 GPS レシーバーは位置情報の記録だけでなく、環境音測定の場合等、距離的に離れた複数のシステムで収録した録音データの同期も可能にします。

エネルギー管理性能と安定性に優れた様々な方法でのリモート電源オンが可能です。

フィールドでの利用の為に電源ボックス

- ・HEADlab システムに設定条件により 5～6 時間の電圧供給可能な電源ボックス



納品アイテムとオプションアクセサリ

納品アイテム

- *labCTRL* II.1 (Code 3704)
LAN/USB コントローラー
- CUSB IV.3 (Code 5476)
USB ケーブル Type A -> Type C
ネジ接合、3 m
- CLAN 1.xx (Code 9864B-xx)
ネットワークケーブル (RJ45)、CAT 6a

ソフトウェア (必須要件)

- ArtemiS SUITE データ収集モジュール (Code 5004)
- ArtemiS SUITE ベーシックフレームワーク (Code 5000)

ソフトウェア (推奨)

- ASM 24 (Code 24)
CAN、OBD-2、GPS データのさらなる処理
- ArtemiS SUITE (Code 5000ff)
追加の ArtemiS SUITE モジュール

オプションアクセサリ

- CGA I.1 (Code 9856)
アクティブ GPS ロッドアンテナ
- CGA I.0 (Code 9855)

電圧供給

- 電源ボックス
 - *labPWR* I.1 (Code 3711)
HEAD*lab* システム用電源ボックス (最大 40 W) [→ *labCTRL* II.1]
 - *labPWR* I.2 (Code 3712)
HEAD*lab* システム用電源ボックス (最大 100 W) [→ *labCTRL* II.1]
 - *labPWR* I.3 (Code 3713)
HEAD*lab* システム用電源ボックス (最大 35 W) [→ *labCTRL* II.1]

- 電源供給ユニット
 - PS 24-160-L4 (Code 0616)
24 V / 160 W / LEMO 4 ピン
 - PS 24-60-L4 (Code 0617B)
24 V / 60 W / LEMO 4 ピン
[→ *labCTRL* II.1]
 - PS 24-150-L4 (Code 0620B)
24 V / 150 W / LEMO 4 ピン
[→ *labCTRL* II.1 (消費電流のトータルが 40 W 以上のシステム用)]
 - PS 24-150-L2 (Code 0621B)
24 V / 150 W / LEMO 2 ピン
[→ *labPWR* I.1/I.2/I.3]
 - PS 24-60-L2 (Code 0623B)
24 V / 60 W / LEMO 2 ピン
[→ *labPWR* I.1/*labPWR* I.3]

アダプター/アダプターケーブル/ケーブル

- CLL X.xx (Code 3780-xx)
HEAD*link* ケーブル LEMO 8 pin ↔ LEMO 8 ピン [入力 / 再生モジュール ↔ コントローラー; 同期コントローラー ↔ コントローラー]
- *labRFC* (Code 3789)
アクティブアダプター、損失のない HEAD*link* 接続延長、最長 180 m
- *labSPA* (Code 3715)
安全性パワーアダプター
- [DC 電源ソース18 – 35 V (アダプターケーブルCSL X.3) → *labCTRL* II.1]
- *labOA* (Code 3785)
オプトアダプター(オプティカル / 電気) データ転送 コントローラー ↔ 入力モジュール、距離が最大 1000 m の場合、2 x *labOA* 使用

- CLL XI.xx (Code 3781-xx)
電源供給ケーブル
LEMO 4 ピン ↔ LEMO 4 ピン
[電源 / 電源ボックス ↔ *labCTRL* II.1]
- CLL XII.10 (Code 3795-10)
延長ケーブル LEMO 4 ピン ↔ LEMO 4 ピン、10 m
- CDO X.3 (Code 3786-3)
OBD-2 接続ケーブル
OBD プラグ、type B ↔ D-Sub 9 ピン、3 m
[→ *labCTRL* II.1 / *labDX* (CAN または OBD-2 ケーブルが追加で必要)]
- CDO X.xx (Code 3786B-xx)
接続ケーブル OBD-2 Type B
- CLO X.3 (Code 3782-3)
電源供給ケーブル
2 x ケーブルシュー ↔ LEMO 2 ピン、3 m [DC 電源 ↔ 電源ボックス / *labSPA*]
- CLX X.xx (Code 3797-xx)
アダプターケーブル HMS IV AES/EBU コネクター ~ HEAD*link*+
- CUSB II.xx (Code 5478-xx)
USB Type A ケーブル ↔ Type B HMS IV コントロール
- オプティカルケーブル
LWL パッチケーブル マルチモード、多重、SC/PC ↔ SC/PC
[→ *labOA*]
- CBB I.xx (Code 1175.xx)
BNC ケーブル、50 Ω, xx m

キャリングケース

- *labCASE* I.1 (Code 3770)
HEAD*lab* 用キャリングケース

技術データ

一般

Communication interfaces	10 x HEAD <i>link</i> , 1 x HEAD <i>link</i> +, 1 x Sync In, 1 x USB device, 1 x USB host, 1 x LAN (RJ45),
Signal connectors	1 x GPS, 2 x CAN (FD), 2 x Pulse In
Supply voltage	18 – 28 V DC
Power consumption	TBA
Cooling	Convection, no fan
Dimensions	148 x 63 x 184 mm (5.8 x 2.5 x 7.2") (WxHxD; with BNC connectors, locking elements, and rubber pads)
Weight	TBA
Operating temperature	-10 – +60 °C (14 – 140 °F)
Storage temperature	-20 – +85 °C (-4 – 185 °F)

Pulse In

Connection	2 x BNC, pulse inputs
Channel configuration	Pulse
Pullup for sensors with Open Collector Output	1 k Ω , switchable
Minimum pulse frequency	0 Hz
Maximum pulse frequency	500 kHz bei $F_s = 48$ kHz; 1 MHz bei $F_s \geq 96$ kHz
Input impedance	36 k Ω
Input voltage	0 – +10 V (operation); ± 50 V (absol. max.) Threshold and hysteresis digitally adjustable

CAN FD

Connector	1 x D-Sub
Data rate	Up to 5 Mbit/s
Programmable terminator	Yes

USB

Device (data and configuration)	USB 3.1 Gen. 1, type C (with screw connection)
Host (HMS control and service purposes)	USB 3.1 Gen. 1, type A

LAN

Connector	RJ45
-----------	------

HEADlink

Connector	Lemo 8 pin
Supply voltage	10 – 28 V DC
Maximum output power	10 W
Synchronization	32.768, 48, 51.2 kHz
Maximum cable length	60 m (65.6 yd)

HEADlink+ (connector for HMS IV with adapter)

Connector	Lemo 8-pol.
Output voltage	10 – 28 V
Maximum output power	10 W
Synchronization	32.768, 48, 51.2 kHz
Maximum cable length	60 m (65.6 yd)