

LV-2.0 USBDAC 基板[LV2-USBDACM] 取扱説明書

第 1.4 版

—このキットに梱包されているもの—

USBDAC 基板
内部配線材
取付スペーサー
取扱説明書(本書)
回路図
全体配線図

この度は弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。この USBDAC 基板は、LV-2.0 向けに新規に開発されたパーソナルコンピュータ上のデジタル音源データを再生するための USB インターフェースと DAC を備えたインターフェース基板です。コアモジュールとして amanero 社 Combo384 の採用によりネイティブ DSD および 192kHz/24bit までのハイレゾ音源の再生を実現します。DAC として安定性が良く音質面でも高い評価を得ている TI 社の PCM1795 を搭載しています。

USBDAC 基板は、DAC を搭載するベース基板と Combo384 の 2 層構造で、組み立て済みですので、LV-2.0BASIC には、付属のケーブルにて簡単に組み込むことができます。では、早速お楽しみください。

Combo384 についての情報は下記のサイトより入手できます。

・Amanero 社のホームページ

<http://amanero.com/>

*** より詳しい情報は特設サイトをご参照ください → <http://www.linkman.jp/lv-2.0/main.html>**

<特長>

- ハイレゾ音源対応 最大 24bit、44.1/48/88.2/96/176.4/192KHz
- ネイティブ DSD 音源対応 DSD64[2.8MHz]/DSD128[5.6MHz]
- USB2.0 対応

<仕様>

- 対応 OS: Windows Vista, 7, 8.x (XP は保証なし)
- USB2.0 対応
- PCM フォーマット: 最大 24bit、44.1/48/88.2/96/176.4/192KHz
- DSD: DSD64[2.8MHz]/DSD128[5.6MHz]

<主要デバイス>

- ・Combo384 USB2.0 対応 USB オーディオモジュール
- ・PCM1795 192kHz,32bit ステレオ DAC

<電源>

+5V(デジタル部)、±12V(アナログ部)

<注意事項>

DSD や解像度の高い PCM 音源の再生には、パーソナルコンピュータにも高い性能が要求されます。また他にセットアップされたソフトウェアやハードウェアにより制限を受けることがあります。音飛びなどが発生する場合はパーソナルコンピュータ側の設定も確認してください。

<取り付け>

1. 配線ケーブルの組立

下記の材料を他の LV 内部配線と同様にコンタクトピンのついた線材とハウジングを組み立てます。

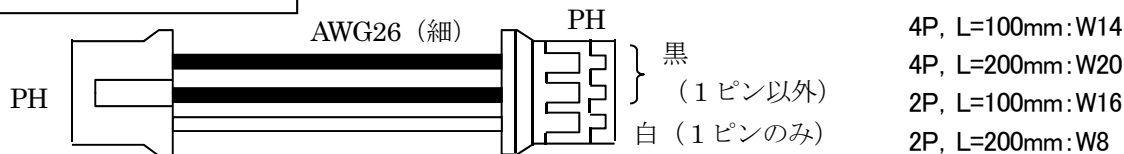
品名	型番	入数
加工済みワイヤ(100mm 白)	PH0726-100W	3
加工済みワイヤ(100mm 黒)	PH0726-100BK	5
加工済みワイヤ(200mm 白)	PH0726-200W	2
加工済みワイヤ(200mm 黒)	PH0726-200BK	4
ハウジング(2 極)	PHR-2	4
ハウジング(3 極)	PHR-3	2
ハウジング(4 極)	PHR-4	4

内部配線組立リスト

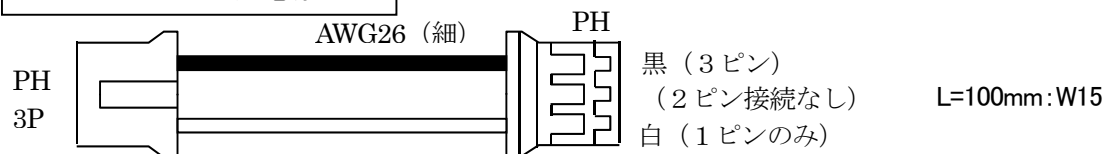
WIRE No	Type	極数	極 1	極 2	極 3	極 4	長さ
8	PH	2-2	PH0726-200W	PH0726-200B			200mm
14	PH	4-4	PH0726-100W	PH0726-100BK	PH0726-100BK	PH0726-100BK	100mm
15	PH	3-3	PH0726-100W		PH0726-100BK		100mm
16	PH	2-2	PH0726-100W	PH0726-100BK			100mm
20	PH	4-4	PH0726-200W	PH0726-200BK	PH0726-200BK	PH0726-200BK	200mm

