

# CYRANO

シラノ  
- テクニカルファイル



**1015, 1015 B, 1015 BS, 1015 M & 1015 BSM**

HMI 2500W ホットリストライクフォロースポット

**CYRANO v3**

(from / à partir du : N° 1125 -->)

VALIDATION : 09/06/15

**DN30750000-F**



**ROBERT JULIAT**



この度は、ROBERT JULIAT の HMI フォロースポットをお買い上げ頂き誠にありがとうございました。

フォロースポットのパフォーマンスは、メンテナンスによって大きく左右されます。本マニュアルは常に参照できるよう、大切に保管して下さい。

ご意見・ご要望などございましたら遠慮なくお申し付け下さい。ROBERT JULIAT の製品はお客様の声によって成り立ち、日々進化していくのです。

ROBERT JULIAT

Vous venez de prendre possession de votre nouveau projecteur de poursuite et nous vous remercions de votre choix.

Le résultat que vous en obtiendrez dépendra pour beaucoup du soin que vous apporterez à son entretien, aussi nous vous conseillons de lire ces quelques pages qui ont été écrites à votre intention et de les conserver en cas de nécessité.

Ne manquez pas de nous faire part de vos idées ou suggestions ; c'est grâce à vous que le produit pourra évoluer.

Merci de votre attention.

ROBERT JULIAT

# 目次

## Section A: テクニカルデータ

使用の手引き .....	A - 1
個体識別用プレートの見方.....	A - 3
接続方法 (1015 / BS).....	A - 5
接続方法 (1015 B) .....	A - 7
接続方法(1015 M / BSM).....	A - 9
ランプ取付方法 .....	A - 11
使用可能ランプ .....	A - 13
DMXネットワーク(1015 B) .....	A - 15
配線方法詳細(1015 B) .....	A - 17

## Section B: メンテナンス

コンデンサー、ミラー、スパークギャップ、イグナイター.....	B - 1
トラブルシューティング(1015) .....	B - 3
電気系統図 - ランプハウス(1015 / B / BS).....	B - 5

## Section C: スペアパーツリスト

ランプハウス、レンズチューブ.....	C - 1
6色カラーチェンジャーユニット.....	C - 2
レンズチューブ内部パーツ.....	C - 3
レンズチューブ内部パーツ(1015 / M).....	C - 4
レンズチューブ内部パーツ(1015 B / BS / BSM) .....	C - 5
"ブラックアウト" アイリスカセット .....	C - 6
ランプハウス、ソケットホルダー、ランプ.....	C - 7
非球面レンズ、ミラーホルダー、ランプホルダー詳細 .....	C - 8
ズームハンドル、ゴボチェンジャー、カッターオプション.....	C - 9



## 使用前に以下の注意事項をよくお読み下さい。

## 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及び60598-2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: 本機材には高い電圧がかかります。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。
7. 使用の際には機材が安定して適切に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、UVフィルターなどが損傷(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(バンドア、HMIシャッター、スピルリング等)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. 安全ケーブル等とその取付点は、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. ランプ点灯中はランプ、ランプハウス共に熱くなります。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適切なものと交換して下さい。
17. パワーサプライは適切なものを使用して下さい。

## 換気

18. 燃えやすいものの近くで使用しないで下さい。
19. 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。
20. 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。
21. ファンが組み込まれている製品の場合、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、ただちに機材の電源を切り、必要に応じてメンテナンスを実施して下さい。

## ランプ



**危険**  
ディスチャージランプからは皮膚と眼に有害な紫外線が発生します。

22. 機材の内部に正しくセットされている状態で使用して下さい。
23. ランプの光を直接見ないで下さい。
24. 警告: 紫外線が発生します: 眼を保護して下さい。
25. ランプの電圧がメイン電圧に対応していることを確認して下さい。ランプハウス及びパッケージに指示されているタイプ及び電圧以外のランプを使用しないで下さい。
26. ランプが熱により損傷を受けたり変形した際は速やかに交換して下さい。
27. ランプが正しい位置に取り付けられていることを確認の上、使用して下さい。

## クリーニング

28. ランプ、ミラーに素手で触れないで下さい。
29. 光学系パーツ(レンズ、ランプ等)はアルコール系クリーナーで常に清浄に保って下さい。
30. ミラー表面に付着したほこりは、柔らかく清潔な布でこまめに拭きとって下さい。
31. 機材にフィルターが付いている場合はこまめに掃除をして下さい。

## パワーサプライ

32. 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。
33. 電源供給はメイン電源からのみ行って下さい。調光器やスタティックリレー等に接続しないで下さい。
34. 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。
35. パワーサプライのサーキットブレーカーは常にアクセスできる状態にして下さい。
36. 灯体とパワーサプライの最大離隔距離の指定はありません。
37. メイン電源の電圧に常に注意して下さい。

## 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。



ROBERT JULIAT

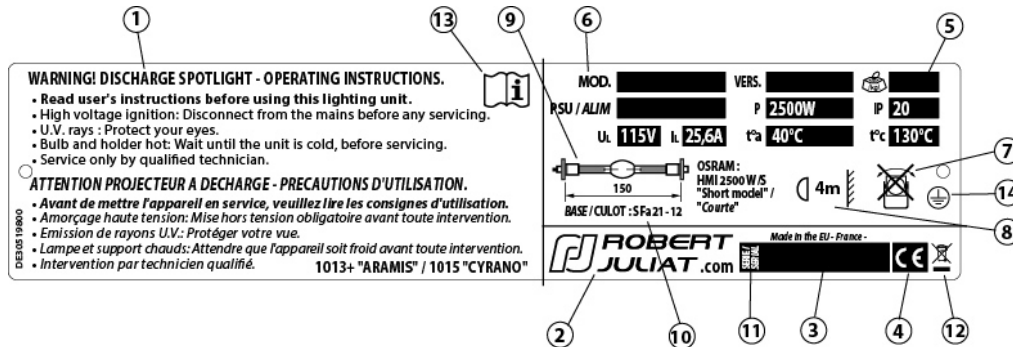
## テクニカルファイル 2500W HMI フォロースポット

1015 /  
B, BS, M & BSM

Section A - 3

### 個体識別用プレートの見方

#### - 2500W HMI フォロースポット



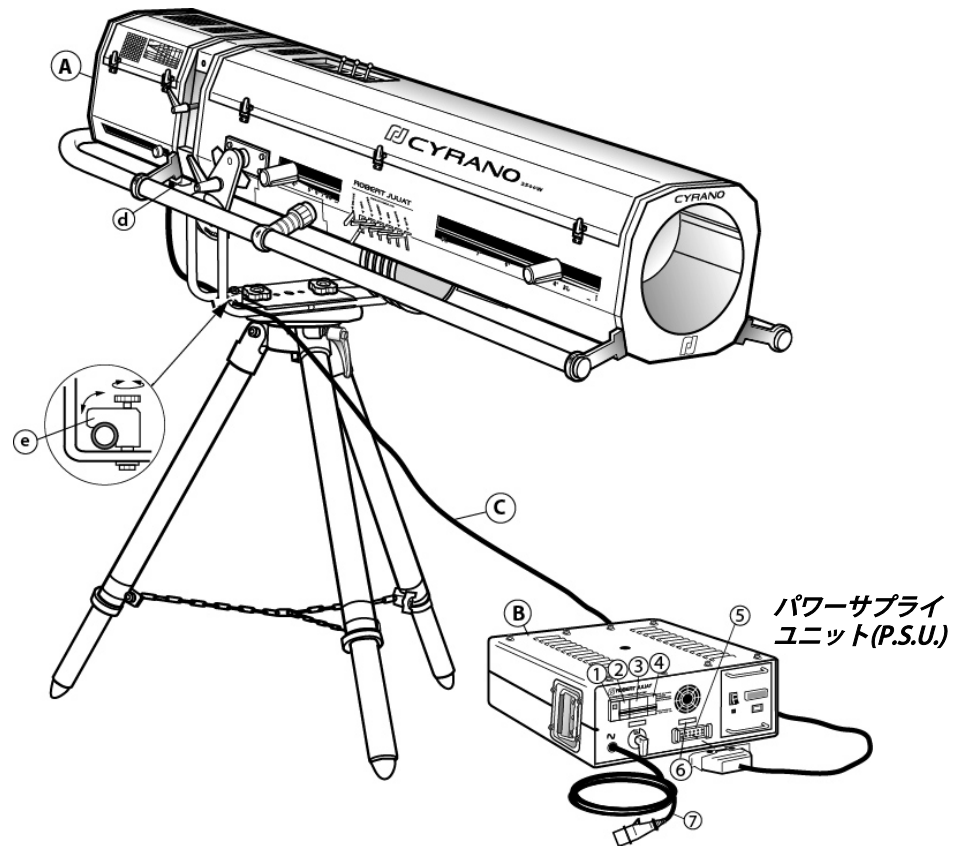
1. 使用に際しての注意。前ページを参照して下さい
2. ロゴ、製造社名
3. 製造場所
4. ECマーク
5. Net 重量 (アクセサリは除く)
6. 型番、タイプ
  - PSU = パワーサプライのタイプ
  - P = 最大電力
  - A<sub>L</sub> = ランプの最大出力
  - U<sub>L</sub> = ランプターミナルの最大電圧
  - IP 20 = IP規格 (屋内使用に限る)
  - t<sub>a</sub> = 最高周囲温度
  - t<sub>max</sub> = 本体外面の最大温度
7. 灯体の可動範囲 (前からの図)
8. 最小離隔距離
9. 使用可能ランプ
10. 使用可能なソケット
11. シリアルナンバー
12. WEEE指令ラベル
13. マニュアル参照マーク
14. 感電保護クラス 1

#### 単位:

- 寸法 = メートル (m) ミリメートル (mm).
- 重量 = キログラム (kg).
- 出力 = アンペア (A) ミリアンペア (mA).
- 電圧 = ボルト (V).

