



# SC-2412

v2

ORDERCODE 50710



Hydrex International B.V.

Verloren 2  
4461 EC Gelscede  
The Netherlands

**SHOWELECTRONICS FOR PROFESSIONALS**

**ご購入ありがとうございます。**

Showtec SC2412 調光卓は、シンプルでプラグ・アンド・プレイが可能な調光卓です。

Showtec 社は、エンターテイメント業界向けの専門照明器具を設計、製造しています。私たちは、お客様に満足していただける商品をつくり続ける努力をし、定期的に新商品をだしております。詳細については：

[iwant@showtec.info](mailto:iwant@showtec.info) に、お問い合わせください。

Showtec は業界で最高の品質且つお求めやすい価格で製品を提供しております。次回も Showtec のより優れた照明器具のご購入をご検討ください。



## **Showtec**

### **Showtec SC2412™製品ガイド**

#### **注意-3**

安全上の注意事項-3

操作の決定-4

返品の手順-5

クレーム-5

#### **コントローラーの説明-6**

特徴-6

概要-6

コントローラー前面-7

コントローラー裏面-13

#### **インストール-14**

#### **セットアップと操作-14**

共通用語-14

一般的な操作-16

フェーダーの割り当て-16

ページ A とページ B の切り替え (チャンネル 1-24 と 25-48)-17

#### **記録-18**

シーン/チェイスの作成-18

シーン/チェイスを編集する-19

シーン/チェイスを削除する-21

すべてのシーン/チェイスを削除する-21

一時的なメモリーのシーン/チェイスを削除する-22

チェイスの中の 1 つのシーンを削除する-22

チェイスシーンを挿入する-23

#### **再生-24**

シーン/チェイスを再生する-24

オーディオトリガでシーン/チェイスを再生する-25

スピードフェーダーでスピードを調整しながらシーン/チェイスを再生する-26

保存されているビートでシーン/チェイスを演奏する-26

5～10 分のスピードモードを変更する- 27

#### **AUX コントロール-28**

#### **MIDI 操作-29**

MIDI の設定-29

MIDI 出力を設定する-30

MIDI ファイルダンプを受信-30

MIDI ファイルダンプを受信-31

**メンテナンス-32**

**トラブルシューティング-32**

**製品仕様-33**

**付録 1: MIDI 実装- 34**

## **注意**

**ユーザーの安全のために、電源を入れる前にこの取扱説明書を必ずお読みください。**

## **開封の手順**

この製品を受け取った直後に、慎重に箱を開梱して内容を確認し、下記のすべてのものがそろっていることを確認してください。輸送中に破損している部品があるか、箱自体に誤った取り扱いの兆候がある場合は、すぐに販売店に通知し、検査のために箱とすべての梱包材を保管してください。調光卓を工場に返却する必要がある場合は、調光卓を元の工場出荷時の箱および梱包に戻すことが重要です。

次のものが含まれます：

- Showtec SC2412 コントローラー
- AC 電源アダプタ 12Vdc 500mA
- 取扱説明書

## **注意**

**このコントローラーは水場や湿気の多い場所に置かないでください！**

**ユーザーの安全のために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。**

## **安全上の注意**

Showtec SC2412 の設置、操作、およびメンテナンスに関わる人は、使用方法をよく理解した方のみが行ってください。

- この取り扱い説明書の指示に従ってください

**注意！** 注意して操作してください。高電圧の為、ケーブルに触れると電気ショックを受ける危険があり事故に繋がる恐れがあります。ご使用前に、損傷がないことを確認してください。

安全な状態でご使用頂く為に、この取り扱い説明書に記載されている注意事項を必ず守ってください。

Showtec SC2412 を改造したことによる損害は保証の対象外となります。

Showtec SC2412 には、ユーザー自身が修理できる部品は含まれていません。修理の際は販売店に依頼してください。

**重要:** 本書の注意事項をお守り頂かず、また Showtec SC2412 の改造により生じた損害については、いかなる場合も showtec は責任を負いません。

- ・電源コードを他のケーブルと接触させないでください。コントローラー用の電源コードと別の電源コードとの接続は、特に注意してください。
- ・警告ラベルや必要なラベルを絶対に取り外さないでください。
- ・装置を開けたり、改造したりしないでください。
- ・調光ユニットに接続しないでください。
- ・劣化の原因となる為、短時間でオン/オフを繰り返さないで下さい。
- ・水や他の液体、火気を避け、可燃性の液体やガスの近くに置かないでください。
- ・電源コードはプラグ部分を扱うようにしてください。電源コードを引っ張ってプラグを抜かないでください。
- ・極端な熱や水分、ほこりなどがかからないように注意してください。
- ・使用可能な電圧が後部パネルに記載されている値を超えていないことを確認してください。
- ・電源コードが損傷、破損していないことを確認してください。
- ・コントローラーと電源コードの状態を随時確認してください。
- ・落としたり衝突させた場合は、直ちに電源を切断してください。
- ・作業を開始する前に、資格を持ったエンジニアに安全性の検査を依頼してください。
- ・装置を急激な温度変動(例えば輸送後)にさらした場合は、すぐに電源を入れしないでください。結露が発生すると、損傷する可能性があります。室温に達するまで、電源を切っておいてください。
- ・正常に機能しない場合は、直ちに使用を中止してください。梱包し、販売店に返送してください。
- ・修理、点検、電気接続は Showtec のみが行うことが可能です。
- ・保証: 購入日から 1 年

## 操作


- ・永続的に使用できるようには設計されていません。時折動作を中断すると、故障することなく長期間使用できません。

- 周囲の温度が最大 45℃を超えてはいけません。
- 周囲の温度が 45℃の場合、相対湿度は 50%を超えてはいけません。
- この取扱説明書に記載されている以外の方法で本製品を操作すると、製品に損害が発生し、保証が無効になります。
- 間違った操作は、ショート、火傷、感電、ランプの爆発、クラッシュなどの危険につながる可能性があります。

危険な操作はユーザー自身と周りの人々の安全を危険にさらしますので、取り扱いには十分注意してください。

### 電源との接続

電源プラグを使用して電源に装置を接続してください。

International	EU Cable	UK Cable	US Cable	Pin
L	BROWN	RED	YELLOW/COPPER	FASE
N	BLUE	BLACK	SILVER	NUL
	YELLOW/GREEN	GREEN	GREEN	EARTH

