



DMX OPERATOR 192

取扱説明書

Ver. 1.03



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

この度は ELATION DMX OPERATOR 192 をご購入頂き誠にありがとうございます。DMX OPERATOR 192 は最大 192DMX チャンネルまで制御可能な 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、末永くお使い頂くために、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。また本書が保証書となりますので大切に保管してください。

基本仕様

- 最大 192 の DMX チャンネルを制御可能
- DMX 値調整用 8 チャンネルフェーダー
- スピード/フェードタイムフェーダー
- 各 8 シーンをプログラム可能な 30 メモリバンク
- 12 チェースを登録可能(最大 240 ステップまで)
- チェースにオーバーライドしてのマニュアル制御が可能
- サウンドアクティブ対応(内蔵マイクまたは RCA ライン入力)
- MIDI 信号による制御が可能
- フォグマシン出力ボタン(5PIN DIN 端子、Z300II 対応)
- 7 セグメント LED ディスプレイ
- ミキサーライト用、データバックアップにも使用可能な USB 端子

※製品の仕様は改良のため、予告無く変更となる場合があります。

安全上の注意

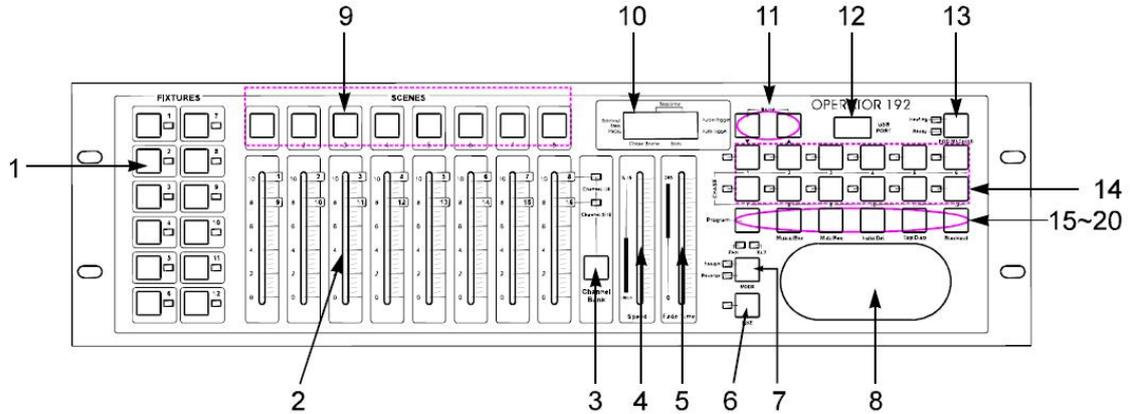
1. 梱包を開き、破損した部品や欠品がないか確認してください。本体又は電源アダプターに異常がある場合は本製品の使用をお止め頂き、販売店にご相談ください。
2. 付属品または販売店/正規代理店が認可する電源アダプターのみをご使用ください。
3. 本体は必ず安全で、安定した場所に設置してください。また、電源ケーブルは踏まれたり挟まれたりすることのないようご注意ください。
4. 本体への接続が全て完了してから本体の電源を入れてください。本体を他の機材と接続する際には、必ず電源アダプターをコンセントから外して行ってください。
5. 本体から電源アダプターを抜く際は、必ずプラグ部分を持って行ってください。
6. 電源、電圧が正しいことを確認してください。AC100V 50/60Hz 環境にてご使用ください。
7. 感電防止のため、使用中は部品に触れないでください。本体カバーを外した状態で本製品を使用しないでください。
8. 本製品は屋内専用です。本製品を屋外で使用した場合は保証対象外となります。
9. 本体は通気性の良い場所に設置し、布等を被せないよう、また周囲に可燃物や爆発物、高温の物体を置かないようご注意ください。使用中は本体が熱を持ちますので、近くには何も置かないでください。ストーブ等の熱源から離してご使用ください。
10. 本体に液体がかからないよう、また、雨天や湿気にさらさないようご注意ください。感電や火災の原因になります。
11. デイマーパックからの電源供給は行わないでください。
12. 長時間使用しない場合は電源アダプターをコンセントから外してください。

故障が生じた場合はお手数ですが販売店もしくはサウンドハウスまでご連絡ください。

メンテナンス以外の目的において無断で本体カバーを開けられた場合、保証の対象外となる場合があります。

各部の名称と機能

- フロントパネル -



1. FIXTURES ボタン (1-12)

制御する灯体を選択します。

2. チャンネルフェーダー (1-8)