- 周波数 = ヘルツ (Hz).
- 電力 = ワット (W).
- 温度 = 摂氏 (°C).

## 接続方法



### メイン電源

- メイン入力電圧の値がPSU個体識別用プレート(図中6)記載の値(メイン入力電圧、ランプ出力双方)に合致していることを確認して下さい。

- メイン電源への接続は指定のケーブルのみ使用して下さい。(PSUのテクニカルファイルを参照して下さい。)

### 灯体・パワーサプライ間の接続

- ランプケーブル(図中c)をバラストのコネクター(図中5)に接続し、コネクター(図中d)を灯体に接続して下さい。
- ケーブル(図中c)をケーブルロック(図中e)に固定して下さい。
- ランプを定位置にセットして下さい。(セクションA-11参照)
- サーキットブレーカー(図中3)をONにするとともに、保護機能(図中4)が正しく動作しているか確認して下さい。
- ケーブル(図中7)をメイン電源に接続して下さい。電流が正しく流れていれば、チェックライト(図中1)がただちに点灯します。
- サーキットブレーカー(図中2)をONにして下さい。

### A 1015/BS-手動シャッター

d - EM HARTING 社製16 x 16A パワーソケット

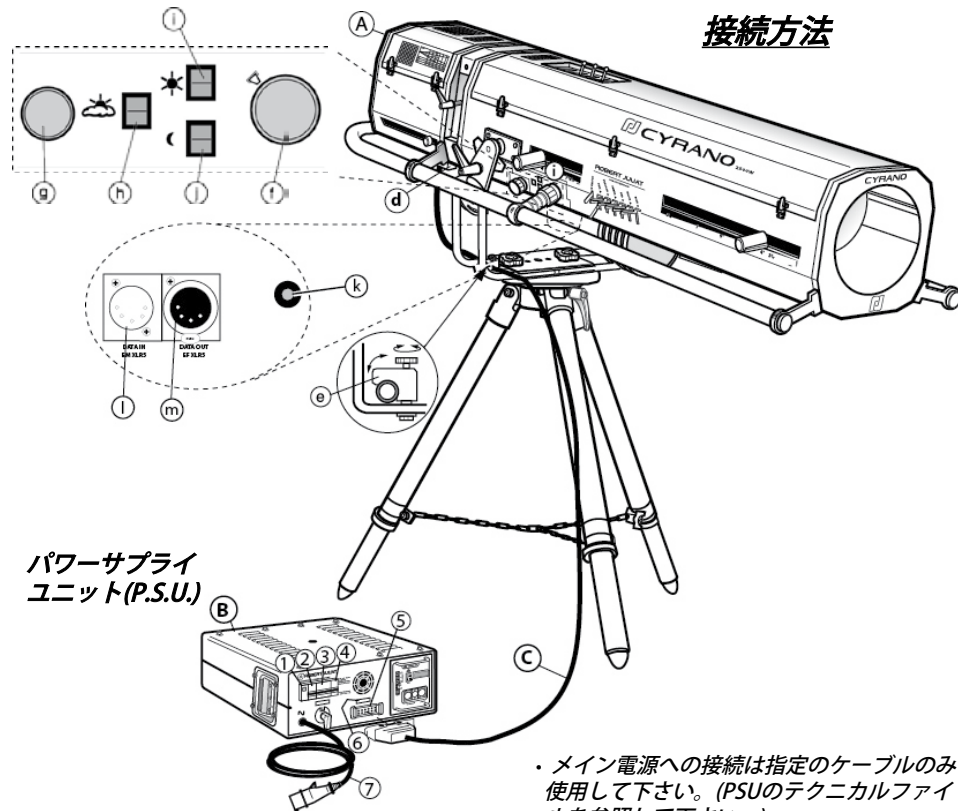
### B パワーサプライユニット

### C ランプケーブル

型番: H07 RN-F 18G 1,5 mm<sup>2</sup> 長さ3m  
16 x 16A M/F HARTING 社製コネクター  
対応

### 警告!

- 灯体の電源を入れた状態でランプハウスの蓋を絶対に開けないで下さい。
- 安全スイッチに改造を加えないで下さい。
- 照度調節可能なチャンネルに接続しないで下さい。
- ランプを正しい位置にセットした状態で使用して下さい。



接続方法

パワーサプライ  
ユニット(P.S.U.)

・メイン電源への接続は指定のケーブルのみ使用して下さい。(PSUのテクニカルファイルを参照して下さい。)

## メイン電源

- メイン入力電圧の値がPSU個体識別用プレート(図中6)記載の値(メイン入力電圧、ランプ出力双方)に合致していることを確認して下さい。

## 灯体・パワーサプライ間の接続

- ランプケーブル(図中c)をバラストのコネクター(図中5)に接続し、コネクター(図中d)を灯体に接続して下さい。
- ケーブル(図中c)をケーブルロック(図中e)に固定して下さい。
- ランプを定位置にセットして下さい。(セクションA-11参照)
- サーキットブレーカー(図中3)をONにするとともに、保護機能(図中4)が正しく動作しているか確認して下さい。
- ケーブル(図中7)をメイン電源に接続して下さい。電流が正しく流れていれば、チェックライト(図中1)がただちに点灯します。
- サーキットブレーカー(図中2)をONにして下さい。

### A-1015 B- モーター式(電動)ダウザー

- d- EM HARTING 社製16 x 16A パワーソケット
- f- 電動式ダウザーの手動コントローラー  
ゲージ: 0-10 (0はシャッターが閉じた状態).
- g- 電動式フロストフィルターの手動コントローラー  
ゲージ: 0-10 (0はビームにフロストがかかっていない状態)
- h- フロストフィルターフラッシュ
- i- ダウザー全開(フルビーム)
- j- ダウザー全閉(ブラックアウト)
- k- ヒューズ (10,3 x 38 - 2A)
- l- EM XLR 5 データ入力
- m- EF XLR 5 データ出力

### B- パワーサプライユニット

### C- ランプケーブル

型番: H07 RN-F 18G 1,5 mm<sup>2</sup> 長さ3m  
16 x 16A M/F HARTING 社製コネクター対応

### 警告!

- 灯体の電源を入れた状態でランプハウスの蓋を絶対に開けないで下さい。
- 安全スイッチに改造を加えないで下さい。
- 照度調節可能なチャンネルに接続しないで下さい。
- ランプを正しい位置にセットした状態で使用して下さい。