※Wire.8 は、LV1-DCDCM と LV2-SMBM 間接続に使用します

タイプ1: 一般接続



タイプ6: USBDAC 用電源



配線表

WIRE No	基板名	コネクタ		基板名	コネクタ
8	LV2-SMBM	CN1	⇔	LV1-DCDCM	CN206
14	LV2-PRAM	CN1	⇔	LV2-USBDACM	CN1
15	LV2-USBDACM	CN3	⇔	LV1-DCDCM	CN202
16	LV2-USBDACM	CN4	⇔	LV1-DCDCM	CN207
20	LV2-USBDACM	CN5	⇔	LV2-SMBM	CN7

※Wire.8 は、LV1-DCDCM と LV2-SMBM 間接続に使用します

2. 基板の取り付け

基板の 4 隅にある固定用穴に下方から付属の 10mm のオスメス状のスペーサーを差し込み上方から 20mm のスペーサーで締め付けます。基板に組み上げた配線 3 本を取り付け上部にプリアンプ基板を 20mm のスペーサーの先端に取り付けます。組みあがった USBDAC/プリアンプユニットをシャーシに固定します。USBDAC から伸びた配線を接続先につなぎます。

付属スペーサー

品名	型番	入数
片側ボルトのスペーサー	BSB-310E	4

※LV-2.0BASIC モデルに取り付ける際は、別売のリアパネルが用意されています。

※LV-2.0BASIC に添付のリアパネルは、パネル側に M3 のネジを切ったものですが、Premium 用のリアパネルはタッピングビス用の穴があげられています。パネルに付属のビスで固定してください。