コントローラーが常に正しくコンセントに接続されていることを確認してください。

### コントローラーの説明

SC-2412 は、48 チャンネル調光卓です。

### 特徴

- 48 のパッチ可能なチャンネルと 2 つの AUX チャンネル
- MIDI 機能
- 24 のチャンネルフェーダー
- LCD ディスプレイ
- プログラム可能なスピードとフェードタイム
- 3 および 5 ピンの DMX XLR プラグ
- デスクトップと 19 インチラック収納モデル
- ユーザーレコードコード

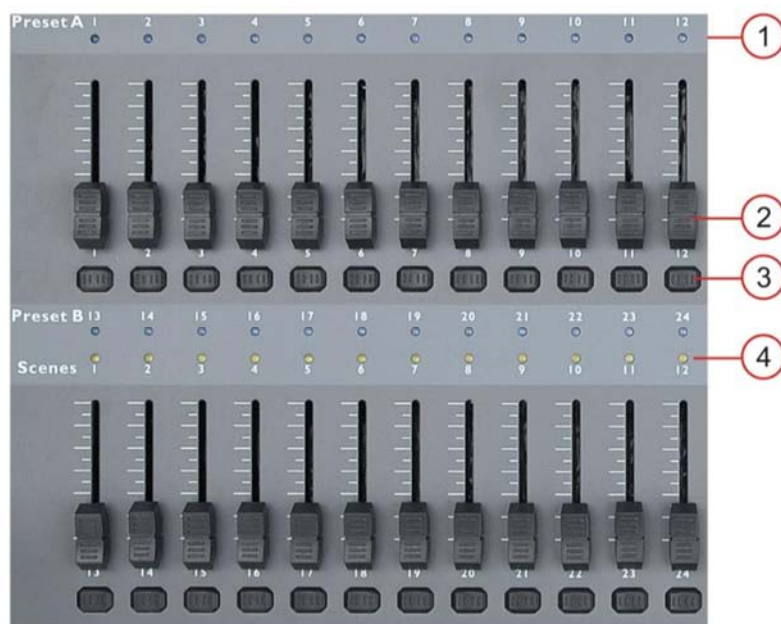
注:この調光卓を使用するには、DMX および MIDI についての知識が必要です。

### 概要



Fig. 1

コントローラー前面



1. チャンネル LED

ページ A が選択されている場合はチャンネル 1-24 の状態が表示され、ページ B は 25-48 の状態です。

## 2.チャンネル・フェーダー

ページ B にあるチャンネル 1-24 とチャンネル 25-48 を直接コントロールすることができます。また、レコードモードのときにシーン/チェイスのプログラミングに使用することもできます。フェーダー13-24 は、再生のためのシーンの開始/停止に使用できます。

## 3.フラッシュボタン

フラッシュボタンを押すと、チャンネルに 100%の値が送信されます。フラッシュボタンは、ページ A が選択されている場合はチャンネル 1-24 を、ページ B が選択されている場合はチャンネル 25-48 を制御します。フラッシュボタン 13-24 は、プログラミングモードまたは、編集モードでシーンの保存、特定のシーンの速度設定、およびプログラミングのシーンの削除 に使用可能です。

レコード/シフト(15)ボタンを押しながら、フラッシュ・ボタン 1~12 を使用して、異なるプログラミング・モードに入ることができます

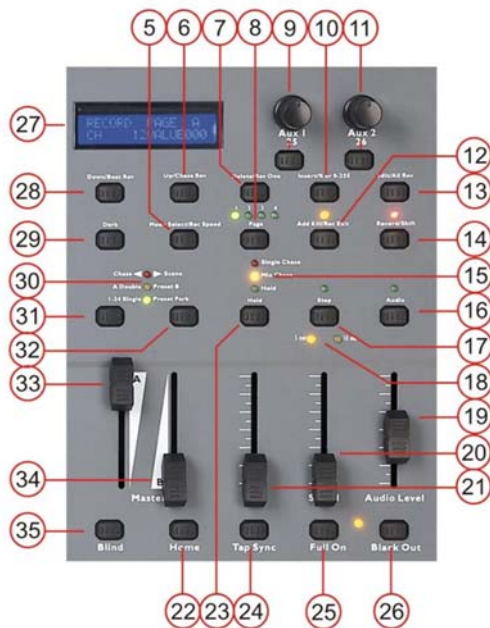
#6 3 回:パッチ・モード

#1-#5-#6-#8:プログラム・モード

## 4. チェイス LED

チェイス 1-12 の状態が表示されます





## 5. [Mode Select/ Rec Speed] ボタン

シングルチェイスモードまたはミックスチェイスモードのいずれかを選択できます。シングルチャンネルモードでは、1つのシーンだけを再生することができます。ミックスモードでは、複数のシーンを同時に再生することができます。フェーダー13-25は、シーンに応じたマスターのゲージを設定するために使用できます(フェーダー13:シーン1、フェーダー14:シーン2など)。チェイス・モードは、チェイスモードインジケータ(16)で示されます。

## 6. [Up / Chase Rev]

このボタンを押すと、編集モードでシーンを変更することができます。[Record/Shift] (14) ボタンと組み合わせて、このボタンを押すとチェイスの再生中にチェイスの方向を逆にすることができます。

## 7. [Delete / Rev One]

このボタンを押すと、編集モードの間にステップまたはチェイスを削除できます。[Record/Shift] (14) ボタンと組み合わせて、再生モード中に1つのチェイスの方向を逆にすることができます。

## 8. [Page/record clr] ボタン+ページ LED

各ページに12のシーン/チェイスを含めることができます。最大48シーン/チェイスを保存できます。

## 9. [AUX 1]コントロール+ボタン

AUXコントロールとボタンは、DMXチャンネルに割り当てることができます。各AUXコントロールは、3つのモードで設定できます:

モード1:チャンネルにコントロールが割り当てられません。

モード 2:コントロールとコントロールボタンは、通常のチャンネルフェーダーとフラッシュボタン(最大ゲージ)として機能します。

モード 3:コントロールはフラッシュボタンのゲージを調整するために使用されます。

#### 10. {Insert /%or0-255}

このボタンを押すと、1 つまたは複数のステップ(シーン)をチェイスに挿入できます。{Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、このボタンを押すと、0-100%または 0-255 のいずれかで表示されます。