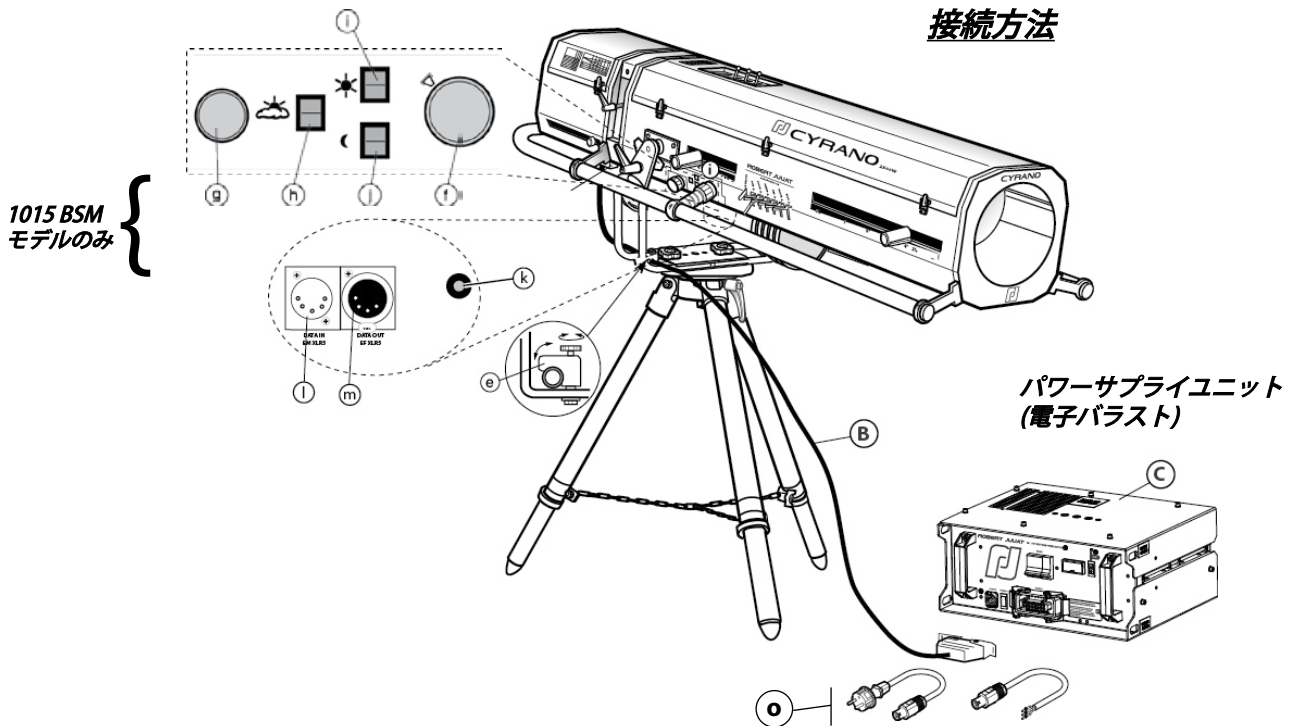


ROBERT JULIAT

## テクニカルファイル 2500W HMI フォロースポット

1015 M / BSM

Section A - 9



### 接続方法

### パワーサプライユニット (電子バラスト)

・メイン電源への接続は指定のケーブルのみ  
使用して下さい。(PSUのテクニカルファイル  
を参照して下さい。)

### メイン電源

- メイン入力電圧の値がPSU個体識別用プレート(図中6)記載の値(メイン入力  
電圧、ランプ出力双方)に合致していることを確認して下さい。

### 灯体・パワーサプライ間の接続

- 灯体のパワーケーブル(図中B)をアーム内側を通し接続して下さい。
- 少しケーブルの余裕を持たせた上で、ケーブルBをロック(図中  
e)に固定して下さい。
- ランプをセットし、固定して下さい。(セクションA-11参照)
- ケーブル(図中o)をメイン電源に接続して下さい。

### A - 1015 M / (\*)BSM - モーター式(電動)ダウザー

- \*d - EM HARTING 社製16 x 16A パワーソケット
- \*f - 電動ダウザーの手動コントローラー  
ゲージ: 0 - 10 (0はシャッターが閉じた状態).
- \*g - 電動式フロストフィルターの手動コントローラー  
ゲージ: 0 - 10 (0はビームにフロストがかかって  
いない状態)
- \*h - フロストフィルターフラッシュ
- \*i - ダウザー全開(フルビーム)
- \*j - ダウザー全閉(ブラックアウト)
- \*k - ヒューズ (10,3 x 38 - 2A)
- \*l - EM XLR 5 データ入力
- \*m - EF XLR 5 データ出力

### B - ランプケーブル

型番: H07 RN-F 18G 1,5 mm<sup>2</sup> 長さ3m  
16 x 16A M/F HARTING 社製コネクター対応

### C - パワーサプライ(電子バラスト)

#### 警告! -安全なご使用のために

- 灯体の電源を入れた状態でランプハウスの蓋、その他開口部  
を絶対に開けないで下さい。
- 安全スイッチに改造を加えないで下さい。
- 照度調節可能なチャンネルに接続しないで下さい。
- ランプを正しい位置にセットした状態で使用して下さい。

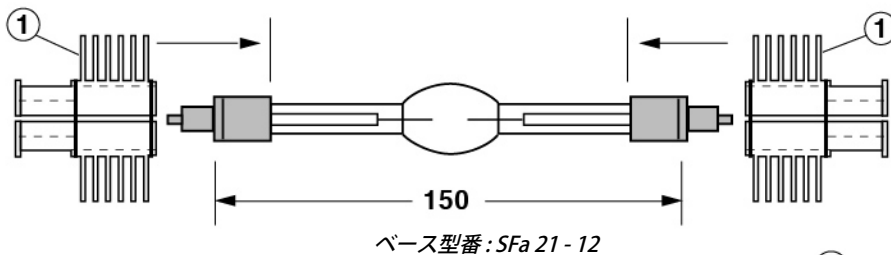
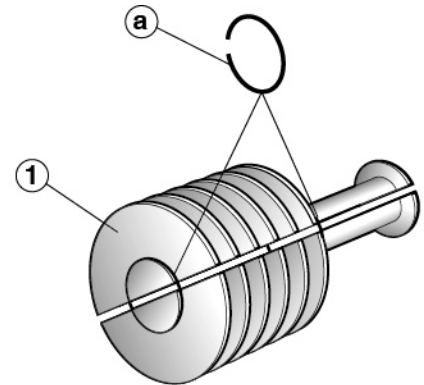
## ランプのセット方法

### ランプをセットする前に:

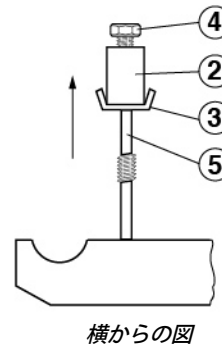
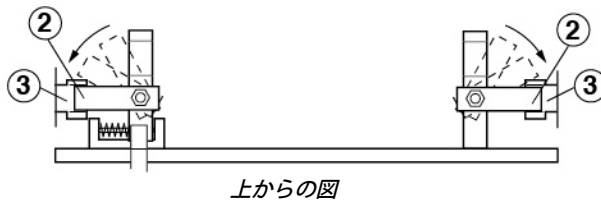
- 電源が入っていないことを確認して下さい。
- ランプが十分に冷却されていることを確認して下さい。
- ランプのバルブには触れないで下さい。

## ヒートシンクをランプベースに取り付ける

- 両側のガードリング(図中 a)がヒートシンク(図中 1)の軸にしっかりと取り付けられていることを確認して下さい。

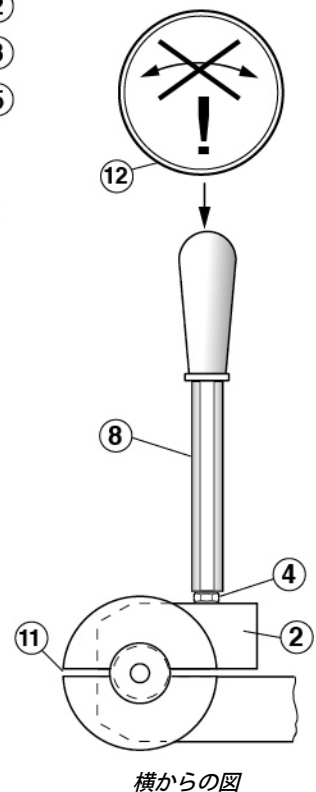
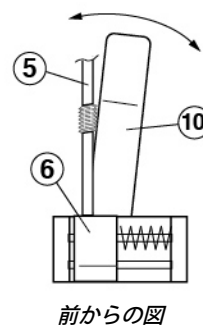
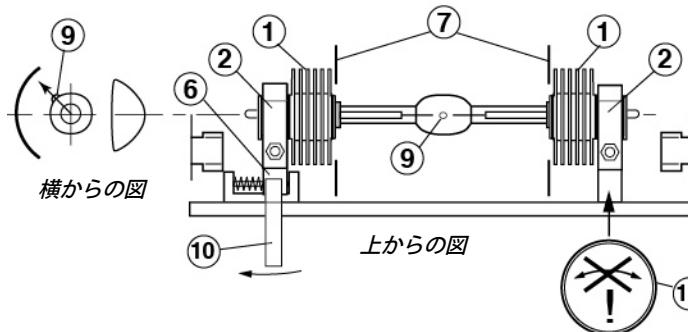


## ソケットの準備



- 偏向板を開いて下さい。
- ナット(図中 4)を取り外し、押さえ(図中 2)を軸(図中 5)の最上部まで引き上げて下さい。
- 押さえ(図中 2)を外側に 90° 回転させ、コーナプレート(図中 3)の上に乘せて下さい。

## ランプをセットする



- ランプの向きに注意して置いて下さい。
- ヒートシンク(図中 1)が仕切板(図中 7)の外側に来ていることを確認して下さい。
- 押さえ(図中 2)をヒートシンクの軸に被せて下さい。
- レバー(図中 10)を使用して金具(図中 6)を動かし、ヒートシンクの軸が押さえの真ん中に位置していることを確認して下さい。
- ヒートシンクの切れ目(図中 11)が地面と水平になるよう調整して下さい。
- ランプの出っ張り(図中 9)が上向きになるよう調整して下さい。
- ナット(図中 4)2個を締めて下さい。六角ドライバー(N° 13 8)を使用し、左右に振らないように注意して下さい。(図12)



