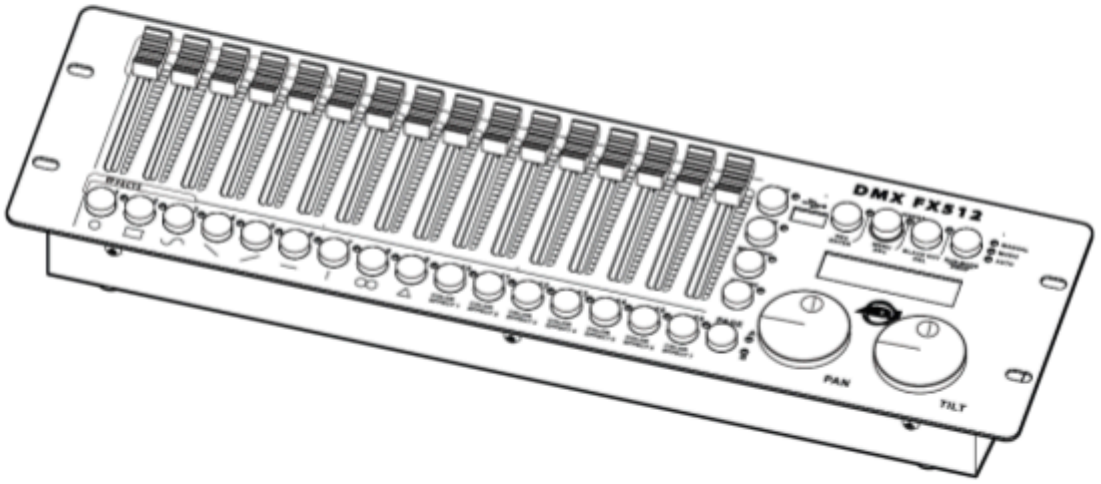


DMX FX512

ユーザーマニュアル

株式会社 サウンドハウス
〒286-0825　千葉県成田市新泉14-3
TEL : 0476(89)1111　FAX : 0476(89)2222
http://www.soundhouse.co.jp　shop@soundhouse.co.jp

はじめに

American DJのDMX FX512 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。DMX FX512は、16個のエフェクトジェネレーターと512 DMX チャンネルを備え、ムービングヘッドと LED PAR の双方に対応した DMX コントローラーです。本製品の性能を最大限に発揮させ、安全に末永くご利用頂くため、ご使用になる前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

特徴

- 19インチラックマウント型DMXコントローラー
- DMX512およびRDMプロトコル対応
- 512DMXチャンネル搭載
- 最大32台のインテリジェント機器を制御可能（各最大18チャンネル）
- 32個のチェイス（各最大100ステップ）を作成可能、最大5個のチェイスを同時再生
- 32個のプログラム可能なシーン
- ソフトパッチ対応フェーダーおよびコントロールホイール
- 内蔵エフェクトジェネレーター16種類（ムービングライト用9種、RGB LED機器用7種）
- USB端子によるデータバックアップおよびファームウェア更新対応

ADJ LightingのDMX FX512は、教会、ナイトクラブ、ステージ、イベントなど、さまざまな現場で使用できる19インチラックマウント型のDMXコントローラーです。3Uサイズのコンパクトな筐体に、ムービングヘッドやRGB LED機器に対応する基本機能を備えています。常設にも移動設置にも適しています。

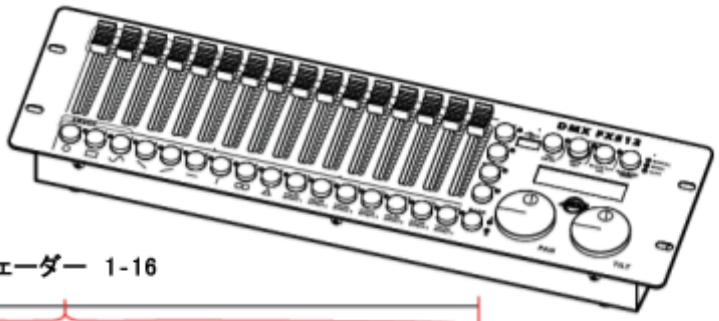
DMX-512およびRDMプロトコルに対応し、最大512チャンネルの制御が可能。最大32台（各最大18チャンネル）の照明機器を一括管理できます。32個のシーンと32個のチェイス（各最大100ステップ）を設定でき、最大5つのチェイスを同時に再生可能です。フェーダーとコントロールホイールはソフトパッチに対応し、柔軟な操作が可能です。ムービングライト用9種、RGB LED機器用7種、計16種類の内蔵エフェクトも搭載しています。