※BASIC モデルと Premium モデルでは、DCDCM 基板の推奨固定位置を変更しました。

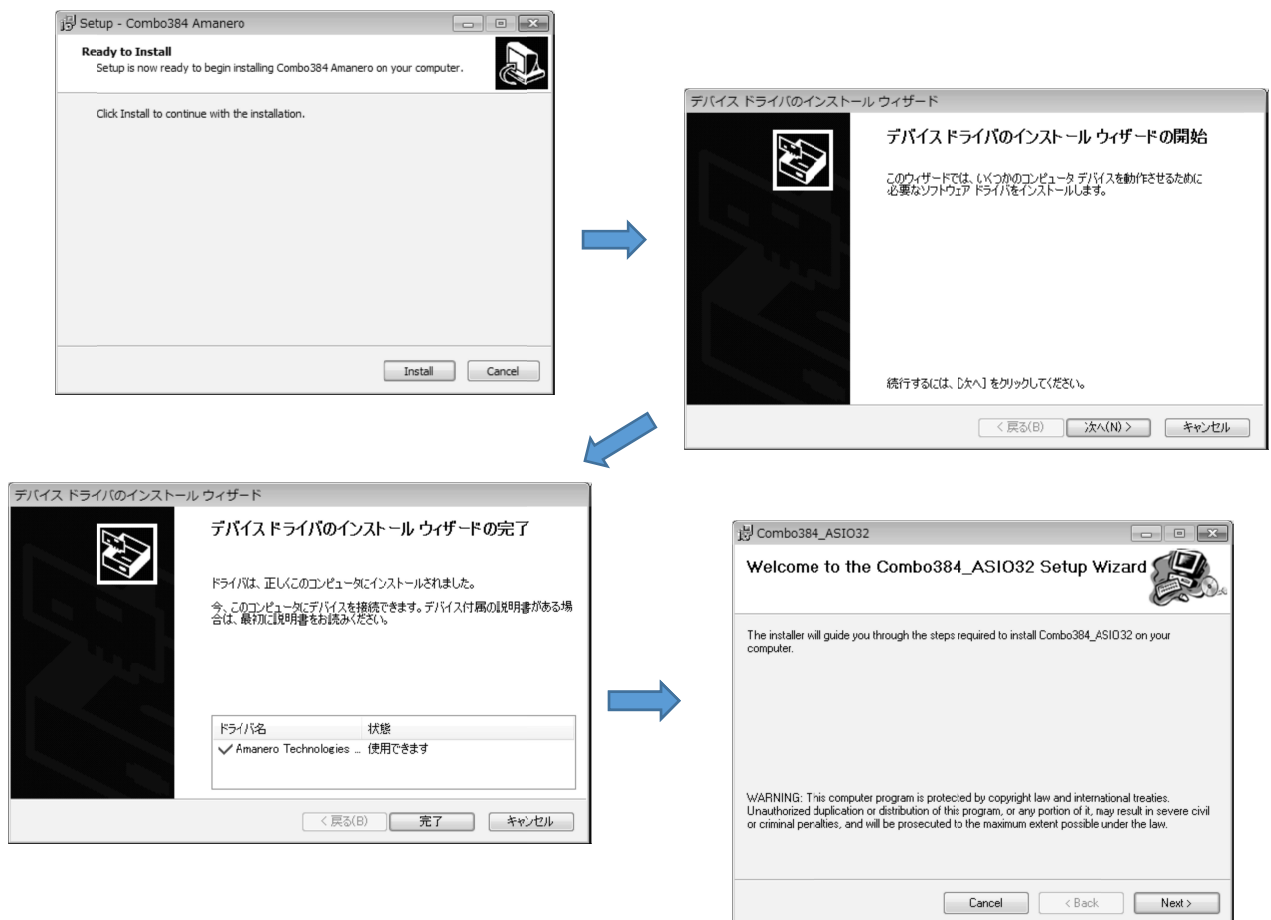
理由としては別売のヘッドフォン基板をトランスからのノイズの影響を抑えることにあります。

<Combo384 ドライバのインストール>

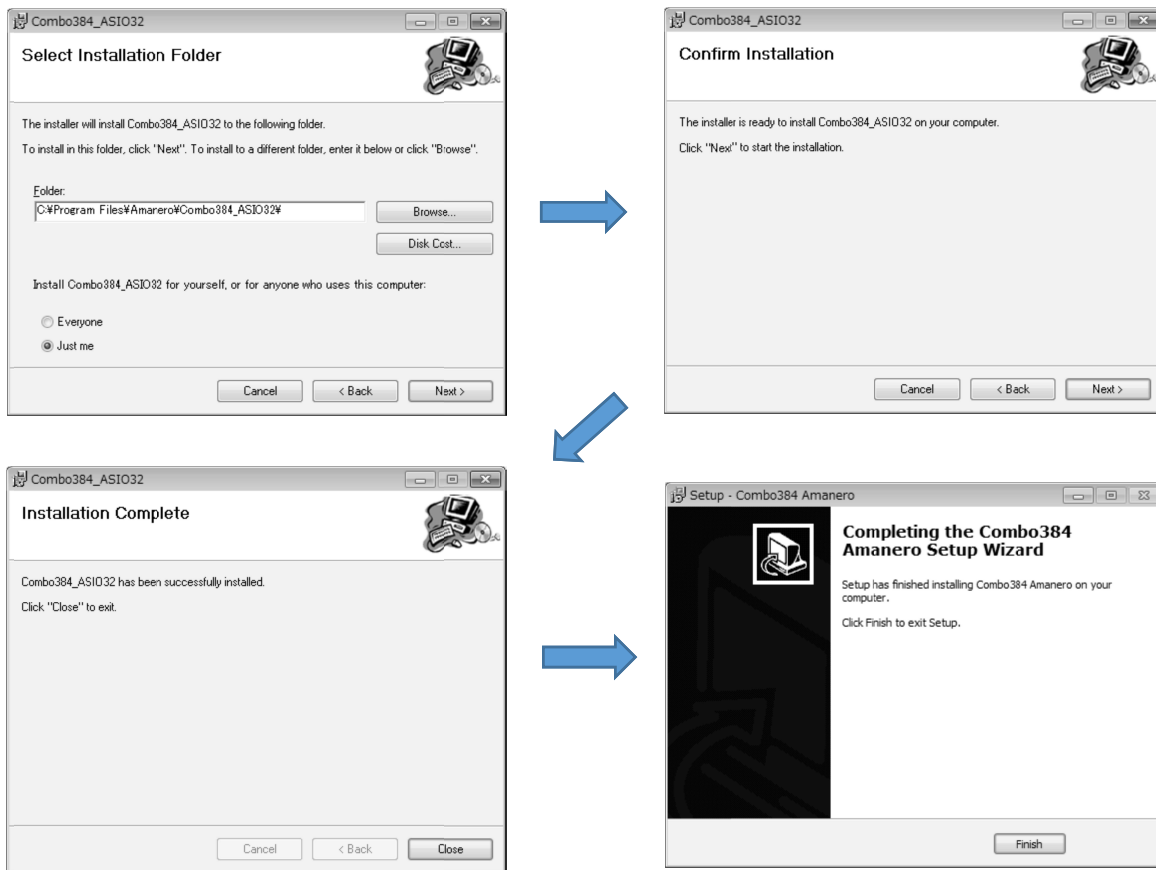
1. 下記 URL からドライバパッケージ(zip ファイル)をダウンロードします
<http://www.amanero.com/drivers.htm>
・Combo384 Driver for Windows XP Win7 Win8 32/64bit
2. USB ドライバと ASIO ドライバをインストールします。
combo384_drivers_xp_win7_win8_1057.zip 内の
Setup_drivers_xp_win7_win8_32_64.exe を実行すると順にインストールされます。