各チャンネルに対応する DMX 値を制御します。

3. Channel Bank ボタン

チャンネルの 1-8 / 9-16 を切り替えます。

4. Speed フェーダー

チェースのスピードを各ステップ 0.1 秒～10 分の範囲で調整します。

5. Fade Time フェーダー

マニュアル操作時、またシーケンスやチェースのフェードタイムを 0～30 秒の範囲で調整します。

6. FINE ボタン

ムービングヘッドで特定のエリアを照射する時など、ジョイスティックによる微調整が必要な際に使用します。

7. MODE ボタン

ジョイスティックのアサインやフェード設定の際に使用します。

8. ジョイスティック

灯体の X/Y チャンネルを調整します。

9. SCENEボタン (1-8)

プログラムしたシーンを保存、再生する際に使用します。USB MEM STICKや、U LINK CABLEを介してデータのバックアップを取る際にも使用します。

10. LEDディスプレイ

操作の状態を表示するLEDディスプレイです。

11. BANK UP/DOWNボタン

シーンのバンク、チェースのステップを選択します。USB MEM STICK内にあるファイルを閲覧する際にも使用します。

12. USB端子

USB MEM STICKやUSBケーブルによるデータのバックアップに使用します。また、USB端子のミキサーライトを使用することも可能です。

13. フォグマシン出力ボタン

リアパネルに接続したフォグマシンからフォグが出力されます。

14. CHASEボタン (1-12)

チェースの保存、再生に使用します。

15. Programボタン

約2秒間の長押で、プログラムモードへの切り替えを行います。

16. Music/Bkcボタン

サウンドアクティブモードに設定します。また、バンクをコピーする際にも使用します。

17. Midi/Recボタン

シーンやチェースステップの保存、MIDI操作の設定を行います。

18. Auto/Delボタン

シーンバンクのシーケンスを自動で行うAUTOモードへ切り替えます。また、シーンやチェースを削除する際もこのボタンを使用します。

19. Tap/Dispボタン

タップテンポにチェースの再生を同期させます。また、DMX値の表示を0-255/0-100で切り替えます。

20. Blackoutボタン

全てのDMX出力を0にするボタンです。

- リアパネル -



1. ラベル

商品番号、シリアル番号を表記するラベルです。

2. USB 端子

DMX OPERATOR 192 を MIDI コントローラーとして使用する際、PC と接続するために使用します。

3. MIDI/DMX スイッチ

本体を DMX コントローラーとして使用する場合と、MIDI コントローラーとして使用する際の切り替えを行います。MIDI コントローラーとして使用する場合、背面の USB 端子を用いて、DMX ソフトウェアを使用する PC と接続します。

MIDI コントローラーとして使用する場合は、本体の電源スイッチを一旦 OFF にして、MIDI/DMX スイッチを MIDI 側へ動かし、電源スイッチを ON にします。DMX コントローラーとして使用する場合は、DMX 側に設定します。

4. オーディオ入力端子

ラインレベルの音声信号を入力する RCA 端子です。

5. DB-9 コネクター

外部チェースステップコントローラーを接続する端子です。

6. MIDI IN

MIDI 機器を接続する入力端子です。

7. MIDI OUT

MIDI 機器を接続する出力端子です。

8. フォグマシン接続端子

対応するフォグマシン(Z300II, Z800, Z1000 等)を接続します。

9. DMX OUT

DMX 信号を出力する 3 ピン XLR メス端子です。

10. DC 電源入力

付属の電源アダプターを接続します。(DC9V-15V, 500mA Min)

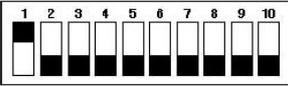
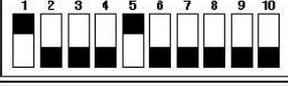
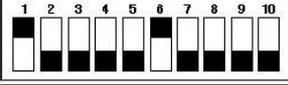
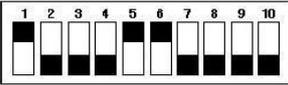
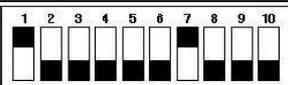
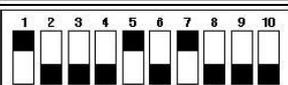
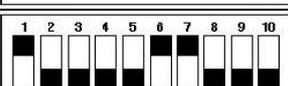
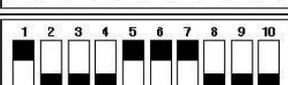
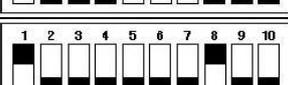
11. 電源スイッチ

本体の電源オン/オフを切り替えるスイッチです。

セットアップ

DMX OPERATOR192 では、FIXTURES ボタン 1-12 それぞれに 16DMX チャンネルずつ割り当てられています。FIXTURES ボタンと DMX アドレスの関連性については、下記の対応表を参照してください。DMX OPERATOR192 での操作を行う前に、下記の対応表を参照の上、各照明機器で DMX アドレスの設定を行います。

FIXTURES ボタン/DMX アドレス対応表

FIXTURES ボタン	DMX アドレス	ディップスイッチ設定 (各先頭 DMX アドレスの場合)
1	1 - 16	1:ON 
2	17 - 32	1 + 5:ON 
3	33 - 48	1 + 6:ON 
4	49 - 64	1 + 5 + 6:ON 
5	65 - 80	1 + 7:ON 
6	81 - 96	1 + 5 + 7:ON 
7	97 - 112	1 + 6 + 7:ON 
8	113 - 128	1 + 5 + 6 + 7:ON 
9	129 - 144	1 + 8:ON 
10	145 - 160	1 + 5 + 8:ON 
11	161 - 176	1 + 6 + 8:ON 
12	177 - 192	1 + 5 + 6 + 8:ON 

マニュアル操作

DMX OPERATOR 192 は、電源を入れるとデフォルトでマニュアル/ブラックアウトモードに設定されます。ブラックアウトを解除するまでDMX信号は全て0で出力されます。ステータスは、ディスプレイ上の Blackout インジケータで確認することができます。

マニュアルで操作する場合、まず Blackout ボタンを押してブラックアウトモードを解除します。本体左側にある FIXTURES ボタンで任意の灯体を選択し、チャンネルフェーダー、Channel Bank ボタン、ジョイスティック(もしくはデータホイール)を使って操作を行います。

※ジョイスティック(もしくはデータホイール)を使って操作を行う場合、予めチャンネルをアサインしておく必要があります。設定については「ジョイスティック」の項をご参照ください。

