

形名 AL-TRDM-FB18

このたびは、東芝 フェーダボックスをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。

- この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

■安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産の損害を防ぐため、お守りいただくことを説明しています。

「表示の説明」は、誤った取り扱いをしたときに生じる危害、損害の程度の区分を説明し、「図記号の説明」は、図記号の意味を示しています。

表示の説明

器具本体および取扱説明書に警告表示をしています。器具の使用前に警告内容を必ず確認のうえ安全にご使用ください。



警告

取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合、軽傷または物的損害が発生する頻度が高い場合。



注意

取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。



警告



- 演出空間用の機器です。演出空間の用途以外には、使用しないでください。



- 移動・取付を行う場合は衝撃を与えないでください。
機器の破損の原因となります。



- 機器を分解したり改造しないでください。
故障・感電・火災の原因となります。



- 煙が出たり、変な臭いがするなどの異常状態のままで使用すると、火災・感電の原因となります。



- 異常時にはすぐに電源を切り、異常状態がおさまったことを確認してから原因を究明してください。
容易に原因の究明ができない場合は、弊社に修理依頼をしてください。



- 本機器は精密機器です。落下等の衝撃を与えないでください。
故障の原因となる可能性があります。必ず手で操作を行ってください。



- ハロゲン機器などと同時に使用する場合は、本機器から十分に遠ざけてください。
熱により破損・溶解の原因となります。



- 付属のACアダプタを他の機器には使用しないでください。
故障・感電・火災の原因となります。



- 付属のACアダプタ以外のACアダプタを本製品に使用しないでください。
故障・感電・火災の原因となります。



注意

取付・設置

- 装置の設置・取付前に必ず取扱説明書をよくお読みいただき、正しい施工を行ってください。
- 劇場演出空間内での作業に伴う器具の取付・設置・移動・撤収は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となる恐れがあります。
- 装置は屋内用です。屋外で使用しないでください。屋外で使用すると、感電・火災の原因となる場合があります。
火災・感電・故障の原因になります。

注意

- 装置は発熱します。必ず換気された場所に設置してください。火災・感電・故障の原因になります。
- 直射日光・高温・多湿・塵埃・腐食性ガス・振動・衝撃等の環境は避けて設置してください。
- 装置の設置・取付に方向性のある装置があります。取扱説明書に従って正しく設置してください。
装置の転倒や火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の設置・取付時は、不安定な場所に設置しないでください。
装置の転倒や火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の入力電源は、正しく選定して接続してください。火災・感電・故障の原因になります。
- 電源コネクタ固定金具を外す時は、必ず開閉器をオフにしてから行ってください。感電のおそれがあります。
- 設置・取付時に外した端子カバー・保護カバー・相間バリア等は、必ず元の位置に取付けてください。
感電のおそれがあります。
- 操作ケーブルを無理に引張らないでください。感電・故障の原因になります。
- 操作ケーブルコネクタは、確実に接続してください。コネクタがゆるんでいると火災・故障の原因になります。
- 装置の移動は、電源を切ってから行ってください。火災・感電・故障の原因になります。
- 装置に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 装置に濡れた手で触れないでください。感電のおそれがあります。

使用前の準備

- 装置の使用前に必ず取扱説明書または注意書をよくお読みください。
お読みいただいた後は大切に保管し、必要ときに活用してください。
- 装置の使用前の準備は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。
未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 装置の日常点検を実施してください。点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、
取扱説明書に基づき処置をしてください。
- 装置は発熱します。換気されているか確認してください。火災・感電・故障の原因になります。
- 直射日光・高温・多湿・塵埃・腐食性ガス・振動・衝撃等がないか確認してください。
火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の設置・取付に方向性のある装置が正しく設置されているか確認してください。
装置の転倒や火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の設置・取付が不安定な場所に設置されていないか確認してください。
装置の転倒や火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の入力電源が正しく接続されているか確認してください。火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の接続端子に音響・通信機器等の接地線を接続していないか点検してください。
音響・通信機器等に障害が発生するおそれがあります。
- 装置の接地端子に放電灯(クセノン・HMI等)の接地線を接続していないか点検してください。
装置の誤動作の原因になります。
- 操作ケーブルが無理に引張られてないか点検してください。感電・故障の原因になります。
- 装置に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 装置に濡れた手で触れないでください。感電のおそれがあります。
- 操作ケーブルコネクタが、確実に接続されているか確認してください。
コネクタがゆるんでいると火災・故障の原因になります。
- 操作卓の上に灰皿・飲食物等を置かれていないか、確認してください。感電・故障の原因になります。