RDM機能により、機器のDMXアドレスやチャンネル設定をリモートで管理でき、現場作業の効率化に役立ちます。

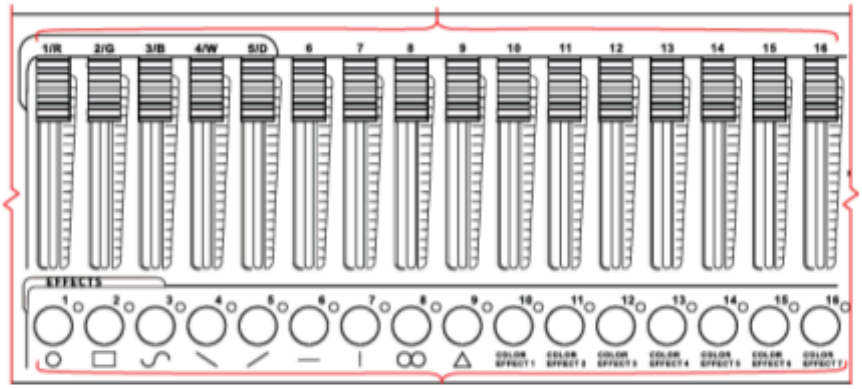
操作パネルには、デジタルディスプレイ、16チャンネルのフェーダー、パン／ティルト用ホイール、エフェクト／機器選択ボタンを装備。内蔵マイクは音の感度をデジタル調整可能です。DMX出力には5ピンXLR端子を採用し、フロントパネルにはUSBポートを搭載。データの保存やファームウェアの更新が可能です。

本体サイズは約13.41cm × 48.26cm × 6.88cm、重量は約2.13kg。底面にはラバー製の脚部が付いており、ラックマウントせずに設置することも可能です。