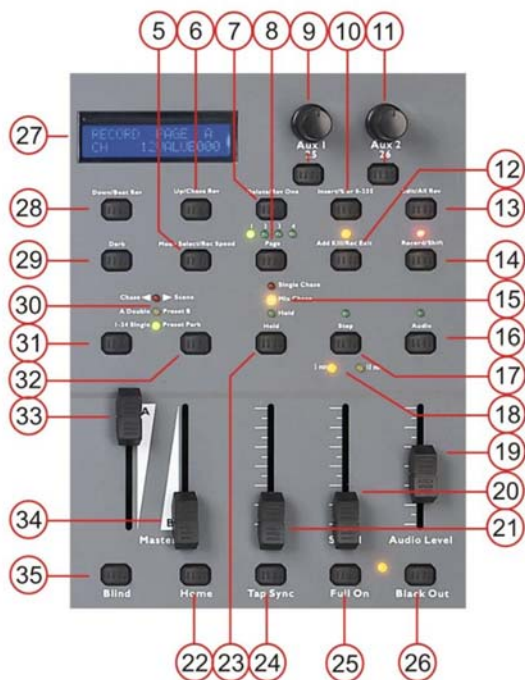
#### 11. {AUX 2}コントロール+ボタン

AUX コントロールとボタンを DMX チャンネルに割り当てることができます。各 AUX コントロールは、3 つのモードで設定できます:

モード 1:DMX チャンネルにコントロールが割り当てられません。

モード 2:コントロールとコントロールボタンは、通常のチャンネルフェーダーとフラッシュボタン(最大ゲージ)として機能します。

モード 3:コントロールはフラッシュボタンのゲージを調整するために使用されます。



## 12. { Add kill / Rec Exit}

このボタンを使用すると、Add モードに入ることができます。kill モードまたはレコードモードを終了します。モードを追加すると、複数のシーンやフラッシュボタンをアクティブにすることができます。キルモード、シーンまたはフラッシュボタンを選択すると、他のアクティブなシーンプログラムが終了します。レコードモードは、{Record/Shift} (14) ボタンと組み合わせて、記録モードを終了することができます。

## 13. {Edit / All Rev}

編集モードを有効にするには、このボタンを使用します。{Record/Shift} (14) ボタンを押しながらこのボタンを押すと、すべてのチェイスの方向が逆になります。

## 14. {Record/Shift}

このボタンを使ってレコードモードに入ったり、ボタンのシフト(拡張)機能にアクセスすることができます。

## 15. チェイスモード表示

SC-2412 がミックスチェイスモード(オレンジ色 LED)またはシングルチェイスモード(赤色 LED)にあるかどうかを示します。

#### 16. {Audio Page A/B} ボタン

オーディオモードに入るか、またはページ A またはページ B {Record/Shift} (14) ボタンと組み合わせて切り替えることができます。

#### 17. {Step} ボタン+ LED

スピード・フェーダーが最大位置 (一番下) に設定されているときは、ステップを進めることが可能です。

#### 18. {5-10min} LED

SC-2412 がミックスモードまたはシングルモードであるかを表示します。

#### 19. オーディオ・レベル・フェーダー

オーディオ・トリガーで再生しながら、内蔵マイクまたは後方のジャックのレベルを調節できます。

#### 20. スピードフェーダー

プログラムモードまたは再生モードでシーンの速度を調整することができます。

#### 21. フェードフェーダー

再生モードでフェードタイムを調整することができます。

#### 22. {Home} ボタン

ブラインドモードのチャンネルを解除し、通常のチェイス再生に戻ります。

{Blind} (35) ボタンを参照してください。

#### 23. {Hold} ボタン

ホールドモードのオン/オフを切り替えることができます。ホールド・モードの状態は、ボタンの上の緑の LED で示されます。チェイス再生中にホールドモードを有効にすると、ホールドモードを無効にするまでシーンが保持されます。

#### 24. {Tap Sync} ボタン

このボタンを押すと、チェイス再生中に速度を同期させることができます。

#### 25. {Full On} ボタン

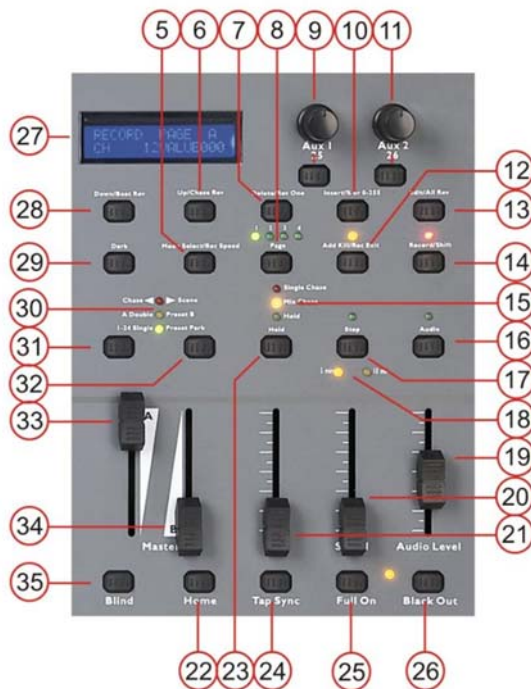
このボタンで、48 の DMX チャンネルをすべて 100% でアクティブにすることができます。

## 26. [Black Out ]ボタン

このボタンを押すと、すべての出力が停止されます。

## 27. LCD ディスプレイ

現在の活動状況またはプログラミング状態を表示します。



## 28. [Down / Beat Rev]ボタン

このボタンでは、編集モードの間にシーンを変更することができます。レコード/シフト(15)ボタンと組み合わせて、チェイスがオーディオ・コントロール・モードにある間、チェイスの方向を逆転させることができます。

## 29. [Dark]ボタン

このボタンを押すと、すべての出力をミュートすることができます。

## 30. モードインジケータボタン

モードインジケータは以下を表示します。

チェイスモード:プログラム/再生シーン/チェースを設定できます。

ダブルプリセット B モード:このモードでは、DMX チャンネル 1-12 に 2 つのプリセットを設定できます。プリセット 1:フェーダー#1~#12、プリセット 2:フェーダー#13~#24

### 31. マスターA ボタン

マスターA フェーダーのフラッシュボタンです。マスターA フェーダーの設定にかかわらず、このボタンを押すと、マスターA フェーダーを最大値にスライドさせるのと同じ効果があります。

### 32. [Park] ボタン

チェイス<>シーンモードでは、シングルチェイスモードとミックスチェイスモードの切り替えに使用できます。選択されたモードは、チェイスモードインジケータ(16)で表示されます。