ジョイスティック

ジョイスティックにチャンネルをアサインする

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. MODEボタンを押しながら、FINEボタンを押します。“Assign”、“PAN”のLEDが点灯します。
3. FIXTURESボタンを押して、PANをアサインする灯体を選択します。選択した灯体のLEDが点灯します。
4. Tap/Dispボタンを押して、“PL.XX”/“PH.XX”を切り替えます。“PH.XX”はPAN粗調整チャンネルを表し、“PL.XX”はPANファイン(微調整)チャンネルを表します。“PH.XX”に設定し、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のPANチャンネルに対応するSCENEボタンを押してください。全てのLEDが3回点滅し、設定が保存されたことを示します。
例) 使用する灯体のPANチャンネルが1の場合、SCENEボタン1を押します。
5. 使用する灯体にPANファインチャンネルがある場合は、Tap/Dispボタンを押して“PL.XX”と表示させ、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のPANファインチャンネルに対応するSCENEボタンを押します。
6. BANK UP/DOWNボタンを押してTILT設定画面にし、Tap/Dispボタンで“TL.XX”/“TH.XX”を切り替えます。“TH.XX”はTILT粗調整チャンネルを表し、“TL.XX”はTILTファイン(微調整)チャンネルを表します。“TH.XX”に設定し、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のTILTチャンネルに対応するSCENEボタンを押してください。全てのLEDが3回点滅し、設定が保存されたことを示します。
例) 使用する灯体のTILTチャンネルが3の場合、SCENEボタン3を押します。
7. 使用する灯体にTILTファインチャンネルがある場合は、Tap/Dispボタンを押して“TL.XX”と表示させ、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のTILTファインチャンネルに対応する

SCENEボタンを押します。

8. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackout表示が点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

ジョイスティックのアサイン(PAN/TILT リバース)

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. MODEボタンを押しながら、FINEボタンを押します。“Assign”、“PAN”のLEDが点灯します。
3. もう一度MODEボタンを押しながらFINEボタンを押すと、“Reverse”のLEDが点灯します。
4. FIXTURESボタンを押して、PANリバース、TILTリバースをアサインする灯体を選択します。選択した灯体のLEDが点灯します。
5. Tap/Dispボタンを押して、“PL.XX”/“PH.XX”を切り替えます。“PH.XX”はPAN粗調整チャンネルを表し、“PL.XX”はPANファイン(微調整)チャンネルを表します。“PH.XX”に設定し、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のPANチャンネルに対応するSCENEボタンを押します。
例) 使用する灯体のPANチャンネルが1の場合、SCENEボタン1を押します。
6. 使用する灯体にPANファインチャンネルがある場合は、Tap/Dispボタンを押して“PL.XX”と表示させ、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のPANファインチャンネルに対応するSCENEボタンを押してください。全てのLEDが3回点滅し、設定が保存されたことを示します。
7. BANK UP/DOWNボタンを押してTILT設定画面にし、Tap/Dispボタンで“TL.XX”/“TH.XX”を切り替えます。“TH.XX”はTILT粗調整チャンネルを表し、“TL.XX”はTILTファイン(微調整)チャンネルを表します。“TH.XX”に設定し、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のTILTチャンネルに対応するSCENEボタンを押してください。全てのLEDが3回点滅し、設定が保存されたことを示します。
例) 使用する灯体のTILTチャンネルが3の場合、SCENEボタン3を押します。
8. 使用する灯体にTILTファインチャンネルがある場合は、Tap/Dispボタンを押して“TL.XX”と表示させ、MODEボタンを押しながら、使用する灯体のTILTファインチャンネルに対応するSCENEボタンを押します。
9. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

ジョイスティックの PAN/TILT 設定を削除する(選択した灯体)

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. MODEボタンを押しながら、FINEボタンを押します。“Assign”、“PAN”のLEDが点灯します。
3. FIXTURESボタンを押して、ジョイスティックのPAN/TILT設定を削除する灯体を選択します。選択した灯体のLEDが点灯します。
4. MODEボタンを押しながら、Auto/Delボタンを押し、選択した灯体の設定を削除します。全てのLEDが3回点滅し、PAN/TILT設定の削除が実行されたことを示します。
5. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

ジョイスティックの PAN/TILT 設定を削除する(全ての灯体)

1. 本体リアパネルにある電源スイッチをオフにします。
2. Auto/Delボタン、MODEボタンを押しながら、電源を入れます。全てのLEDが3回点滅し、PAN/TILT設定の削除が実行されたことを示します。

シーン

シーンのプログラム

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. FIXTURESボタンを押して、シーンに加えたい灯体を選択します。選択した灯体のLEDが点灯します。
3. チャンネルフェーダー、Channel Bankボタン、ジョイスティックを使用して、プログラムするシーンを作ります。
4. プログラムするシーンが完成したら、Midi/Recボタンを押して仮登録します。
5. BANK UP/DOWNボタンを押して、保存先のバンクを選択します。本機には30シーンバンクがあり、ディスプレイの右側2桁に表示されます。
6. プログラムしたいシーンに対応するSCENEボタンを押して保存を確定すると、全てのLEDが点滅します。各バンクには最大8つのシーンを保存することができます。新たにシーンを作成するときは、異なるSCENEボタンを選択し、保存したシーンが上書きされないよう注意してください。
7. さらにシーンを追加するときは、手順2～6の操作を繰り返してください。
8. 全てのシーンを保存したら、PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

シーンの修正

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. BANK UP/DOWNボタンを押して、修正したいシーンを含むバンクを選択します。ディスプレイの右側2桁で、選択中のバンクを確認することができます。
3. 修正したいシーンに対応するSCENEボタンを押します。
4. FIXTURESボタンを押して、シーンの中で設定を変更したい灯体を選択します。選択した灯体のLEDが点灯します。
5. チャンネルフェーダー、Channel Bankボタン、ジョイスティックを使って、設定の変更を行います。
6. Midi/Recボタンを押した後、修正中のシーンに対応するSCENEボタンを押します。全てのLEDが3回点滅し、新しい設定が保存されたことを示します。
7. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

シーンのコピー

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. BANK UP/DOWNボタンを押して、コピーしたいシーンを含むバンクを選択します。
3. コピーしたいシーンに対応するSCENEボタンを押します。
4. 必要に応じて、BANK UP/DOWNボタンを押してバンクを変更します。
5. Midi/Recボタンを押した後、コピー先のシーンに対応するSCENEボタンを押します。全てのLEDが3回点滅し、新しい設定が保存されたことを示します。
6. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

シーンの削除

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. BANK UP/DOWNボタンを押して、削除したいシーンを含むバンクを選択します。
3. Auto/Delボタンと、削除したいシーンに対応するSCENEボタンを同時に押します。全てのLEDが3回点滅し、シーンが削除されたことを示します。
4. 更にシーンを削除するときは、手順2～3の操作を繰り返します。
5. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

