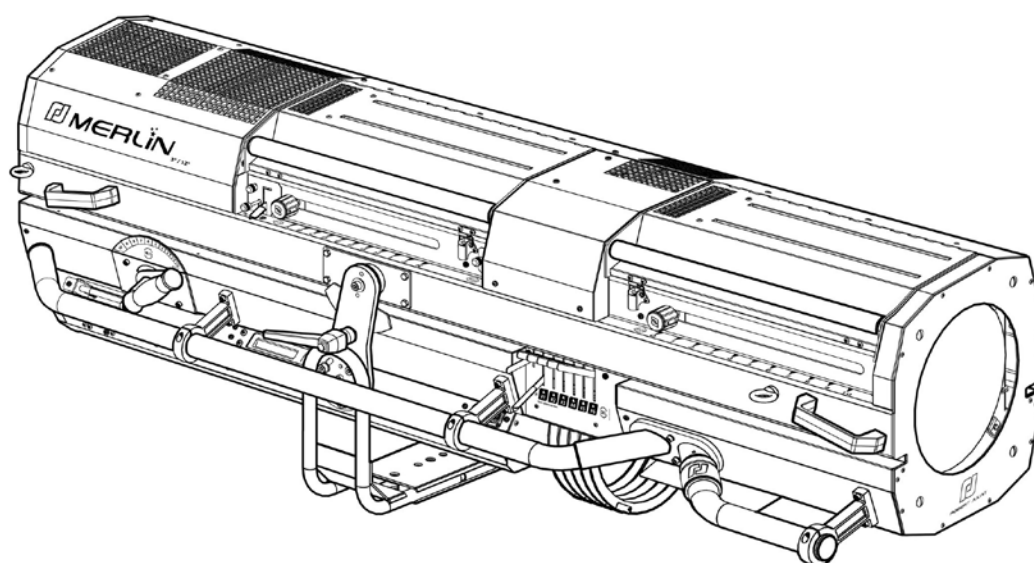


# MERLIN

## FOLLOWSPOT / PROJECTEUR DE POURSUITE

マーリン - HMI 2500W フォロースポット

Manual / Manuel



	スタンダード 仕様	北米仕様
型番	1515	1515C

HMI 2500W FOLLOWSPOT /  
PROJECTEUR DE POURSUITE 2500W  
HMI

MERLIN - 1515 / C - Version V1 ( v1-12 → )

VALIDATION: 13/06/2016

**DN41076900-B**



**ROBERT JULIAT**

Robert Juliat S.A.S. 32, rue de Beaumont, F 60530 Fresnoy-en-Thelle - phone : +33 (0)3 44 26 51 89 - fax : +33 (0)3 44 26 90 79 - [info@robertjuliat.fr](mailto:info@robertjuliat.fr)

[www.robertjuliat.com](http://www.robertjuliat.com)

<b>目次</b>	
1 使用の手引き	1
2 各部の名称	2
1. 機能	2
2. 個体識別用プレート	3
3. 同梱アクセサリ	3
4. アクセサリ(オプション)	4
3 セットアップ	5
1. 仕様	5
1. 操作の向き	5
2. 最小離隔距離	5
3. 使用温度	5
4. 取り扱い方法	5
5. 運搬方法	5
6. スタンドのセットアップ	6
7. 安全ケーブル	6
8. カウンターウェイトの調整方法	6
2. ランプ	7
1. 使用可能なランプ	7
2. ランプの取付方法	7
3. 電源関係	8
1. パワーサプライ (PSU)	8
2. 信号	9
4 操作方法	11
1. 仕様	11
1. ダウザー	11
1. 範囲	11
2. コントロール	11
2. ズーム&フォーカス	11
1. 範囲	11
2. コントロール	12
3. パン / チルト	12
1. 可動範囲	12
2. コントロール	12
4. アイリス	13
1. 範囲	13
4.1.4.2 コントロール	13
5. カッター	13
1. 形状	13
2. コントロール	13
6. ゴボ	14
1. サイズ	14
2. コントロール&セッティング	14
7. 色	14
1. 仕様	14
2. コントロールボード	15
1. ディスプレイとコントロール	15
2. メニューとパラメータ	15
3. DMXディマー (オプション) 操作メニュー	24
4. DMX チャート	25
5 メンテナンス	26
1. 予防的メンテナンス	26
1. メンテナンスの頻度	26
2. 通常のクリーニング	26
3. メンテナンス時のチェックポイント	26
4. 光学システムのクリーニングに際して	26
5. パワーサプライユニット (PSU) の取り外し方	26
2. 問題が解決しない場合	27
3. 安全ブレーカー	27
4. 分解立体図 / スペアパーツリスト	27
6 トラブルシューティング	28
1. 一般的な症状	28
2. エラーメッセージ画面	28
7 RDM	36
1. RDMとは	36
2. RDM 使用に必要な環境	36
3. RDM機能	36

Robert Juliat reserve the right to change or alter any of the items detailed on this page, to increase or improve manufacturing techniques without prior notice.

# 1 使用の手引き

## 一般

1. この製品は住宅用ではありません。
2. この機材のメンテナンスは技術者の方が適正に行ってください。
3. 健康と安全に関し、本マニュアル及びEU指令記載の事項を常に守ってください。
4. この機材はフランスの欧州規格「舞台照明、テレビ、映画及び写真スタジオ用の照明器具」のセクション17、60598-1および60598-2-17に準拠しています。
5. この機材はIP20の規格認定を受けており、使用は屋内のみに限定されます。

## 機材

6. 警告：クリーニングやメンテナンスの前に必ず電源を抜いて下さい。
7. 使用の際には筐体が安定して取り付けられていることを確認して下さい。
8. 保護板・レンズ・フィルターが損傷（ひび割れ、深い傷など）を受けた際はパフォーマンスの低下に繋がるため、速やかに交換して下さい。
9. 吊り込み・高所への取り付けの際は、適切な長さのケーブルなどを追加で使用して下さい。
10. 万一、筐体が落下した場合に備え、安全ケーブルは本体の後方に確実に取り付け、できるだけ短く調節、または必要に応じて巻きつけて下さい。
11. 可動アクセサリについてもケーブルなどを使用し筐体前面に適切に取り付けて下さい。
12. 安全ケーブル等は、本体とアクセサリを合わせた重量に耐えうるものを選んで下さい。
13. ランプ点灯中は筐体の蓋を開けないで下さい。
14. 警告：使用中、ランプ、ランプハウス双方が熱くなります。メンテナンス前に充分、冷却を行ってください。
15. 本体の設計、安全装置を改造しないで下さい。
16. 電源ケーブル部分は常に緩まぬようきつく締め接続し、損傷を受けた場合は同じものと交換して下さい。

## 換気

17. 燃えやすいものの近くに設置しないで下さい。
18. 屋外での使用は避けて下さい。製品を覆ったり、水に濡れる状況での使用をしないで下さい。
19. 熱がこもることを避けるため、換気口を塞がないで下さい。
20. 冷却ファンが正常に動作していることを確認して下さい。異常がある場合は、ただちに電源を切り、必要な場合はメンテナンスおよび修理を行ってください。

## ランプ

21. ランプ電圧がメイン電源電圧に適合していることを確認して下さい。
22. ランプハウスまたはパッケージに示されている型のランプ、電圧のみを使用して下さい。
23. 熱で損傷を受けたランプや変形したランプは交換して下さい。
24. 使用前にランプが適切に取り付けられていることを確認して下さい。

## クリーニング

25. ランプや内部機構に素手で触れないで下さい。
26. すべての光学パーツ（レンズ、ランプ、その他）はアルコール系洗剤でクリーニングをして下さい。
27. ミラーに付着しているほこりは恒常的に取り除いて下さい。その際、柔らかく清潔な布を使用して下さい。
28. すべてのフィルターは恒常的にクリーニングして下さい。

## パワーサプライ

29. メンテナンスを行う前に、機材を電源供給側から切断して下さい。
30. 電源供給は本体のインプットからのみ行って下さい。本体の電源アウトプットから調光器などへ接続しないで下さい。
31. 屋外で使用しないで下さい。カバーなどをかけないで下さい。
32. パワーサプライのブレーカーは操作できる場所に設置して下さい。

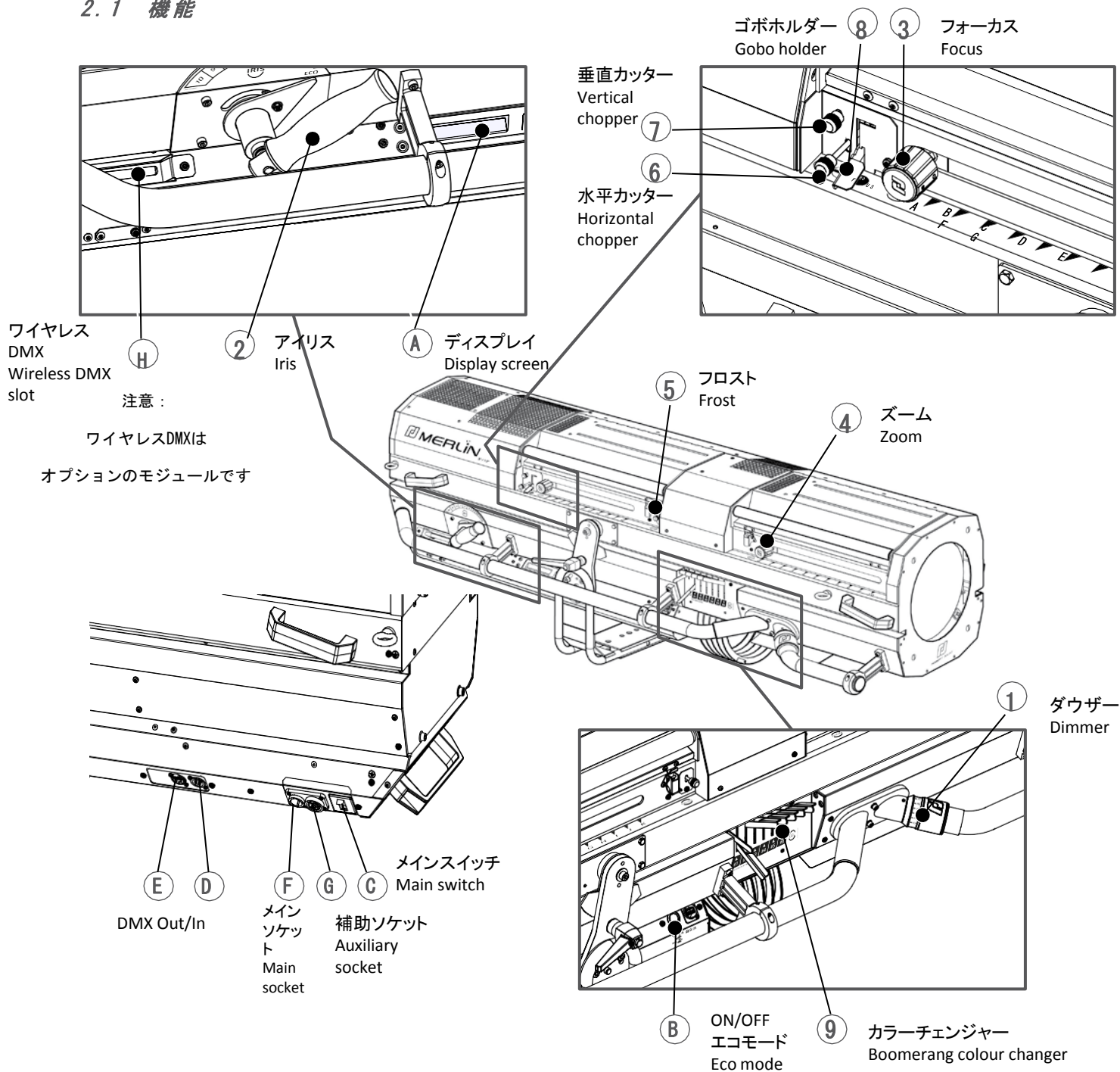
## 注意

これらの製品は、業務用照明機材に関する欧州の基準に基づき設計されています。製品に対して変更が加えられた場合、いかなることであっても保証対象外となります。

## 2 各部の名称

JP

### 2.1 機能



#### 機能

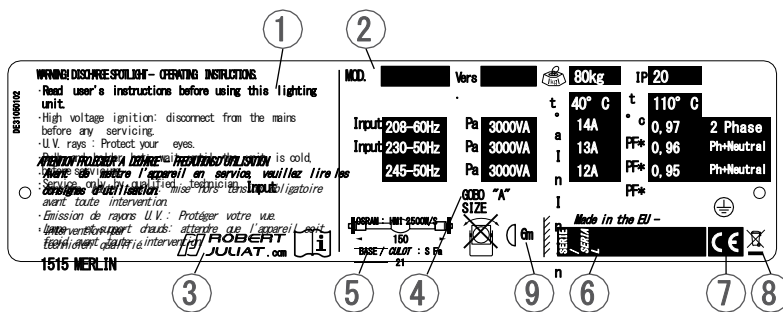
1. ダウザー / カッター
2. アイリス
3. フォーカス
4. ズーム
5. フロストガラス
6. 水平カッター
7. 垂直カッター
8. ゴボホルダー
9. ブーメラン式カラーチェンジャーユニット


- A. ディスプレイ
- B. ON/OFF ランプ& エコモードボタン
- C. メインスイッチ
- D. DMX In
- E. DMX Out
- F. メインソケットPower CON TRUE-1用
- G. 補助ソケット(最大3A)
- H. ワイヤレスDMXスロット

## 2.2 個体識別用プレート

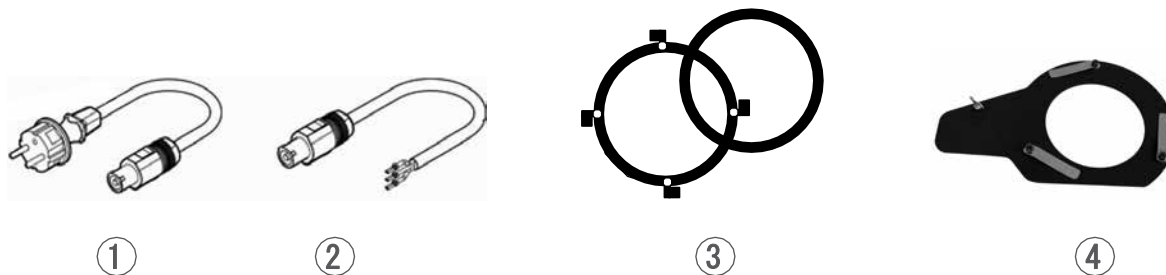
**Units :**

- Dimensions = metre (m) millimetre (mm).
- Weight = kilogram (kg).
- Intensity = Ampere (A).
- Voltage = Volt (V).
- Frequency = Hertz (Hz).
- Temperatur e = degree Celsius (° C).