ダブル・プリセット・モードでは、このボタンを押すとマスターB(34)・フェーダーを最大値にスライドさせるのと同じ機能になります。

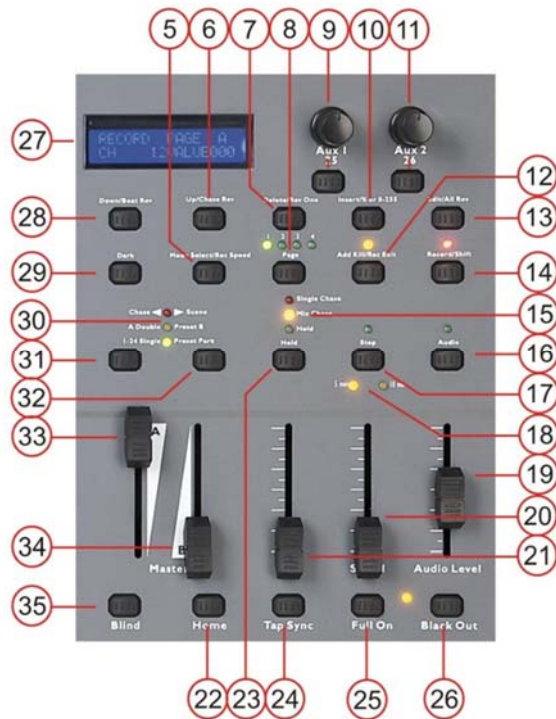
シングルプリセットモードでは、マスターB(34)フェーダーを調整しながら現在の出力を一時的に記録することができます。

### 33. マスターA フェーダー

全体の出力レベルを調整するために使用します。このフェーダーは、すべてのチャンネルの全体的な出力を制御します。

### 34. マスターB フェーダー

全出力レベルの調整に使用します。このフェーダーは、すべてのプログラムのチェイスを制御します。



### 35. [Blind] ボタン

ブラインドボタンを押し続けて、対応するチャンネルのフラッシュボタンをタップすると、現在再生中のチェイスからチャンネルのフェーダーが解放されます。フェーダーを使用して、チェイスから独立して選択したチャンネルをコントロールします。ブラインドモード中に放したフェーダーをタップしながら、[Home] (22) ボタンを押し続けるとブラインドモードから以前のモードに戻ります。

コントローラー裏面



Fig. 2

36.3ピンDMXアウト

37.5ピンDMXアウト

38.電極スイッチ

39.MIDIスルー

40.MIDIアウト

41.MIDIイン

42.オーディオ入力

このジャックは、100 mV から 1 Vpp.4 範囲のラインレベルのオーディオ入力信号を受け入れます。



#### 43.リモート入力

ブラックアウトとフルは、1/4 インチジャック接続のリモコンでコントロールできます。

#### 44.DC 入力

12-18Vdc 、800mA 以上の アダプタ

#### インストール

すべての梱包材を SC2412 から取り外します。すべての梱包材とプラスチックのパッドが取り外されていることを確認します。装置を 19 インチラックにねじ込む、またはオプションのフレーム (50791) を取り付けてテーブルトップ装置として使用します。すべてのケーブルを接続します。

クリーニングや修理の前に、必ず電気の主電源から切り離してください。お守りいただけなかった場合の損傷は保証の対象になりません。

#### セットアップと操作

コントローラーを接続する前に、必ず電源が製品仕様電圧と一致することを確認してください。120V 仕様の製品を 230V 電源で動作させないでください。逆も同様です。

#### 共通用語

以下は、ムービングやエフェクト系灯具のプログラミングで使用される一般的な用語です。

ブラックアウト: すべての照明器具の出力が一時的に0 またはオフに設定されている状態です。

チェイスは、連続して再生されるいくつかのシーンです。いくつかのシーン(ステップ)で構成されるプログラムをチェイス、1つのシーン(ステップ)で構成されるプログラムをシーンとよびます。

DMX-512 はエンターテインメント照明機器に使用される業界標準のデジタル通信プロトコルです。詳細は、付録の「DMX Primer」と「DMX Control Mode」を参照してください。

フィクスチャとは照明灯具や、DMX 制御可能なスモークや調光ユニットなどの機材を指します。

シーンは静的な照明の状態です。

フェーダーはスライダーとも呼ばれます。

スクヤナとは、パン・チルト・ミラーを備えた照明器具を指します。

MIDI は音楽情報をデジタル形式で表現するための基準です。MIDI 入力は、MIDI キーボードなどの MIDI デバイスを使用してシーンの外部動作命令を提供します。

スタンドアローンとは、マイクロホンが内蔵されているため、外部コントローラとは独立して機能し、通常は音楽と同期して機能するフィクスチャーの能力を指します。

フェードフェーダーは、チェイス内のシーン間のフェードタイムを調整するために使用されます。

スピードフェーダーは、シーンがその状態を保持する時間の長さに影響します。また、待機時間とみなされます。

シャッターは照明器具の機械的な装置で、光をブロックすることができます。これは、光出力の強度およびストロボを軽減するためによく使用されます。

パッチは、フィクスチャ内の DMX チャンネルにフェーダーを割り当てるプロセスを指します。

プレイバックは、ユーザが直接実行を呼び出すシーンまたはチェイスのいずれかを指します。プレイバックは、ショーの間に呼び出すことができるプログラムメモリと考えることもできます。

## 一般的な操作

### フェーダーの割り当て

この機能を使用して、さまざまなフィクスチャのコントロールを制御します。例えば、4つのムービングミラーと4つのムービングヨークを制御していた場合、カラー、ゴボ、ディマーのチャンネルがフェーダー都合よく並ばないこと

があります。この機能を使用して、ディマー、カラー、ゴボチャンネルをフェーダー1、2、3に再割り当てします。これから、同じフェーダーを使用してすべてのフィクスチャで同じアトリビュートをコントロールすることができます。



1.割り当てたい DMX チャンネル(CHNO)があるページを選択します。[Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、[Audio Page A/B] (16) ボタンをタップして、ページ A とページ B を切り替えます。選択されたページが LCD ディスプレイ(27)に表示されます。



2.[Record/Shift] (14) ボタンを押しながらフラッシュボタンを#6 を 3 回タップします。



3.フェーダーを割り当てる DMX チャンネル(CHNO)のフラッシュボタン(3)をタップします。

ページ A を選択:フェーダー1-24

ページ B を選択:フェーダー25-48



4.別のページのフェーダーに DMX チャンネル(CHNO)を割り当てたい場合は、現在のものを [ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンを押しながら [Record/Shift] (14) フェーダーアサインモードを終了します。フェーダーが同じページにある場合は、手順 7 に進みます。



5.割り当てたい DMX チャンネル(CHNO)があるページを選択します。[Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、[Audio Page A/B] (16) ボタンをタップしてページ A とページ B を切り替えます。選択されたページが LCD ディスプレイ(27)に表示されます。



