



(信号変換ボックス)

B X - 1 0 0

バランス/アンバランスオーディオコンバータ

仕様書・取扱説明書

- 第 1 版 -

2003年11月19日

注意：本仕様、取扱説明書は、改良のため予告なく変更されることがあります。

梅 沢 技 研 株 式 会 社

はじめに

このたびは、当社製品「信号変換ボックス BX-100」をお買い上げいただき、ありがとうございます。
本製品を安全にご使用いただくために注意事項を説明します。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

安全にご使用いただくために



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人がけがをしたり周囲の家財に損害をあたえたりすることがあります。

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。故障の原因となることがあります。

長距離延長の場合、信号の強度とノイズを配慮した当社のケーブルまたは指定ケーブルをご使用してください。

本製品は日本国内使用時に限り有効とします。日本国外での使用に関する問い合わせ及び責任には一切応じかねます。

人命にかかわる医療装置、航空機、船舶及び公共の場所などで運用した場合の責任には一切負いかねます。

本製品を使用したいかなるシステムの運用結果の影響、不具合に関しては一切責任を負いかねます。

弊社製品の不具合に関しては、同等のものと交換（無償補償期間中のみ）までといたします。

その他の機器の不具合まで補償するものではありません。



必ずお守り下さい

使用上で次のような症状が出た時は直ちにプラグとケーブルをコネクタから速やかに抜け、販売店にご連絡ください。

- (1) 異常な発熱、発煙、異臭、異音等が出た時。
- (2) 電撃を受けた時。
- (3) 音声信号に異常が出た時。

製品の保証

当社の保証は、以下に起因する不具合に関しては適用されません。

- (1) 適当又は不安全な保守、保管及び保存により生じた不具合。
- (2) 当社が認めていない使用上の誤り、或いは不当な改造や修理により生じた不具合。
- (3) お客様による輸送移動中の落下、衝突等及び据え付け場所の不備又は保全の不適當による不具合。
- (4) 当社が認めていない車両、船舶ならびに航空機等へ搭載したことによる不具合。
- (5) 当社以外のソフトウェア又は機器を接続して生じた不具合。
- (6) 火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害等の天災ならびに公害や異常電圧などの外部要因による不具合。
- (7) 日本国以外の外国にて使用した場合の全ての不具合。

注意：上記による不具合製品については、性能や安全性を復旧できないことがあり、修理不能のことがありますので修理をお断りすることがあります。

製品は改良などの為予告なく意匠、使用の一部を変更することがあります。

目次

1 . 概要	3 ページ
2 . 各部の説明	
正面部 コネクタ配置図	3 ページ
上面部 シルク印刷図	3 ページ
3 . 使用方法	
3 - 1 . ステレオ音声アンバランス / バランスコネクタの接続	4 ページ
3 - 2 . バランス側のコネクタ	4 ページ
3 - 3 . アンバランス側のコネクタ	4 ページ
3 - 4 . 音声信号の延長器として、使用する時の接続	5 ページ
4 . オプション (ケーブル)	5 ページ
5 . 仕様	5 ページ
6 . コネクタ仕様	
6 - 1 . スクリューレス端子台仕様	5 ページ
6 - 2 . 音声アンバランス用スクリューレス端子台ピン配置	6 ページ
7 . 故障かなと思ったら	6 ページ
保証書	巻末

*注：製品筐体に記載している名称は英文になります：

BX-100
Balanced / Unbalanced
Audio Converter

1. 概要

概要

本信号変換ボックスは音声信号のバランス/アンバランス変換をする機器で、下記の特徴があります。

主な特徴

1. ステレオ音声1回路を搭載しています。
2. 業務用、民生機器間における音声信号ラインのインピーダンス整合をします。
3. スクリューレス端子採用により、コンパクト化、作業性の容易さを実現しています。
4. トランス使用により、インダクションノイズに強く、電源が不要です。
5. 2台使用することにより、音声信号の長距離伝送が可能となります。