全シーンの削除

1. 本体リアパネルにある電源スイッチをOFFにします。
2. ProgramボタンとBANK DOWNボタンを同時に押したまま、電源スイッチをONにします。全てのLEDが3回点滅し、全てのシーンが削除されたことを示します。

シーンの再生

1. マニュアル再生

1. BANK UP/DOWN ボタンを押して、再生したいシーンを含むシーンバンクを選択します。シーンバンクはディスプレイの右側 2 桁に表示されます。
2. SCENE ボタンを押して再生したいシーンを選択すると、選択したシーンが再生されます。もう一度同じ SCENE ボタンを押すとシーンが停止します。

2. オート再生

1. Auto/Del ボタンを押すと、ディスプレイ上の Auto Trigger インジケーターが点灯し、オート再生モードになったことを示します。
2. BANK UP/DOWN ボタンを押して、1~30 のシーンバンクからオート再生する任意のバンクを選択します。選択したシーンバンクにある 8 つのシーンが順に再生されます。
3. Speed フェーダーや Fade Time フェーダーを使って、再生中のシーンシーケンスのスピードとフェードタイムを調整することができます。また、Tap/Disp ボタンを 2 回押してシーケンススピードを設定することもできます。このスピードは、Tap/Disp ボタンを押したテンポによって決定されます。
4. もう一度 Auto/Del ボタンを押すと、オート再生モードを解除します。

3. サウンドアクティブ

1. Music/Bkc ボタンを押すと、ディスプレイ上の Audio Trigger インジケーターが点灯し、サウンドアクティブモードになったことを示します。
2. BANK UP/DOWN ボタンを押して、1~30 のシーンバンクから任意のバンクを選択します。内蔵マイクもしくはオーディオ入力端子から入力された音声に合わせて、選択したシーンバンクのステップが進みます。
3. もう一度 Music/Bkc ボタンを押すと、サウンドアクティブモードを解除します。

チェース

DMX OPERATOR 192 は、12 のチェースをプログラムすることができ、各チェースには 240 シーン/ステップを保存できます。

チェースのプログラム

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. 保存先のCHASEボタンを押してください。選択したチェースのLEDが点灯します。
3. BANK UP/DOWNボタンを押してシーンバンクを選び、チェースに追加したいシーンに対応するSCENEボタンを押します。ディスプレイの右側2桁にシーンバンクの番号が表示されます。また、チャンネルフェーダー、Channel Bankボタン、ジョイスティック(もしくはデータホイール)を使って、マニュアルでシーンの設定を行うこともできます。
4. Midi/Recボタンを押すと、チェースステップを保存します。全てのLEDが3回点滅し、チェースステップの保存が完了したことを示します。
5. 追加のステップを保存するには手順3~4の操作を繰り返します。
6. 全てのステップを保存したら、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

チェースにシーンバンクを保存する

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. 保存先のCHASEボタンを押してください。選択したチェースのLEDが点灯します。
3. BANK UP/DOWNボタンを押して、1~30の中からチェースに追加したいシーンバンクを選択します。ディスプレイの右側2桁にシーンバンクの番号が表示されます。
4. Music/BkcボタンとMidi/Recボタンを同時に押すと、シーンバンク全体を保存します。全てのLEDが3回点灯し、シーンバンクの保存が完了したことを示します。バンクに記録された通りの順番でシーンが保存されます。
5. 追加でシーンバンクを保存するには手順3~4の操作を繰り返します。
6. 全てのステップを保存し終わったら、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

チェースステップを追加する

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. CHASEボタンを押して、ステップを追加したいチェースを選択します。選択したチェースのLEDが点灯します。
3. Tap/Dispボタンを押してください。ディスプレイのStepインジケータが点灯します。
4. BANK UP/DOWNボタンを押して、挿入したいチェースステップを選択します。
5. Tap/Dispボタンを押してStepモードを解除します。ディスプレイのStepインジケータが消灯します。
6. BANK UP/DOWNボタンを押して、1～30のシーンバンクの中から追加したいシーンを含むバンクを選択します。ディスプレイの右側2桁にシーンバンクの番号が表示されます。追加したいシーンに対応するSCENEボタンを押します。
7. Tap/Dispボタンを押してください。ディスプレイのStepインジケータが点灯します。
8. Midi/Recボタンを押します。
9. Tap/Dispボタンを押してStepモードを解除します。ディスプレイのStepインジケータが消灯します。
10. Midi/Recボタンを押して、ステップをチェースに保存します。全てのLEDが3回点滅し、チェースステップが追加されたことを示します。
11. 更にチェースステップを追加する時は、手順3～10の操作を繰り返してください。
12. Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

チェースステップを削除する

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. CHASEボタンを押して、削除したいステップを含むチェースを選択します。選択したチェースのLEDが点灯します。
3. Tap/Dispボタンを押してください。ディスプレイのStepインジケータが点灯します。
4. BANK UP/DOWNボタンを押して、削除したいチェースステップを選択します。
5. Auto/Delボタンを押して、チェースステップを削除します。全てのLEDが3回点滅し、チェースステップの削除が完了したことを示します。
6. 更にチェースステップを削除するには手順4～5の操作を繰り返します。
7. Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

チェースを削除する

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. CHASEボタンを押して、削除するチェースを選択します。
3. Auto/Delボタンと、手順2で押したのと同じCHASEボタンを同時に押しします。全てのLEDが3回点滅し、チェースの削除が完了したことを示します。
4. 更にチェースを削除するには手順2～3の操作を繰り返します。
5. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

全てのチェースを削除する

1. 本体リアパネルにある電源スイッチをOFFにします。
2. Auto/DelボタンとBANK DOWNボタンを同時に押したまま、電源スイッチをONにします。全てのLEDが3回点滅し、全てのチェースが削除されたことを示します。