6.[Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン #6 を 3 回タップします。

7.フェーダーのフラッシュボタン(3)をタップしながら、[Record/Shift] (14) を押したまま DMX チャンネルを割り当てます。

ページ A を選択:フェーダー1-24

ページ B を選択:フェーダー25-48

8.必要に応じて手順 2～7 を繰り返します。



9. [Record/Shift] (14) ボタンを押しながら [ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンを押して、フェーダーアサインモードを終了します。

例: DMX チャンネル #1 をフェーダー #5 に割り当てたいとします。

- 1、レコードボタンを押しながらフラッシュボタン #6 を 3 回タップします。
- 2、フラッシュボタン #1 を押す。
- 3、[Record/Shift] (14) ボタンを押しながらフラッシュボタン #5 を押す。
- 4、[Record/Shift] (14) ボタンを押しなが [ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンをタップすると、フェーダーアサインモードが終了します。

注:

- すべてのフェーダーは、別の DMX チャンネルで出力するために再割り当てできます。フェーダーにはチャンネル番号が与えられ、コントローラーの表面にはラベルが付けられます。
- このモードでは、対応するチャンネルのフェーダー・ボタンを押して、割り当てを確認することができます。
- ここでは、シングル・フェードに割り当てることのできるチャンネルの量に制限はありません。最大 48 チャンネルの DMX 出力を 1 つのフェーダーに割り当てることができます。
- CHNO はチャンネル番号に対応し、SLDNO はフェーダー番号に対応します。



**ページ A とページ B を切り替える** (チャンネル 1-24 と 25-48)

[Record/Shift] (14) ボタンを押し続け、[Audio Page A/B] (16) ボタンをタップすると、ページ A とページ B が切り替わります。

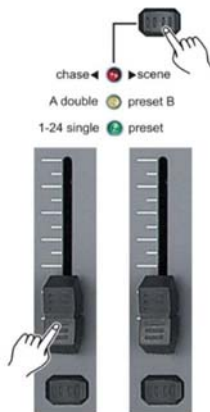
注:

- ・フィクスチャーがオンになると、以前に使用されたページに戻ります。
- ・ページ A はチャンネル 1～24 を制御するために使用され、ページ B はチャンネル 25～48 を制御するために使用されます。
- ・画面にはアクティブなページが表示されます。
- ・ページ B には 4 ページの再生コントロールが追加設定されています。

## 記録

シーン/チェイスを作成する

1. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン (3) #1-5-6-8 を順番にタップします。
2. {Record/Shift} (14) ボタンを離します。LED が点灯します。これでプログラムモード(記録可能)になりました。



3. [Mode Select/Rec Speed] (5)をタップして 1-24 のシングルモードを選択し、最初のページのすべての 24 のチャンネルを制御します。

4.チャンネルフェーダーを動かしてシーンを作成する(色やゴボなどのフィクスチャ属性の変更、または単に調光値)。



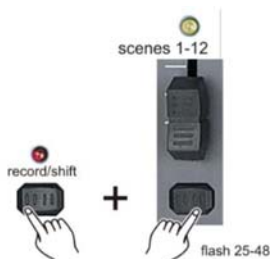
5. [Record/Shift] (14)ボタンをタップしてシーンを一時的なメモリに保存します。

6.チェイスを作成したい場合は、手順 2～4 を繰り返してシーンを追加してください。



7.[Page] (8)ボタンをタップしてシーン/チェイスを保存するページ(1-4)を選択します。

8. [Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、シーン/チェイスを保存するシーン LED(1-12) で示されたメモリー番号のフラッシュボタンをタップします。すべての LED が短く点滅し、シーン/チェイスがメモリーに記録されていることを示します。フラッシュボタン 13-24 を使用すると、シーン/チェイスをメモリーに保存することができます。



9. プログラミングを継続もしくは終了することができます。プログラムモードを終了するには、[Record/Shift] (14)



ボタンを押し続け、[ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンをタップしてください。

注意:

- ・ [ Black Out] (26) ボタンをタップしてブラックアウト LED が点灯している場合は、ブラックアウトモードを終了してください。
- ・ ページ A または ページ B が表示されている画面を見て、正しいページにいることを確認してください。これにより、1-24 または 25-48 のチャンネル制御が可能になります。
- ・ ムービングのないシーンを作成しただけの場合は、1 つのシーン(ステップ)のチェイスを作成する必要があります。
- ・ チェイスごとに利用可能なシーン(ステップ)を最大 1000 個まで追加できます。



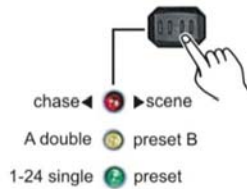


### シーン/チェイスを編集

1. [Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン(3) #1-5-6-8 を順番にタップします。
2. [Record/Shift] (14) ボタンを離します。LED が点灯します。これでプログラムモード(記録可能)になりました。



3. [Page] (8) ボタンを使用して、編集したいシーン/チェイスがあるページを選択します。



4. [Mode Select/ Rec Speed] (5) をタップしてチェイス<>シーンモードを選択し、最初のページの 24 チャンネルすべてを制御します。



5. [Edit/All Rev] (13) ボタンを押し続けます。



6. {Edit/All Rev} (13) ボタンを押しながら、編集したいシーン/チェイスに対応するフラッシュボタン(3)をタップします。

7. {Edit/All Rev} (13) ボタンを離します。関連するシーン LED が点灯し、シーンが編集モードにあることを示します。



8. {Step} ボタンをタップして、編集したいシーンに移動します。

9. チャンネルの出力値を増やしたい場合は、{Up / Chase Rev} (6) ボタンを押し続けます。

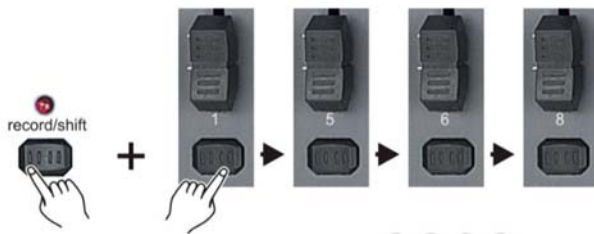
チャンネルの出力値を下げたい場合は、{Down / Beat Rev} (28) ボタンを押し続けます。

10. {Up / Chase Rev} (6) ボタンまた {Down / Beat Rev} (28) ボタンを押しながら、対応するフラッシュボタンをタップすると、そのチャンネルの出力がそれぞれ増減します。

11. ステップ 8～10 をすべてのシーンが編集されるまで繰り返します。



12.プログラムモードの終了、[Record/Shift] (14) ボタンを押し続けます。[ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンを追加します。