●USB ドライバのインストール



●ASIO ドライバのインストール



●インストールの確認

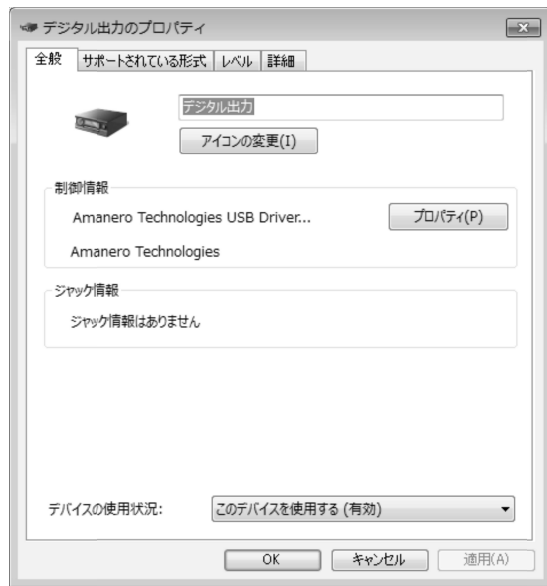
コントロールパネル→プログラムと機能



インストール
された基板

●Windows の“デジタル出力のプロパティ”を設定します。

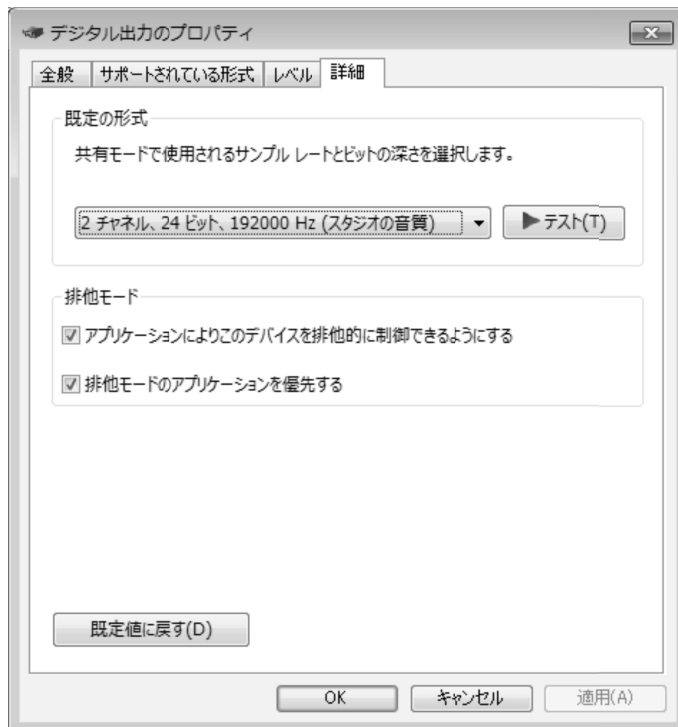
- ・“サポートされている形式”でサンプリングレートをすべてチェックします。
(352.8/384KHz は OS がサポートしないためリスト中にありません。)