チェースの再生

1. マニュアル再生

1. CHASE ボタンを押して、再生したいチェースを選択します。選択したチェースの LED が点灯します。
2. BANK UP/DOWN ボタンを押して、再生したいチェースステップを選択します。また、Fade Time フェーダーを使って、ステップ間のクロスフェードを調節することもできます。

2. オート再生

1. Auto/Del ボタンを押すと、ディスプレイ上の Auto Trigger インジケーターが点灯し、オート再生モードになったことを示します。
2. CHASE ボタンを押して、再生したいチェースを選択します。選択されたチェースの LED が点滅し、再生を始めます。複数の CHASE ボタンを一度に選択して、チェースシーケンスを作成することも可能です。再生中のチェースの LED は点滅、待機中のチェースの LED は点灯します。
3. Speed フェーダー、Fade Time フェーダーを使って、再生中のチェースのスピードとフェードタイムを調整することができます。また、Tap/Disp ボタンを2回押して、チェーススピードを設定することもできます。このスピードは Tap/Disp ボタンを押したテンポによって決定されます。
4. もう一度 Auto/Del ボタンを押すと、オート再生モードを解除します。

3. サウンドアクティブ

1. Music/Bkc ボタンを押すと、ディスプレイ上の Audio Trigger インジケーターが点灯し、サウンドアクティブモードになったことを示します。
2. CHASE ボタンを押して、再生したいチェースを選択します。選択したチェースの LED が点滅し、内蔵マイクもしくはオーディオ入力端子から入力された音声に合わせてステップが進みます。また、Fade Time フェーダーを使って、ステップ間のクロスフェードを調節することもできます。
3. もう一度 Music/Bkc ボタンを押すと、サウンドアクティブモードを解除します。

コピー機能

バンクのコピー

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. BANK UP/DOWNボタンを押して、コピーするバンクを選択します。
3. Midi/Recボタンを押してから、BANK UP/DOWNボタンでコピー先のバンクを選択します。
4. Music/Bkcボタンを押します。全てのLEDが3回点滅し、バンクのコピーが完了したことを示します。
5. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

灯体設定のコピー

1. ディスプレイのPROGインジケータが点滅するまで、Programボタンを約2秒間長押しします。
2. FIXTURESボタンを押して、コピーする灯体を選択します。
3. チャンネルフェーダー、Channel Bankボタン、ジョイスティックを使って灯体の設定を行います。
4. もう一度同じFIXTURESボタンを押しながら、同じ設定をコピーする灯体のFIXTURESボタンを押します。
5. PROGインジケータの点滅が止まるまで、Programボタンを約2秒間長押しします。ディスプレイのBlackoutインジケータが点滅し、プログラムモードが終了したことを示します。

フェードタイム

フェードタイムの設定

1. MODEボタンを押しながら、Tap/Dispボタンを押します。ディスプレイ上に“ONLY”もしくは“ALL”と3秒間表示されます。ONLY表示は、PAN/TILTチャンネルだけがFade Timeフェーダーの影響を受ける状態を示し、ALL表示は、全チャンネルがFade Timeフェーダーの影響を受ける状態を示します。
2. MODEボタンを押しながらTap/Dispボタンを押すと、ONLY/ALLを切り替えることができます。

MIDI

MIDIチャンネルの設定

1. ディスプレイ上に“In:XX”と表示されるまで、Midiボタンを約2秒間長押しします。“:XX”は現在のMIDIチャンネル設定を表します。
2. BANK UP/DOWNボタンを押して、任意のMIDIチャンネル(01-16)設定を行います。
3. 再度Midiボタンを約2秒間長押しします。全てのLEDが3回点滅し、設定が保存されたことを示します。

MIDIコントロール

DMX OPERATOR 192はMIDIデータを使って、30のバンク、12のチェースの再生、またブラックアウト機能を有効にすることができます。以下のチャートをご覧ください。

MIDI 番号	機能
0-11	チェース1-12の再生/停止
12-19	シーン1-8の再生/停止
20-49	バンク1-30の選択
50	サウンドアクティブのON/OFF
51	オード再生のON/OFF
52	ブラックアウトのON/OFF

ULink

データの送信 —Send Data—

DMX OPERATOR 192からPCにデータを移すことができます。予めDMX OPERATOR 192のアプリケーションソフトウェアと、USBドライバーをインストールしておく必要があります。

1. U LINK CABLEのLEDインジケーター側をコンピューターのUSBポートに接続し、反対側をDMX OPERATOR 192へ接続してください。
2. DMX OPERATOR 192の電源スイッチをOFFにしてください。
3. FIXTURE 2、FIXTURE 3およびSCENE1ボタンを同時に押しながら、DMX OPERATOR 192の電源スイッチをONにしてください。ディスプレイに“rEAd”と表示され点滅します。これはデータを送信する準備ができていることを示します。
4. コンピューターのWindowsタスクバーにある「スタート」をクリックしてください。次に「プログラム」または「すべてのプログラム」をクリックし、「Operator192」をクリックしてください。
5. Operator192右上の「Select ULink」をクリックしてください。
6. 「Receive File」をクリックしてください。ポップアップでReceive Fileウィンドウが現れます。名前を付け、保存先を選択してください。右下に“Waiting Receive Data”というメッセージが現れます。
7. DMX OPERATOR 192のSCENE7とSCENE8ボタンを同時に押すと、すぐに転送が開始され、転送中は“Out”というディスプレイ表示が点滅します。転送が完了すると、ディスプレイに“101”と表示されます。SCENEボタン1を押すと、データ転送を再開します。