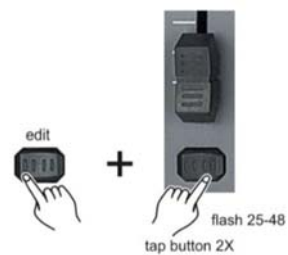


### シーン/チェイスを削除する

- 1.[Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン(3) #1-5-6-8 を順番にタップします。
- 2.[Record/Shift] (14) ボタンを離します。LED が点灯します。これでプログラムモード(記録可能)になりました。



- 3.[Page] (8)を使用して、編集したいシーン/チェイスがあるページを選択します。



4. {Edit/All Rev} (13) ボタンを押しながら、編集したいシーン/チェイスに対応するフラッシュ(3) ボタンをタップします。

5. {Edit/All Rev} (13) ボタンを離します。すべての LED が短く点滅し、シーン/チェイスが消去されたことを示します。



すべてのシーン/チェイスを削除する

1. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン(3) #1-3-2-3 をタップします。



2. {Record/Shift} (14) ボタンを押し続け、{ Add kill / Rec Exit} (12) ボタンをタップします。

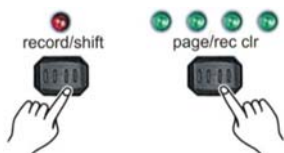
注意:

- ・コントローラーをリセットするには、レコードモードにする必要があります。
- ・レコードボタンの上の LED が点灯し、レコードモードである事を示します。

・チェイスが実行されている間、以下のパラメータを編集することができます。

**警告！**

この操作により、コントローラは工場出荷時のデフォルトにリセットされます。これにより、すべてのプログラムと設定が消去されます。



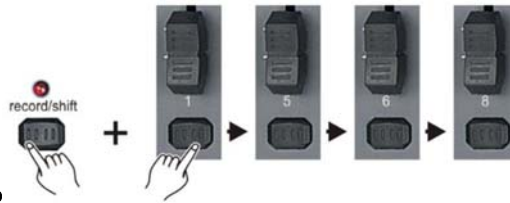
**一時メモリー内のすべてのシーン/チェイスを削除する**

1.プログラミング中のチェイスが不要な場合(シーン/チェイスの作成を参照)、プログラムモードを終了せずにチェイスを削除することができます。

2.削除したい場合は、{Page/record clr} (8) ボタンをタップしながら {Record/Shift} (14) ボタンを押し続けます。すべての LED が点滅し、シーン/チェイスが削除されたことを示します。

**注意：**

- ・コントローラの一時メモリーに保存されているすべてのシーンがこのプロセスで消去されます。
- ・このプロセスはシーン/チェイスフェーダーにすでにプログラムされているシーンには影響しません。

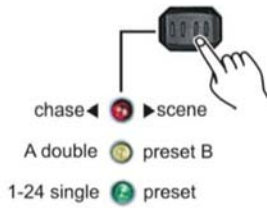


**チェイス内の 1 つのシーンを削除する**

1. [Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン (3) #1-5-6-8 を順番にタップします。
2. [Record/Shift] (14) ボタンを離します。LED が点灯します。これで プログラムモード (記録可能) になりました。



3. [Page] (8) ボタンを使用して、編集したいシーン/チェイスがあるページを選択します。



4. [Mode Select/ Rec Speed] (5) ボタンをタップして、チェイス<>シーンモードを選択し、最初のページの 24 チャンネルすべてを制御します。



5. [Edit/All Rev] (13) ボタンを押し続けます。

6. {Edit/All Rev} (13) ボタンを押しながら、シーンを削除するチェイスに対応するフラッシュボタンをタップします。



7. {Edit/All Rev} (13) ボタンを離します。関連するシーン/チェイスの LED が点灯し、チェイスが編集モードにあることを示します。



8. 削除するシーンに達するまで、{Step} (17) ボタンをタップします。



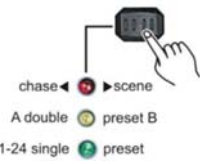
9. {Delete / Rev One} (7) ボタンをタップすると、現在のシーンが削除されます。すべての LED が点灯し、現在のシーンが削除されたことを示します。

10. 不要なシーンがすべて削除されるまで、手順 8 と 9 を繰り返します。

11. プログラムモードを終了し、{Record/Shift} (14) ボタンを押したままにして、{ Add kill / Rec Exit} (12) ボタン



をタップします。シーン LED が消え、編集モードを終了したことを示します。



**チェイスにシーンを挿入する**

1. 挿入するシーンまたはチェイスを記録します（現在のシーンは編集バッファに保存されます）。シーン/チェイスを作成を参照してください。

4. [Mode Select/ Rec Speed] (5) ボタンを押して、チェイス<>シーンモードを選択します。チェイス<>シーンモー



ドでは、選択したページの 24 チャンネルにアクセスできます。

5. [Edit/All Rev] (13) ボタンを押し続けます。

6. [Edit/All Rev] (13) ボタンを押しながら、シーンを削除したいチェイスに対応するフラッシュ(3) ボタンをタップしま



す。

7. [Edit/All Rev] (13) ボタンを離します。関連するシーン/チェイス LED が点灯し、チェイスが編集モードにあることを示します。



8. 新しいシーンを挿入するシーンに到達するまで、[Step] (17) ボタンをタップします。



insert/% or 255



9. [Insert%or0-255] (10) ボタンをタップして、前に作成したステップを挿入します。

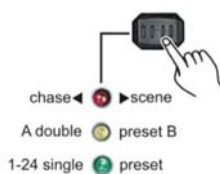


10. 編集モードを終了します。

注意:

・編集モードに入るには、編集するチェイスまたはシーンを選択して下さい。詳細については編集を可能にするセクションを参照してください。

・すべての LED が点滅して、シーンが正常に挿入されたことを示します。



再生

シーン/チェイスを再生する

1. [Mode Select/ Rec Speed] (5) ボタンをタップして チェイス<>シーンモード を選択すると、選択したページの 24 チャンネルをすべてコントロールできます。



2. {Page} (8) ボタンをタップして、再生するシーン/チェイスを保存したいページを選択します。



4. 対応するチェイス/シーンフェーダー(チャンネルフェーダー13-24)を最大位置に動かしてチェース/シーンを開始します。チェイス/シーンは、現在のフェードタイムに応じてフェードインします。