ROBERT JULIAT

## テクニカルファイル 2500W HMI フォロースポット

1015 /  
B, BS, M & BSM

Section A - 13

### 使用可能ランプ: OSRAM社製 HMI 2500W/S (Short model)

#### 製造社による注意事項

- ・ 製造社発行の説明書をよくお読みの上で使用下さい。
- ・ ランプの位置調整と電源の接続は最新の注意を払って行って下さい。伝導率の最大化のため、ランプ周辺の機構及び電気系統(ケーブル等)には汚れ、サビがないようにして下さい。機材を移動させた後はクランプ、ブラケット等のチェックを行って下さい。
- ・ ランプからは紫外線が放射されるため、直接光を浴びると健康を害する恐れがあります。
- ・ 風の当たらない場所に設置することをお勧めします。また、悪天候の下での使用は避けて下さい。
- ・ ランプを正しく設置した状態で使用して下さい。

#### データ

##### HMI 2500

Voltage at the terminals of the lamp (ランプ電圧) .....	115 Volts
Amperage at the terminals of the lamp(ランプ電流).....	25,6 Amps
Luminosity of the lamp(ランプのルーメン数).....	240 000 lm
Luminous effectiveness(発光効率) .....	96 lm/W
Colour temperature(色温度).....	5600 K
Base(ベース).....	SFa 21-12
Manufacturer's rates life(ランプ寿命(製造社データ)).....	500 時間

#### 使用に際して

- ・ 製造社によるランプ寿命は、室内での実験から得られた数値で、3時間の点灯と1時間の消灯のサイクルを繰り返し実施されました。より早いサイクルで使用すると、寿命はより短くなります。
- ・ 実際のオペレーション環境下においては、通常200 - 300時間使用後出力が30%低下します。
- ・ ランプの点灯・消灯を頻繁に繰り返す使用は、寿命を著しく短縮させる原因となるため、パフォーマンス中を通してランプを点灯させておくことをお勧めします。(ランプを点灯する度に寿命が1時間短くなります。)また、再点灯の際は10分以上の間隔を開けることをお勧めします。(ランプ寿命が長くなります。)
- ・ ランプの累計使用時間が500時間を越えたときは、ランプが問題なく点灯していても交換をして下さい。

#### ランプ交換後

- ・ 新しいランプの初回使用時は、ランプを最良の状態でイオン化するため、数時間点灯させたままにしておくことをお勧めします。
- ・ ランプの保証書は大切に保管し、必要なときはいつでも参照できる状態にして下さい。



ROBERT JULIAT

## テクニカルファイル 2500W HMI フォロースポット

1015 B

Section A - 15

### DMXコントロール

ダウザーはDMX 512 でコントロール可能です。  
(コネクタ、エンコーダー及び状態表示用LEDは灯体ズームコントローラード)

- エンコーダー 3 種がダウザーに対し DMX アドレスを出力します
- エンコーダー 1 種「SELECT」で下記の情報が指定できます：
  - 0 : DMX コントロール無し
  - 1 : ダウザーの DMX コントロール
  - 2 : ダウザー、フロストフィルターの DMX コントロール(連続した2チャンネル)
  - 3 : ダウザー、フロストフィルター、マスターDMXコントロール(連続した3チャンネル)
  - 4-9 : 使用しません

- 3 つのLEDで下記の情報を表示します：

緑 (A) : データ送受信 ON

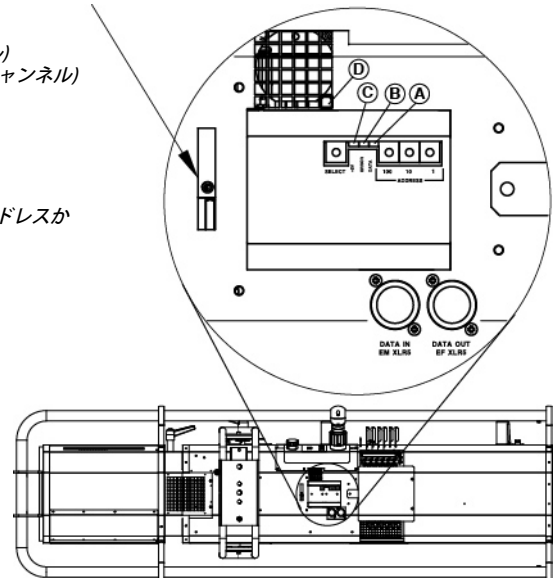
赤 (B) : 点灯時はプロトコルエラーを表示。点滅時はアドレスが使用可能なDMXアドレスから外れている (0 または使用可能なアドレスよりも大きな値) あるいは無効な「SELECT」エンコーダーの値であることを表します

黄色 (C) : +5V. ON

- さらに、回路基板上のLEDで下記の情報を表示します：

赤 (D) : モーターが何らかの原因で動作できない場合点灯します

ダウザーの手動操作用ノブ  
(電動ダウザー故障時)



手動コントロールとDMXコントロールのうち、より高い方の値が適用されます。マスターDMXコントロール機能を使用すると、最大限界値を設定できます。

指定したアドレスが使用可能なDMXアドレスから外れていると、システムに認識されません。

DMXネットワークに障害が発生した場合は、最後に受信された値がメモリーに保存されます。ネットワークの復旧後、その値よりも高い値が受信された時点でDMXコントロールを再開することができます。

### マスター機能の使用例(右図)

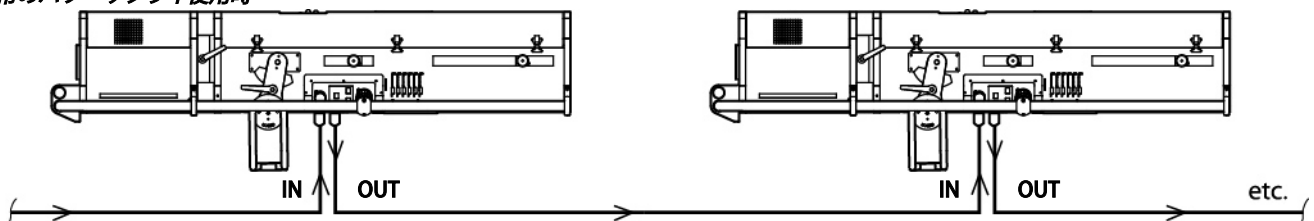
エンコーダーのアドレス = 100  
SELECT エンコーダー = 3  
チャンネル 100 = ダウザー  
チャンネル 101 = フロストフィルター  
チャンネル 102 = ダウザーのマスターコントロール

	手動コントロール	チャンネル 100	チャンネル 102	結果
例 1	0	0 - 100%	100%	0 - 100%
例 2	0	0 - 100%	50%	0 - 50%
例 3	0 - 100%	0	100%	0 - 100%
例 4	0 - 100%	0	50%	0 - 50%
例 5	0 - 100%	20%	80%	20% - 80%

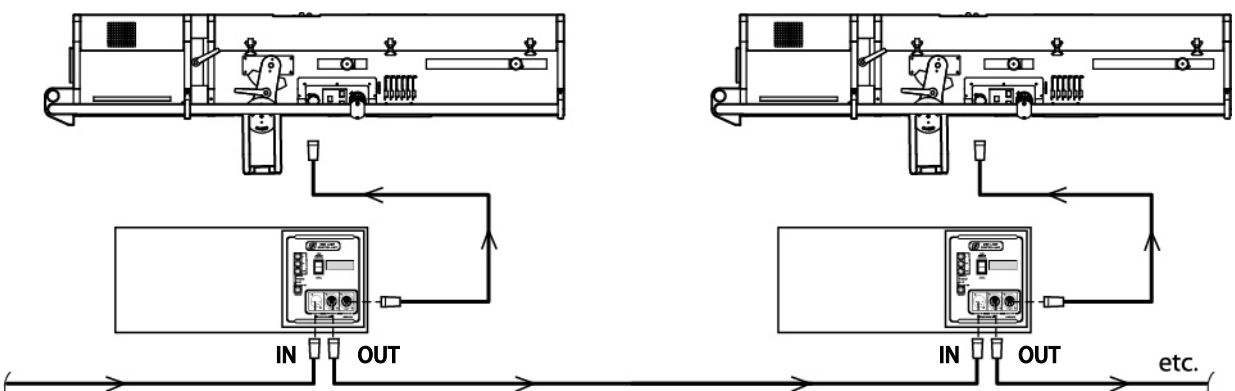
DMXでのダウザーのコントロールを灯体のグループに適用(同一チャンネルまたは同一グループを使用)すると、複数灯体を同期させた操作が可能となります。