- ・“レベル”でメイン音量を 100(最大)にします。

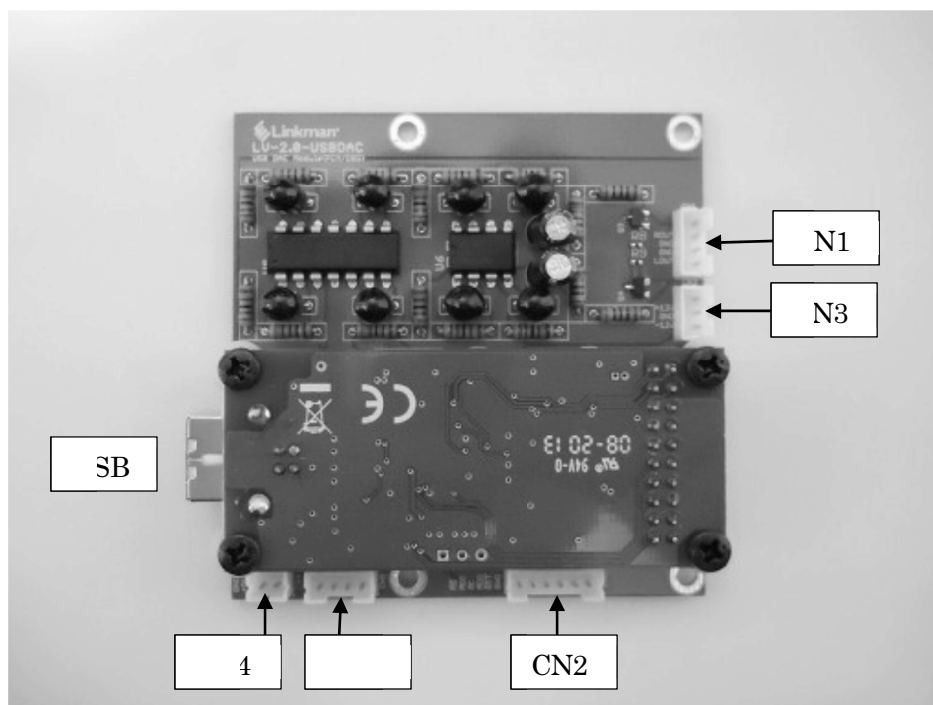


- ・“詳細”で“24 ビット、192000Hz(スタジオの音質)”を選択し、“排他モード”をチェックしておきます。



Windows Media Player など Windows 標準のオーディオ再生はこの設定が適用されます。

<外観>



<端子ピン番号、信号名一覧>

CN1	アナログオーディオ出力
1	ROUT
2	GND
3	GND
4	LOUT

CN2	SPI (未使用)
1	GND
2	RST
3	MDO
4	MC
5	MDI
6	MS

CN3	アナログ電源入力(±12V)
1	+12V
2	GND
3	-12V

CN4	電源入力(+5V)
1	+5V
2	GND

CN5	I2C USBDAC 制御信号
1	GND
2	SDA
3	SCL
4	INT

<ご注意>

- 本製品は静電気に弱い部品を使用しておりますので、保管する際は帯電防止袋などに入れてください。
- 本製品は医療機器、軍事・航空宇宙機器、原子力制御機器、各種安全装置など故障や誤動作によって人体に危害を及ぼすような機器、および高い信頼性が要求される機器への使用は想定しておりませんので、これらの用途には使用しないでください。また使用によって発生した損害などについて、弊社はその責任を負いません。