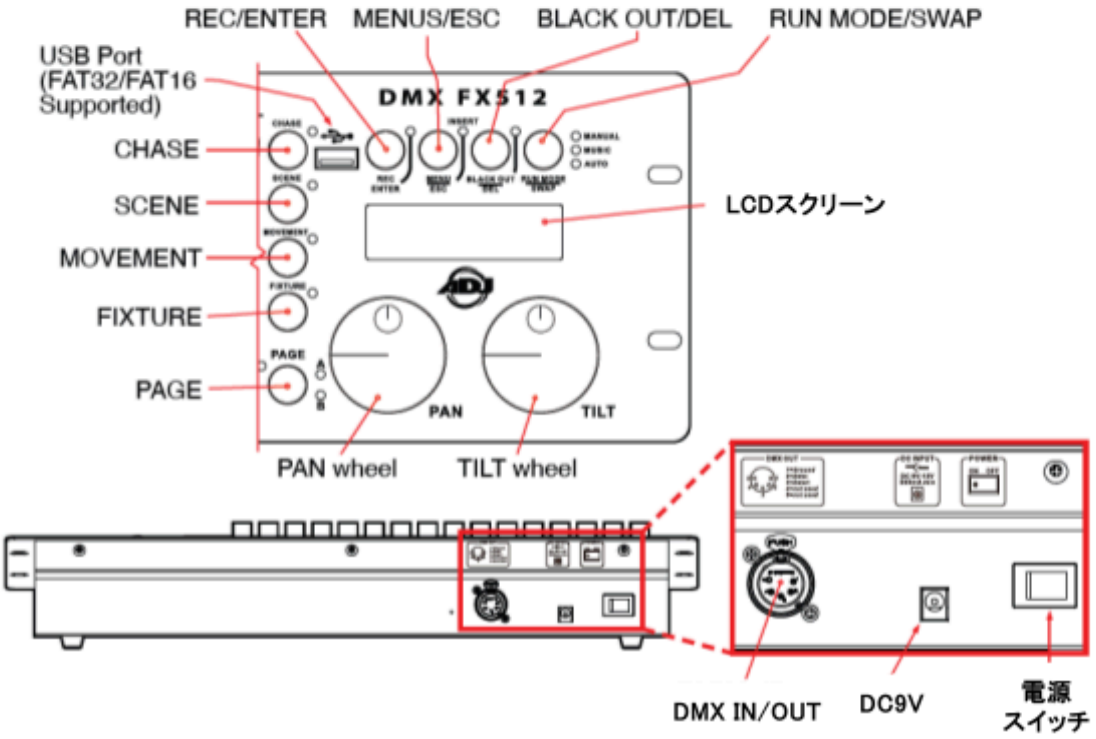
各部の名称



フェーダー 1-16



【NUMBER ボタン（1～16）】各モードにおいて、1～16のナンバーボタンは異なる機能を持ちます。



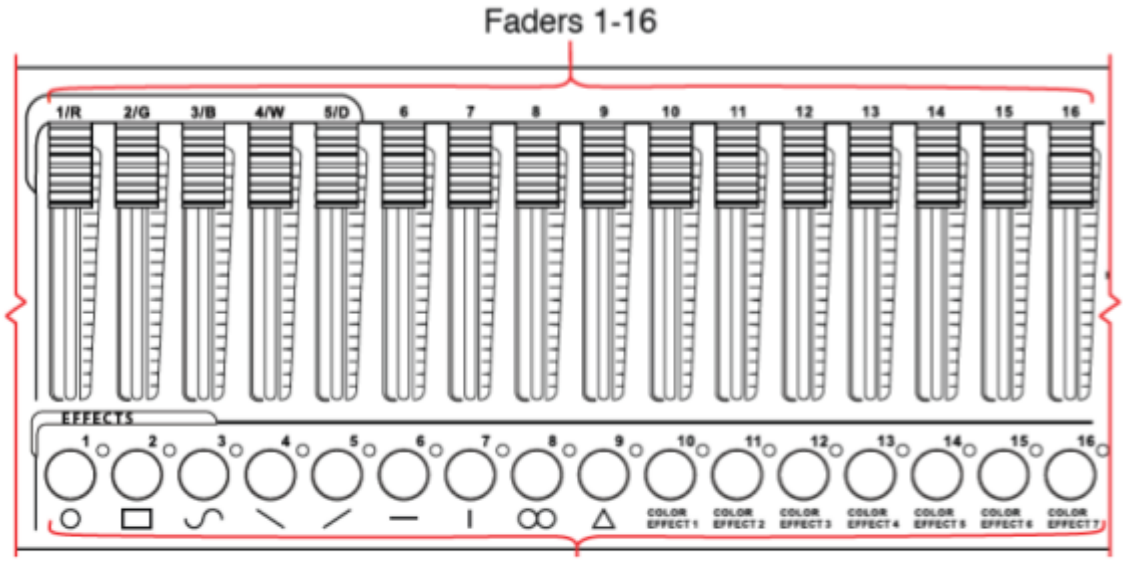
コントロールとオペレーション

【NUMBER ボタン】

- CHASEモードでは、ナンバーボタンを押すことでチェイスを有効／無効にできます。
- SCENEモードでは、ナンバーボタンを押すことでシーンを有効／無効にできます。
- MOVEMENTモードでは、ナンバーボタンを押すことでムーブメントを有効／無効にできます。
- FIXTUREモードでは、ナンバーボタンを押すことで機器の選択／解除が可能です。