### DMX デイジーチェーン

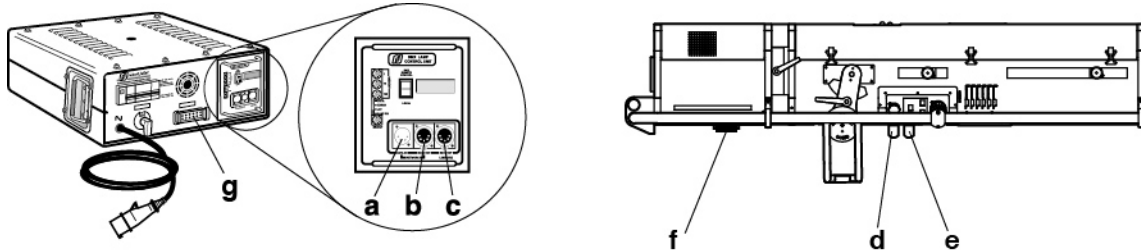
通常のパワーサプライ使用時



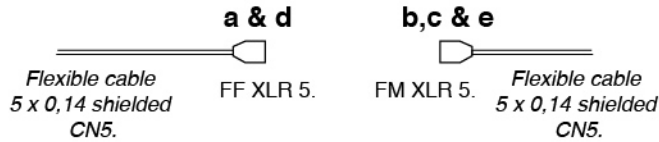
DMX パワーサプライ使用時



## 接続ケーブル詳細



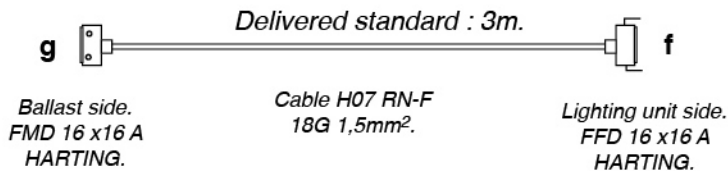
### DATA Link.



REP	DESIGNATION
1	0V.
2	DATA - IN.
3	DATA + IN.
4	
5	

REP	DESIGNATION
1	0V.
2	DATA - OUT.
3	DATA + OUT.
4	
5	

### Lamp cable.



REP	DESIGNATION	REP	DESIGNATION
1	Fan phase.	9	Ignition timed phase.
2	Ballast phase.	10	Ballast phase.
3	Lamp Neutral.	11	Lamp Neutral.
4		12	Earth.
5		13	Aux. phase.
6	Security return 1200.	14	Aux. Neutral.
7	Security return 2500.	15	Common security.
8	Security not used.	16	Earth.
			Female side earth only.

**Note:** This is a universal cable and is suitable for a follow spot or a profile, 1200W. or 2500W.



ROBERT JULIAT

## テクニカルファイル 2500W HMI フォロースポット

1015 /  
B, BS, M & BSM

Section B - 1

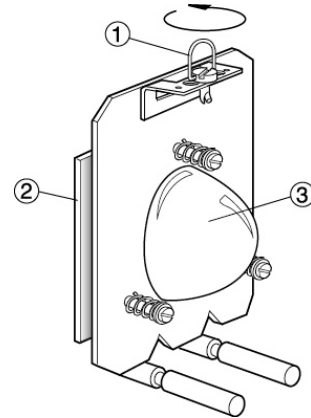
### メンテナンス

メンテナンス前に機材をメイン電源から切断して下さい。  
技術者の方が適正に行ってください。

- メイン電源から切断して下さい。
- ランプハウスのカバーを開けて下さい。

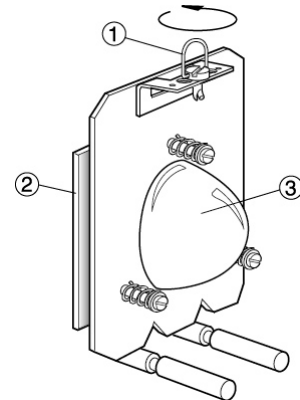
#### ・コンデンサー

- ランプを取り外して下さい。  
(section A-11 を参照の上、逆の手順で行ってください。)
  - ロック(図中 1)を外して下さい。
  - レンズホルダー(図中2)を引いて下さい。
  - 柔らかい布を使用しレンズ(図中3)を乾拭きして下さい。
  - 逆の順序でパーツを再び取り付けして下さい。
  - レンズチューブ内のレンズ2枚についても同様の手順で掃除をして下さい。
- 警告:** ミラー周辺の機構には、外部・内部を問わず素手で触れないで下さい。



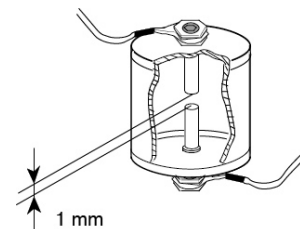
#### ・ミラー

- ランプを取り外して下さい。  
(section A-11 を参照の上、逆の手順で行ってください。)
- 柔らかい布を使用しミラーを乾拭きして下さい。
- 逆の順序でパーツを再び取り付けして下さい。



#### ・スパークギャップ

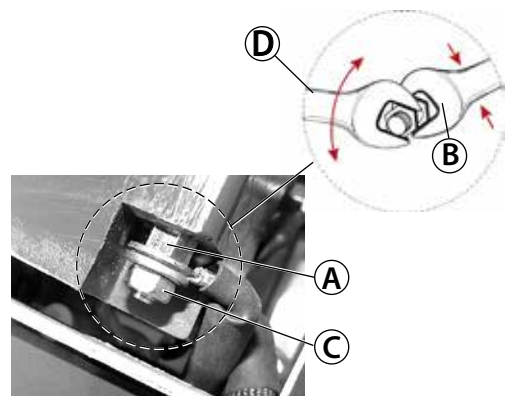
- 電極間が1 mmになっていることを確認して下さい。  
(1 mmよりも大きな隙間が開いている場合はロバートジュリアの技術  
部にお問合せ下さい。)



#### ・イグナイター

- イグナイターのケーブルを交換する際は、ストラット(図中A)を8 mmスパナ(図中B)を使用して動かないよう保持して下さい。
- その状態のまま、ナット(図中C)を別のスパナ(図中D)で緩めて下さい。

**注意:**  
ナット(図中C)を緩めたり締めたりする際はストラット(図中A)を締めないようにして下さい。





ROBERT JULIAT

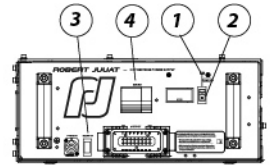
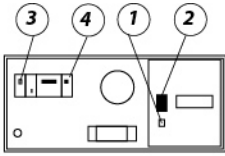
# テクニカルファイル