使用方法

- 装置を取扱う場合は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 装置に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 装置の近くで放電灯(クセノン・HMI等)のオン/オフ操作を行わないでください。装置の誤動作の原因になります。
- 装置に濡れた手で触れないでください。感電のおそれがあります。
- 操作ケーブルを無理に引張らないでください。感電・故障の原因になります。
- 操作卓の上に灰皿・飲食物等を置かないでください。感電・故障の原因になります。
- 装置を分解して改造しないでください。故障・感電・火災の原因となります。

⚠ 注意

- 交換部品は、メーカー指定の純正部品を使用し、取扱説明書に基づき確実に処置をしてください。器具の機能劣化・感電・火災の原因となります。

保守点検

- 地震などの天災の後、再使用前に「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が点検を行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 装置は、日常点検を実施してください。点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、取扱説明書に基づき処置をしてください。
- 装置の点検(整備)は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。未熟練者だけの対応は、間違いの原因となるおそれがあります。
- 装置の点検・清掃時は、必ず電源を切ってください。電源を切らないと感電することがあります。
- 点検時に外した端子カバー・保護カバー・相間バリア等は、必ず元の位置に取付けてください。感電のおそれがあります。
- 操作ケーブルを無理に引張らないでください。感電・故障の原因になります。
- 装置に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 装置に濡れた手で触れないでください。感電のおそれがあります。
- 絶縁抵抗測定は、実施取扱説明書に従って定期的に行ってください。感電・故障の原因になります。
- 装置の安全な正常動作を維持するため、定期的に製造業者、専門業者の点検・調整を受けてください。
- 交換部品は、メーカー指定の純正部品を使用し、取扱説明書に基づき確実に処置をしてください。装置の機能劣化・感電・火災の原因となります。

異常時の処置

- 煙が出たり、変な臭いがするなどの異常事態には、すぐに電源を切ってください。火災・感電の原因となります。
- 異装置の異常と思われるときには、異常の原因を究明してください。容易に原因の究明ができない場合は、メーカーに修理依頼をしてください。
- 地震などの天災の後、再使用前に「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が点検を行ってください。未熟練者だけの対応は、火災・感電・故障の原因になります。

保管時の禁止事項

- 直射日光・高温・多湿・塵埃・腐食性ガス・振動・衝撃等の環境に保管しないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 再使用するときは、点検を必ず行ってから使用してください。感電・火災の原因となるおそれがあります。

■特徴

フェーダボックスは、フェーダによる手動調光とあらかじめ記憶したシーンを再生するシーン調光を行うことができる簡易調光操作器です。調光信号の出力としてDMX信号を出力します。