【フェーダー】

- FIXTUREモードでは、フェーダーをスライドすることでDMX出力値を調整できます。

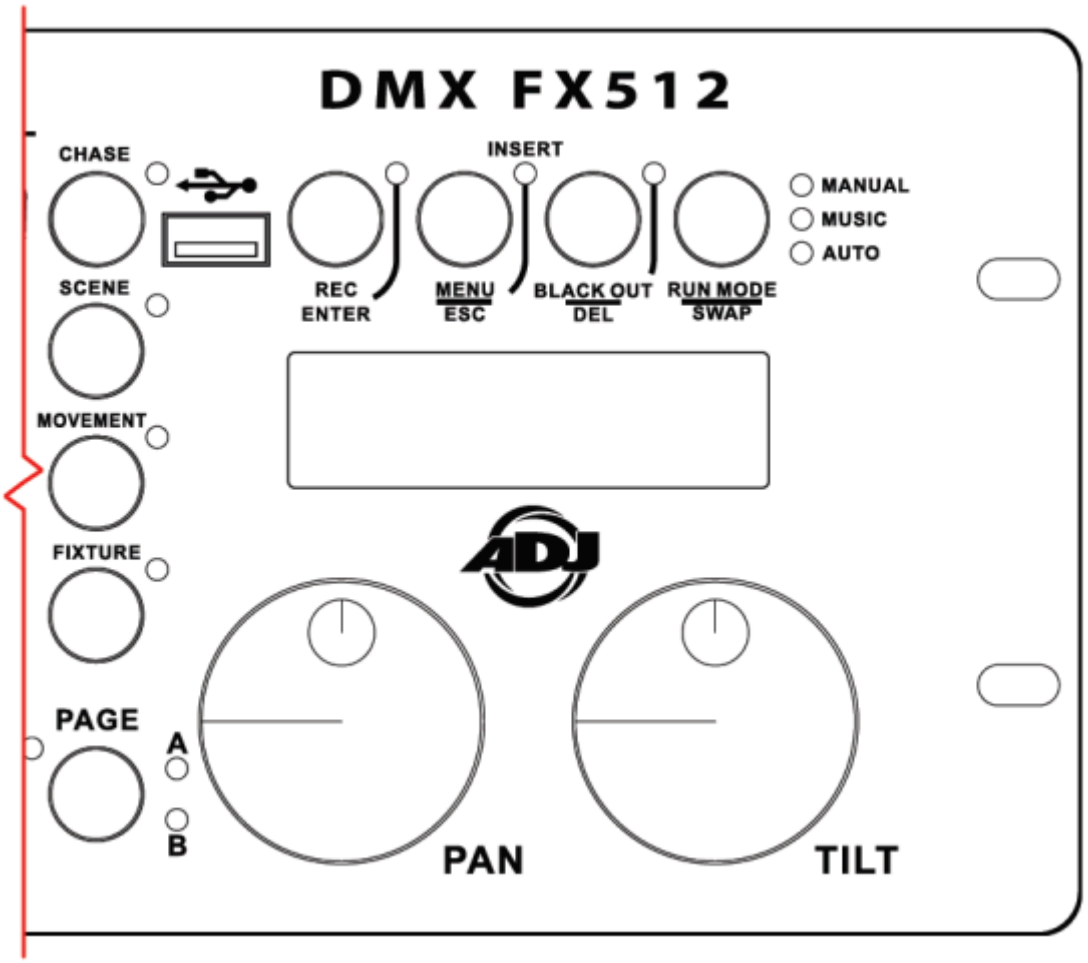


【NUMBER ボタン（1～16）】各モードにおいて、1～16のナンバーボタンは異なる機能を持ちます。

【PAN／TILTホイール】

これらのコントロールは、モードによって異なる機能を持ちます：

- CHASEモードでは、PAN／TILTホイールはそれぞれチェイスの速度と時間を調整します。
- SCENEモードでは、PAN／TILTホイールに割り当てられた機能はありません。
- MOVEMENTモードでは、PAN／TILTホイールがムーブメントの各パラメーターを調整します。
- FIXTUREモードでは、PAN／TILTホイールはパン／チルトの出力値を調整します。
- 初期設定では、パンホイールはチャンネル1に、チルトホイールはチャンネル2に割り当てられています。



フィクスチャおよびフェーダーのパッチ設定：

DMX FX512を使用する前に、フィクスチャおよびフェーダーにDMXアドレスコードをパッチする必要があります。

初期フィクスチャパッチ設定：

Page	Fixture	DMX Start Address	Page	Fixture	DMX Start Address
A	1	1	B	17	289
	2	19		18	307
	3	37		19	325
	4	55		20	343
	5	73		21	361
	6	91		22	379
	7	109		23	397
	8	127		24	415
	9	145		25	433
	10	163		26	451
	11	181		27	469
	12	199		28	487
	13	217		29	505
	14	235		30	(Blank)
	15	253		31	(Blank)
	16	271		32	(Blank)

Fader	DMX Channel	Fader	DMX Channel	Fader	DMX Channel
PAN	1	5/D	7	11	13
TILT	2	6	8	12	14
1/R	3	7	9	13	15
2/G	4	8	10	14	16
3/B	5	9	11	15	17
4/W	6	10	12	16	18

カラーチャンネルの略称とDMXアドレスの計算式：
表中で使用される略称は以下の通りです：

- R ： Red（赤）
- G ： Green（緑）
- B ： Blue（青）
- W ： White（白）
- D ： Dimmer（調光）

DMXアドレスの計算式：
「フィクスチャの開始アドレス + フェーダー位置 − 1」が、各チャンネルに割り当てるべきDMXアドレスです。

パッチ設定例と注意点：

- 初期パッチ設定では、Fixture 1のPANのDMXアドレスは「1」、Fixture 2では「19」となっています。
- フィクスチャやフェーダーのアドレスは、必要に応じて変更可能です。
- RDM機能のないフィクスチャを制御するには、事前にフィクスチャ本体にDMXアドレスコードを設定し、そのアドレスをDMX FX512側でパッチする必要があります。

PAN／TILTホイールとフェーダーの割り当て：

- デフォルトでは、PANホイールがチャンネル1、TILTホイールがチャンネル2に割り当てられています。
- ムービングヘッドをパッチする場合、パン／チルトのチャンネルをPAN／TILTホイールに割り当て直すことで、標準設定を変更できます。
- LEDフィクスチャをパッチする場合は、R／G／B／W／Dの各チャンネルを対応するフェーダーに割り当てる必要があります。

この設定を正しく行うことで、DMX FX512がビルトインの動きやフェード効果を適切に実行できるようになります。

メニュー

メニューの表示／終了方法

メニュー・モードに入る／退出するには、MENUSボタンを2秒間長押ししてください。
利用可能なメニューオプションは以下の通りです：

メニュー番号	項目名	機能概要
01	Patch fixture	フィクスチャの開始アドレスおよびチャンネル位置を割り当てる
02	Reset factory	工場出荷時設定に復元する
03	Delete all Fixture patch	すべてのフィクスチャパッチ設定を削除する
04	Fade mode	フェード時間モードを設定する
05	RDM DMX Address setup	RDM機能の有効化およびアドレス設定を行う
06	Data back up	USBメモリースティックにデータをバックアップする
07	Data load	USBメモリースティックからデータを読み込む
08	Send fixture Update file	フィクスチャのアップデートコードを送信する
09	Black-out mode	全チャンネルまたは調光チャンネルをゼロ（ブラックアウト）に設定する