## 2500W HMI フォロースポット

1015

Section B - 3

### トラブルシューティング (手動ダウザー用)

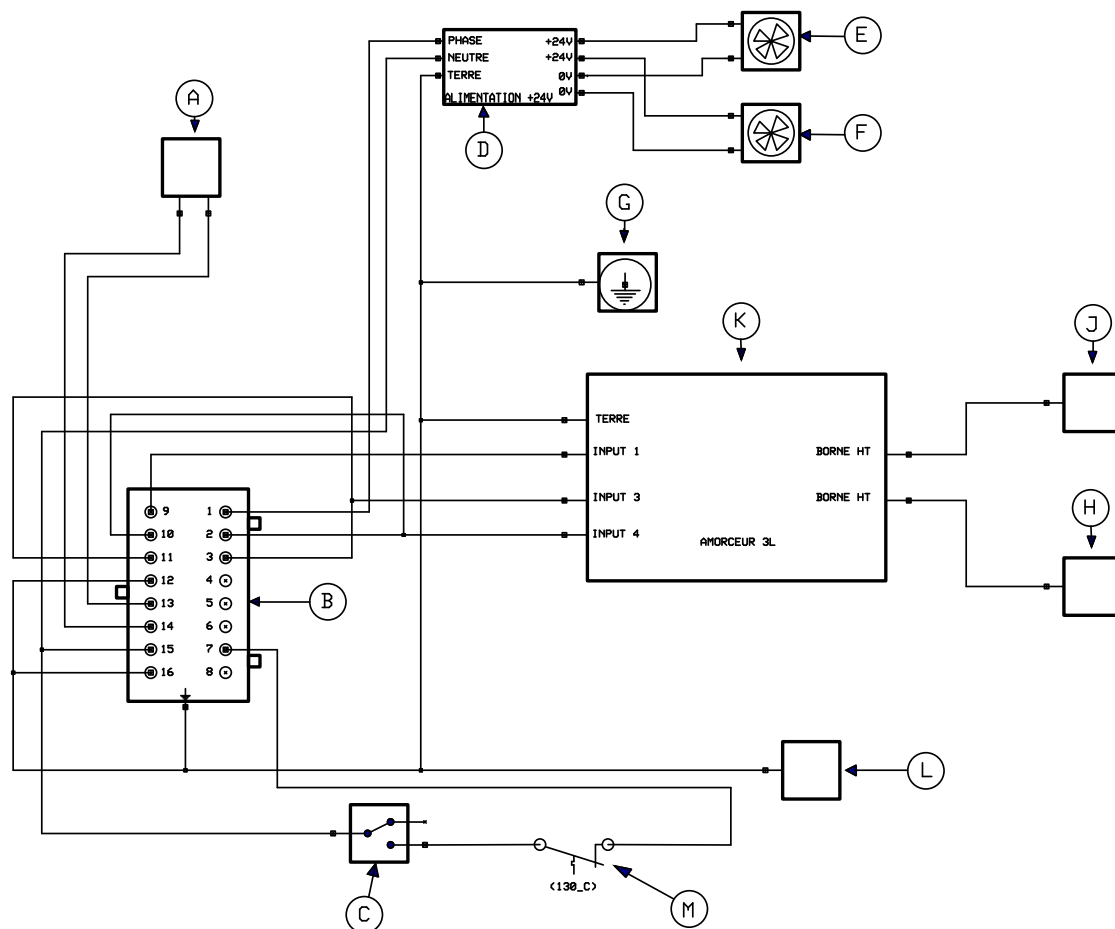


問題の箇所	症状	考えられる原因	対処法
パワーサプライユニット HMIランプON / OFFチェックライト ロッカースイッチ メイン電源チェックライト 回路ブレーカー	ランプハウス側のライトが点灯しない	パワーサプライユニットと接続してもチェックライトが点灯しない	メイン電源が機能していない → メイン電源とケーブル接続をチェックして下さい。詳しくはセクションA-5 & 17を参照
		ロッカースイッチはONになっているが、チェックライトが点灯していない	ランプ点灯の失敗 → 再点灯をして下さい 自動ブレーカー、トランスフォーマーがOFFになっている → 自動ブレーカーをONにしてください
		点灯機構が動作しない	スパークギャップの調整に不備がある → セクションB-1を参照して下さい
(チェックライトが点灯しない場合) 灯体	ランプハウス側のライトが点灯しない	Hartingプラグのパワーサプライ・ランプユニット間の接続不良	接続をチェックして下さい。詳細はセクションA-17を参照
		ランプハウスのカバーがしっかりと閉まっていない	カバーがしっかりと閉まっていること及びミニ回路ブレーカーの位置を確認して下さい
		マイクロスイッチ不具合	マイクロスイッチを交換して下さい
		ランプがしっかりと取り付けられていない	ケーブルとランプを確認して下さい。詳細はセクションA-11
		点灯の失敗(イグナイター、スパークギャップ)	セクションB-1を参照
		オーバーヒートにより過熱ブレーカー発動中	オーバーヒートの原因を確認して下さい。(ファン異常、24V電源異常、フィルターの汚れ、ランプの消耗等)
(チェックライトが点灯している場合) 灯体	レンズチューブ側(ズーム側)に光が来ない(ランプハウス側は異常なし)	カラーチェンジャーユニットが閉まっている	灯体前面のカラーチェンジャーユニットを開けて下さい
		ゴボフレームチェンジャーの位置が悪い	ゴボフレームをチェックして下さい
		アイリスカセットの位置が悪い	アイリスカセットを正しく取り付け直して下さい。詳細はセクションC-6
	ビームの質が悪い	リフレクター、レンズの状態が悪い	セクションB-1を参照
	ランプハウスの換気が行われていない	フィルターが汚れている	フィルターを交換して下さい。詳細はセクションC-1

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。

## ランデハウス

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。



- (A) CONNECTION FASTON 6.35 BORNE SCREW  
ME06200401
- (B) MALE CONNECTOR 16X16A HARTING 0933016260  
COU0016101
- (C) MINISWITCH IW3 83160  
ME04200001
- (D) POWER SUPPLY +24VDC TRACO TMLM 10124  
CC41046841
- (E) FAN +24VDC PAPST 80x80x25mm 8414NGM  
1013P10026
- (F) FAN +24VDC PAPST 119x119x38mm 4414 ML  
1013P10027
- (G) IGNITOR SUPPORT  
DJ20732800
- (H) MOBILE SOCKET LAMP HMI 2500W  
DU40236900
- (J) FIXED SOCKET LAMP HMI 2500W  
DJ40237000
- (K) HOT STRIKE IGNITOR 3L 2K5W/4KW  
ME15100003
- (L) INPUT AIR PIECE  
1013P10031
- (M) THERMOSWITCH 130\_C  
ME02071003





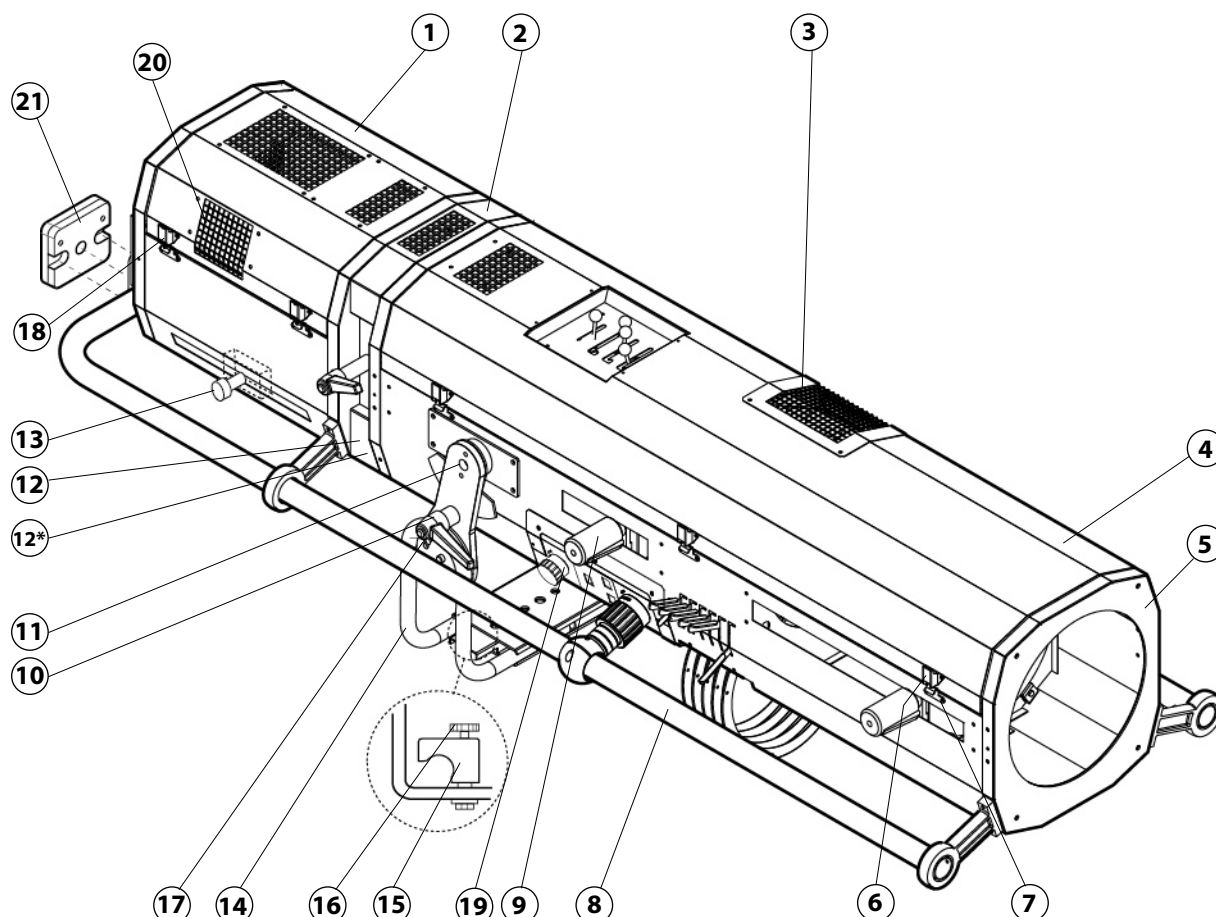
# 2500W HMI フォロースポット スペアパーツリスト

1015 /  
B / BS / M / BSM

Section C - 1

図中番号	型番	詳細
1	PD10130005	Complete lamp house bonnet (ランプハウスカバー)
2	DJ20249701	Upper shutter cover (カセットカバー)
3	DJ30602600	Fan grille (ファン用格子)
4	1015P20018	Complete zoom bonnet (レンズチューブカバー)
5	DJ20593900	Front painted plate (前面プレート)
6	AFG0000002	Safety lock (安全ロック)
7	AFGA000001	Hook (フック)
8	DJ30589700	Ergonomic handle (エルゴノミックハンドル)
9	1013P20008	Complete handle (ハンドル)
10	DJ30280203	M12 fast locking handle (M12 ファストロッキングハンドル)
11	DU40022200	Yoke bearing (アームベアリング)
<b>1015 / M - 手動バージョン専用</b>		
12	1013P20016	Complete lower lens tube cover (レンズチューブカバー(下部分))
<b>1015 B / BS / BSM - 電動バージョン専用</b>		
12	1015P21001	Complete lower lens tube cover (レンズチューブカバー(下部分))
12*	ME14220207	Fan (ファン) (120x120mm)
13	BO10000008	Knob (ノブ)
14	1015P20011	Tube full mounted yoke (アーム)
15	DJ40555600	Cable grip lock (ケーブルロック)
16	BO06020003	Male knob (ロック用ネジ(オス))
17	VI08010029	Screw (ネジ)(M8)
18	AFGA000001	Hook (フック)
19	1015P21002	Motorised control panel (電動コントロールパネル) (1015 B / BS / BSMバージョンのみ)
20	DJ40870501	Filters for lamp housing (ランプハウス用フィルター)
21	DJ40773500	Counter weight (カウンターウェイト)