5. チェース/シーンの全体的な出力を調整するには、対応するチェイス/シーンフェーダー(チャンネルフェーダー13-24)を移動します。

注意：

・現在のモードは 3 つの LED で示されます：

赤はチェイス<>シーンモードが選択されていることを示します。

黄は 2 シーンのプリセット A / B モードが選択されていることを示します。

緑は 1-24 のシングルモードが選択されていることを示します。

・シーンを一時的に**起動**する為にはシーンに関連するフラッシュボタンを押し続けます。



#### オーディオトリガでシーン/チェイスを再生する

1.チェイス/シーンを再生する。チェイス/シーンを再生するを参照してください。

2. [Audio Page A/B] (16) ボタンをタップしてオーディオモードをアクティブにします。オーディオモードは、LED が点灯しているときにアクティブです。



3.オーディオレベル(19)フェーダーを移動してレベルを調整します。

4.オーディオを終了するには、[Audio Page A/B] (16) ボタンをタップします。LED が消えます。

注意：オーディオモードは内蔵マイクで使用するか、オーディオ入力(42)でラインレベルのオーディオソースを接続します。



### スピードフェーダーでスピードを調整しながらシーン/チェイスを再生する

1.チェイス/シーンを再生する。チェイス/シーンを再生するを参照してください。

2.スピードフェーダーを一番下に動かします。

3.対応するフラッシュボタン#13~#24 を押しながら、[Mode Select/ Rec Speed] (5) ボタンを押し続けます。選



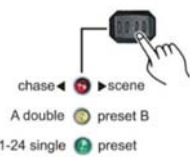
択したシーンは標準ビートで実行されなくなります。

4.スピードフェーダーを動かして速度を変更します。

#### 注意:

・オーディオモードが無効になっていることを確認してください。

・選択したチェイス/シーンが標準ビートで録音されていない場合は、ステップ 3 は不要です。



**保存されたビートでシーン/チェイスを再生する**

1. [Mode Select/ Rec Speed] (5) ボタンをタップしてチェイス<>シーンモードを選択してください。チェイス<>シーンモードにする事で選択したページの 24 チャンネルをすべてコントロールできます。



2. [Park] (32) ボタンをタップしてミックスチェイスモードを選択します。



3. チェイス/シーンを再生する。チェイス/シーンを再生するを参照にしてください。

4. ディスプレイに希望の値が表示されるまでスピードフェーダーを動かします。

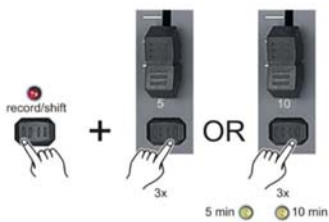


5. [Mode Select/ Rec Speed] (5) ボタンを押しながら対応するフラッシュボタン#13~#24 をタップします。シーンを保存する。時間が設定されているシーン、または拘束されているときのビート。

6.手順 4 と 5 を繰り返して、新しいビートタイムを設定します。

注意:

- ・オーディオモードが解除されていることを確認してください。
- ・スピードスライダを使用して速度を変更する代わりに、[Tap Sync] (24) ボタン(2 回)を使用して速度を設定することもできます。



速度モードを 5 分か 10 分に変更します

1. [Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、フラッシュボタン(3) #5 またはフラッシュボタン(3) #6 を 3 回タップします。

2. スピードモードは、5 分または 10 分の LED のいずれかで示されます。

## AUX コントロール

これは AUX コントロールを割り当てるプロセスです。これらはショートカットとして機能し、ストロボまたは DMX フォグマシンで最も一般的に使用されます。ただし、フォロースポットに非常に便利なパン/チルトコントロールなど、これらの機能に限定されません。

各 AUX コントロールは 3 つの方法で割り当てることができます：

機能 1: AUX コントロールは割り当てられていません。

機能 2: AUX コントロール/ボタンは、通常のチャンネルフェーダーとして機能し、それに対応するフラッシュボタンです。

機能 3: AUX コントロールは、対応する AUX ボタンの最大出力レベルを設定するために使用されます。



1. [Record/Shift] (14) を押し続けて、AUX 1 (9) のフラッシュボタン #7 または AUX2 (11) のフラッシュボタン #8 を 3 回タップします。ディスプレイには、AUX モードが表示されます。



2. レコードボタンを押しながら、フラッシュボタン #1、#2 または #3 をそれぞれタップして、AUX コントロール/ボタンの機能 1, 2 または 3 を選択します。

3.AUX をチャンネルに割り当てるには、AUX コントロールを割り当てるチャンネルのフラッシュ(3) ボタンをタップし



ます。対応する LED が点灯し、チャンネルが割り当てられていることを示します。 flash button 1-16



4.プログラムモードを終了する、[Record/Shift] (14) ボタンを押し [ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンをタップする。

## MIDI 操作



コントローラーは割り当てられている MIDI チャンネルの MIDI コマンドにのみ反応します。すべての MIDI コントロールは、**ノートオンコマンド**を使用して実行されます。他のすべての MIDI 命令は無視されます。チェイスを止めるには、ブラックアウトを**ノート**に送ってください。付録 1: MIDI インプリメンテーションを参照してください。



#### MIDI 入力の設定

1. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、同時にフラッシュボタン #1 を 3 回タップします。ディスプレイに MIDI CHANNEL IN が表示され、チャンネル設定が利用可能であることを示します。



2. フラッシュボタン (3) #1~16 をタップして、MIDI コントロールチャンネル (1~16) を選択します。MIDI 入力チャンネルを示す関連チャンネル LED が点灯します。



3. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、{ Add kill / Rec Exit} (12) ボタンをタップして MIDI 設定を終了します。

注意:

・これはコントローラが MIDI ノートオンコマンドを受信するチャンネルです。

### MIDI 出力を設定する

1. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、同時にフラッシュボタン #2 を 3 回タップします。ディスプレイに MIDI



CHANNEL OUT が表示され、チャンネル設定が使用可能であることを示します。



2. フラッシュボタン (3) #1~16 をタップして、MIDI コントロールチャンネル (1~16) を選択します。関連するチャンネルの LED が点灯し、MIDI 入力チャンネルが設定されます。



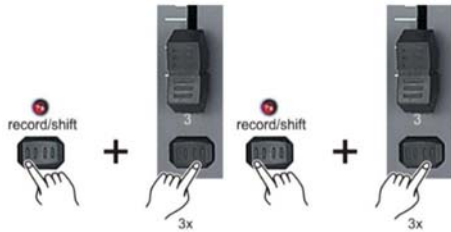
3. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、{ Add kill / Rec Exit} (12) ボタンをタップして MIDI 設定を完了します。

### 注意:

・コントローラが MIDI ノート・コマンドを送信するチャンネルです。

## MIDI ファイルダンプを受信する

1. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、同時にフラッシュボタン#3 を 3 回タップします。ディスプレイには、MIDI FILEDUMP REC'ING 000%が表示され、MIDI ファイルダンプを受信する準備ができています。