※メニュー項目の選択には、PANホイールを使用します。

「01. Patch fixture」

1. PANホイールを回して「01. Patch fixture」を選択し、ENTERボタンを押して確定します。
2. フィクスチャを選択します（同時に選択できるのは1台のみ）。
3. SWAPボタンを押して、以下の4つの設定項目を切り替えます：
    - DMX START ADDRESS（DMX開始アドレス）
    - FADER CHANL（フェーダーチャンネル）
    - FADER REVERSE（フェーダー反転）
    - COLOR FADE（カラーフェード）
4. 「DMX START ADDRESS」では、PANホイールを回してDMX開始アドレスを調整します。ENTERで保存、DELで既存のアドレスを削除します。
5. 「FADER CHANL」では、PANホイールで“PAN”～“16”のフェーダー名を選択し、TILTホイールで1～40の範囲で対応するDMXチャンネルのアドレスを調整します。ENTERでパッチ設定を保存、DELで既存の設定を削除します。
6. 「FADER REVERSE」では、PANホイールでフェーダー名を選択し、TILTホイールで「YES」または「NO」を選択します。YESは該当チャンネルの反転を有効にし、NOは反転なしです。ENTERで保存します。
7. 「COLOR FADE」では、フィクスチャのカラー・チャンネルに対するフェードイン／アウト時間の有効／無効を設定できます。PANホイールで「YES」または「NO」を選択し、ENTERで保存します。
8. パッチ済みのフィクスチャを新しいフィクスチャへコピーするには、元のフィクスチャの番号ボタンを長押しし、続けて新しいフィクスチャの番号ボタンを押します。ESCボタンでパッチ設定画面を終了します。

DMXアドレス計算式：

「DMX START ADDRESS」+「FADER CHANL」− 1 = FADER DMX ADDRESS

「02. Reset Factory（工場出荷時設定への復元）」

1. PANホイールを回して「02. Reset Factory」を選択
2. ENTERを押して確定
3. PANホイールで「YES」または「NO」を選択
4. ENTERで確定、またはESCでメインメニューに戻る

「03. Delete All Fixture Patch（すべてのパッチ設定を削除）」

1. PANホイールを回して「03. Delete All Fixture Patch」を選択
2. ENTERを押して確定
3. PANホイールで「YES」または「NO」を選択
4. ENTERで確定、またはESCでメインメニューに戻る

「04. Fade Mode（フェードモードの設定）」

1. PANホイールを回して「04. Fade Mode」を選択
2. ENTERを押して確定
3. PANホイールで「ALL CHANNEL」または「ONLY PAN/TILT」を選択
4. ENTERで確定、またはESCでメインメニューに戻る

「05. RDM DMX Address Setup（RDMによるDMXアドレス設定）」

PANホイールを回して「05. RDM DMX Address Setup」を選択

1. ENTERを押して確定
2. PANホイールで「YES」または「NO」を選択
3. YESを選択しENTERを押すとRDM操作モードへ進む
4. DMX FX512がRDMデバイスを検索し、検出数を表示
5. PANホイールでRDMデバイスを選択
6. TILTホイールでDMXアドレスおよびチャンネルモードを調整 → ENTERで確定
7. SWAPボタンで選択デバイスの情報切替 → DELで確認実行
8. ESCを押してメインメニューへ戻る

「06. Data Backup（データのバックアップ）」

1. PANホイールを回して「06. Data Backup」を選択
2. ENTERを押して確定
3. PANホイールで「YES」または「NO」を選択 → ENTERで確定
4. 数字ボタン（1～16）でバックアップファイルを保存
5. LEDインジケーターが点灯していれば、バックアップファイルが存在することを示します
6. ESCを押してメインメニューへ戻る

「07. Data Load（バックアップファイルの読み込み）」

1. PANホイールを回して「07. Data Load」を選択
2. ENTERを押して確定
3. PANホイールで「YES」または「NO」を選択 → ENTERで確定
4. 数字ボタン（1～16）でバックアップファイルを読み込み
5. LEDインジケーターが点灯している番号にはバックアップファイルが存在します

「08. Send Fixture Update File（フィクスチャアップデートファイルの送信）」

1. USBメモリースティックをUSBポートに挿入
2. PANホイールを回して「08. Send Fixture Update File」を選択
3. ENTERを押して確定
4. PANホイールを回して送信するファイルを選択
5. ENTERを押してファイルの送信を開始
6. Step 5を繰り返して別のファイルを送信可能
7. ESCを押してメニューを終了

「09. Blackout Mode（ブラックアウトモード）」

1. PANホイールを回して「09. Blackout Mode」を選択
2. ENTERを押して確定
3. PANホイールで「All Channels」または「Only Dimmer」を選択
4. ENTERで確定、またはESCでメインメニューに戻る

MANUALLY CONTROL FIXTURES （ フィクスチャの手動操作方法 ）

1. FIXTUREボタンを押してフィクスチャモードを有効化（インジケーターが点灯）
2. 数字ボタン（1～16）およびPAGEボタンで、操作したいフィクスチャを選択
3. PAGE A：1～16 ／ PAGE B：17～32
4. フェーダーやホイールを動かして、DMX出力値を調整**
5. ※ステップ2では、フィクスチャを個別またはグループで選択可能。
6. 例：1～8番のフィクスチャを選択するには、番号「1」を長押し → 「8」を押す。
7. 同様の方法でフィクスチャの選択解除も可能。