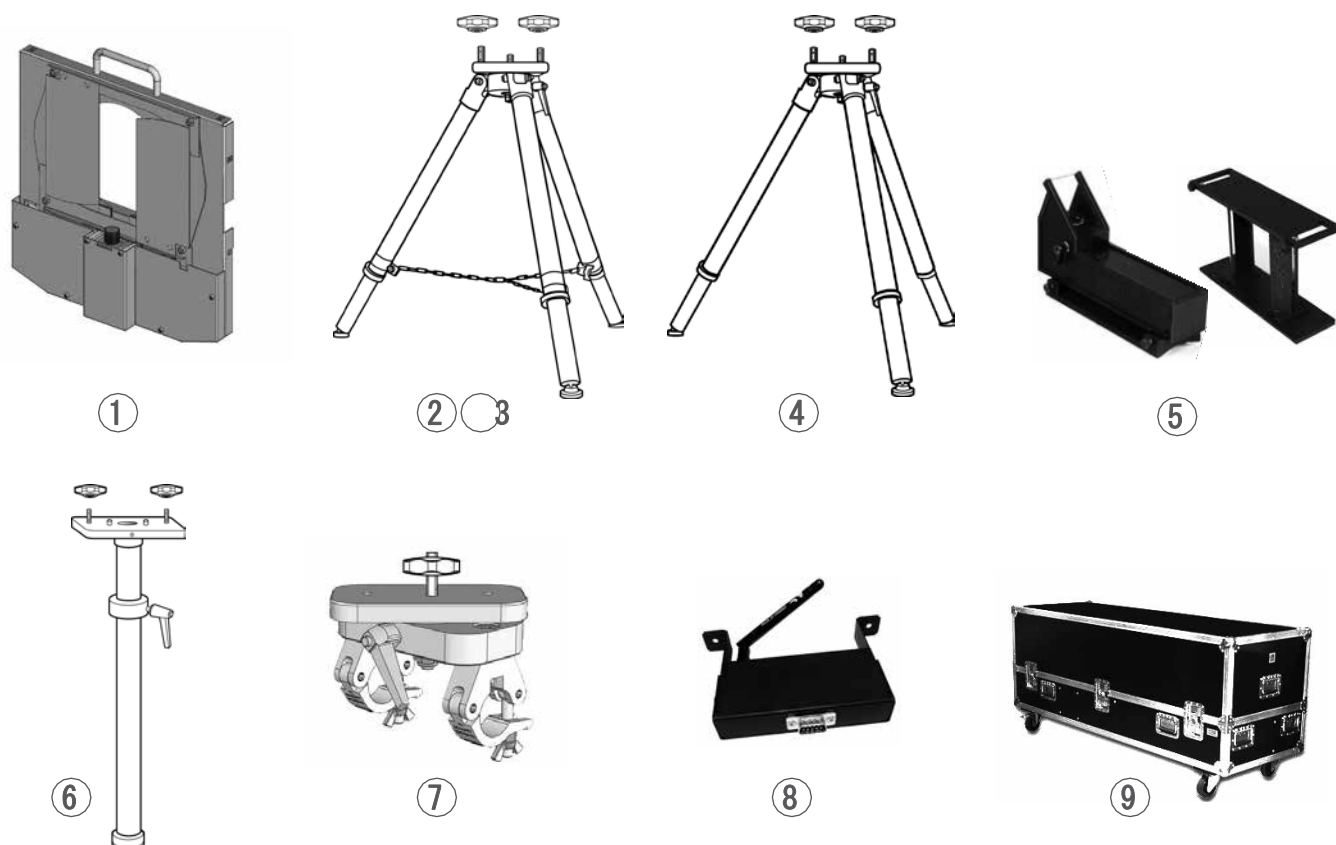
詳細	
<p>1 注意事項User's instructions.</p> <p>2 パワーサプライ情報 &amp; 技術的情報：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MOD. = 型番</li> <li>-VERS. =バージョン</li> <li> -Net 重量</li> <li>-IP =防塵・防水保護</li> <li>-t° a = 最高周囲温度 (° C).</li> <li>- t° c = 最高外面温度 (° C).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pa = 電力吸収</li> <li>-In = 電流(名目上)</li> <li>-PF = 力率改善</li> </ul> <p>3 ロゴ、製造社名</p> <p>4 ゴボサイズ= "A"</p> <p>5 ランプ型番</p> <p>6 シリアルナンバー</p> <p>7 CEマーク</p> <p>8 WEEE指令に基づくマーク</p> <p>9 可燃素材からの最小離隔距離</p>

## 2.3 同梱アクセサリ



	型番	詳細
1	FJUC000112	電源ケーブルCEE 7/7 タイプ コネクター付 (スタンダード仕様用)
2	FJUC000113	UL/GSA 電源ケーブル コネクター無 (北米仕様用)
3	PF1011	Ø210 mm カラーフィルター用金属製ホルダー
4	SGUM	ユニバーサル "A" サイズゴボホルダー (メタルゴボ・ガラスゴボ用)

## 2.4 アクセサリ(オプション)



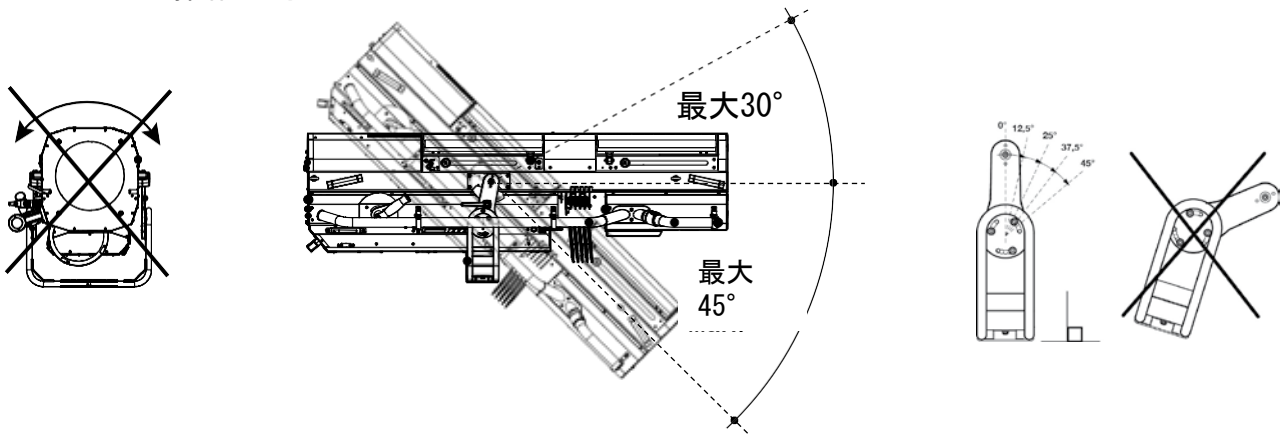
	型番	詳細
1	MOMM	電動ダウザー
2	GT4000	安全チェーン付き三脚 - SWL: 130 kg 高さ最大 1030 mm
3	GT4000R	ボールベアリング式三脚 安全チェーン付 - SWL: 130 kg 高さ最大 1030 mm
4	GT4000S	三脚 安全チェーン無 - SWL: 130 kg 高さ最大1030 mm
5	TELRAD	「Telrad」 フォロースポット用照準器 調節機能付き
6	JPP	高所設置用一脚
7	T4000	高所設置用フォロースポットマウント 直径 50 mm パイプ用 - SWL: 100 kg
8	Kit W-DMX/M	W-DMX ワイヤレス DMX
9	FC30000020	運搬用ツアーケース



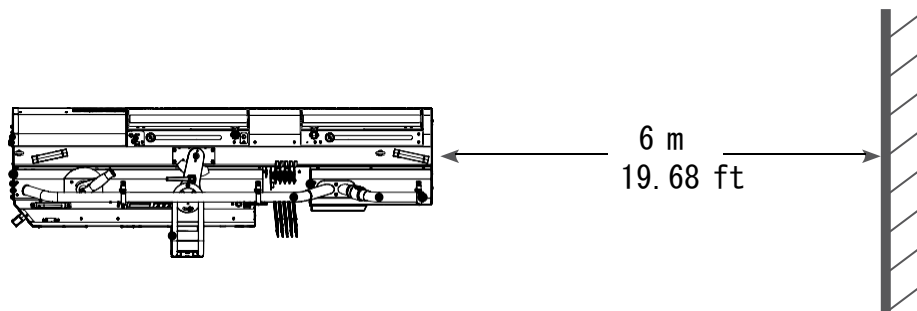
# 3 セットアップ

## 3.1 仕様

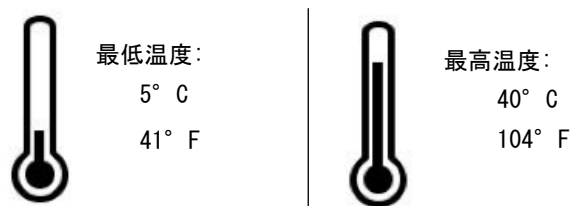
### 3.1.1 操作の向き



### 3.1.2 最小離隔距離



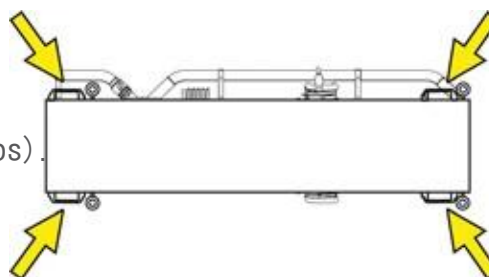
### 3.1.3 使用温度



IP20 - 屋内使用に限る

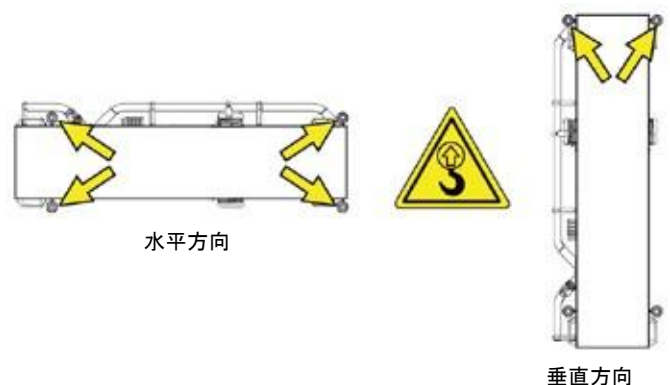
## 4. 取り扱い方法

・Net 重量: 80 Kg (176.37 lbs).



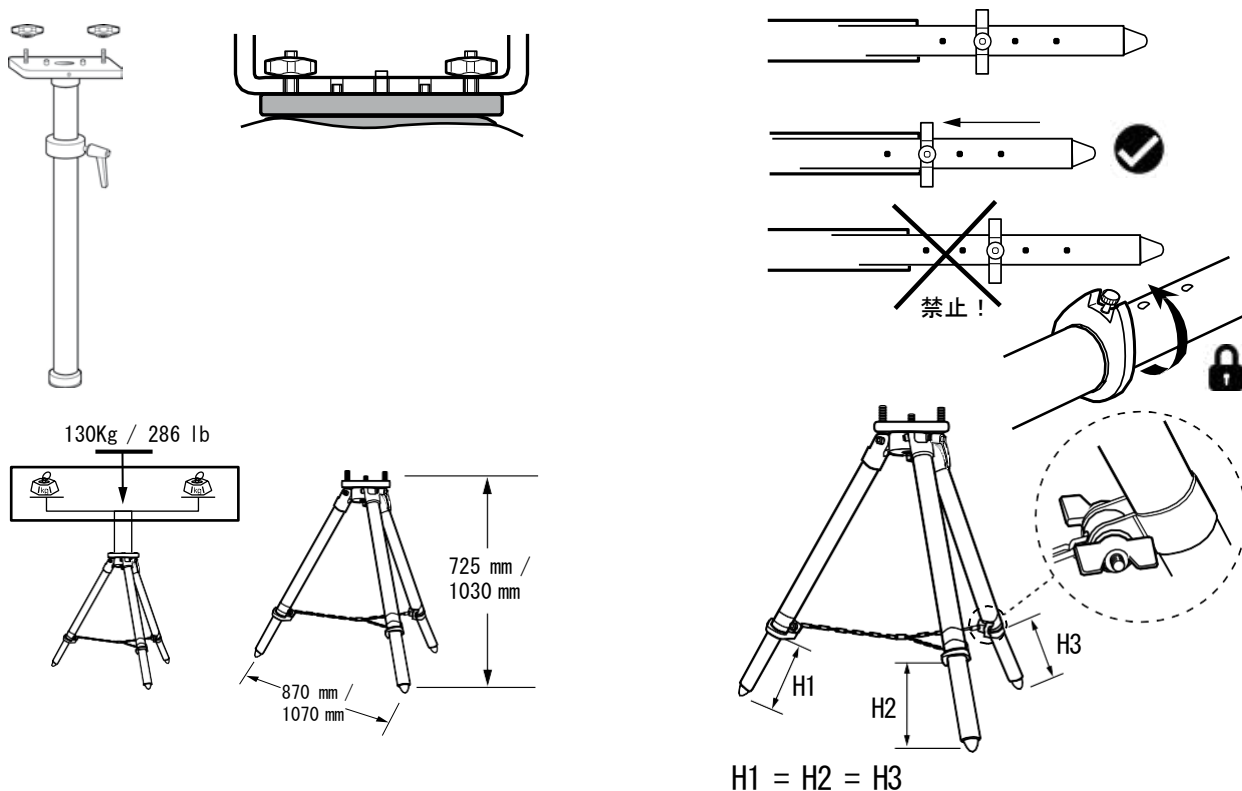
### 3.1.5 運搬方法

機材を運搬したり持ち上げたりする際は、既存の法令を順守し、適切な方法で行って下さい。



### 3.1.6 スタンドのセットアップ

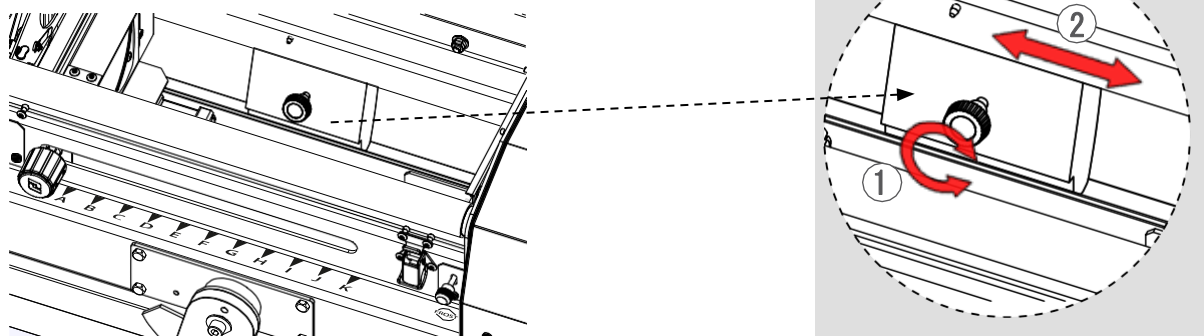
・利用可能スタンド：GT4000, GT4000R, GT4000S および JPP



### 7. 安全ケーブル

- ・安全ケーブル等は、機材とアクセサリを合わせた重量に耐えうるものを選んで下さい。
- ・万一、筐体が落下した場合に備え、安全ケーブル等は本体側の金具に確実に取り付け、出来るだけ短く調節、または必要に応じて巻きつけて下さい。