## ランプハウス レンズチューブ



ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。

！ 注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

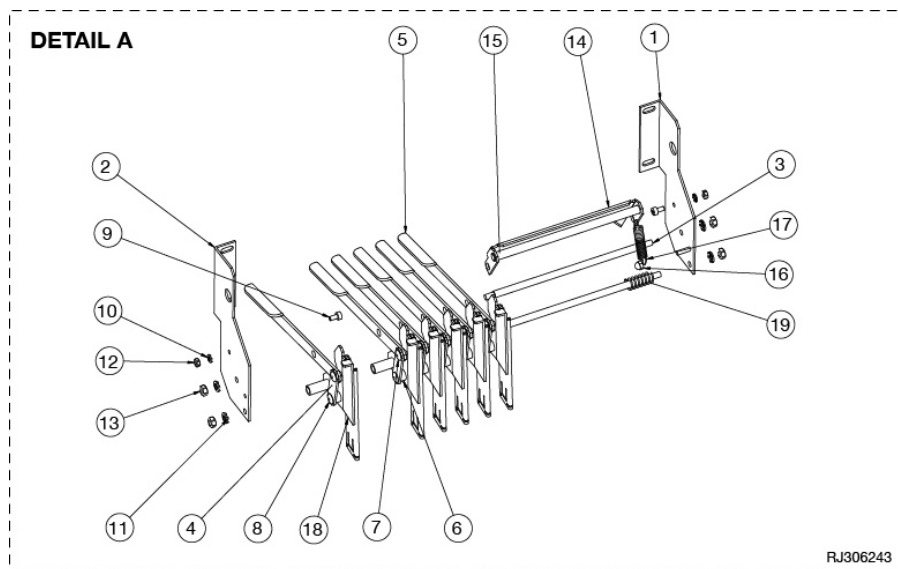
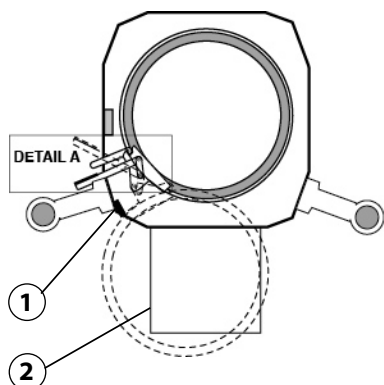


# 2500W HMI フォロースポット スペアパーツリスト

1015 /  
B / BS / M / BSM

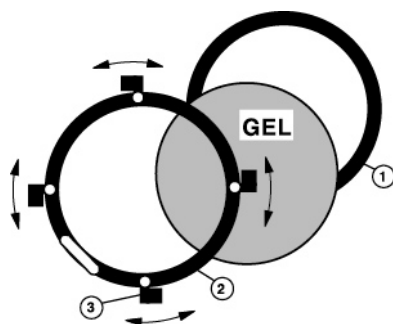
Section C - 2

図中番号	型番	詳細
		6色カラーチェンジャーユニット (ブーメラン式)
1	PD10150012	Shock absorber (緩衝材)
2	DJ30599600	Complete colour changer bonnet (カラーチェンジャーカバー)
1	DJ30590202	<b>DETAIL A</b> Rear-end axle support for couleur changer (軸用背面サポーター)
2	DJ30590201	Front-end axle support for couleur changer (軸用前面サポーター)
3	DU40579402	Lever axle and cam (レバー軸とカム)
4	DJ40579202	Stud (スタッド)
5	DJ40579204	Lever (操作用レバー)
6	DU30221904	Spacer (スペーサー) (Ø4)
7	VI04040022	Rivet (リベット)
8	VI04040007	Rivet (リベット)
9	VI03010004	Screw (ネジ) (M3)
10	VI03030011	Contact washer (コンタクトワッシャー) (Ø3)
11	VI04030010	Contact washer (コンタクトワッシャー) (Ø4)
12	VI03020009	Nut (ナット) (M3)
13	VI04020001	Nut (ナット) (M4)
14	DJ30578903	Disengaging lever (遮断用レバー)
15	DU40609800	Locking axle (ロックピン)
16	VI03020002	Nut (ナット) (M3)
17	DT40593800	Spring (スプリング)
18	1015P30002	Filter disk holder (フレームホルダー)
19	DT40772600	Spring (スプリング)



RJ306243

	PD10110009	カラーフィルターフレーム
1	DJ30032201	Disk (ディスク) (Ø210)
2	1011P30004	Disk holder with mounted clips (ディスクホルダー(クリップ付))



！注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。

単位 : mm



# 2500W HMI フォロースポット

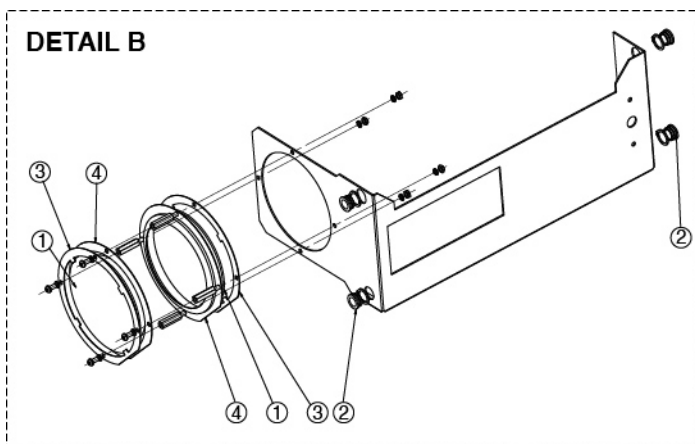
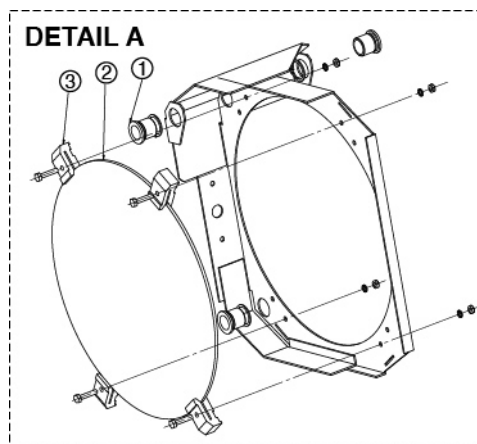
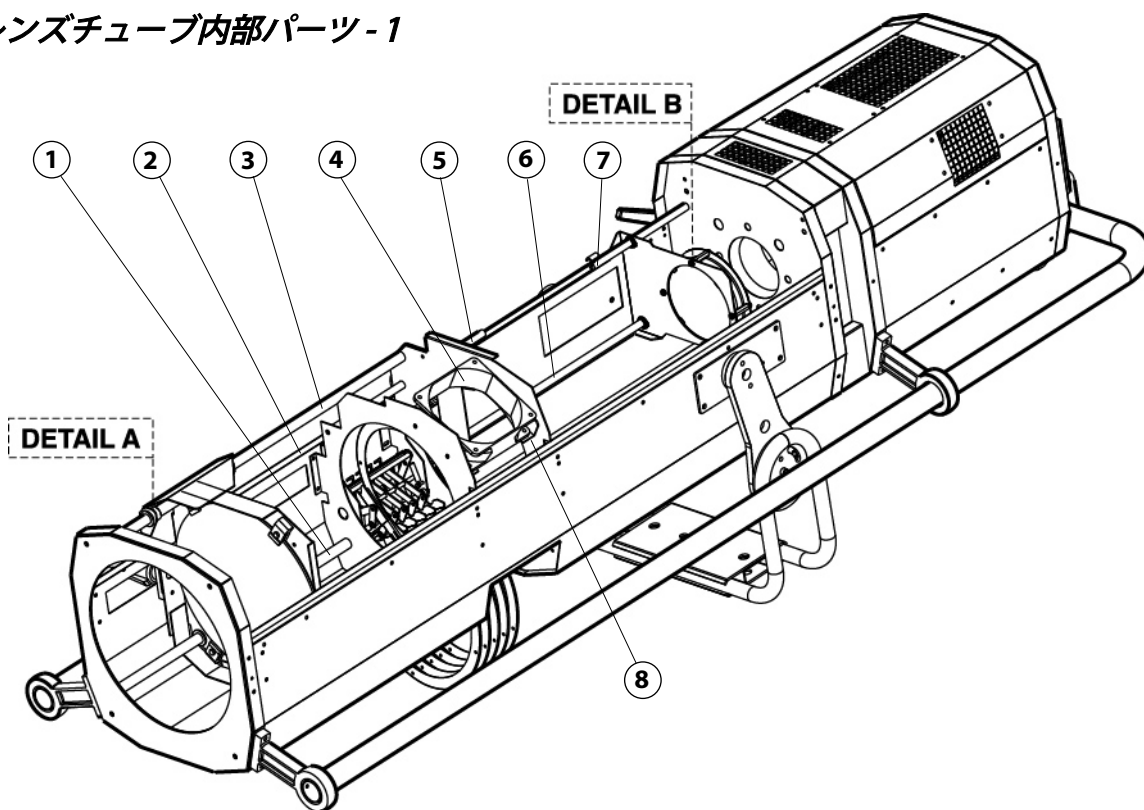
## スペアパーツリスト