データの受信 —Receive Data—

コンピューターに保存したデータをDMX OPERATOR 192に転送して戻すことができます。

1. U LINK CABLEのLEDインジケーターのある方をコンピューターのUSBポートへ、反対側をDMX OPERATOR 192へ接続してください。
2. DMX OPERATOR 192の電源スイッチをOFFにしてください。
3. FIXTURE 2、FIXTURE 3およびSCENE 2ボタンを同時に押しながら、DMX OPERATOR 192の電源スイッチをONにしてください。ディスプレイに“reAd”と表示され点滅します。これはデータを受信する準備ができていることを示します。
4. コンピューターのWindowsタスクバーにある「スタート」をクリックしてください。次に「プログラム」または「すべてのプログラム」をクリックし、「Operator192」をクリックしてください。
5. Operator192右上の「Select ULink」をクリックしてください。
6. 「Send File」をクリックしてください。ポップアップでSend Fileウィンドウが現れます。DMX OPERATOR 192に移したいファイルを選択してください。選択するとすぐに転送が始まります。転送中はディスプレイに“reCe”と表示されます。転送が完了するとディスプレイに“101”と表示され、コントローラーにアップロードされたことを示します。

USB MEM STICK

DMX OPERATOR 192からUSB MEM STICKへの データ送信

DMX OPERATOR 192からUSB MEM STICKにデータを移すことが可能です。保存可能なフォルダが8個あり、合計128MBまで保存可能です。予め、DMX OPERATOR 192のアプリケーションソフトウェアとUSBドライバーをインストールしておく必要があります。

1. USB MEM STICKをDMX OPERATOR 192のUSBポートに挿してください。
2. DMX OPERATOR 192の電源をOFFにします。
3. FIXTURE 8、FIXTURE 9、SCENE 1ボタンを同時に押しながら、DMX OPERATOR 192の電源をONにします。ディスプレイに“Fail”と表示された場合、USB MEM STICKが正しく読み取れなかったことを意味します。その場合は手順1～2を繰り返し試してください。“noP”と表示された場合、USB MEM STICKにファイルが入っていないことを意味します。8つあるフォルダのいずれかに保存が可能です。“FLOX”と表示された場合、XはUSB MEM STICK内のファイルNo.1-8を表しています。ファイルがフォルダに保存されていることを意味しており、他のフォルダにアクセスするにはBANK UP/DOWNボタンを使用します。特定のフォルダNoが表示されない場合は、フォルダにファイルが保存されておらず、そのフォルダは使用することができます。8個全てのフォルダを使用している場合は、どれか1つを上書きしなければなりません。そのファイルを使用する場合は、上書きする前にコンピューターにコピーを保存してください。
4. Programボタンと、USB MEM STICK内の保存したいフォルダナンバーに対応するSCENENナンバーを同時に押してください。例えば、フォルダ4に保存したい場合はProgramボタンとSCENEボタン4を押してください。SCENEボタン1-8がフォルダ1-8に対応しています。転送の間、ディスプレイは“dAtA”と点滅します。転送が完了するとディスプレイに“101”と表示され、USB MEM STICKに保存されます。

USB MEM STICKからコンピューターへのファイル保存

USB MEM STICKからコンピューターにファイルを移動することができます。予め、DMX OPERATOR 192のアプリケーションソフトウェアとUSBドライバーをインストールしておく必要があります。

1. コンピューターのUSBポートにUSB MEM STICKを挿してください。
2. コンピューターのWindowsタスクバーにある「スタート」をクリックしてください。次に「プログラム」または「すべてのプログラム」をクリックし、「Operator192」をクリックしてください。
3. Operator192プログラムの左上の角にある「Select Ustick」をクリックしてください。
4. 「Dirtory」をクリックしてください。USB MEM STICK内のファイルリストがUstickオプションボックス内に現れます。
5. コンピューターに保存したいファイルを1度クリックしてください。
6. 「Read」をクリックしてください。ポップアップでSend fileウィンドウが現れ、自動的にファイル名

を割り当てます。これは重要な役割を果たすので、ファイル名は変更しないでください。ファイル名を変更すると、後にコントローラーでファイルを読み込んだ際に問題となります。

7. 保存先を選択し、「Open」をクリックしてください。転送はすぐに始まります。いったん完了すると、表示はメイン画面に戻ります。ファイルを追加する際は手順5～7を繰り返してください。

コンピューターからUSB MEM STICKへのファイル読み込み

コンピューターのメモリーファイルをUSB MEM STICKで読み込みます。予めDMX OPERATOR 192のアプリケーションソフトウェアとUSBドライバーをインストールしておく必要があります。

1. コンピューターのUSBポートにUSB MEM STICKを挿してください。
2. コンピューターのWindowsタスクバーにある「スタート」をクリックしてください。次に「プログラム」または「すべてのプログラム」をクリックし、「Operator192」をクリックしてください。
3. Operator192プログラムの左上の角にある「Select Ustick」をクリックしてください。
4. 「Writ」をクリックしてください。ポップアップでSend fileウィンドウが現れます。
5. 保存先を選択し、USB MEM STICKに保存したいファイルをクリックしてください。ファイル名は“FL01～FL08”です。
6. 手順4～5を繰り返して、USB MEM STICKに追加ファイルを保存してください。

USB MEM STICK内のファイル削除とフォーマット

USB MEM STICKからファイルを個別に削除したり、一度に全てのファイルを削除してフォーマットすることができます。予めDMX OPERATOR 192のアプリケーションソフトウェアとUSBドライバーをインストールしておく必要があります。

1. コンピューターのUSBポートにUSB MEM STICKを挿してください。
2. コンピューターのWindowsタスクバーにある「スタート」をクリックしてください。次に「プログラム」または「すべてのプログラム」をクリックし、「Operator192」をクリックしてください。
3. Operator192プログラムの左上の角にある「Select Ustick」をクリックしてください。
4. 「Dirtory」をクリックしてください。USB MEM STICK内のファイルリストがUstickオプションボックス内に現れます。※以下はUSBメモリーのフォーマットの手順です。1度に1つのファイルを削除したい場合は、ステップ5に進んでください。1つの手順で全てのファイルを削除するには“Format”をクリックしてください。
5. 削除したいファイルを1度クリックしてください。
6. 「Del」をクリックしてください。ファイルがすぐに削除されます。追加でファイルを削除するには、手順5～6を繰り返してください。