2. 各部の説明

正面部

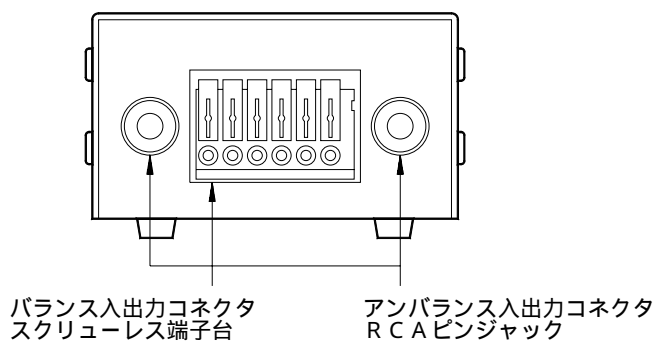


図1 BX - 100 正面コネクタ配置図

上面部

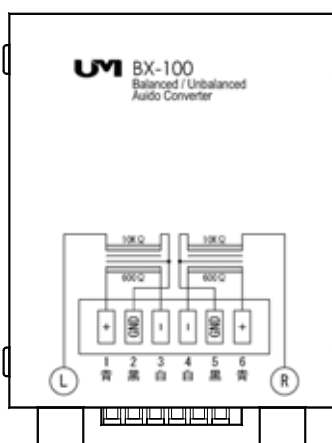


図2 BX - 100 上面シルク印刷図

<接続部>

バランスコネクタ
アンバランスコネクタ

音声機器などのステレオ音声入出力（バランス）信号と接続します。
音声機器などのステレオ音声入出力（アンバランス）信号と接続します。

3 . 使用方法

3 - 1 . ステレオ音声バランス/アンバランスコネクタとの接続

民生機器のアンバランス（不平衡）音声信号出力を業務機器のバランス（平衡）音声信号入力にと接続する時、もしくは、その逆となるような時、本器を使用します。アンバランスの音声信号を長距離伝送する場合、送り側、受け側に本器を配置します。項目3 - 4の図4を参照ください。

3 - 2 . バランス側コネクタ及び使用ケーブル

コネクタはスクリーレス端子台で、詳細は項目6 - 1を参照してください。
電磁シールドケーブルを使用ください。推薦したカナレ電磁シールドケーブルは4芯構造です、同色芯線2本を接続することによりノイズ遮蔽効果が発揮されます。