■ 本体表示銘板と表示内容

本体に下記の銘板が表示してあります。

取扱時には、必ず内容を確認のうえ、安全にご使用ください。

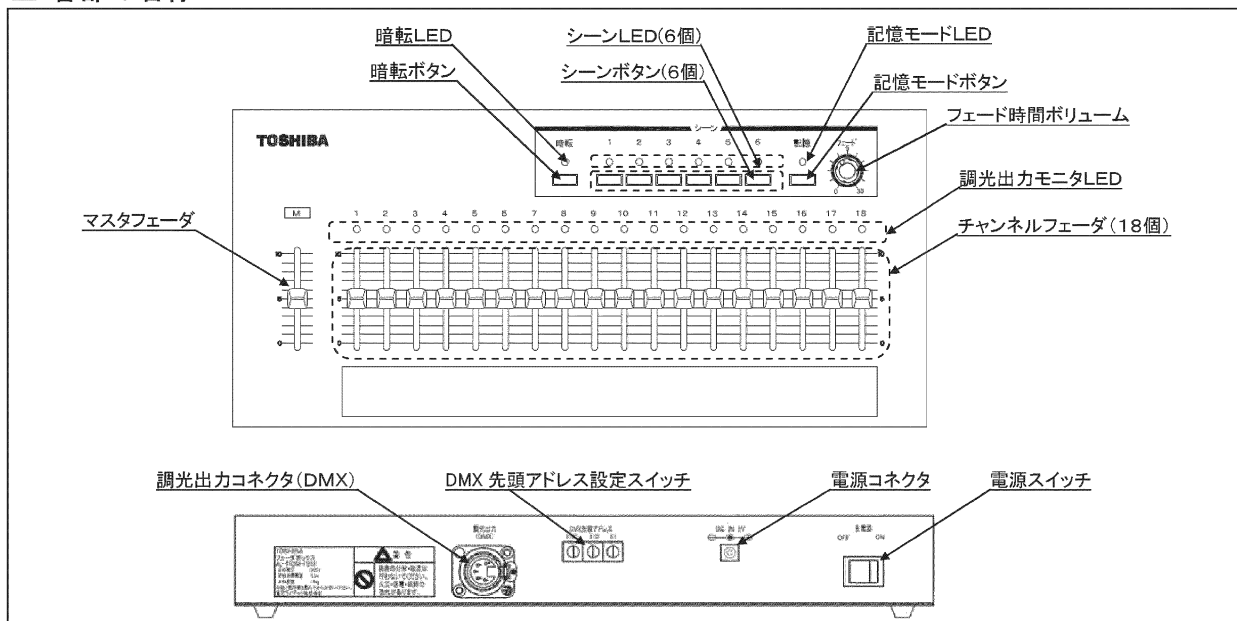
本体表示銘板



表示内容

- | | |
|----------|---------------------|
| ① 形名 | : 形式を表示しています。 |
| ② 定格電圧 | : 定格電圧を表示しています。 |
| ③ 定格消費電流 | : 定格消費電流を表示しています。 |
| ④ 本体質量 | : 本体の質量を表示しています。 |
| ⑤ 製造番号 | : 製造年と製造月等で表示しています。 |