USB MEM STICKからDMX OPERATOR 192へのデータ送信

USB MEM STICKからDMX OPERATOR 192にデータを移します。予め、DMX OPERATOR 192のアプリケーションソフトウェアとUSBドライバーをインストールしておく必要があります。

1. DMX OPERATOR 192のUSBポートにUSB MEM STICKを接続してください。
2. DMX OPERATOR 192の電源をOFFにしてください。
3. FIXTURE 8、FIXTURE 9、SCENE 2ボタンを同時に押しながら、電源をONにしてください。ディスプレイに“Fail”と表示された場合、USB MEM STICKが正しく読み取れなかったことを意味します。その場合はステップ1～3を繰り返し試してください。“noP”と表示された場合、USB MEM STICKにファイルが入っていないことを意味します。“FLOX”と表示された場合、XはUSB MEM STICK内のファイルNo.1-8を表し、既にファイルがフォルダに保存されていることを意味しています。他のフォルダにアクセスするにはBANK UP/DOWNボタンを使用します。DMX OPERATOR 192にアップロードしたいフォルダを選択してください。
4. Programボタンと、USB MEM STICKの保存したいフォルダ番号に対応するSCENE番号のボタンを同時に押してください。例えば、フォルダ4に保存したい場合、ProgramボタンとSCENE4ボタンを同時に押してください。SCENEボタン1-8は、USB MEM STICKのフォルダ1-8に対応しています。転送の間ディスプレイは“dAtA”という表示で点滅します。転送が完了すると“101”と表示されます。

DMX-512 について

DMX-512

DMX-512 とは照明コントローラーとその他照明機器間のデータ通信を行うための世界共通規格です。DMX コントローラーから照明機器に信号を送信し、遠隔操作を行うことが可能です。また照明機器の IN、OUT 端子を介し、DMX 信号をシリアル接続することにより複数台のユニットを操作することが可能です。その際、接続に使用するケーブルの長さをできる限り短くすることにより DMX 信号の減衰を最小限に抑えることができます。

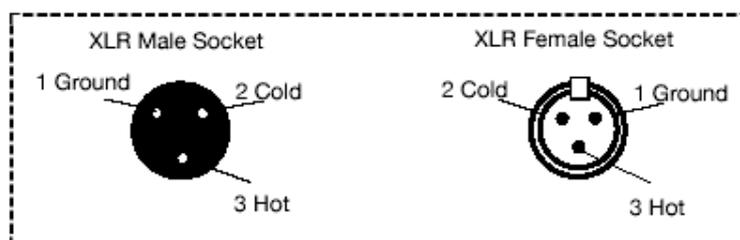
DMXリンク

DMXデータの正確な送受信を行うため、ユニット間をつなぐケーブルはできる限り短いものをお使いください。また、ユニットが接続された順番とDMXのアドレス指定は関係しません。ユニットごとに任意のアドレスを設定することが可能です。

DMX ケーブル

DMX 機器との接続は 3 ピン XLR 仕様のデジタルケーブルを使用して直列に行います。

DMX ケーブルを作る際は、以下の図を参照してください。

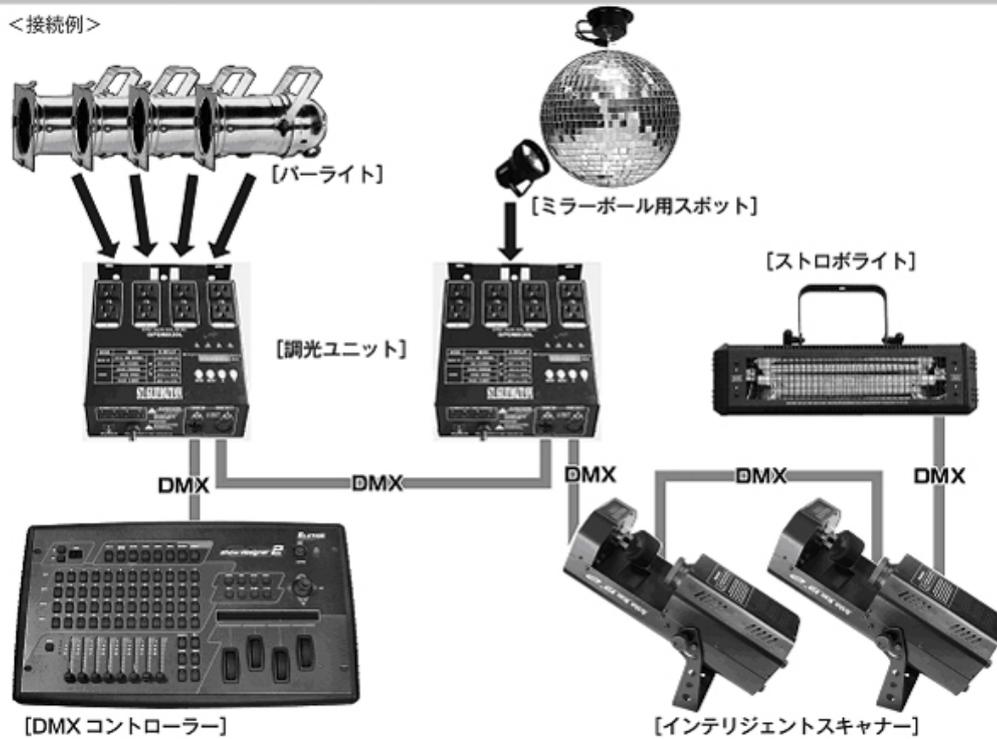


5 ピン XLR 仕様の DMX コネクタ

照明機器メーカーによっては 3 ピン仕様の XLR コネクタの代わりに 5 ピン仕様の XLR コネクタを DMX 信号の通信用に採用しています。5 ピン仕様の XLR コネクタを DMX OPERATOR 192 に接続する際は変換アダプターをお使いください。