### 3.1.8 カウンターウェイトの調整方法





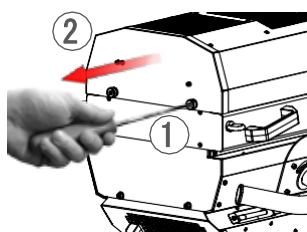
### 3.2 ランプ

#### 3.2.1 使用可能なランプ

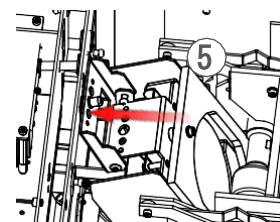
詳細							
型番	NAED コード	ソケット	電圧	出力	ルーメン数	色温度	ランプ寿命
OSRAM HMI 2500W/S XS	54068-3	SFa 21-12	115 V	2500 W	240 000 lm	6 000 K	500 h

#### 3.2.2 ランプの取付方法

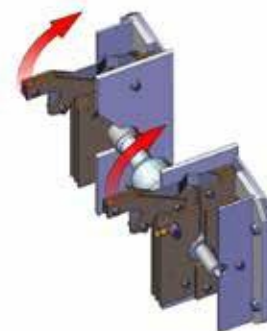
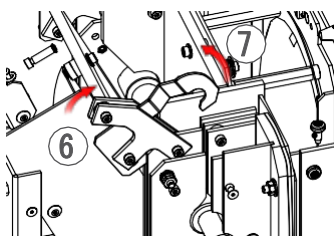
・安全ボルトを取り外す ①&②



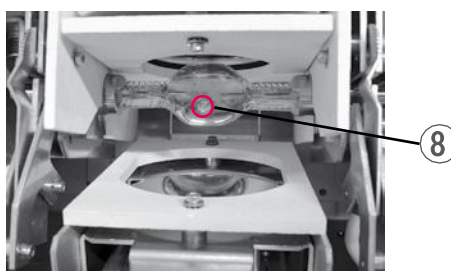
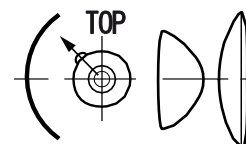
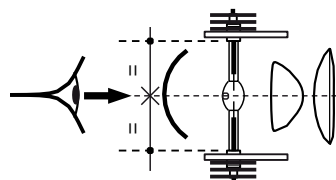
・リフレクターホルダーを回転させる ③&④



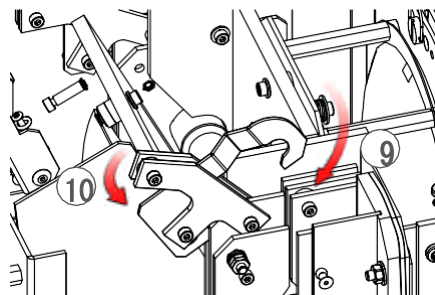
・⑦を上方に押し、ロック⑥を外す



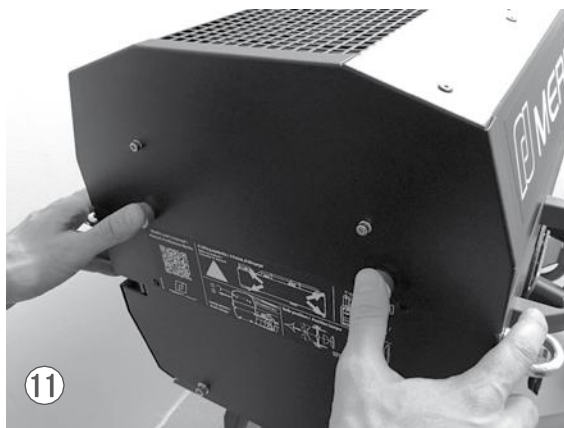
・ランプ⑧を取り付け、  
中心になるよう調整する



・再びロックをかける




・安全ボルトを押し込み、ランプカバーを固定する

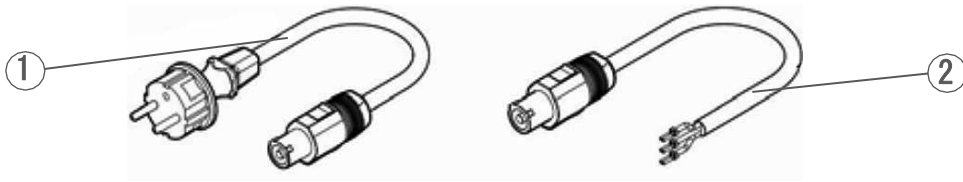


### 3.3 電源関係

#### 3.3.1 パワーサプライ (PSU)

詳細			
電圧	周波数	入力	コネクター
195 → 265 V	50-60 Hz	12 A / 3000 VA @ 230V 13 A / 3000 VA @ 245V 14 A / 3000 VA @208V 最大 16 A スタンバイモード: 30 W	Neutrik powerCON TRUE1 型番 NAC3PX (最大 20A)
 —	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この製品の感電保護クラスは1です。この照明機器はアースに繋いで下さい。</li> <li>・AC電源に直接接続して下さい。調光器の電源には接続しないで下さい。</li> <li>・電源自動検出機能</li> <li>・ブレーカー : 20A.</li> <li>・補助電源 : 最大 3A.</li> <li>・USB 電源 : 最大 5V (1A).</li> </ul>		

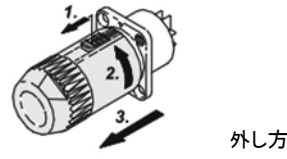
電源ケーブル



仕様	コネクタ	メイン電源プラグ	ケーブルタイプ	ケーブル長	配線
1 スタンダード仕様	Neutrik® powerCON TRUE1 NAC3FX	CEE7/7	3G1.5 H07RNF	3 m 9.8 ft	ライブ：茶色 ニュートラル：青 アース：黄色 / 緑
2 北米仕様		-	14AWG SJ TYPE (UL/CSA)	1.5 m 4.9 ft	ライブ：黒 ニュートラル：白 アース：緑



差し込み方



外し方

3.3.2 信号

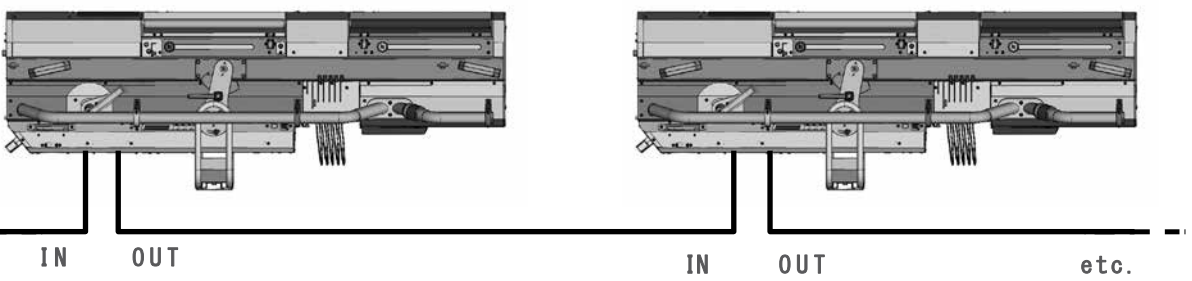
詳細

プロトコル	入力コネクタ	出力コネクタ
USITT DMX 512-A	XLR 5ピン	XLR 5ピン

データコネクタ

PIN #	DMX	詳細	
1	シールド	ラップ網組シールド	
2	DMX (-)	第一ツイストペアケーブルの第一コンダクター	
3	DMX (+)	第一ツイストペアケーブルの第二コンダクター	
4	不使用	第二ツイストペアケーブルの第一コンダクター	
5	不使用	第二ツイストペアケーブルの第二コンダクター	

デージーチェーン:

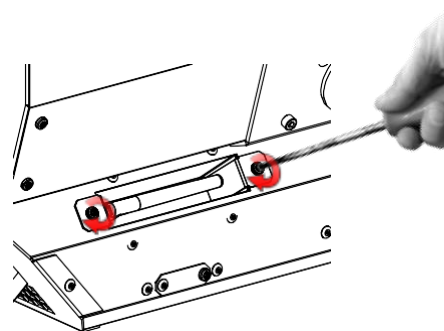
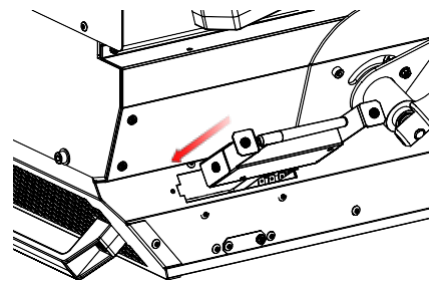


内蔵ターミナルプラグ:

DMX OUTコネクタ上でXLRコネクタが検出されない場合、120Ωのターミナルプラグが自動的に有効になります。最後のユニットに別個のターミナルプラグを接続する必要はありません。

## ワイヤレス DMX オプション

- ・ プロトコル: Wireless 対処法 W-DMX™
- ・ 通信器の使用法その他詳細については:  
<http://www.wirelessdmx.com>にてOEMのユーザーマニュアルを参照して下さい。
- ・ アンテナは通信器側からはっきり見える位置に調整して下さい。
- ・ 有効化は *MENU* から行えます。
- ・ ワイヤレスDMX使用時はDMX入力データケーブルを接続しないで下さい。
- ・ プロトコルエラーの際は、ワイヤレスDMXは自動的に無効になります。ワイヤレスDMXを再び有効化するには、DMX の入力ケーブルを切断した上で、灯体のスイッチを切り再び入れて下さい。
- ・ 取付方法: パワーサプライを切断して下さい。W-DMXモジュールをスロットに差し込み、再びパワーサプライに接続して下さい。



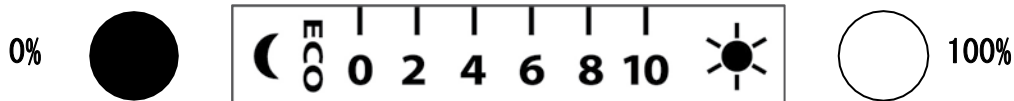
# 4 操作方法

## 4.1 仕様

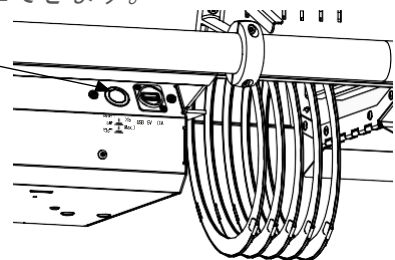
### 4.1.1 ダウザー

#### 4.1.1.1 範囲

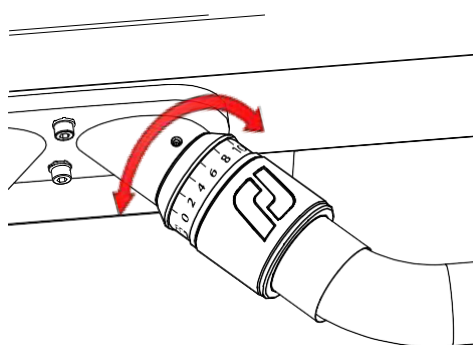
・ディミング機能



- ・エコモード：ダウザー目盛り上の“ECO”の表示に合わせると、エコモードを使用できます。
- ・電力供給が1/2になるまでの時間を選択できます。(3 または 15 分)
- ・“ON/OFF” ボタンを使用すると手動で電力供給を1/2にできます。