・製造>

〒代理店>

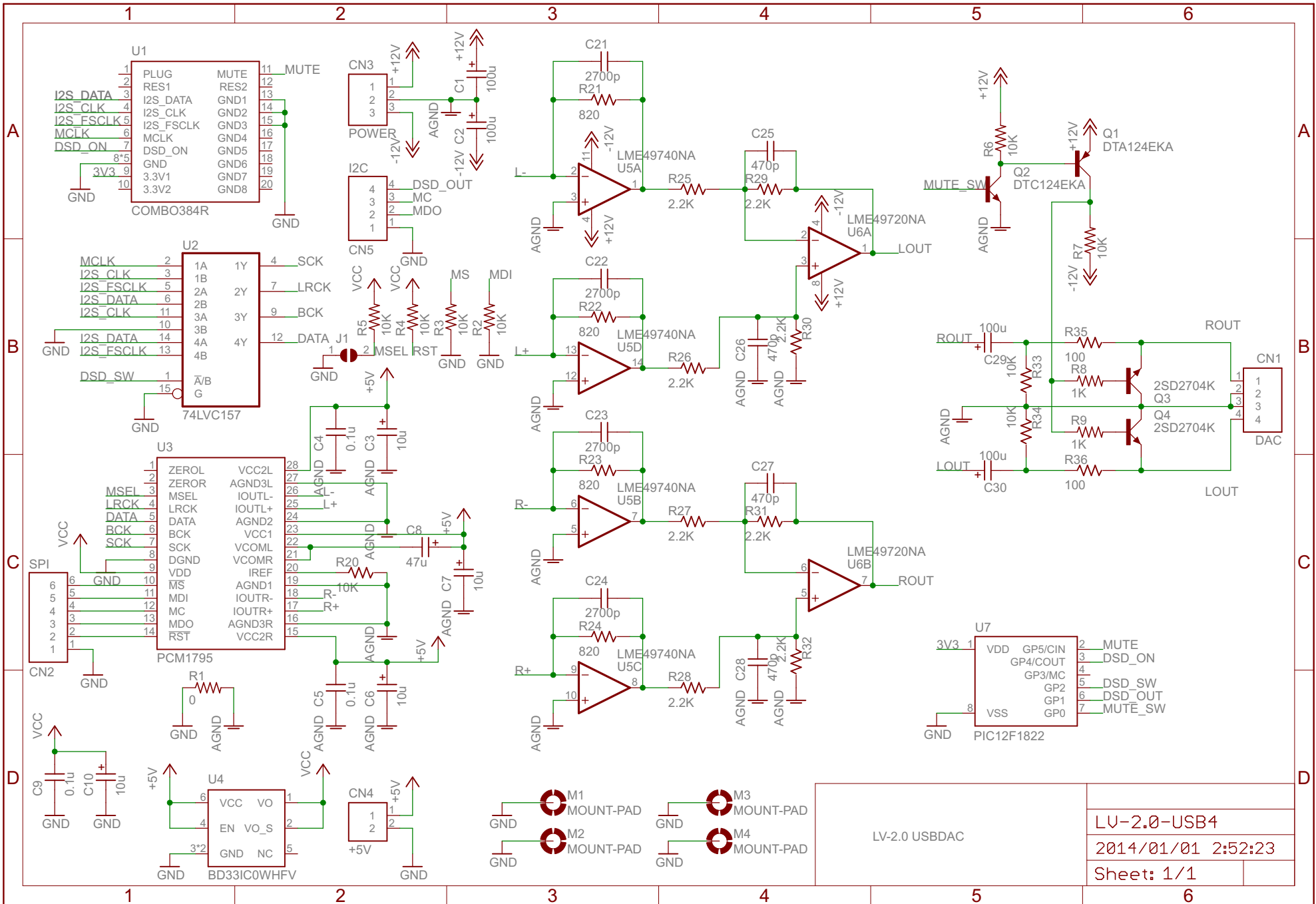


Linkman 株式会社

〒910-0015 福井県福井市二の宮 2 丁目 3-7

TEL:0776-25-0427 FAX:0776-25-0220

<memo>



LV-2.0 USBDAC		LV-2.0-USB4	
		2014/01/01 2:52:23	
		Sheet: 1/1	