DMX対応照明機器の基本的な接続方法

<接続例>



・DMX 対応の照明機器は、上図の様に配線を行います。配線には DMX ケーブルを使用してください。接続する台数に制限はありませんので、複数の照明機器を簡単に接続可能です。

・DMX 対応の照明機器を接続する順番は決まっていません。なるべく距離が長くない様に配線してください。

※

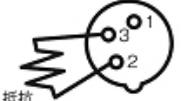
・調光ユニット(ディマー)を使用し、パーライト等の明るさを調整することが可能です。

・インテリジェントスキャナーやストロボ等の電源は通常のコンセントから取ってください。パーライト以外の照明機器の電源を調光ユニットから取った場合、動作が不安定になる、又は動作しない場合があるばかりか故障の原因にもなります。DMX 非対応のインテリジェントライトも同様に通常のコンセントから電源を取ってください。

※ー長距離の配線についてー

50m を超えるような配線になる場合、DMX 信号の伝達がうまくいかず照明機器の動作が不安定になることがあります。その場合、ターミネーターを作成/使用してください。ターミネーターとは最後に接続された DMX 対応照明機器(上図の場合ストロボライト)の出力に差し込むダンプラグをさします。作成の方法は下記の作成方法を参照してください。

ターミネーターの作成方法

	<p>ターミネーターは、HOSA DMT-414をお勧め致します。</p>
	<p>自作される場合はオスのXLRコネクタを使用し、 120Ω 1/4Wの抵抗を、図の様に2番と3番ピンに接続しショートさせて下さい。</p>

メンテナンス

使用頻度に応じたメンテナンスを行ってください。＜ ＞内は対応期間の目安となります。

※1 メンテナンスを行う際は必ず電源ケーブルを抜いてから行ってください。

※2 ガラスクリーナーやアルコール等でのクリーニング後は、完全に乾かしてからご使用ください。

信号ケーブル、電源ケーブル、アダプター差込口 <一ヶ月に一度>

■差込口部分に埃や汚れがつかますと、ショートし、灯体が正常に作動しない恐れがあります。

→エアードスターやブラシで埃を除去してください。差込口にぐらつき等がないかご確認ください。

ネジ <三ヶ月に一度>

■各部位のパーツが正しく固定されていないと、パーツ等が落下する恐れがあります。

→各パーツが正しく固定されているか、ネジの山がつぶれていないかご確認ください。

製品仕様

電源アダプター	DC9-15V, 500mA
内蔵ヒューズ	500mA 250V, 5x20mm
MIDI 端子	5ピン DIN コネクター
DMX 出力端子	3ピン XLR メス
音声入力	RCA コネクター
外部ステップコントロール	DB-9 コネクター
寸法	W 48.3 x H 8.2 x D 13.5 cm (3U)
重量	2.2kg

※製品の仕様は改良のため、予告無く変更となる場合があります。



保証書

保証書

ご使用中に万一故障した場合、本保証書に記載された保証規定により無償修理申し上げます。

ご購入日より1年間有効

■保証規定

保証期間内において、取扱説明書・本体ラベルなどの注意書きに基づき正常な使用方法で万一発生した故障については、無料で修理致します。保証期間内かどうかは、サウンドハウスからのご購入履歴により確認を行います。保証期間は通常ご購入日より1年ですが、商品によって異なる場合があります。但し、保証期間内でも、下記のいずれかに該当する場合は、本保証規定の対象外として、有償の修理と致します。

1. お取り扱い方法が不適当（例：ボイスコイル焼けなどの故障等）なために生じた故障の場合
2. サウンドハウス及びサウンドハウス指定のメーカーや代理店が提供するサービス店以外で修理された場合
3. お客様自身が行った調整や修理作業が原因となる故障および損傷。もしくは、製品に対して何らかの改造が加えられた場合
4. 天災（火災、塩害、ガス害、地震、落雷、及び風水害等）による故障及び損傷の場合
5. 製品に何らかの理由で異物が付着、もしくは流入したことによる故障及び損傷とみなされた場合
6. 落下など、外部から衝撃を受けたことによる故障及び損傷とみなされた場合
7. 異常電圧や指定外仕様の電源を使用したことによる故障及び損傷とみなされた場合（例：発電機などの使用による異常電圧変動等）
8. 消耗部品（電池、電球、ヒューズ、真空管、ベルト、各種パーツ、ギター弦等）の交換が必要な場合
9. 通常のメンテナンスが必要とみなされた場合（例：スモークマシン等の目詰まり、内部清掃、ケーブル交換等）
10. その他、メーカーや代理店の判断により保証外とみなされた場合

●運送費用

通常、修理品の発送や持込等に要する費用は全てお客様のご負担となります。但し、事前に確認のとれた初期不良ならびに保証範囲内での修理の場合は、弊社指定の運送会社に限り着払いにて受け付けます。その際、下記RA番号が必要となります。沖縄などの離島の場合、着払いでの受付は行っておりませんので、送料はお客様のご負担にて、どこの運送会社からでも結構ですので発送願います。

●RA番号（返品承認番号）

サウンドハウス宛に商品を送る際は、いかなる場合でもサポート担当より通知されるRA番号を必要とします。また、初期不良または保証期間内の修理における着払いでの運送についても、RA番号が必要です。ご返送される場合は、必ずRA番号を送り状に明記してください。RA番号が無いものについては、着払いは一切お受けできませんのでご了承ください（お客様のご負担の場合ほどの便でも結構です）。

●注意事項

サウンドハウス保証は日本国内のみにおいて有効です。また、いかなる場合においても商品の仕様、及び故障から生じる周辺機器の損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、又はその他の金銭的損失等の損害に関して、サウンドハウスは一切の責任を負いません。

加えて、交換や修理等には当初の予定よりも時間を要することがありますが、遅延に関連する損害についても一切の責任を負いません。また、原則として代替機は、ご用意しておりませんのであらかじめご了承ください。