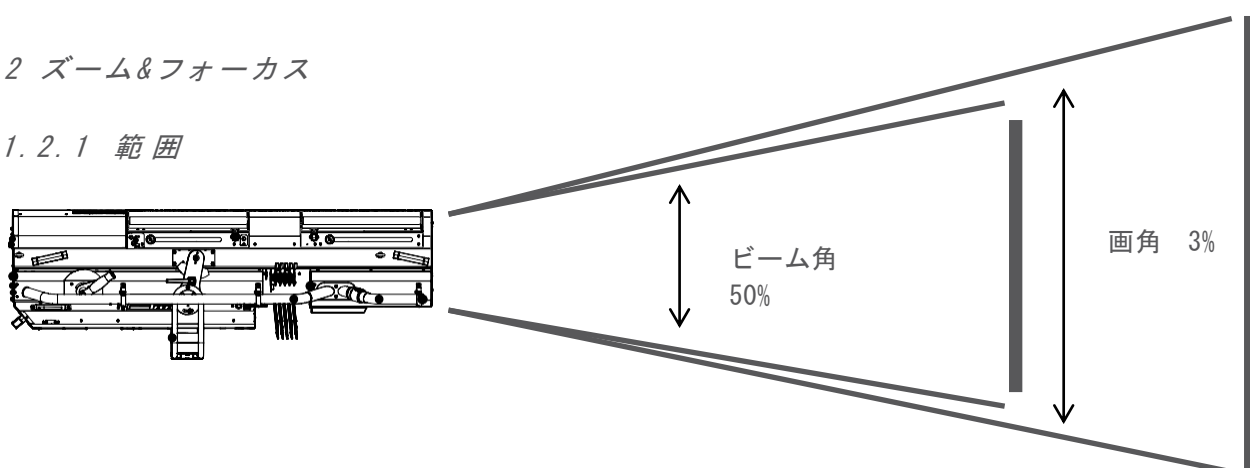


#### 4.1.1.2 コントロール



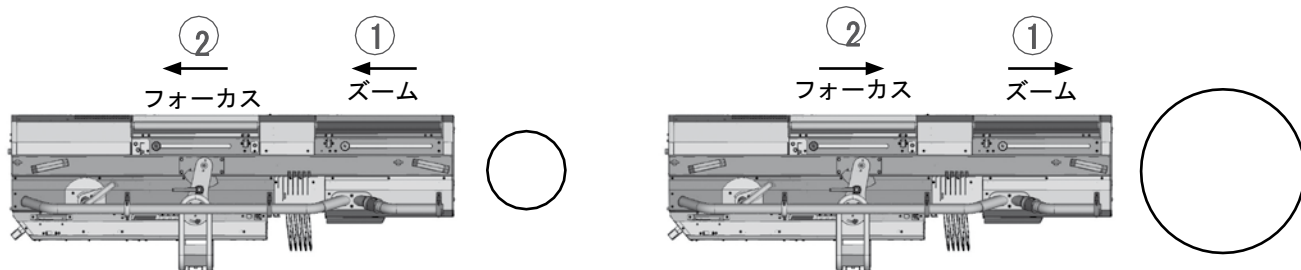
### 4.1.2 ズーム&フォーカス

#### 4.1.2.1 範囲



型番	角	最小角	最大角
1515	ビーム角	3.4°	10.6°
	画角	3.5°	12.1°

### 4.1.2.2 コントロール

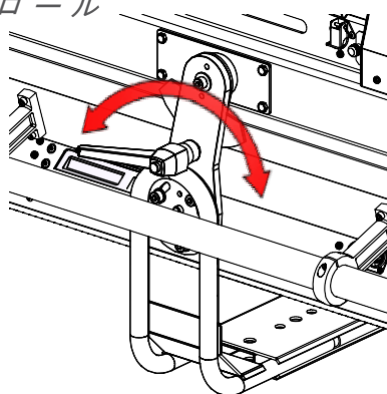


### 4.1.3 パン / チルト

#### 4.1.3.1 可動範囲

機能	範囲
パン	0 → 360°
チルト	Tilt up = 0 → 30° Tilt down = 0 → 45°

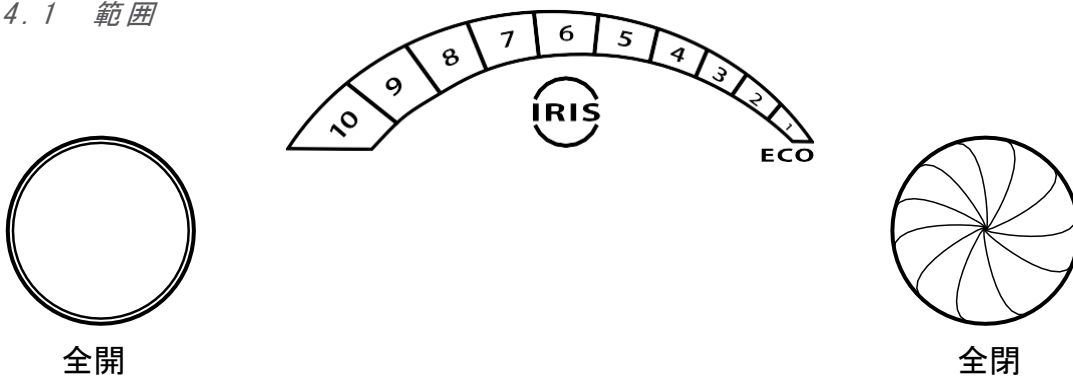
#### 4.1.3.2 コントロール





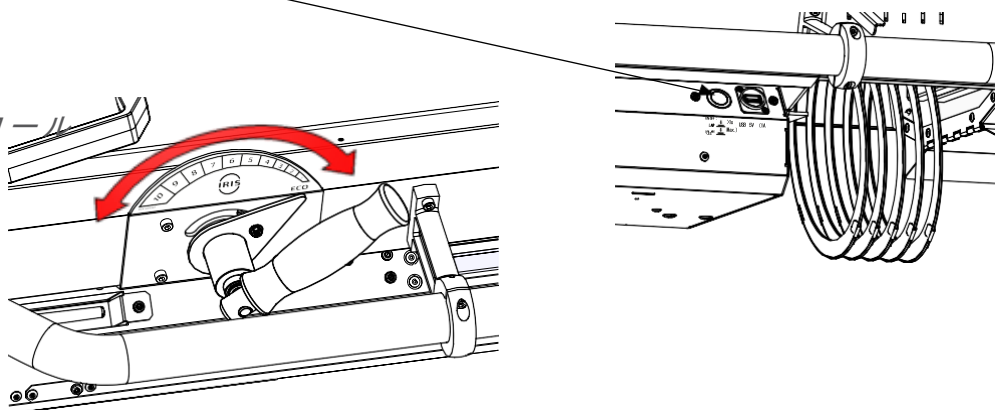
### 4.1.4 アイリス

#### 4.1.4.1 範囲



- ・エコモード：アイリス目盛り上の“ECO”の表示に合わせて、エコモードを使用できます。
- ・電力供給が1/2になるまでの時間を選択できます。(3 または 15 分)
- ・“ON/OFF” ボタンを使用すると手動で電力供給を1/2にできます。

#### 4.1.4.2 コントロール



### 4.1.5 カッター

#### 4.1.5.1 形状

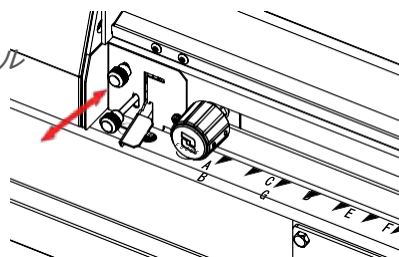
・水平



・垂直

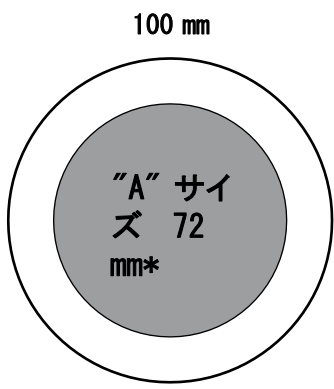


#### 4.1.5.2 コントロール



4.1.6 ゴボ

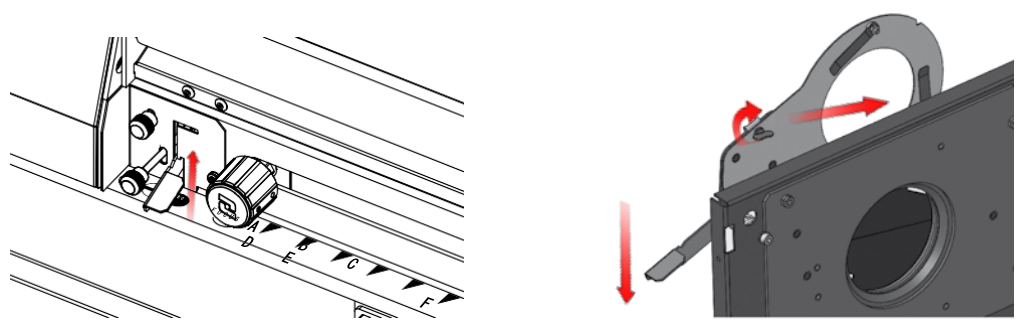
4.1.6.1 サイズ



メタル&ガラス

(\*) 最大イメージサイズ

4.1.6.2 コントロール & セッティング



4.1.7 色

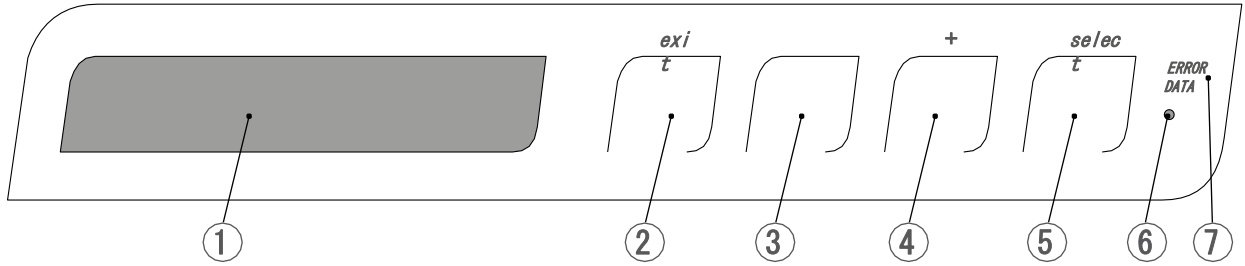
・色の濃いものを後方にセットして下さい。

4.1.7.1 仕様

寸法	標準的なカラーフィルター使用
210 mm	<p>セット方法： カチッと音がするまで押し込んで下さい。</p>

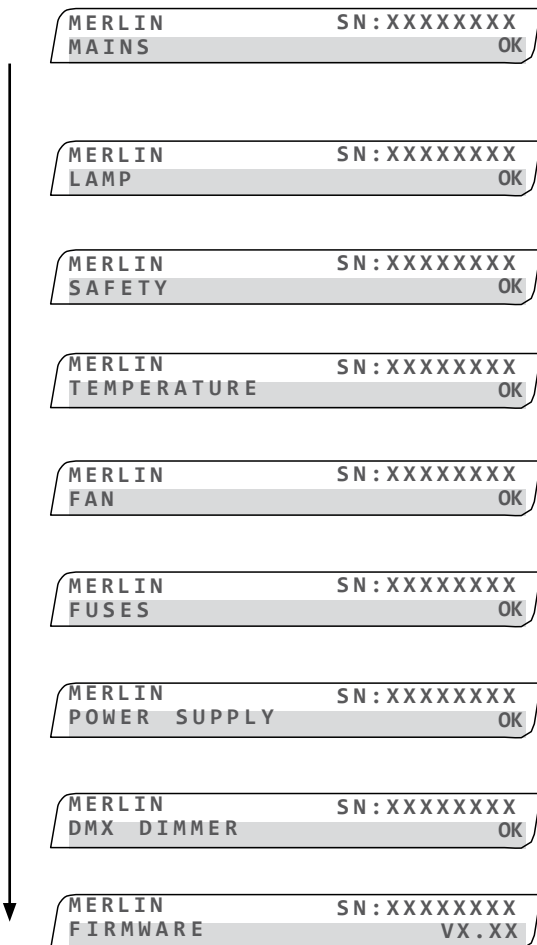
## 4.2 コントロールボード

### 4.2.1 ディスプレイとコントロール



機能	
1	液晶ディスプレイ
2	現在のメニュー / ページから戻る
3	メニューのスクロール / 選択されている数値を減らす
4	メニューのスクロール / 選択されている数値を増やす
5	選択されているメニューを開く / 決定する
6	未使用
7	DMXとシステムの状態表示用LED文字

### 4.2.2 メニューとパラメータ<sup>1</sup>



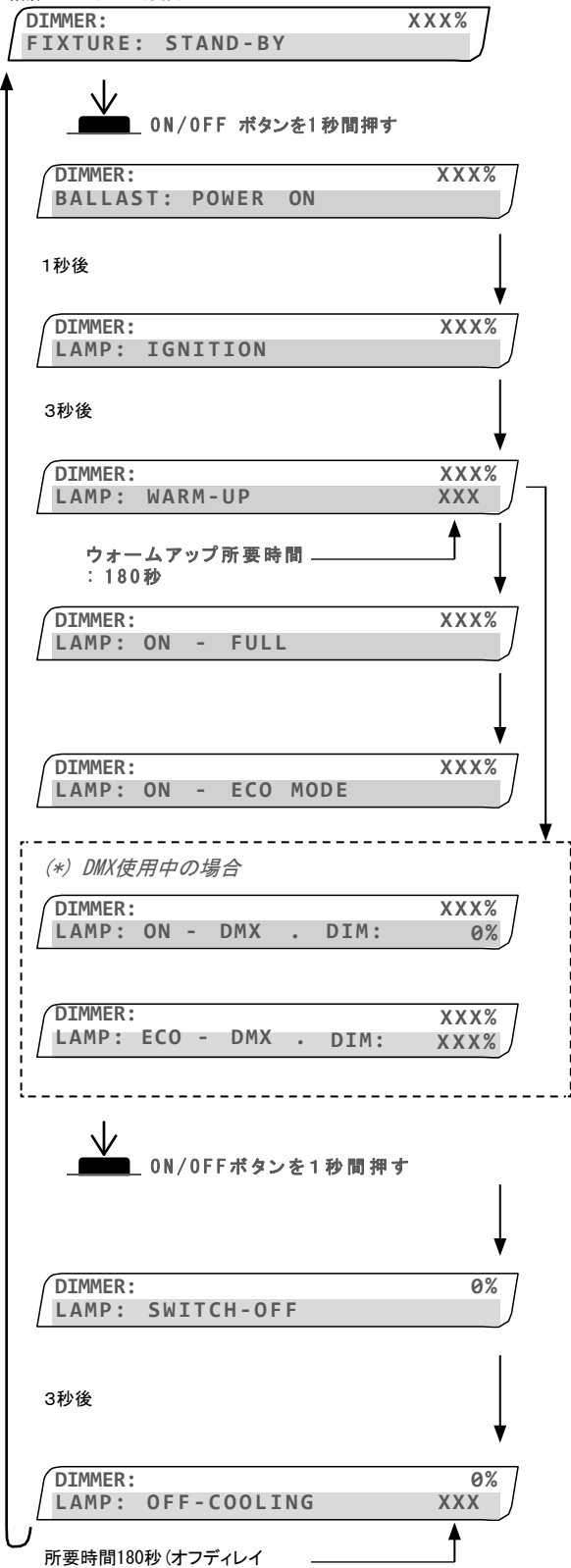
電源を入れると以下の画面になります:

#### 初期画面

MERLIN SN	機材名 シリアルナンバー
MAINS	メイン電圧の状態表示
LAMP	ランプの状態表示
SAFETY	安全ブレーカーの状態表示
TEMPERATURE	全温度センサーの状態表示
FAN	全冷却ファンの状態表示
FUSES	安全ブレーカーの状態表示
POWER SUPPLY	内部パワーサプライの状態表示
DMX DIMMER	ディマーの状態表示
FIRMWARE	ファームウェアのバージョン

<sup>1</sup> With factory settings

階層 0 - スタンバイ画面



階層0 - エラー表示



警告：エラーの表示が出た場合、灯体の使用を続けるには、メッセージの確認後 ON/OFFボタンを押して下さい。その後、エラー状態を確認するには *Fixture Status* の画面を参照して下さい。(EN - 21 ページ)

スタンバイ画面 (30秒間操作をしないとスタンバイ状態になります)

システムの状態表示 (階層 0)

<b>DIMMER</b>	ダウザーの値が%で表示されます
<b>FIXTURE</b>	フォロースポットのスタンバイ状態を表します
<b>BALLAST</b>	メイン電源の状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP</b>	イグナイタの状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP</b>	ウォームアップの状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP</b>	ランプの出力状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP</b>	エコモードの状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP*</b>	ランプがONの状態のDMX照度の値を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP*</b>	エコモードの状態のDMXディマーの値を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP</b>	ランプがOFFの場合の状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>LAMP</b>	ランプOFF時の冷却の状態を OK   ERROR   WARNING 等で表示します
<b>FIXTURE</b>	灯体の状態: ERRORが表示される場合は未修復の問題があります

エラー表示 (階層 0)

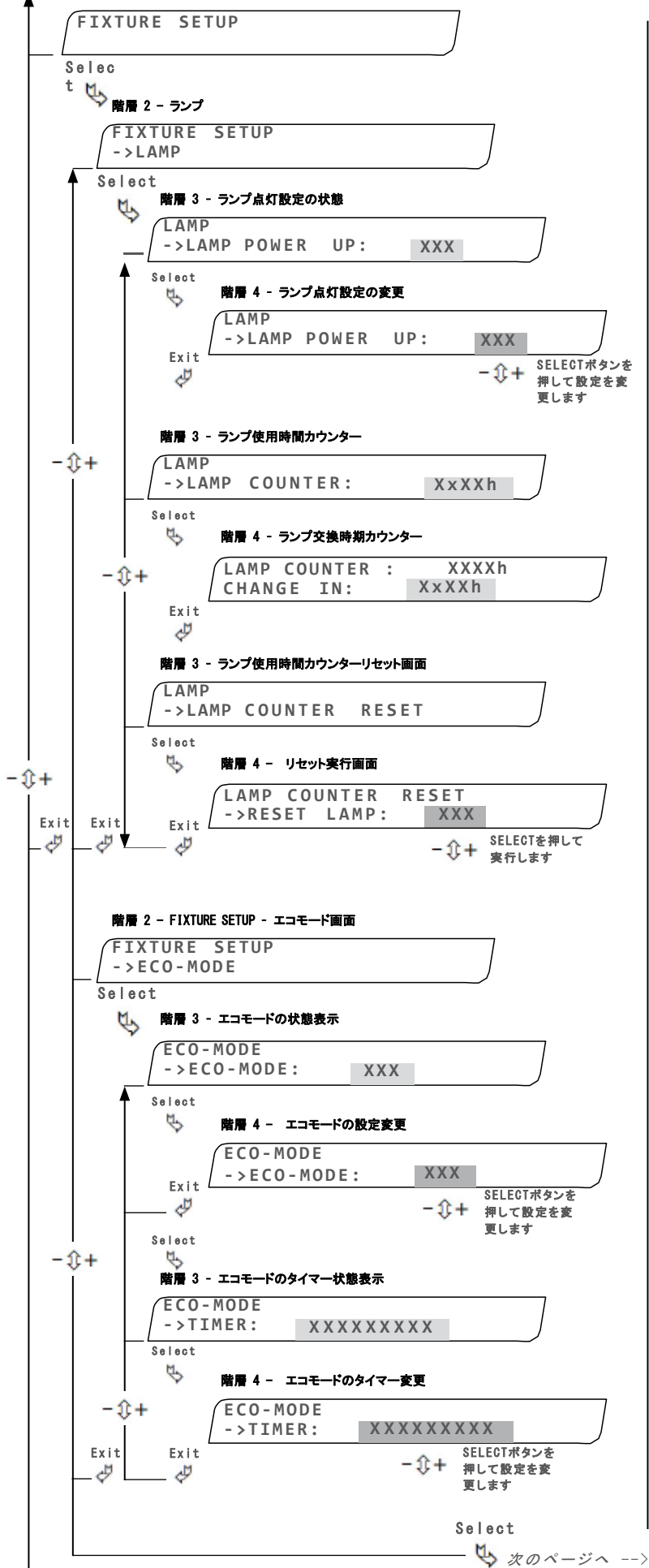
<b>FIXTURE</b>	灯体の状態表示: ERRORと表示される場合は未修復の問題があります エラー内容の確認はEN-28ページを参照して下さい
----------------	---