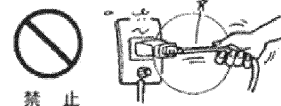
■ 各部の名称



■ 接続方法

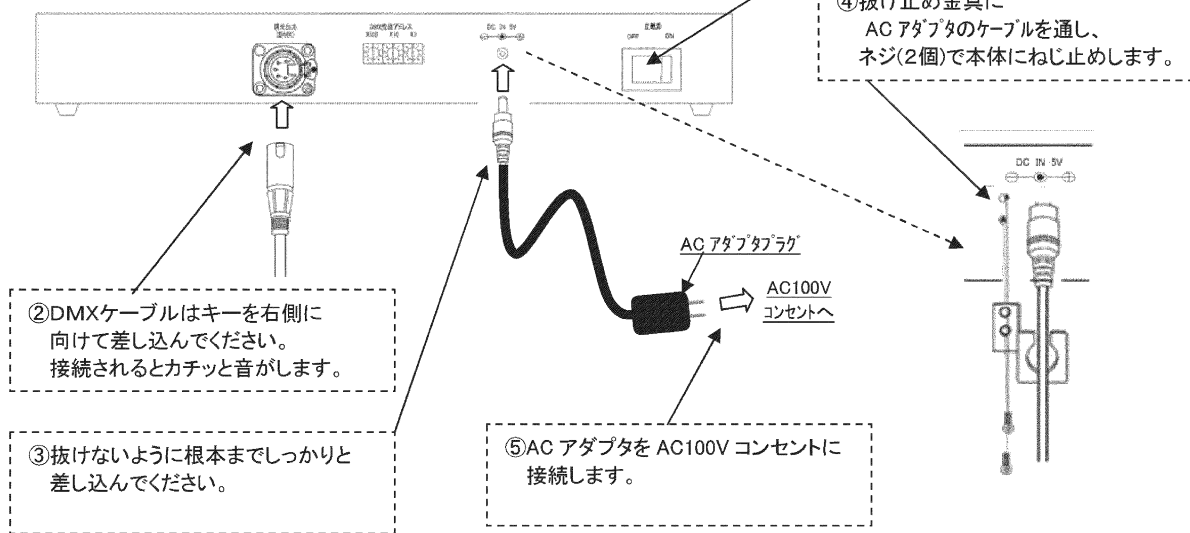
⚠ 注意

- ・調光器の出力(ノンディム出力含む)を電源として使用することはできません。調光出力(ノンディム出力を含む)で動作させた場合、誤動作することがあります。また、故障の原因となる可能性があります。
- ・商用交流電源・純直回路に接続する場合、入力は、AC100V 50/60Hz です。入力電圧の許容範囲は、95V~105V です。この範囲でご使用ください。
- ・プラグを引抜く際は、電源コードを持たずに、必ずプラグを持って引抜いてください。



接続手順

- ① 電源スイッチがOFFであることを確認します。
- ② DMX ケーブルを調光出力コネクタに接続します。
- ③ ACアダプタの機器側コネクタを本体背面の電源コネクタに接続します。
- ④ 抜け防止金具をねじ止め(2箇所)します。
- ⑤ 電源ケーブルのプラグを給電設備(AC100V)へ接続します。



■ 操作方法

(1)電源投入

操作:本体背面の[電源スイッチ]をONする。

- ・暗転LEDが点灯します。
- ・フェーダの明かりが点灯します。

(2)フェーダで明かりを出す

操作1: マスタフェーダをメモリ10まで動かします。

操作2: 各チャンネルフェーダを動かします。

- ・各チャンネルフェーダに対応した明かりが点灯します。
- ・フェーダを手前側に動かすと明かりが暗くなり、奥側に動かすと明るくなります。
- * 調光出力モニタLEDは、明かりに応じた明るさで点灯します。

(3)フェーダの明かりをすべて消す

操作: マスタフェーダをメモリ0まで動かします。

- ・各チャンネルフェーダの明かりがすべて消えます。

(4)【フェーダの調光レベル】の調整方法

フェーダ操作による調光レベルは、マスタフェーダと各チャンネルフェーダの乗算値となります。

例えば、マスタフェーダが50%位置(真ん中)、1番のチャンネルフェーダが80%位置の場合、

[50% × 80% = 40%] 1チャンネル目フェーダの調光レベルは40%となります。

(5)シーンの記憶

シーン記憶では、現在点灯している明かりの状態(調光出力)を記憶します。

操作1: 記憶したい明かりをつくります。

操作2: [記憶ボタン]を押す。

- ・[記憶モードLED]が点滅します。

(記憶をしないで記憶モードから抜ける場合には、もう一度[記憶ボタン]を押す。[記憶モードLED]が消灯します。)

操作3: 記憶したい番号の[シーンボタン]を押す。

- ・押した番号の[シーンLED]が2秒間点滅し、[記憶モードLED]が消灯します。

現在の明かりが押した[シーンボタン]に記憶されました。これでシーン記憶が完了です。

注意1 シーンの記憶操作中は、電源を切らないでください。シーンデータが破損する恐れがあります。

注意2 記憶モード中に[シーンボタン]を押すと、いままで記憶されていたシーンが消え、現在の調光出力が上書きされます。元に戻すことはできません。

(6)シーンで明かりをだす(シーンの再生)

記憶したシーンで明かりを出します。

操作1: [フェード時間ボリューム]を回して明かりが変化する時間(フェード時間)を設定する。

- ・右に回すとフェード時間は長く、左に回すと短くなります。

左いっぱいから真ん中までは、0~5秒、真ん中から右いっぱいまでは5~30秒のフェード時間となります。

(フェード時間ボリュームの目盛りは目安です。)

操作2: 再生したい番号の[シーンボタン]を押す。

- ・[フェード時間ボリューム]の設定時間でシーンの明かりに変化します。
- ・明かりが変化している間は、押したシーンボタンの上の[シーンLED]が点滅し、シーンの明かりまで到達すると[シーンLED]が点灯します。

注意1 フェーダで明かりを出している場合には、シーンとフェーダのレベルの高い側の明るさになります。

注意2 シーン再生後、チャンネルフェーダ、マスタフェーダを操作し、【フェーダの調光レベル】がシーンで記憶したレベルと一致した時点から【フェーダの調光レベル】の明るさになります。次のシーンを再生するまでの間は、継続されます。