BLACKOUT／DELボタンを2秒間押すと、全フェーダーの値がゼロにリセットされます。

MOVEMENT（内蔵ムーブメントの使用）

DMX FX512には、合計16種類のムーブメントが内蔵されています：

- ムービングヘッド用：9種類（1～9番）
- LEDフィクスチャ用：7種類（10～16番）

ムーブメント再生前に、すべてのフィクスチャが正しくパッチされていることを確認してください。
（「01. Patch fixture」を参照）

操作手順：

1. FIXTUREボタンを押してフィクスチャモードを有効化
2. 数字ボタンとPAGEボタンでフィクスチャを選択（1～32の範囲）
3. MOVEMENTボタンを押してムーブメントモードを有効化
4. 数字ボタン（1～16）で希望のムーブメントを選択

ムービングヘッド用ムーブメント（1～9）：調整可能なパラメーター**
- MOVEMENT RANGE：動作範囲（0～100%）
- MOVEMENT OFFSET：動作オフセット（0～255）
- MOVEMENT SPEED：動作速度
- DELAY LEVEL：フィクスチャ間の遅延レベル

SWAPボタンで各調整項目を切り替えて設定します。

LEDフィクスチャ用ムーブメント（10～16）：RGBエフェク
- 調整不可ですが、カラー演出に最適
- 同一フィクスチャに対して、パン／チルト動作とカラー演出を同時に再生可能

EDITING（編集モード）の操作方法

編集モードのON／OFF：
RECボタンを2秒間長押しすることで、編集モードの有効／無効を切り替えます。

1. Scene Editing（シーン編集）

シーン内のチャンネルおよびムーブメントを編集する手順：

1. 編集モードを有効化
2. FIXTUREボタンを押す（インジケーター点灯）
3. 数字ボタン（1～16）および PAGEボタン（PAGE A：1～16、PAGE B：17～32）で対象のフィクスチャを選択
4. フェーダー／ホイールを使って、DMX出力値を調整（ムーブメントも含む）
5. RECボタンを押して保存準備
6. SCENEボタン → 数字ボタンを押して保存（Page A／Bに保存可能）
   ※保存完了時、すべてのLEDインジケーターが3回点滅します
7. 手順3～6を繰り返して、別のシーンを編集可能

2. Chase Editing（チェイス編集）

チェイス内でチャンネル・シーン・ムーブメントを編集する手順：

1. 編集モードを有効化
2. CHASEボタンを押す（インジケーター点灯）
3. チェイス番号（数字ボタン）を選択
4. フェーダー／ホイールを使って、DMX出力値を調整
   ※シーンやムーブメントも含めて編集可能
5. RECボタンを押して現在のステップを保存
6. 手順4～5を繰り返して次のステップを編集
   ・PANホイールを回してステップを確認／切替可能
   ・INSERTボタンでステップを追加可能
7. 編集完了後、CHASE → 数字ボタンを押して保存および終了

RUN SCENES（シーンの再生手順）

1. SCENEボタンを押してシーンモードを有効化
   インジケーターが点灯していることを確認します。
2. 数字ボタンを押して、再生したいシーンを選択／起動
   複数のシーンを同時にアクティブにすることも可能です。

RUN CHASES（チェイスの再生）

1. CHASEボタンを押してチェイスモードを有効化
   インジケーターが点灯していることを確認します。
2. 数字ボタンを押して、再生したいチェイスを選択・起動
   ※最大5つのチェイスを同時出力可能です。
3. RUN MODEボタンを押して、再生モードを選択
   以下の3つのモードから選べます：

再生モードの種類

- AUTO（自動）

  ・チェイスが数字順に再生されます。
  ・MENU／ESCボタンを2回押すと、その間隔時間がチェイススピードとして設定されます。

- MANUAL（手動）

  ・PANホイールを回すことで、ステップを前進／後退できます。

- MUSIC（音声反応）

  ・音に反応してチェイスが再生されます。
  ・感度調整：ボタンを長押ししながらTILTホイールを回します。
  ・複数のチェイスが同時に再生されている場合：
    - 調整可能なチェイスはLEDインジケーターが点滅
    - 他のチェイスを調整するには、該当する数字ボタンを2秒間長押し
    - 最後に起動したチェイスが常に調整対象になります
  ・調整項目：PANホイールでウェイト時間、TILTホイールでフェード時間を変更可能

カラーチャンネルのフェードイン／アウト時間の設定方法

- FIXTUREボタンを押して、インジケーターを点灯させます。
- FIXTUREボタンを長押ししながら、PANホイールを回すことで、色チャンネルのフェードイン／アウト時間を調整します。
- 各フィクスチャは個別にフェード時間を設定できます。
- フェード機能の有効／無効は、メニュー項目「01. Patch fixture」にて設定可能です。