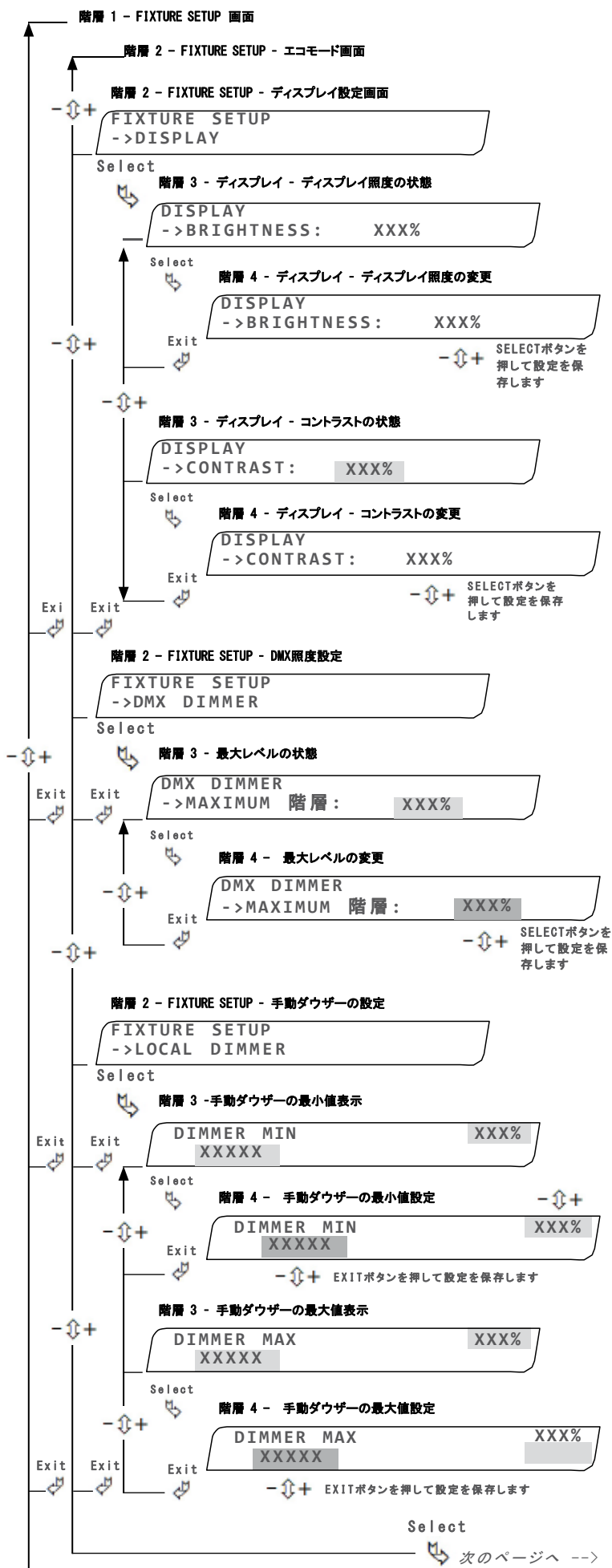
階層 1 - FIXTURE SETUP 画面



各機能のセットアップ (階層 1)

<b>FIXTURE SETUP</b>	各機能の設定を変更します
<b>ランプ (階層 2)</b>	
<b>LAMP</b>	ランプの設定
<b>ランプ点灯設定の状態 (階層 3)</b>	
<b>POWER UP (階層 3)</b>	フォロースポットの電源ONと同時にランプを点灯させる機能の有効/無効状態を表示します
<b>ランプ点灯設定の変更 (階層 4)</b>	
<b>POWER UP (階層 4)</b>	上記機能のOFF   ONを変更できます
<b>ランプ使用時間カウンター (階層 3)</b>	
<b>LAMP COUNTER</b>	ランプ使用時間を表示します
<b>ランプ交換時期カウンター (階層 4)</b>	
<b>CHANGE IN</b>	ランプ交換時期までの残り時間を表示します
<b>ランプ使用時間カウンターリセット画面 (階層 3)</b>	
<b>COUNTER RESET</b>	Selectを押すとリセット実行画面へ移行します
<b>リセット実行画面 (階層 4)</b>	
<b>RESET LAMP</b>	ランプカウンターを「0」にリセット : NO   YESから選択し実行します
<b>FIXTURE SETUP - エコモード画面 (階層 2)</b>	
<b>ECO-MODE (階層 2)</b>	ここからエコモードの設定を行います
<b>エコモードの状態表示 (階層 3)</b>	
<b>ECO-MODE (階層 3)</b>	エコモードの状態 (ON/OFF) を表示します
<b>エコモードの設定変更 (階層 4)</b>	
<b>ECO-MODE (階層 4)</b>	エコモードをOFF   ONから選択します
<b>エコモードのタイマー状態表示 (階層 3)</b>	
<b>TIMER (階層 3)</b>	現在のタイマー時間が表示されます
<b>エコモードのタイマー変更 (階層 4)</b>	
<b>TIMER (階層 4)</b>	エコモードに入るまでのタイマーを OFF   3 minutes   15 minutesから選択できます

次の画面: FIXTURE STATUS (EN-21ページ)



ディスプレイ設定画面 (階層 2)

**DISPLAY** ここからディスプレイの設定を行います

ディスプレイ照度の状態 (階層 3)

**BRIGHTNESS (階層 3)** 現在のディスプレイ照度を表示します

ディスプレイ照度の変更 (階層 4)

**BRIGHTNESS (階層 4)** ディスプレイ照度を0-100%で設定します

コントラストの状態 (階層 3)

**CONTRAST (階層 3)** 現在のコントラストを表示します

コントラストの変更 (階層 4)

**CONTRAST (階層 4)** コントラストを0-100%で設定します

DMX照度設定 (階層 2)

**DMX DIMMER** ここからDMX照度に関する設定を行います\*

最大レベルの状態 (階層 3)

**MAXIMUM 階層 (階層 3)** 現在の最大レベルを表示します

最大レベルの変更 (階層 4)

**MAXIMUM 階層 (階層 4)** 最大レベルを0-100%で設定します

(\* DMX での照度調節機能のオプション使用の場合)

手動ダウザーの設定 (階層 2)

**LOCAL DIMMER** 手動ダウザー (フロントハンドル上) の設定

手動ダウザーの最小値表示 (階層 3)

**DIMMER MIN (階層 3)** 手動ダウザーの最小値が表示されます

手動ダウザーの最小値設定 (階層 4)

**DIMMER MIN (階層 4)** 手動ダウザーの最小値を16384-32767で設定できます

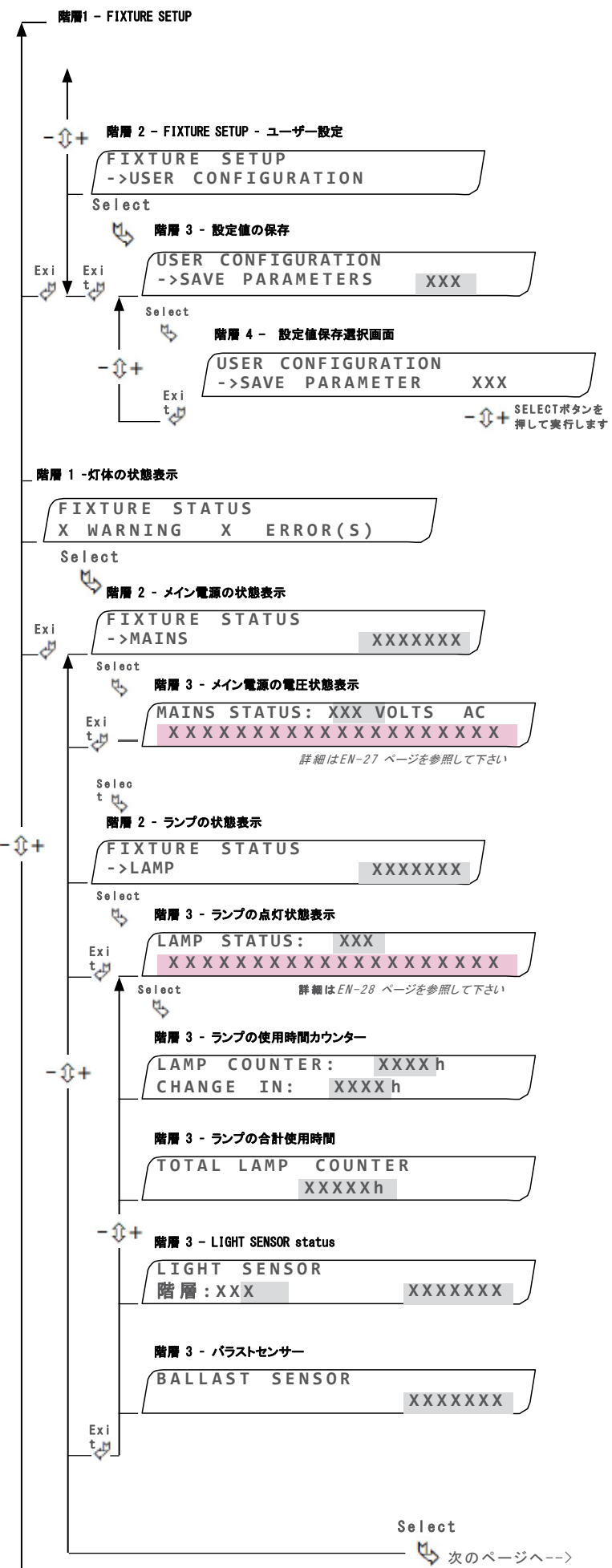
手動ダウザーの最大値表示 (階層 3)

**DIMMER MAX (階層 3)** 手動ダウザーの最大値が表示されます

手動ダウザーの最大値設定 (階層 4)

**DIMMER MAX (階層 4)** 手動ダウザーの最大値を0-16383で設定できます

次の画面: FIXTURE STATUS (EN-21ページ)



ユーザー設定 (階層 2)

USER CONFIGURATION	ユーザー設定画面
--------------------	----------

設定値の保存 (階層 3)

SAVE PARAMETERS (階層 3)	Selectを押して設定値保存選択画面に移行します
------------------------	---------------------------

設定値保存選択画面 (階層 4)

SAVE PARAMETERS (階層 4)	すべての設定値保存の実行: NO   YES
------------------------	------------------------

灯体の状態表示 (階層 1)

FIXTURE SETUP	灯体の警告数、エラー数が表示されます
WARNING	灯体全体の警告数を表示します
ERROR (S)	灯体全体のエラー数を表示します

メイン電源の状態表示 (階層 2)

MAINS	メイン電源の状態を OK   WARNING   ERROR 等で表示します
-------	--

メイン電源の電圧状態表示 (階層 3)

XXX	電圧の状態
Voltage Message	エラーメッセージが表示されます: 詳細はEN-27を参照して下さい

ランプの状態表示 (階層 2)

LAMP	ランプの状態を OK   WARNING   ERROR 等で表示します
------	--------------------------------------

ランプの点灯状態表示 (階層 3)

XXX	状態をON   OFF   ECO 等で表示します
Lamp Message	エラーメッセージが表示されます: 詳細はEN-28を参照して下さい

ランプの使用時間カウンター (階層 3)

XXXXh	ランプの使用時間
-------	----------

CHANGE IN ランプ交換までの残り時間

ランプの合計使用時間 (階層 3)

XXXXXh	ランプの合計使用時間
--------	------------

ライトセンサー (階層 3)

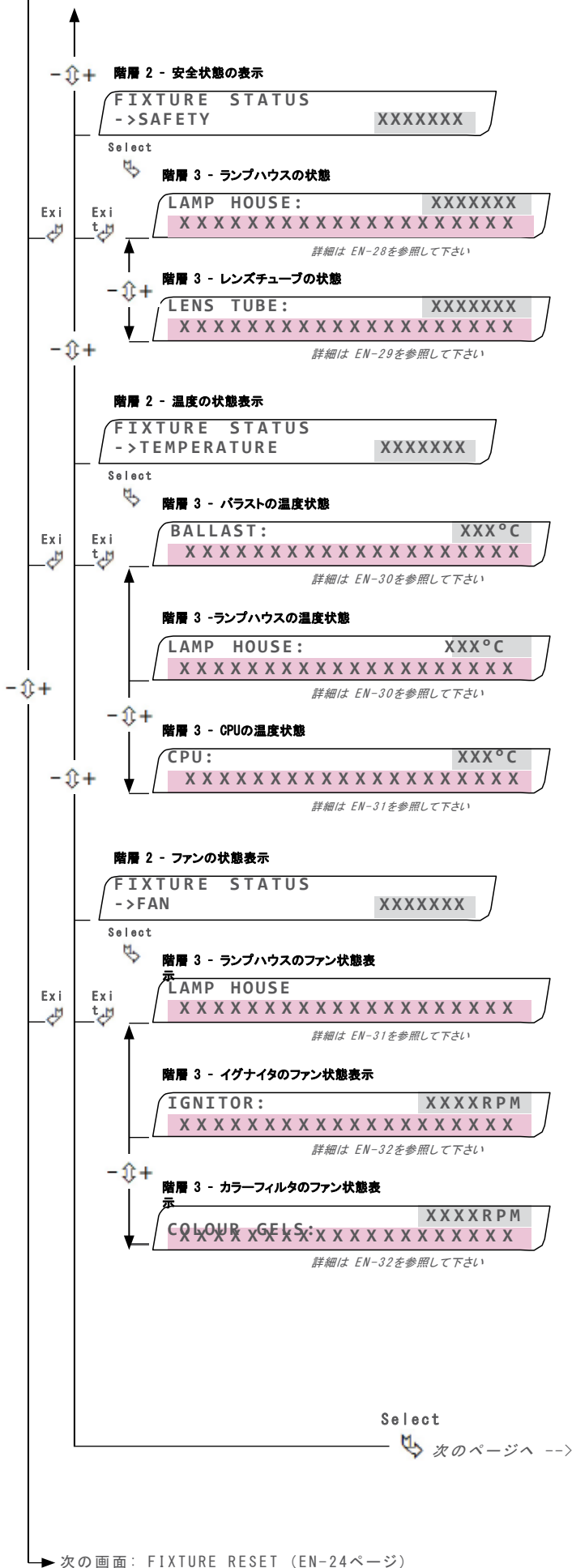
階層	階層 number
LEVEL MESSAGE	階層 status: OK   WARNING   ERROR