注意3 ご購入時、すべてのシーンに0レベルが記憶されています。

(7)シーンの明かりを消す

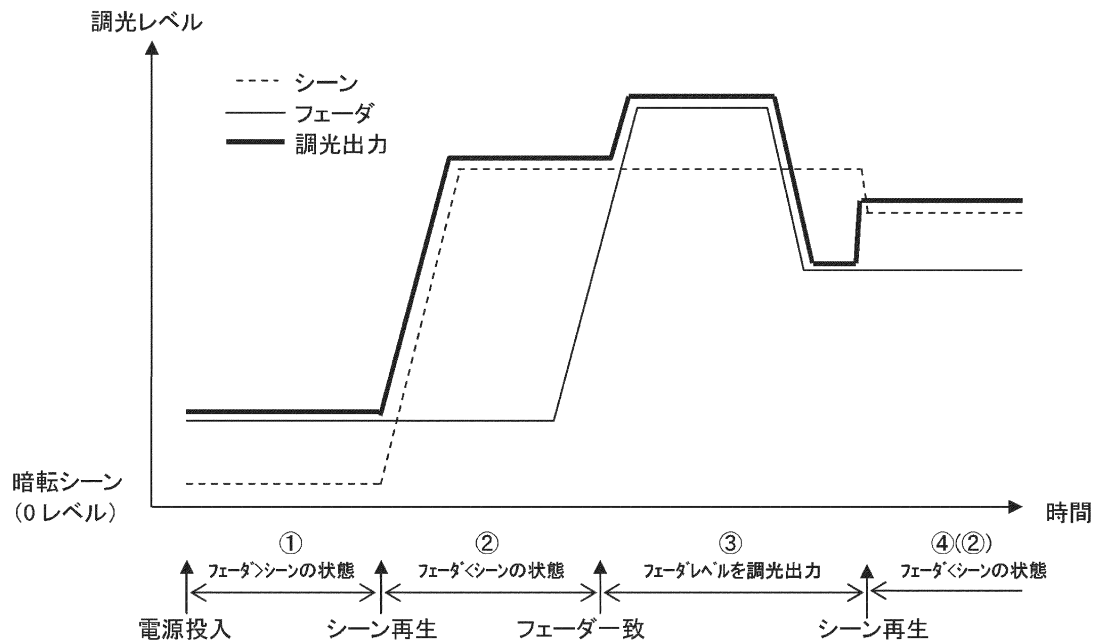
操作: [暗転ボタン]を押す。

- ・[フェード時間ボリューム]の設定時間でシーンの明かりが消えていきます。
- ・明かりが変化している間は、[暗転LED]が点滅し、シーンの明かりが消えると[暗転LED]が点灯します。

(8) 調光出力

フェーダボックスは、【フェーダの調光レベル】と【シーンの調光レベル】の2つの調光レベルを持ち、この2つのレベルを比較して高い(明るい)側の調光レベルを出力します。また、フェーダの操作により、【フェーダの調光レベル】と【シーンの調光レベル】が一致した時点から、次のシーンを再生するまでの間は、【フェーダの調光レベル】を出力します。

- ① 電源投入時、【シーンの調光レベル】は暗転シーン(すべてのレベルが0レベル)となります。よって、【フェーダの調光レベル】(チャンネルフェーダとマスタフェーダの乗算値)を調光出力します。
- ② シーン再生操作後、【フェーダの調光レベル】と【シーンの調光レベル】を比較し、高い(明るい)方のレベルを出力します。ただし、フェード中は、レベル一致の判断はしません。
- ③ チャンネルフェーダ、マスタフェーダを操作し、フェーダの調光レベルがシーンの調光レベルと一致した時点から【フェーダの調光レベル】が優先して出力されます。
- ④ 再度、シーン再生の操作をした時点で②の状態に戻ります。