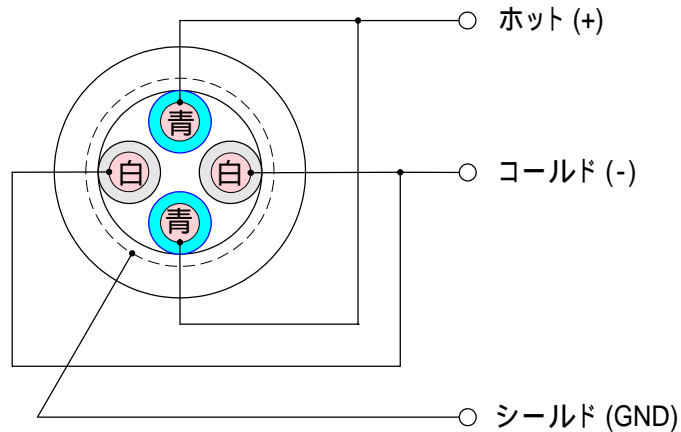


図3 電磁シールドケーブル カナレ社のL-4E6AT 接続例

3 - 3 . アンバランス側コネクタ及び使用ケーブル

コネクタはRCAピンジャックです。色 L : 白、R : 赤。
標準的なピンプラグステレオ音声ケーブルを使用ください。

3 - 4 . 音声信号の延長器として、使用する時の接続

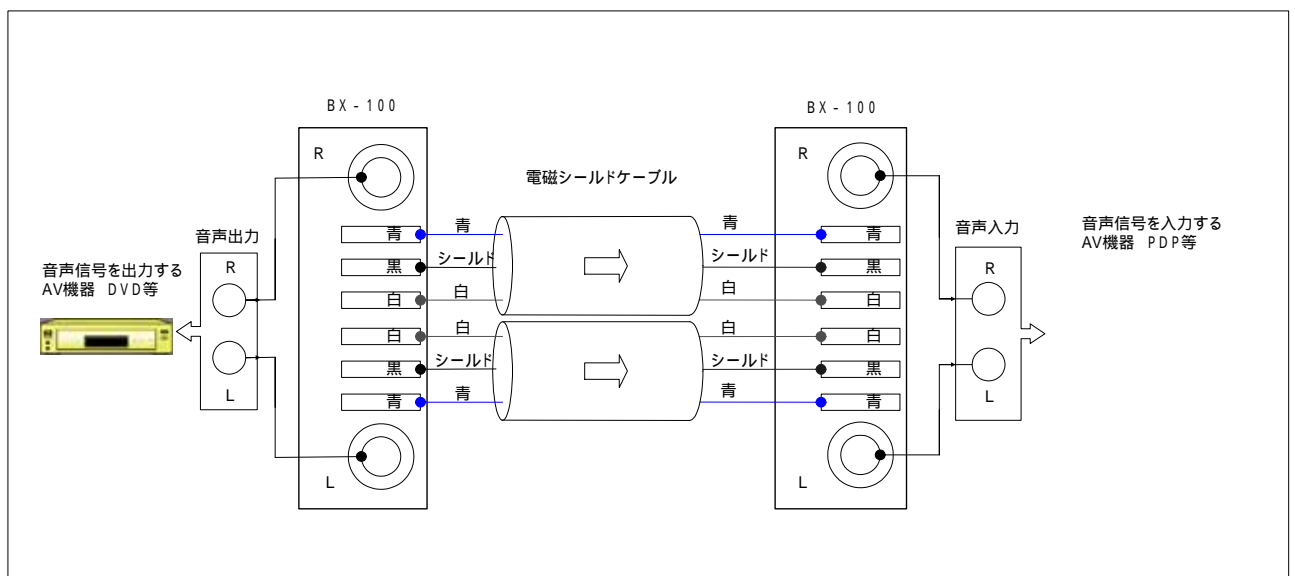


図4 音声信号の延長器として、使用する時の接続例

4. オプション

4-1. 音声延長専用ケーブル (BX-100/BX-100間ケーブル)

動作保証距離：最長 200m

品名	型名	規格
延長ケーブル	BX-BAL-XXm	L=XXm

5. 仕様

バランス側音声入力	標準 - 10dBs / 600	許容最大入力：+18dBs
アンバランス出力時	出力インピーダンス：10k	
アンバランス側音声入力	標準 - 10dBs / 10k	許容最大入力：+18dBs
バランス出力時	出力インピーダンス：600	
音声周波数特性	20Hz ~ 20kHz (-0.3dB + 0.5dB) / 10dBs入力時	
歪率	0.08% 10dBs 1kHz入力時	
S/N比	80dB以上 0dBs 1kHz入力時	
筐体材料	t0.8 鋼板	
保存条件	温度：-10 ~ 50、湿度：25% ~ 85% 結露しないこと。	
使用環境	周囲温度 0 ~ 40 周囲湿度 25% ~ 85% 結露しないこと。	



注意

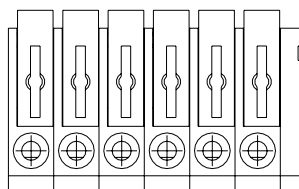
- ・風通しの良い所に設置してください。
- ・暖房機器の熱が直接当たらない所に設置してください。
- ・熱、水、湯気、油、油煙がかかる所や換気扇の近くには設置しないでください。

質量	240g (単体時) ± 20g
外形寸法	57 (W) × 69 (D) × 32 (H) mm ゴム足突起部含まず。
塗装色	DB394ダークブルー 色 半艶消し焼付塗装
添付品	本「仕様書・取扱説明書」

製品の定格及びデザインは、改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

6. コネクタ仕様

6-1. 音声バランス用スクリーレス端子台仕様



端子台外観図



端子台イメージ写真

図5 スクリーレス端子台外観図とイメージ写真

6 . コネクタ仕様

端子台仕様：

端子間ピッチ3.81mm、定格 300V-7A

絶縁抵抗 DC500V,100M 以上、接触抵抗(初期値) 20m 以下

取得規格 UL規格・CSA規格・TÜV規格(IEC947-7-1)

定格適合電線 単線： 1.0mm(AWG18), 撚線0.75mm²(AWG20) 素線径 0.18以上

使用可能電線範囲 単線： 0.4mm(AWG26) ~ 1.2mm(AWG16) 撚線：0.3mm²(AWG22) ~ 0.75mm²(AWG20) 素線径 0.18以上。標準剥き線長 10mm

本体色：グレー

操作部色：白、ボタンロック機構 有り

推奨適合工具 マイナスドライバー推奨(ボタンが押し込める物なら何でも可能です。)

使用上の注意 電線の接続、取り外し以外時以外は、ボタンロックを解除しておいて下さい。

6 - 2 . 音声バランス用スクリューレス端子台ピン配置

6極 スクリューレス 端子台

左から 、 、 、 、 、 番ピン。

コネクタピン配置

ピン番号	色	信号	電磁シールドケーブルの接続
	青	L - CH +極	ホット (左チャンネル用)
	黒	L - CH グランド	シールド (左チャンネル用)
	白	L - CH -極	コールド (左チャンネル用)
	白	R - CH -極	コールド (右チャンネル用)
	黒	R - CH グランド	シールド (右チャンネル用)
	青	R - CH +極	ホット (右チャンネル用)

7 . 故障かなと思ったら

音声が出力されない

- ・ケーブルが正しく接続されていますか？
- ・接続ケーブルは、断線、接触不良等を起こしていませんか？