バラストセンサー (階層 3)

MESSAGE	バラストの状態をOK   WARNING   ERROR 等で表示します
---------	--------------------------------------

次の画面: 機材リセット (EN-24ページ)

階層 1 - FIXTURE STATUS



安全状態の表示 (階層 2)

SAFETY	安全状態をOK   WARNING   ERROR等で表示します
--------	----------------------------------

ランプハウスの状態 (階層 3)

LAMP HOUSE	ランプハウスの状態をOK   WARNING   ERRORなどで表示します
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-28を参照して下さい

レンズチューブの状態 (階層 3)

LENS TUBE	レンズチューブの状態をOK   WARNING   ERROR等で表示します
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-29を参照して下さい

温度の状態表示 (階層 2)

TEMPERATURE	メイン電源の温度状態をOK   WARNING   ERROR等で表示します
-------------	--

バラストの温度状態 (階層 3)

BALLAST	バラストの温度状態を表示します
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-30を参照して下さい

ランプハウスの温度状態 (階層 3)

LENS TUBE	ランプハウスの温度状態を表示します
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-30を参照して下さい

CPUの温度状態 (階層 3)

CPU	CPUの温度状態を表示します
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-31を参照して下さい

ファンの状態表示 (階層 2)

FAN	ファンの状態をOK   WARNING   ERROR等で表示します
-----	------------------------------------

ランプハウスのファン状態表示 (階層 3)

LAMP HOUSE	ランプハウスのファン回転速度を表示します (RPM)
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-31を参照して下さい

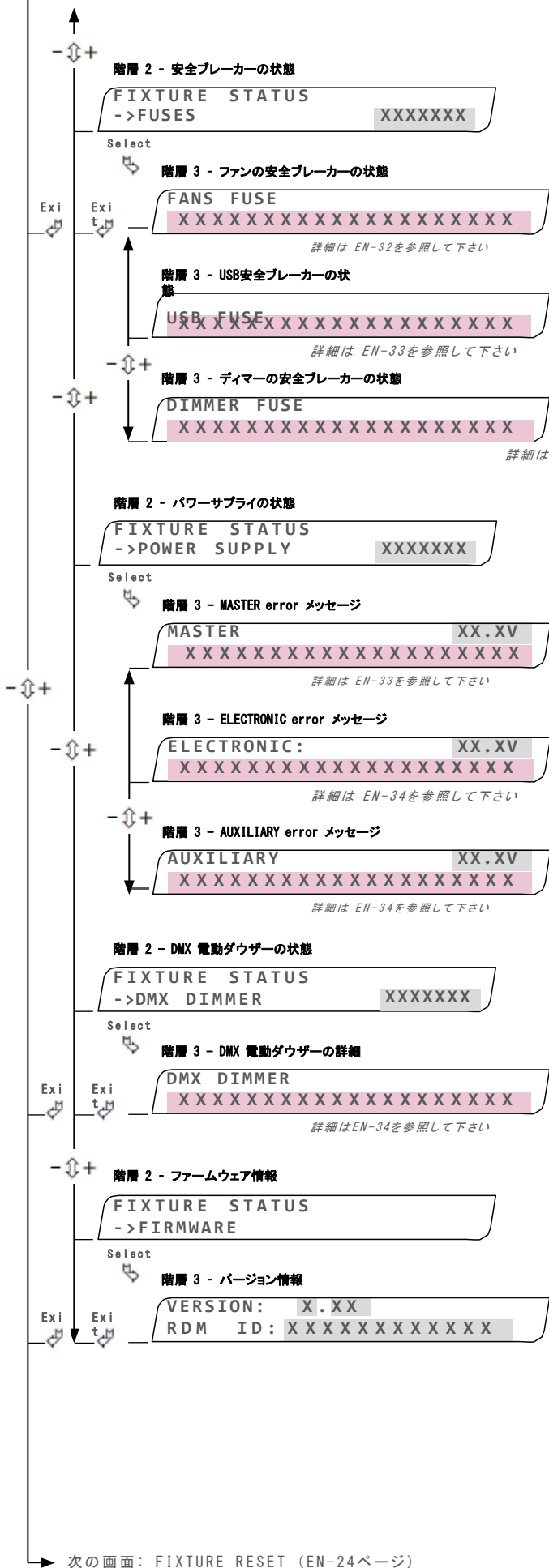
イグナイタのファン状態表示 (階層 3)

IGNITOR	イグナイタのファン回転速度を表示します (RPM)
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-32を参照して下さい

s カラーフィルタのファン状態表示 (階層 3)

COLOUR GELS	カラーフィルタのファン回転速度を表示します (RPM)
MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳細はEN-32を参照して下さい

階層 1 - FIXTURE STATUS



安全ブレーカーの状態 (階層 2)

FUSES	安全ブレーカーの状態をOK   ERROR等で表示します
-------	------------------------------

ファンの安全ブレーカーの状態 (階層 3)

メッセージ	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-32を参照して下さい
-------	-----------------------------------

USB安全ブレーカーの状態 (階層 3)

メッセージ	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-33を参照して下さい
-------	-----------------------------------

ディマーの安全ブレーカーの状態 (階層 3)

メッセージ	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-33を参照して下さい
-------	-----------------------------------

パワーサプライの状態 (階層 2)

POWER SUPPLY	パワーサプライの状態をOK   WARNING   ERROR等で表示します
--------------	--

マスター (階層 3)

MASTER	マスターのバージョン情報
--------	--------------

MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-33を参照して下さい
---------	-----------------------------------

ELECTRONIC (階層 3)

ELECTRONIC version	Electronic
--------------------	------------

MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-34を参照して下さい
---------	-----------------------------------

AUXILIARY (階層 3)

AUXILIARY	Auxiliary version
-----------	-------------------

MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-34を参照して下さい
---------	-----------------------------------

DMX 電動ダウザーの状態 (階層 2)

DMX DIMMER	DMX 電動ダウザーの状態をOK   WARNING   ERROR等で表示します
------------	---

DMX 電動ダウザーの詳細 (階層 3)

MESSAGE	エラーメッセージを表示します: 詳しくはEN-34を参照して下さい
---------	-----------------------------------

ファームウェア情報 (階層 2)

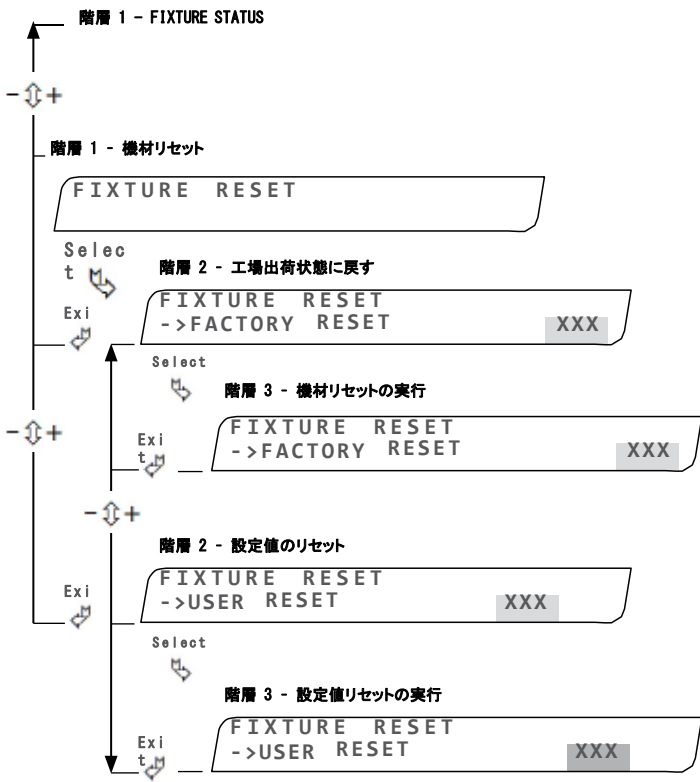
FIRMWARE	Selectを押してファームウェア情報を表示します
----------	---------------------------

バージョン情報 (階層 3)

VERSION	バージョン (製造社利用専用)
---------	-----------------

RDM ID	個体識別情報 (製造社利用専用)
--------	------------------

次の画面: FIXTURE RESET (EN-24ページ)



機材リセット (階層 1)

FIXTURE RESET	機材リセット
---------------	--------

工場出荷状態に戻す (階層 2)

FACTORY RESET (階層 2)	機材リセットの状態
----------------------	-----------

FACTORY RESET (階層 3)	YES   NO で機材リセットを実行します
----------------------	------------------------

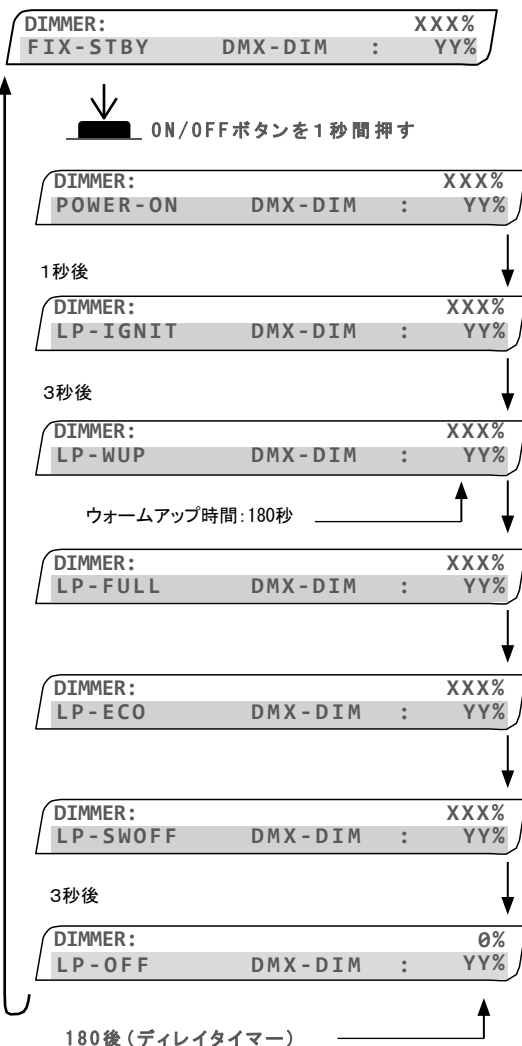
設定値のリセット (階層 2)

USER RESET (階層 2)	設定値のリセット状態
-------------------	------------

USER RESET (階層 3)	YES   NO で設定値のリセットを実行します
-------------------	--------------------------

4.2.3 DMXディマー (オプション) 操作メニュー

階層 0 - スタンバイ画面 (DMXディマーオプションが検出された場合)



スタンバイ画面 (30秒間操作が行われない場合)

各項目の見方 (階層 0)

DIMMER	ディマーの値
--------	--------

FIX-STBY	灯体がスタンバイ中であることを表します
----------	---------------------

POWER-ON	メイン電圧の状態を OK   ERROR   WARNING 等で表します
----------	---------------------------------------

LP-IGNIT	イグナイタの状態を OK   ERROR   WARNING 等で表します
----------	---------------------------------------

LP-WUP	ウォームアップ状態を OK   ERROR   WARNING 等で表します
--------	--

LP-FULL	ランプの点灯状態を OK   ERROR   WARNING 等で表します
---------	---------------------------------------

LP-ECO	エコモードの状態を OK   ERROR   WARNING 等で表します
--------	---------------------------------------

LP-SWOFF	ランプのスイッチの状態を OK   ERROR   WARNING 等で表します
----------	--

LP-OFF	ランプOFF後の冷却ステータスを OK   ERROR   WARNING 等で表します
--------	--



階層 0 - エラー表示

DIMMER: 0%  
 FIX-ERR DMX-DIM : YY%

詳しくはEN-29ページを参照

エラーメッセージが表示されている場合、ON / OFFボタンを押すと引き続き灯体を使用できます。

エラーの詳細は、*Fixture Status*画面 (EN-21ページ) で確認して下さい。

エラー表示 (階層 0)

**FIX-ERR** 未解決のエラーがあります。メッセージ *ERROR* 画面を参照して下さい。(EN-28ページ)

4.2.4 DMX チャート

チャンネル				
チャンネル	名称	最小値	最大値	機能
1	ノーマルモード	0	255	16ビットディミング (65535 ステップ)
2	ファインモード	0	255	
3	コントロールモード	36	45	ディマースムージング : OFF
		46	55	低照度ディマースムージング : ON
		56	65	中照度ディマースムージング : ON
		66	75	高照度ディマースムージング : ON
		96	115	照度最大値設定 : OFF
		116	135	照度最大値設定 : ON
		136	155	RDM: OFF (DMX オプションのみ)
		156	175	RDM: ON
		176	195	ECO: OFF
		196	215	自動 ECO: ON
		216	235	ランプ OFF
		236	255	ランプ ON

## 5 メンテナンス

### 5.1 予防的メンテナンス

#### 5.1.1 メンテナンスの頻度

一般のメンテナンスは最低限、年に一回行って下さい。使用環境が悪い場合(煙や熱、湿気の多い場所やツアーでの使用)は回数を増やして下さい。

#### 5.1.2 通常のクリーニング

ユニット(換気システム周辺、配電盤など)のほこりを落として下さい。

#### 5.1.3 メンテナンス時のチェックポイント

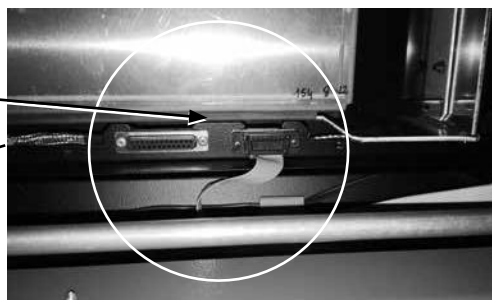
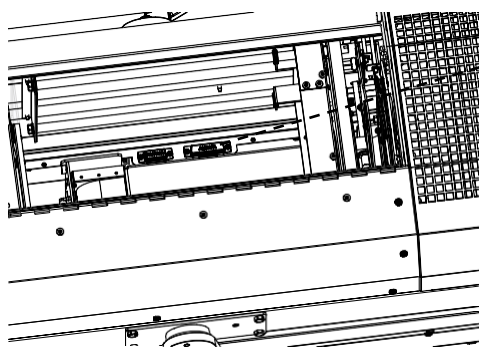
- ・焼け、焦げの跡がないか。
- ・ゆるんでいる箇所がないか。
- ・紛失している部品がないか。
- ・ネジ、ボルト、ナット、アース接続などを締め直して下さい。