(7) DMX調光信号の出力シフト機能

フェーダボックスから出力する18チャンネルの調光レベルを調光出力(DMX512信号)の任意のアドレスにシフトします。

① 出荷時設定

[DMX先頭アドレス設定スイッチ]は[001]に設定されています。

- ・DMXアドレス1~18に調光出力します。
- それ以外のアドレスには0レベルを調光出力します。

② DMX調光信号のシフト

操作1: 本体背面の[電源スイッチ]をOFFする。

操作2: [DMX先頭アドレス設定スイッチ]を任意の値[001~512]に設定する。

操作3: 本体背面の[電源スイッチ]をONする。

- ・DMXアドレス[設定値]~[設定値+17]に調光出力します。
- それ以外のアドレスには0レベルを調光出力します。

注意1 [DMX先頭アドレス設定スイッチ]は、電源投入時に有効になります。スイッチ変更後は一度、電源スイッチをOFF、ONしてください。

注意2 000及び513以上の値を設定した場合には、通常設定の動作となります。

注意3 設定を496~512に設定した場合、513以降に割り付けられたチャンネルは調光出力されません。調光出力モニターLEDやフェーダ、シーン操作はおこなうことができます。

(8)電源OFF

操作: 本体背面の[電源スイッチ]をOFFする。

注意 長期間ご使用にならない場合には、ACアダプタをコンセントから抜いてください。

■ 故障かな?と思ったら

現象	確認事項	処置方法
フェーダボックスが動かない。	電源が入っていますか。	電源を供給してください。
	電源スイッチがOFFになっていませんか。	電源スイッチをONしてください。
フェーダで調光できない。	マスタフェーダのレベルがさがっていませんか。	マスタフェーダのレベルをあげてください。
シーン再生ができない。	記憶LEDが点灯していませんか。	記憶モードボタンを押してください。
	シーンを記憶しましたか。	シーンを記憶してください。
DMX 信号が正常に出力されない。	DMXケーブルは正常に接続されていますか。	DMXケーブルは正常に接続してください。
	DMX先頭アドレス設定スイッチの設定は正しいですか。	先頭アドレス設定スイッチを正しく設定して電源スイッチをOFF、ONしてください。

■ 日常点検、整備のお勧め

お買い求めいただいた照明器具の性能を末長く維持し、安全を確保するために下記の日常点検チェックリストに基づき点検および処置をしてください。

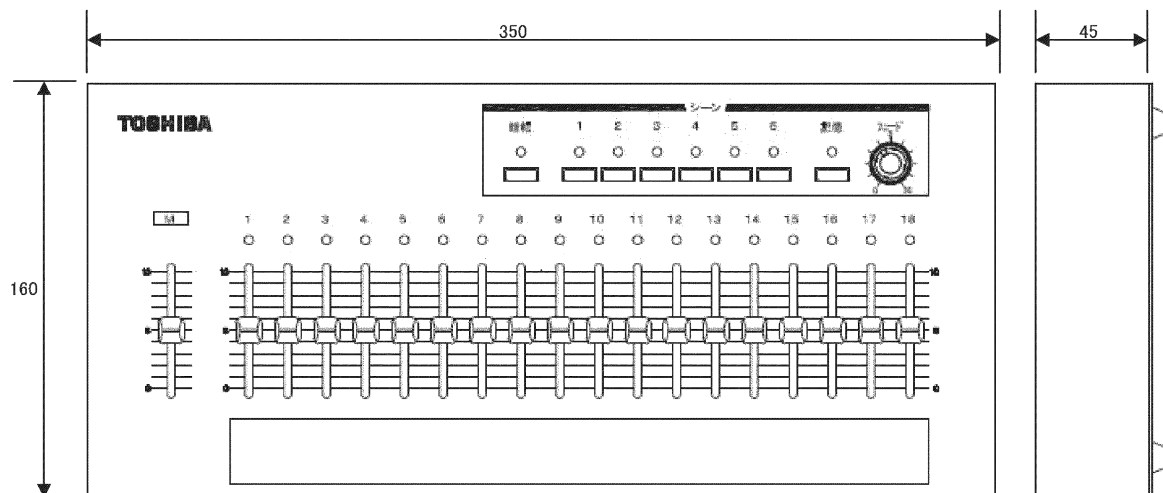
分類	点検項目	日常整備			弊社依頼 修理
		増締め	清掃	交換	
本体	ネジ類に緩みはないか。	○			
ACアダプタ	変色・亀裂・変形はないか。				○
電源プラグ	ケーブルの着脱に違和感がないか。				○
通信コネクタ	ケーブルの着脱に違和感がないか。				○
操作パネル	フェーダ操作ができるか				○
	シーンの記憶、再生はできるか。				○