2. {Record/Shift} (14) ボタンを押しながら、{ Add kill / Rec Exit} (12) ボタンをタップして MIDI 設定を終了します。

## MIDI ファイルダンプを受信する



1. {Record/Shift} (14) ボタンを押したまま、同時にフラッシュ(3)ボタン#4 を 3 回タップします。ディスプレイには、MIDI FILEDUMP SENDING000%が表示され、MIDI ファイルダンプが開始されます。



2. [Record/Shift] (14) ボタンを押しながら、[ Add kill / Rec Exit] (12) ボタンをタップして MIDI 設定を終了します。

**注意:**

- ・MIDI ファイルダンプは、ショー全体を別の SC2412 にコピーしたり、PC /ラップトップで適切なソフトウェアを使用してバックアップを作成するプロセスです。他のデバイスでは機能しません。
- ・この処理には数分かかることがあります。
- ・モードが選択されると、コントローラーは自動的にファイルダンプの送信を開始します。したがって、他のデバイスが事前に転送を受信するように設定されていることを確認してください。
- ・ファイルダンプ中は他のすべての操作は機能しなくなります。
- ・エラーまたは停電が発生するとファイルダンプは中断され、停止します。

**メンテナンス**

Showtec SC-2412 は正常に清潔な状態でお使いになる限り、メンテナンスを特に必要としません。清掃時には、電源を切り、湿った布で表面をを拭いてください。アルコールや溶剤等を使用しないでください。接続部分を清潔に保ってください。電源を切った後、DMX とオーディオ接続コネクタを湿った布で拭きます。機器を接続したり電力を供給する前に、コネクタ部分が完全に乾いていることを確認してください。

## トラブルシューティング

### Showtec SC-2412

このトラブルシューティングガイドは、簡単な問題を解決するためのものです。問題が発生した場合は、解決策が見つかるまで、以下の手順を順番に実行してください。装置が正しく動作したら、以下の手順を実行しないでください。

- 1.フィクスチャがコントローラに応答しない:フィクスチャとコントローラの DMX アドレスを確認してください。それらが一致することを確認してください。接続が正しいことを確認してください。
- 2.チェイス間の干渉: 同じチャンネルが異なるランニングチェイスに割り当てられている場合は、最も高いチャンネル値を持つチャンネルが出力されます。
- 3.注記:プログラミングモードでは、LED 表示が点灯している限り、値がゼロであっても値が保存されます。
- 4.ジョグホイールに割り当てられたチャンネルと傾きが設定されているチャンネルを除いて、他のチャンネルに傾きは割り当てられません。
- 5.マスターコントロールチャンネルを使用すると、マスターフェーダーは、調光ボタンが有効になっているときのみ有効です(LED 表示がオン)。一部のチャンネルを制御できない場合は、マスターコントロールに割り当てられているかどうかを確認してください。
- 6.デバイスが正常に動作しない場合は、デバイスのプラグを抜きます。
- 7.壁、すべてのケーブル、ヒューズ、設定(デフォルトに戻ります)などの電源を確認してください。
- 8.上記のすべてが O.K.のように見える場合は、ユニットを再び接続します。
9. 30 秒後に何も起こらない場合は、デバイスのプラグを抜いてください。
10. 販売店に連絡して下さい。

## 製品仕様

モデル: Showtec SC2412Power

アダプタ: DC 12-18V 800mA Min

DMX 出力: 3 ピンメス XLR

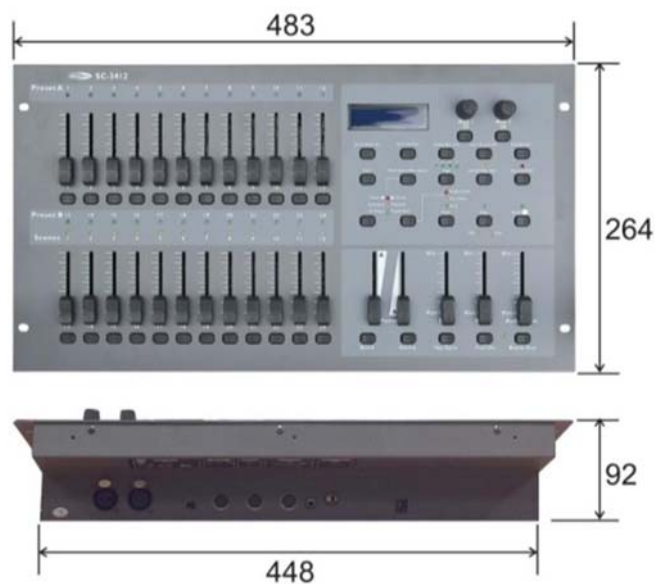
MIDI 信号: 5 ピン標準インターフェース

オーディオ入力: 100mV~1Vpp

内部ヒューズ: F0.5A 250V 5x20

寸法: 483x 264 x 100 mm( LxWxH)

重量: 4.06kg



着脱可能フレーム: 50791(別売)

設計および製品仕様は予告なく変更されることがあります。



Website: [www.Showtec.info](http://www.Showtec.info)  
Email: [service@highlite.nl](mailto:service@highlite.nl)

MIDI 実装

function		Transmitted	Recognized	Remarks
basic channel	Default	X	1	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default			
	Messages Altered	X	X	
Note number		22-127	22-127	*1 *2
	True voice	X	X	
Velocity	Note ON	X	O	
	Note OFF	X	O	
After touch	Key's	X	X	
	Channel	X	X	
Pitch bend		X	X	
Control change		X	X	
Prog Change		X	X	
	True#	X	X	
SysEx		O	O	Universal Non-Real Time
Common	Song pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
System real time	Clock	X	X	
	Commands	X	X	
Aux Messages	Local ON/OFF	X	X	
	All Notes OFF	X	X	
	Active Sense	O	X	
	Reset	X	X	
<b>O:YES Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO</b> <b>X:NO Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO</b>				

\* 表 1: ノート番号

note number	function
22-69	Program 1-48 on or off
70-117	Activate channel 1-24
118	FULL-ON on or off
119	DARK on or off
120	HOLD on or off
121	AUDIO on or off
122	MODE: CHASE ◀▶ SCENE
123	MODE: 1-12A_1-12B
124	MODE: 1-24A
125	Step
126	Blackout
127	Channel Page A(1-24)/ B(25-48) select



\* 2

ON: 速度 > 0

OFF: 速度 = 0

ノートオンコマンド(速度 > 0)のみを使用して選択できるノートナンバーは 122,123,124 です。

ノートナンバー70-117 Midi 入力: 強さは速度によってコントロールされます。



© 2012 Showtec.