#### 5.1.4 光学システムのクリーニングに際して

光学システム(レンズ)のクリーニングの際にはアルコール系洗剤が使用できます。

#### 5.1.5 パワーサプライユニット (PSU) の取り外し方

- ・DSUB15 フラットケーブルおよびDSUB25 フラットケーブル(電動ダウザーオープン使用時)を取り外して下さい。



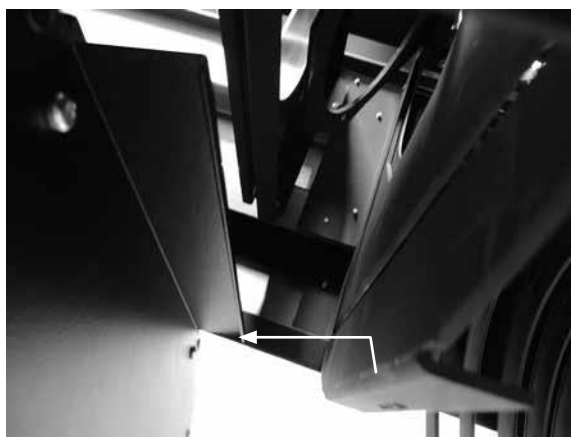
- ・ネジ2コをゆるめ、ハンドルを前方に押し、わずかに押し下げ、PSUユニットを開けて下さい。



- ・ハンドルを支えながらPSUユニットを開き、片方の手で液晶ディスプレイの下を支えて下さい。ユニットを後方に引き、取り外して下さい。



- ・警告：安全版が溝から外れていることを確認して下さい。



## 5.2 問題が解決しない場合

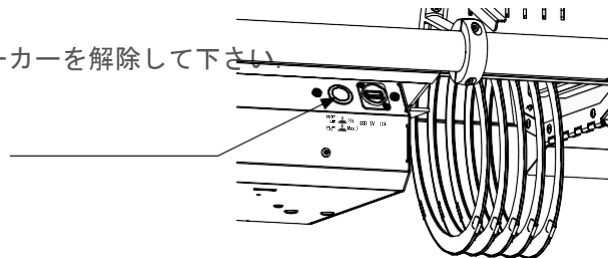
トラブルシューティングの手順(6 トラブルシューティング 参照)に従っても問題が解決しない場合、下記の情報と共にロバートジュリアの代理店までお問合せ下さい。

- ・ 該当機材の型番、バージョン、シリアルナンバー
- ・ ソフトウェアのバージョン(EN-15, セクション4.2.2参照)
- ・ 問題の詳細な記述

## 5.3 安全ブレーカー

安全ブレーカーが作動した場合：

- ・ 過熱の原因を確認して下さい(EN-31ページ)。
- ・ 安全ブレーカーの“ON/OFF”ボタンを押してブレーカーを解除して下さい。



## 5.4 分解立体図 / スペアパーツリスト

➡ [www.followspot-merlin.com](http://www.followspot-merlin.com) または [www.robertjuliat.com](http://www.robertjuliat.com)を参照して下さい。

➡ [info@robertjuliat.fr](mailto:info@robertjuliat.fr)からご注文下さい。

## 6.1 一般的な症状

症状	考えられる原因	対処法
ランプが点灯しない	ランプが入っていない	ランプをソケットに正しく取り付けして下さい (EN-7ページ参照)
	ランプに欠陥がある	ランプの修理 / 交換をして下さい
	ランプカバーが正しく取り付けられていない	ランプハウスのカバーおよび安全ネジが正しく取り付けられているか確認して下さい (EN-8ページ参照)
	マイクロスイッチに欠陥がある	該当するマイクロスイッチを交換して下さい
	電源接続に問題がある	接続を確認して下さい (EN-9ページ参照)
	パワーサプライに問題がある	パワーサプライを交換して下さい (EN-26ページ参照)
光にムラがある	ランプの位置がずれている	位置調整をして下さい (EN-7ページ参照)
	ビームの調整が不十分である	ノブを操作して調整して下さい (EN-12ページ参照)
	ランプの互換性に問題がある	互換性のあるランプを使用して下さい (EN-7ページ参照)

## 6.2 エラーメッセージ画面 :

階層 3 - MAINS STATUS - VOLTS AC - エラーメッセージの例

```
MAINS STATUS: 190 VOLTS AC
VOLTAGE TOO LOW
```

階層 3 - MAINS STATUS - VOLTS AC - エラーメッセージの例

```
MAINS STATUS: 198 VOLTS AC
UNSTABLE LOW VOLTAGE
```

階層 3 - MAINS STATUS - VOLTS AC - OK メッセージの例

```
MAINS STATUS: 240 VOLTS AC
VOLTAGE: OK
```

### メインステータス - AC 電圧 (階層 3)

<b>状態:</b>	エラー表示中 : フォロースポットが動作しない
<b>メッセージ:</b>	VOLTAGE TOO LOW
<b>原因:</b>	電圧が低すぎる: 0 -194V または195-199Vの電圧は低すぎます (if >3mn)
<b>対処法:</b>	電源を確認して下さい
<b>状態:</b>	エラー表示中: フォロースポットの使用は可能である
<b>メッセージ:</b>	UNSTABLE LOW VOLTAGE
<b>原因:</b>	電圧範囲は正常であるが安定しない: 195 to199V (if <3mn)
<b>対処法:</b>	電源を確認して下さい
<b>状態:</b>	OKが表示されている: フォロースポットは正常に動作している
<b>メッセージ:</b>	VOLTAGE: OK
<b>参考:</b>	200 - 254Vの範囲であれば正常です
<b>対処法:</b>	対処の必要なし

階層 3 - メインステータス - AC電圧 - エラーメッセージ 例 :

```
MAINS STATUS: 258 VOLTS AC
UNSTABLE HIGH VOLTAGE
```

階層 3 - メインステータス - AC電圧 - エラー表示 メッセージ 例 :

```
MAINS STATUS: 261 VOLTS AC
VOLTAGE TOO HIGH
```

階層 3 - ランプステータス - OK メッセージ :

```
LAMP STATUS: ON
LAMP LIFE: OK
```

階層 3 - ランプステータス - 警告メッセージ :

```
LAMP STATUS: ON
LAMP LIFE: OVER
```

階層 3 - ランプステータス - エラーメッセージ :

```
LAMP STATUS: ON
END OF LAMP LIFE
```

階層 3 - ライトセンサー - エラーメッセージ :

```
LIGHT SENSOR
LIGHT SENSOR DEFAULT
```

階層 3 - ライトセンサー - エラーメッセージ :

```
LIGHT SENSOR
LIGHT NOT DETECTED
```

### メインステータス - AC電圧 (階層 3)

**状態:** エラー表示中 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** UNSTABLE HIGH VOLTAGE

**原因:** 電圧が高すぎます:255 -260V (if <3mn)

**対処法:** 電源をチェックして下さい

**状態:** エラー表示中 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** VOLTAGE TOO HIGH

**原因:** 電圧が低すぎる、または高すぎます:  
< 260V & 255-260 (if >3 mn)

**対処法:** 電源をチェックして下さい

### ランプステータス (階層 3)

**状態:** OK: フォロースポットは正常に機能しています

**メッセージ:** LAMP LIFE: OK

**参考:** ランプ使用時間は 0 - 500 時間であれば正常です

**対処法:** 対処の必要なし

**状態:** エラー表示中: フォロースポットは動作している

**メッセージ:** LAMP LIFE: OVER

**原因:** ランプの寿命を過ぎている: 501 - 1000 時間

**対処法:** ただちにランプを新しいものと交換し、ランプ  
カウンターをリセットして下さい

**状態:** エラー表示中 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** END OF LAMP LIFE

**原因:** ランプの使用時間が1000時間を超えている、またはランプが  
切れている

**対処法:** ランプを新しいものと交換し、カウンターをリセット  
して下さい

### ライトセンサー (階層 3)

**状態:** エラー表示中 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** LIGHT SENSOR DEFAULT

**原因:** フォロースポットのランプをONにしても点灯し  
ない

**対処法:** -ランプハウス内の配線を確認して下さい  
-不具合が発生しているランプハウス内のセン  
サーを交換して下さい

**状態:** エラー表示中 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** LIGHT NOT DETECTED

**原因:** フォロースポットのランプ動作開始後にランプが切れてしま

**対処法:** -ランプがランプハウス内の正しい位置にセットされ  
ている確認して下さい  
-イグナイタ動作中に問題が発生する場合は古  
いランプを交換して下さい  
-ランプハウス内のセンサー上のほこりを取り除い  
て下さい

階層 3 - ライトセンサー - OK メッセージ:

LIGHT SENSOR  
階層 : 1 OK

階層 3 - バラストセンサー - エラー表示 メッセージ:

BALLAST SENSOR  
BALLAST DEFAULT

階層 3 - バラストセンサー - エラーメッセージ:

BALLAST SENSOR  
OUTPUT DEFAULT

階層 3 - ランプハウス - エラーメッセージ:

LAMP HOUSE: TCH OPEN ERROR

階層 3 - ランプハウス - エラーメッセージ:

LAMP HOUSE: ERROR GENERAL OVERHEATING

階層 3 - ランプハウス - OK メッセージ:

LAMP HOUSE:  
SAFETY SWITCHES: OK

階層 3 - レンズチューブ - エラー メッセージ:

LENS TUBE:  
UNPLUGGED DSUB15 ERROR

**状態:** OK: フォロースポットは正常に機能しています  
**メッセージ:** -  
**原因:** なし  
**対処法:** 対処の必要なし

バラストセンサー (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない  
**メッセージ:** BALLAST DEFAULT  
**原因:** ランプ点灯時に動作が停止してしまう  
**対処法:** パワーサプライユニット内のセンサーを交換して下さい

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない  
**メッセージ:** OUTPUT DEFAULT  
**原因:** 点灯操作後、ランプが消灯してしまう  
**対処法:**  
- ランプが正しい位置に設置されているか確認して下さい  
- 電源関係のパーツを確認して下さい  
- PSUが正常に動作しているか確認して下さい

ランプハウス (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない  
**メッセージ:** MICROSWITCH OPEN  
**原因:** ランプハウスのカバーが正しく取り付けられていない  
**対処法:** ランプハウスのカバーが正しい位置に取り付けられているか確認して下さい

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない  
**メッセージ:** GENERAL OVERHEATING  
**原因:** ランプハウスのオーバーヒート: >80° C  
**対処法:**  
- すべてのセンサーをチェックして下さい  
- 冷却ファンが正しく動作しているか確認して下さい  
- ランプの状態を確認して下さい  
- オーバーヒートの原因とみられる古いランプを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています  
**メッセージ:** SAFETY SWITCHES: OK  
**原因:** なし  
**対処法:** 対処の必要なし

レンズチューブ (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない  
**メッセージ:** UNPLUGGED DSUB15  
**原因:** レンズチューブ内のDSUB-15フラットケーブルが接続されていない  
**対処法:** DSUB-15フラットケーブルを接続し直して下さい



階層 3 - レンズチューブ - 警告メッセージ :

LENS TUBE: LOOP: OPEN      WARNING

階層 3 - レンズチューブ - OK メッセージ :

LENS TUBE: OK  
CONNECTED D SUB 15

階層 3 - バラスト - 警告 メッセージ 例 :

BALLAST: 2°C  
TEMPERATURE: TOO LOW

階層 3 - バラスト - OK メッセージ 例 :

BALLAST: 51°C  
TEMPERATURE: OK

階層 3 - バラスト - エラー メッセージ 例 :

BALLAST: 85°C  
BALLAST OVERHEATING

階層 3 - バラスト - エラーメッセージ 例 :

BALLAST: XXX°C  
TEMP. SENSOR DEFAULT

階層 3 - ランプハウス - 警告 メッセージ 例 :

LAMP HOUSE: 3°C  
TEMPERATURE: TOO LOW

階層 3 - ランプハウス - OK メッセージ 例 :

LAMP HOUSE: 64°C  
TEMPERATURE: OK

状態: エラー表示: フォロースポットは動作継続中

メッセージ: SAFETY LOOP: OPEN

原因: マイクロスイッチやサーモスイッチが開いている、  
またはフラットコネクタが接続されていない

- ランプハウスのカバーが正しく閉められているか確認  
して下さい

対処法: - フォロースポットのすべてのセンサーを確認して下さい  
- 接続が途切れている、またはゆるんでいるコ  
ネクタやセンサーを締め直して下さい

状態: OK: フォロースポットは正常に動作しています

メッセージ: CONNECTED D SUB 15

原因: なし

対処法: 対処の必要なし

### バラスト (階層 3)

状態: エラー表示: フォロースポットは動作継続中

メッセージ: TEMPERATURE: TOO LOW

原因: PSUの温度が低すぎる: <4° C

対処法: フォロースポット本体を 5° - 79° Cの場所で使  
用して下さい

状態: OK: フォロースポットは正常に動作しています

メッセージ: TEMPERATURE: OK

参考: フォロースポットの操作適温は5° - 79° Cです

対処法: 対処の必要なし

状態: エラー表示: フォロースポットが動作しない

メッセージ: BALLAST OVERHEATING

原因: PSUの温度が高すぎる: >80° C

対処法: パワーサプライユニット内 (PSU) のファンを確認して下さい

状態: エラー表示: フォロースポットが動作しない

メッセージ: TEMP. SENSOR DEFAULT

原因: - センサーが接続されているか確認して下さい  
- 配線を確認して下さい

対処法: 原因とみられるサーモスイッチを交換して下さい

### ランプハウス (階層 3)

状態: エラー表示: フォロースポットは動作継続中

メッセージ: TEMPERATURE: TOO LOW

原因: ランプハウス内の温度が低すぎる: <4° C

対処法: フォロースポット本体を5° - 79° Cの場所  
で使用して下さい

状態: OK: フォロースポットは正常に動作しています

メッセージ: TEMPERATURE: OK

参考: フォロースポットの操作適温は 5° - 79° Cです

対処法: 対処の必要なし

階層 3 - ランプハウス - エラー メッセージ 例 :

```
LAMP HOUSE: 86°C
LAMP OVERHEATING
```

階層 3 - ランプハウス - エラー メッセージ 例 :

```
LAMP HOUSE: XXX°C
TEMP. SENSOR DEFAULT
```

階層 3 - CPU - 警告 メッセージ 例 :

```
CPU: 2°C
TEMPERATURE: TOO LOW
```

階層 3 - CPU - OK メッセージ 例 :

```
CPU: 56°C
TEMPERATURE: OK
```

階層 3 - CPU - エラー メッセージ 例 :

```
CPU: 124°C
CPU OVERHEATING
```

階層 3 - ランプハウス - エラー メッセージ :

```
MAIN FAN: DEFAULT
```

階層 3 - ランプハウス - OK メッセージ :

```
MAIN FAN: OK
```

<b>状態:</b>	<b>エラー表示</b> : フォロースポットが動作しない
<b>メッセージ:</b>	LAMP OVERHEATING
<b>原因:</b>	ランプハウスの温度が高すぎる: >80° C
<b>対処法:</b>	ランプハウス内の冷却ファンを確認して下さい

<b>状態:</b>	<b>エラー表示</b> : フォロースポットが動作しない
<b>メッセージ:</b>	TEMP. SENSOR DEFAULT
<b>原因:</b>	- すべてのセンサーを確認して下さい - 抜けたり、緩んだりしているコネクタやセンサーを確認し、締め直して下さい
<b>対処法:</b>	原因となりうるサーモスイッチを交換して下さい