ファームウェアアップデート手順（DMX FX512）

1. USBメモリースティックのルートディレクトリに「DMX FX512」という名前のフォルダーを作成します。
2. アップデートファイル「DMX FX512.upd」をそのフォルダー内にコピーします。
3. USBメモリースティックを DMX FX512 のUSBポートに挿入します。
4. DMX FX512 の電源を切ります。
5. REC／BLACK OUT／RUN MODEの3つのボタンを同時に長押しします。
6. DMX FX512 の電源を入れ、約3秒待ちます。LCDディスプレイに「PRESS ANY BUTTON TO UPDATE」と表示されます。
7. REC／BLACK OUT／RUN MODE のボタンを離します。
8. 任意のボタンを押してアップデートを開始します。
9. アップデートが完了したら、再度 DMX FX512 の電源を切り、再び電源を入れてください。
   → アップデートされたファームウェアが有効になります。

DMX セットアップ

DMX-512とは？

DMX（Digital Multiplex）は、照明機器とコントローラー間の通信に使用される汎用プロトコルです。

- DMXコントローラーは、DMXデータを照明機器に送信します。
- データはシリアル通信として送られ、各機器のDATA “IN”およびDATA “OUT”端子（XLRコネクター）を通じて機器間を伝送します。
- 多くのコントローラーにはDATA “OUT”端子のみが搭載されています。

DMXリンク（機器の接続）

DMXは「共通言語」として機能し、異なるメーカーやモデルの機器を1台のコントローラーで制御することが可能です（すべての機器がDMX準拠であることが前提）。

- 複数のDMX機器を接続する際は、できるだけ短いケーブル経路を使用することで、データ伝送の信頼性が向上します。
- DMXアドレスの割り当ては、接続順に依存しません。
  例：DMXアドレス「1」に設定された機器は、DMXラインの先頭・中間・末尾のどこに配置しても問題ありません。
- コントローラーは、アドレス「1」に対応するデータを、そのアドレスを持つ機器に送信します。

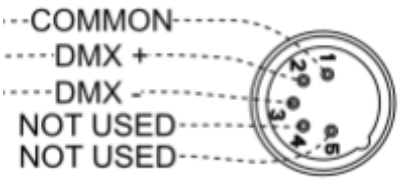
DMXケーブルの要件（DMX運用時）

DMX-512プロトコルで制御可能です。DMXアドレスは機器背面のパネルで設定します。

- コントローラーと機器には、標準の5ピンXLRコネクターが必要です（データ入力・出力用）。
- 自作する場合は、以下の仕様を守ってください：
  - 110～120Ωのシールド付きケーブル
  - 一方にオスXLRコネクター、もう一方に**メスXLRコネクター
  - ケーブルはデイジーチェーン接続で行い、分岐（スプリット）は不可

ケーブルを自作する際の注意事項

- 下図（※原文に記載）に従って正しく配線してください。
- XLRコネクターのグラウンドラグは使用しないでください。
- ケーブルのシールド導体をグラウンドラグやXLRの外装に接触させないでください。
  - シールドを接地すると、ショートや誤動作の原因になります。



メンテナンスガイドライン

メンテナンス作業を行う前に、必ず電源を切ってください。

CLEANING（清掃について）

- 適切な機能・光出力の維持および製品寿命の延長のため、定期的な清掃を推奨します。
- 清掃頻度は使用環境（湿気が多い場所、煙がある場所、汚れやすい場所）によって異なります。こうした環境では、光学部品に汚れが蓄積しやすくなります。
- 外部レンズ面は、柔らかい布で定期的に拭いて、汚れや異物の蓄積を防いでください。

アルコール、溶剤、アンモニア系クリーナーの使用は厳禁です。

メンテナンス

- 製品の適切な動作と長寿命を保つため、定期的な点検を推奨します。
- 本製品内部には、ユーザーが整備できる部品は含まれていません。その他の整備については、ADJ認定サービス技術者にご相談ください。
- 交換部品が必要な場合は、必ずADJ正規品をお近くのADJ販売店からご購入ください。

点検時の確認項目：

- すべてのネジや留め具が常にしっかりと固定されていること
  → 緩んだネジは動作中に脱落し、破損や怪我の原因となります。
- 外装に変形がないこと
  → 外装に歪みがあると、機器内部にほこりや液体が侵入する可能性があります。
- 電源ケーブルに損傷、素材劣化、堆積物などがないこと
- 電源ケーブルの**接地（アース）端子は絶対に取り外さないでください**

仕様

特徴（Features）
- 19インチ ラックマウント型DMXコントローラー
- 最大512DMXチャンネル
- 最大32台のインテリジェント・フィクスチャ（各最大18チャンネル）を制御可能
- 最大32のチェイス（各100ステップ）、最大5つのチェイスを同時再生可能
- 32のプログラマブル・シーン
- フェーダー＆ホイールはソフトパッチ対応
- 内蔵エフェクトジェネレーター16種類（ムービングライト用9種／RGB LED用7種）
- USBによるデータバックアップおよびファームウェアアップデート対応

コントロール機能
- DMX512／RDM制御
- 16チャンネルのフェーダー制御
- ユーザー割り当て可能な専用パン／チルトホイール
- 16個のエフェクト／フィクスチャ選択ボタン
- 音感度調整はデジタル制御（0～100%）、内蔵マイク付き