前記日常点検チェックリストに基づいて点検した結果、修理依頼の必要がある場合、およびその他の異常がある場合は修理依頼をしてください。修理は弊社にお問い合わせください。

■ 仕様一覧

名称	フェーダボックス	フェーダ数	マスタ 1 本、チャンネル 18 本
形名	AL-TRDM-FB18	シーン記憶・再生数	6 + 暗転シーン
本体質量	1.4kg (AC アダプタ含まず)	その他	DMX 出力チャンネルシフト機能有り
使用環境	0~40°C、30~85%RH (結露なし)	付属品	AC アダプタ 1 個 入力電源 AC100V 50/60Hz 入力容量 最大 0.3A 抜け防止金具 1 個、止めネジ 2 個 仕込み記入板 1 枚
寸法	350(W) × 160(D) × 45(H) 突起物含まず		
電源電圧	DC5V (AC アダプタにより供給)		
消費電流	0.3A		
調光出力	DMX512/1990 1 系統		
制御チャンネル数	18		

単位 mm



<p>保証について</p> <ul style="list-style-type: none"> 保証期間は、商品お買上げ日より1年間です。但し、LED器具の点灯装置は3年間です。取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合に、無償修理させていただきます。 ランプ、点灯管、電池などの消耗品は対象外です。 <p>※保証の例外 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。</p>
<p>保証の免責事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。 <ol style="list-style-type: none"> 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷 お買上げ後の取り付け場所移設、輸送、落下などによる故障及び損傷 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障及び損傷 車両、船舶等に搭載された場合に生じる故障及び損傷 施工上の不備に起因する故障や不具合 法令、取扱説明書で要求される保守点検を行わないことによる故障及び損傷 日本国内以外での使用による故障及び損傷 離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には出張に要する実費を申し受けれます。
<p>修理を依頼されるとき</p> <ul style="list-style-type: none"> 保証期間中は、お買上げ日を特定できるものを添えてお買上げ販売店（工事店）までお申し出ください。 保証期間を過ぎている時は、お買上げ販売店（工事店）にご相談ください。 <p>修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> アフターサービスについてご不明な点並びに修理に関するご相談は、お買上げ販売店（工事店）にお問い合わせください。その際は器具の形名、お買上げ時期をお忘れなくお知らせください。

日本国内専用
Use only in Japan

東芝ライテック株式会社 <https://www.tlt.co.jp>

北海道開発営業担当	〒063-0814	北海道札幌市西区琴似4条2-1-2 コルテナII	TEL.011-624-1181	FAX.011-615-3169
東北営業所	〒980-0803	宮城県仙台市青葉区国分町2-2-2 東芝仙台ビル	TEL.022-264-7261	FAX.022-263-7660
首都圏営業所	〒212-8585	神奈川県川崎市幸区堀川町72-34 ラゾーナ川崎東芝ビル	TEL.050-3148-9825	FAX.044-548-9638
中部営業所	〒451-0064	愛知県名古屋市中区西2-33-10 東芝名古屋ビル	TEL.050-3191-3163	FAX.052-528-1545
関西営業所	〒541-0043	大阪府大阪市中央区高麗橋4-3-7 北ビル	TEL.06-6208-6111	FAX.06-6208-6118
中国営業所	〒730-0017	広島県広島市中区鉄砲町7-18 東芝フコク生命ビル	TEL.082-212-1242	FAX.082-212-1249
九州営業所	〒810-0072	福岡県福岡市中央区長浜2-4-1 東芝福岡ビル	TEL.050-3191-7172	FAX.092-735-3446

営業所名・住所・電話番号などは変更になる場合があります。
最新情報は右記 QR コードより弊社ホームページをご確認ください。



お読みになったあとも必ず保存してください。

233295D