**CPU (階層 3)**

<b>状態:</b>	<b>エラー表示</b> : フォロースポットは動作継続中
<b>メッセージ:</b>	TEMPERATURE: TOO LOW
<b>原因:</b>	PSU内CPUの温度が低すぎる: <4° C
<b>対処法:</b>	フォロースポットの操作は 5° - 79° Cの温度内で行って下さい

<b>状態:</b>	<b>OK</b> : フォロースポットは正常に動作しています
<b>メッセージ:</b>	TEMPERATURE: OK
<b>参考:</b>	操作適温は5° - 110° Cです
<b>対処法:</b>	対処の必要なし

<b>状態:</b>	<b>エラー表示</b> : フォロースポットが動作しない
<b>メッセージ:</b>	CPU OVERHEATING
<b>原因:</b>	CPUの温度が高すぎる: >110° C
<b>対処法:</b>	パワーサプライ (PSU) 内の冷却ファンを確認して下さい

**ファン - ランプハウス (階層 3)**

<b>状態:</b>	<b>エラー表示</b> : フォロースポットが動作しない
<b>メッセージ:</b>	MAIN FAN: DEFAULT
<b>原因:</b>	ドライバのファンが動作を停止している
<b>対処法:</b>	原因となっているファンあるいはドライバを交換して下さい

<b>状態:</b>	<b>OK</b> : フォロースポットは正常に動作しています
<b>メッセージ:</b>	MAIN FAN: OK
<b>原因:</b>	なし
<b>対処法:</b>	対処の必要なし

階層 3 - イグナイタ(ランプハウス内) エラー表示 メッセージ :

```
IGNITOR
IGNITOR FAN: DEFAULT
```

階層 3 - イグナイタ - エラー表示 メッセージ 例 :

```
IGNITOR: 657RPM
IGNITOR FAN: TOO LOW
```

階層 3 - イグナイタ - エラー表示 メッセージ 例

```
IGNITOR: 2117RPM
IGNITOR FAN: TOO LOW
```

階層 3 - イグナイタ - OK メッセージ 例 :

```
IGNITOR: 3269RPM
IGNITOR FAN: OK
```

階層 3 - カラーフィルター - エラー表示 メッセージ 例

```
COLOUR GELS: XXXXRPM
COLOURS FAN: DEFAULT
```

階層 3 - カラーフィルター - エラー表示 メッセージ 例

```
COLOUR GELS: 1753RPM
COLOURS FAN: TOO LOW
```

階層 3 - カラーフィルター - OK メッセージ 例 :

```
COLOUR GELS: 2133RPM
COLOURS FAN: OK
```

階層 3 - ファン安全ブレーカー エラー表示 メッセージ :

```
FAN FUSE
FANS FUSE: BLOWN
```

### ファン - ランプハウス - イグナイタ (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** IGNITOR FAN: DEFAULT

**原因:** ファンが接続されていない

**対処法:** 原因となっているファンを交換して下さい

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** IGNITOR FAN: TOO LOW

**原因:** ファンの速度が遅すぎる、あるいは異常がある: 1- 1000 RPM

**対処法:** ランプハウス内のファンを交換して下さい

**状態:** エラー表示 : フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** IGNITOR FAN: TOO LOW

**原因:** ファンの速度が遅すぎる、あるいは異常がある: 1001 - 3000 RPM

**対処法:** ランプハウス内のファンを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** IGNITOR FAN: OK

**原因:** イグナイタのファンは正常に動作しています: >3001 RPM

**対処法:** 対処の必要なし

### ファン - カラーフィルタ (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** COLOURS FAN: DEFAULT

**原因:** ファンのスピードセンサーまたはファンに異常がある

**対処法:** カラーチェンジャーコンパートメント内のファンスピードセンサーまたはファンを交換して下さい

**状態:** エラー表示 : フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** COLOURS FAN: TOO LOW

**原因:** ファンの回転が遅すぎる、または異常がある: 1 - 2000 RPM

**対処法:** カラーチェンジャーコンパートメント内のファンスピードセンサーまたはファンを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** COLOURS FAN: OK

**原因:** ファンは正常に動作しています: >2001 RPM

**対処法:** 対処の必要なし

### 安全ブレーカー (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** FANS FUSE: BLOWN

**原因:** ヒューズが作動した

**対処法:** ランプハウス内のヒューズとファンを交換して下さい

階層 3 - ファン安全ブレーカー - OK メッセージ :

```
FAN FUSES
FANS FUSE: OK
```

階層 3 - USB 安全ブレーカー - エラー表示 メッセージ :

```
USB FUSES
USB FUSE: BLOWN
```

階層 3 - USB 安全ブレーカー - OK メッセージ :

```
USB FUSE
USB FUSE: OK
```

階層 3 - ディマー安全ブレーカー - エラー表示 メッセージ :

```
USB FUSES
DIMMER FUSE: BLOWN
```

階層 3 - ディマー安全ブレーカー - OK メッセージ :

```
USB FUSE
DIMMER FUSE: OK
```

階層 3 - マスター - エラー表示 メッセージ 例 :

```
MASTERpSU: TOO LOW XX.XV
```

階層 3 - マスター - OK メッセージ 例 :

```
MASTER XX.XV
12V PSU: OK
```

階層 3 - マスター - エラー表示 メッセージ 例 :

```
MASTER XX.XV
12V PSU: TOO HIGH
```

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** IGNITOR FAN: OK

**原因:** なし

**対処法:** 対処の必要なし

#### USB 安全ブレーカー (階層 3)

**状態:** エラー表示: フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** USB FUSE: BLOWN

**原因:** USBヒューズが作動した

**対処法:** CPUボード上のUSBヒューズを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** USB FUSE: OK

**原因:** なし

**対処法:** 対処の必要なし

#### ディマー安全ブレーカー (階層 3)

**状態:** エラー表示: フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** DIMMER FUSE: BLOWN

**原因:** ディマーのヒューズが作動した

**対処法:** -CPUボード上のUSBヒューズを交換して下さい  
-原因となっているディマーを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** DIMMER FUSE: OK

**原因:** なし

**対処法:** 対処の必要なし

#### マスター (階層 3)

**状態:** エラー表示: フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** 12V PSU: TOO LOW

**原因:** 電圧が低すぎる: <11,5 V

**対処法:** -メイン電圧に異常がない場合、PSUおよびCPUボードの電圧を確認して下さい  
-原因となっているパーツを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** 12V PSU: OK

**原因:** 適切な電圧の範囲は11,5 - 13 Vです

**対処法:** 対処の必要なし

**状態:** エラー表示: フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** 12V PSU: TOO HIGH

**原因:** 電圧が高すぎる: >13 V

**対処法:** -メイン電圧に異常がない場合、CPUボードの電圧を確認して下さい  
-CPUボードを交換して下さい

階層 3 - ELECTRONIC - エラー表示 メッセージ 例

```

ELECTRONIC XX.XV
5V PSU: TOO LOW
    
```

階層 3 - ELECTRONIC - OK メッセージ 例 :

```

ELECTRONIC XX.XV
5V PSU: OK
    
```

階層 3 - ELECTRONIC - エラー表示 メッセージ 例 :

```

ELECTRONIC XX.XV
5V PSU: TOO HIGH
    
```

階層 3 - 補助電圧 - 警告メッセージ 例 :

```

ELECTRONIC XX.XV
AUX 5V PSU: TOO LOW
    
```

階層 3 - 補助電圧 - OK メッセージ 例 :

```

ELECTRONIC XX.XV
AUX 5V PSU: OK
    
```

階層 3 - 補助電圧 - 警告メッセージ 例 :

```

ELECTRONIC XX.XV
AUX 5V PSU: TOO HIGH
    
```

階層 3 - DMXディマー - 警告メッセージ 例 :

```

DMX DIMMER
MODULE DISCONNECTED
    
```

階層 3 - DMXディマー - OK メッセージ

```

DMX DIMMERCONNECTED
    
```

ELECTRONIC (階層 3)

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** 5V PSU: TOO LOW

**原因:** 電圧が低すぎる: <4,5 V

**対処法:** -メイン電圧に異常がない場合、PSUとCPUボードの電圧を確認して下さい  
-異常のあるパーツを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** 5V PSU: OK

**参考:** 正常な電圧は: 4,5 - 5,5 Vです

**対処法:** 対処の必要なし

**状態:** エラー表示 : フォロースポットが動作しない

**メッセージ:** 5V PSU: TOO HIGH

**原因:** 電圧が高すぎる: >5,5 V

**対処法:** -メイン電圧に異常がない場合、CPUボードを確認して下さい  
-CPUボードを交換して下さい

補助電圧 (階層 3)

**状態:** エラー表示: フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** AUX 5V PSU: TOO LOW

**原因:** 電圧が低すぎる: <4,5 V

**対処法:** -メイン電圧に異常がない場合、PSUおよびCPUボードの電圧を確認して下さい  
-原因となっているパーツを交換して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** AUX 5V PSU: OK

**参考:** 正常な電圧は 4,5 - 5,5 Vです

**対処法:** 対処の必要なし

**状態:** エラー表示: フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** AUX 5V PSU: TOO HIGH

**原因:** 電圧が高すぎる: >5,5 V

**対処法:** -メイン電圧に異常がない場合、CPUボードを確認して下さい  
-CPUボードを交換して下さい

DMXディマー (階層 3)

**状態:** エラー表示: フォロースポットは動作継続中

**メッセージ:** MODULE DISCONNECTED

**原因:** フォロースポット内のフラットケーブルDSUB25の接続が途切れている

**対処法:** フラットケーブルDSUB25をしっかりと締め直して下さい

**状態:** OK: フォロースポットは正常に動作しています

**メッセージ:** MODULE CONNECTED

**原因:** なし

**対処法:** 対処の必要なし

## 1. RDMとは

**RDM (Remote Device Management)**の頭文字)は、通常のDMX512データスタンダードを併せて使用するプロトコルです。DMX512は一方向のプロトコルで、データは一方通行(操作卓から灯体へ)の方式で流れていきません。

RDMを併せて使用するとDMX512は双方向のシステム(半二重通信)として使用することが可能となります。操作卓はケーブルを通して灯体側へ質問を送り、灯体側はそれに対する返答を送り返します。このプロトコルで扱える指令は一般的な作業をすべてカバーしており、DMXアドレスの設定、モードの設定、他の設定にとどまらず、センサーを用いた灯体の各部分の状態監視、使用状態の監視、エラーメッセージの発見まで可能です。RDMの通信は、会話に例えると分かりやすくなります。照明卓が「あなたのDMXアドレスを教えてください」と発信すると、灯体が「私のアドレスは032です」と返信します(GETコマンド)。また、照明卓が「あなたのDMXアドレスを065に設定して下さい」と発信すると、灯体はそれに従い変更を加え返信します(SETコマンド)。このように、RDMプロトコルは、GETコマンドとSETコマンド、それに対する返信を通してDMXシステムに変更を加えたり監視したりと、これまでDMXだけでは不可能であったことを可能にします。

## 2. RDM機能利用のために必要なもの

**MERLIN RDM** のすべての機能を使用するためにはデバイスをノーマライズして下さい: **ANSI E1.20 - 2010** (可能であれば **ANSI E1.37 - 1**) に準拠して下さい

## 3. RDMの機能一覧 :

スタンダード機能					
PID スタンダード	機能	Discover y コマン ド	SET コマン ド	GET コマン ド	備考
00 01	Discovery Unique Branch	.			
00 02	Discovery Mute	.			
00 03	Discovery Unmute	.			
00 15	Communication Status		.	.	
00 20	Queued Message			.	
00 30	Status Messages			.	
00 31	Status ID Description			.	
00 32	Clear Status ID		.		
00 50	Supported Parameters			.	
00 51	Parameter Description			.	
00 60	Device Info			.	
00 70	Product Detail ID List			.	
00 80	Device Model Description			.	
00 81	Manufacturer Label			.	
00 82	Device Label		.	.	
00 90	Factory Defaults		.	.	
00 C0	Software Version Label			.	
00 E0	DMX512 Personality			.	
00 F0	DMX512 Personality Description			.	
01 20	DMX512 Starting Address		.	.	
01 21	Slot Info			.	
01 22	Slot Description			.	

スタンダード機能					
PID スタンダード	機能	Discover y コマン ド	SET コマンド	GET コマンド	備考
02 00	Sensor Definition			.	
02 01	Sensor Value			.	
04 00	Device Hours		.	.	Set = Factory locked
04 01	Lamp Hours		.	.	Authorized reset level (=0)
04 03	Lamp State		.	.	
04 04	Lamp On Mode		.	.	
05 01	DisplayLevel		.	.	
06 41	Lock State		.	.	E1.37-1
06 42	Lock State Description			.	E1.37-1
10 00	Identify device			.	
10 01	Reset device			.	

ROBERT JULIATオリジナル機能

PID スタンダード	機能	Discover y コマン ド	SET コマンド	GET コマンド	備考
85 09	Light Curve		.	.	
85 10	Smoothing		.	.	
85 11	Manual Dimmer Level			.	
85 14	Eco-Mode Activation		.	.	
85 15	Eco-Mode Timer		.	.	
85 17	Contrast DisplayLevel		.	.	
85 18	Dimmer Status			.	
85 19	User Configuration		.		Save=1 Restore=2
85 20	Motorised Dimmer		.	.	
85 22	Zero Dimmer Local		.	.	
85 23	Full Dimmer Local		.	.	

“GET” 機能 - エラーメッセージ

“Sensor not found”	“End of Lamp Life”	“Ignitor Fan Too Low”
“Sensor over temp”	“Light Sensor Default”	“Colors Fan Default”
“Sensor under temp”	“Light Not Detected”	“Colors Fan Too Low”
“Phase over voltage”	“Ballast Default”	“Fans Fuse Blown”
“Phase under voltage”	“Output Default”	“USB Fuse Blown”
“Sensor out of range”	“Ballast Temp. Too Low”	“Dimmer Fuse Blown”
“Sensor always one”	“Ballast Overheating”	“12V PSU Too Low”
“Microswitch Open”	“Ballast Temp. Sensor Default”	“12V PSU Too High”
“General Overheating”	“Lamp House Temp. Too Low”	“5V PSU Too Low”
“Unplugged DSUB 15”	“Lamp House Overheating”	“5V PSU Too High”
“Safety Loop Open” (not used)	“Lamp House Temp. Sensor Default”	“AUX 5V PSU Too Low”
“Mains Voltage Too Low”	“CPU Temp. Too Low”	“AUX 5V PSU Too High”
“Unstable Mains Voltage”	“CPU Overheating”	Motorised Dimmer Disconnected
“Mains Voltage Too High”	“Main Fan Default”	
“Lamp Life Over”	“Ignitor Fan Default”	

"SENSOR"機能 - メッセージ
"Ignitor Fan Speed in RPM"
"Lamp Flux"
"Lamp House Temperature"
"Gel Holder Fan Speed in RPM"
"Mains Voltage"
"Ballast Temperature"
"CPU Temperature"
"12V - PSU"
"5V PSU"
"AUX 5V - PSU"