接続端子
- 5ピンXLR DMX出力
- 電源入力
- USB Aポート（バックアップおよびアップデート用）

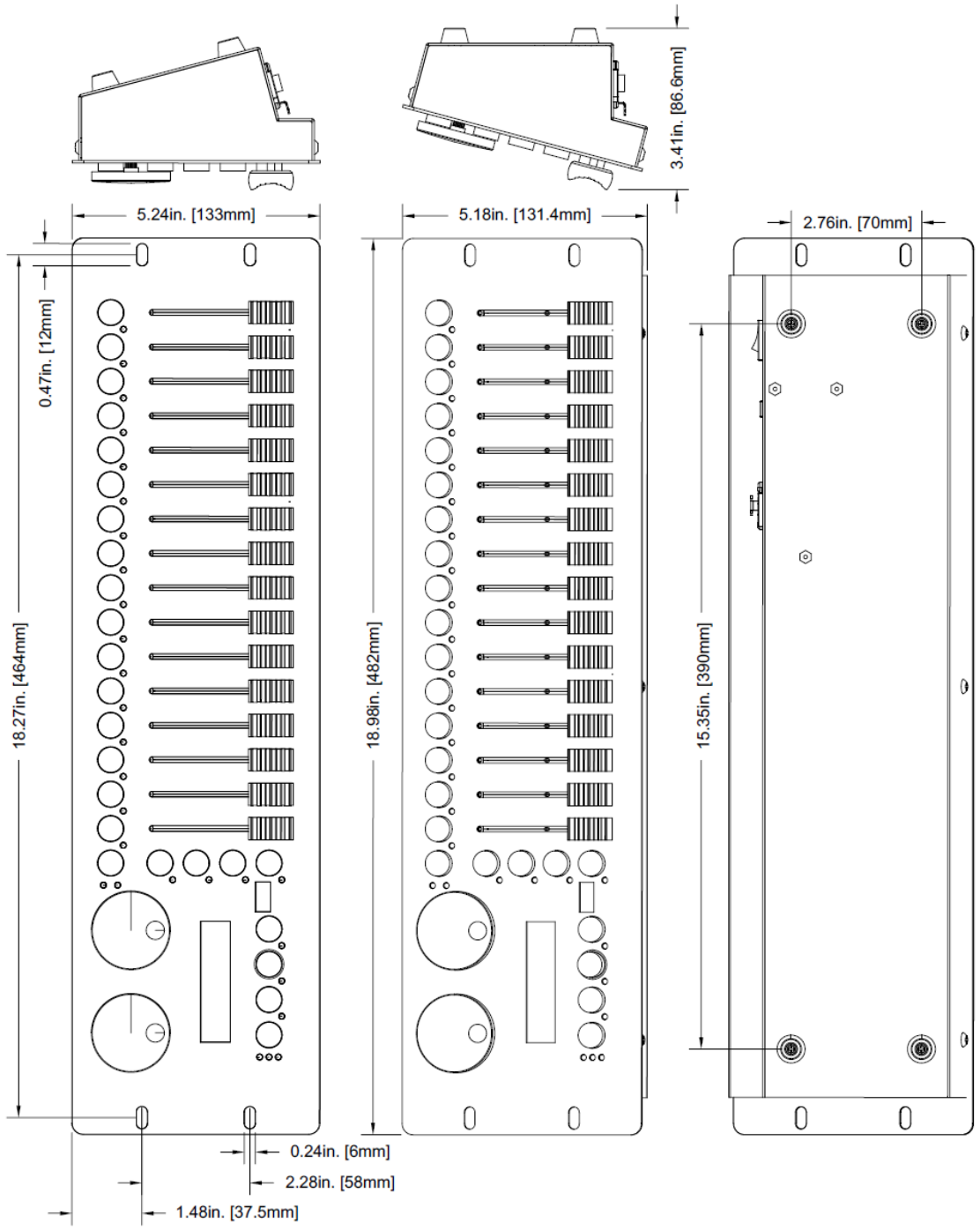
使用条件
- 使用場所：乾燥した環境のみ
- 最低周囲温度：32° F（0° C）
- 最大周囲温度：104° F（40° C）
- 湿度：75%未満
- 本機器と周辺機器または壁との距離を最低約15cm以上空けること

保管条件
- 乾燥した環境に保管
- 保管時の周囲温度：77° F（25° C）

電源仕様
- 電源：DC9V～12V／300mA以上（DC9V 1A電源アダプター付属）
- 消費電力：DC9V時 165mA（1.5W）、DC12V時 16mA（2W）

寸法・重量（Dimensions & Weight）
- 寸法：長さ134mm x 幅 482mm x 高さ 68.9mm
- 重量：2.13 kg

寸法図


3.41in. [86.6mm]
5.24in. [133mm]
5.18in. [131.4mm]
2.76in. [70mm]
0.47in. [12mm]
18.27in. [464mm]
18.98in. [482mm]
15.35in. [390mm]
0.24in. [6mm]
2.28in. [58mm]
1.48in. [37.5mm]