1015 /  
B / BS / M / BSM

Section C - 3

図中番号	型番	詳細
1	DU40588501	Lower front rod(下部分フロントロッド)
2	ME10010201	Silicone protection (シリコン製緩衝材)
3	DU40588500	Upper front rod (上部分フロントロッド)
4	ME14220208	Fan (ファン)
5	DU40236109	Upper front rod (上部分フロントロッド)
6	DU40236108	Lower rod (下部分ロッド)
7	DU40236107	Upper rear rod (上部分リアロッド)
8	ME07060301	Cable gland (ハトメ)
1	1015P20003	前面ガラス - DETAIL A
2	DU40242901	Teflon bearing (Ø14) (テフロン製ベアリング)
3	OP25410002	Lens (レンズ)
3	DU40423601	Lens clip (レンズクリップ)
1	1015P20001	後方ガラス - DETAIL B
2	OP11010005	Plano convex lens (平凸レンズ)
2	DU40081804	Teflon bearing (テフロン製ベアリング) (Ø10)
3	DJ40505000	Washer (ワッシャー)
4	DJ40450802	Washer (ワッシャー)

### レンズチューブ内部パーツ - 1



単位 : mm

！ 注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。



# 2500W HMI フォロースポット

## スペアパーツリスト

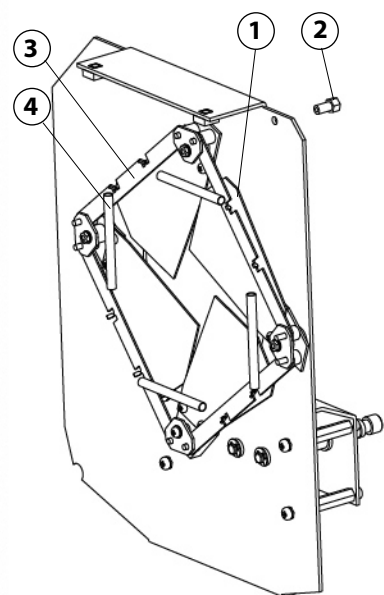
1015 / M

Section C - 4

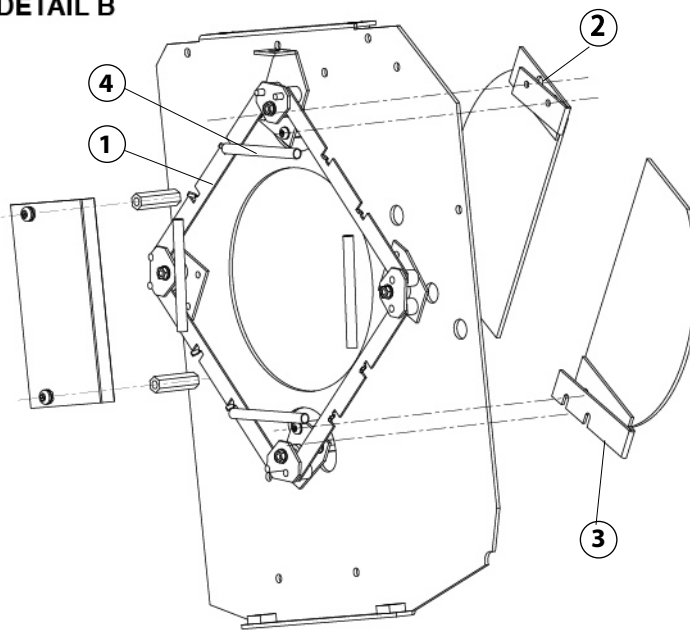
図中番号	型番	詳細
1 2 3 4	<b>1015P20005</b> DJ40559901 DU40280700 DJ30565000 DT40572800	<b>DETAIL A</b> <b>Complete manual shutter (手動ダウザー)</b> Shutter (ダウザーの羽根) Stopper (ストッパー) Shutter mechanism (枠) Spring (押さえ)
1 2 3 4	<b>1015P20006</b> DJ30565000 PD10150004 PD10150003 DT40572800	<b>DETAIL B</b> <b>Complete soft glass holder (フロストフィルターホルダー)</b> Shutter mechanism (枠) Upper 1015 complete soft glass blade (1015用フロストフィルター羽根(上側)) Lower 1015 complete soft glass blade (1015用フロストフィルター羽根(下側)) Spring (スプリング)
1 2 3 4 5 6	<b>1015P20007</b> PD10150006 PD10150008 PD10150009 VI04010006 DU40607100 BO04010007	<b>DETAIL C</b> <b>Complete filter kit (フィルターキット)</b> Filter mechanism (中心機構) Blue filter with holder (ブルーフィルター、ホルダー付き) Correction filter with holder (色調補正フィルター、ホルダー付き)(5500K ---> 3400K) Screw (ネジ)(M4) Filter axle (操作レバー) Rond knob (丸型ノブ)

### レンズチューブ内部パーツ-2

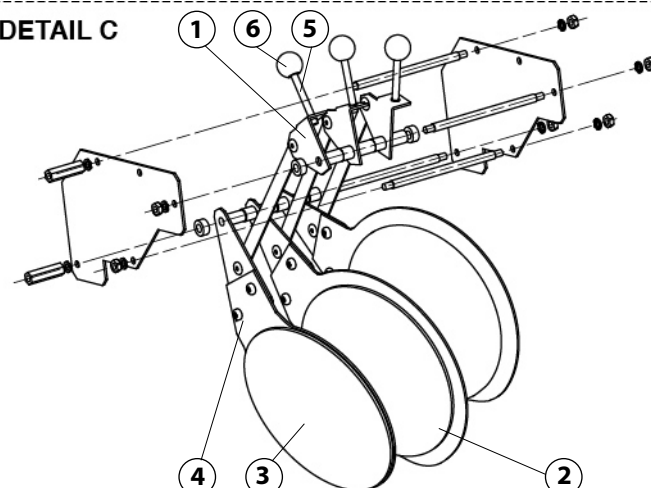
DETAIL A



DETAIL B



DETAIL C



単位: mm

！注意-スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている  
一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。



# 2500W HMI フォロースポット スペアパーツリスト

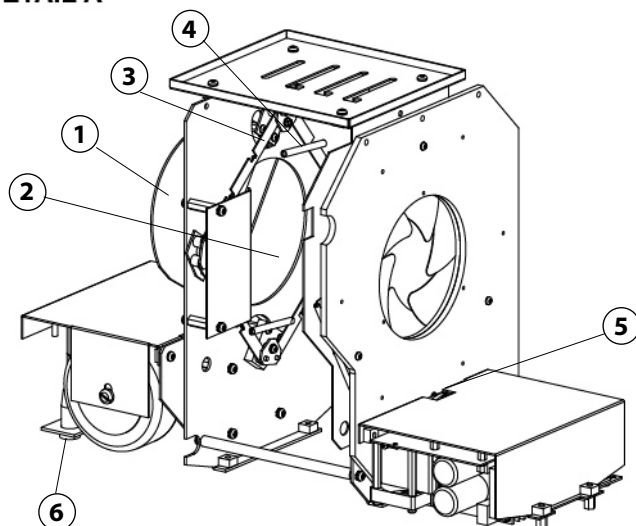
1015 B /  
BS / BSM

Section C - 5

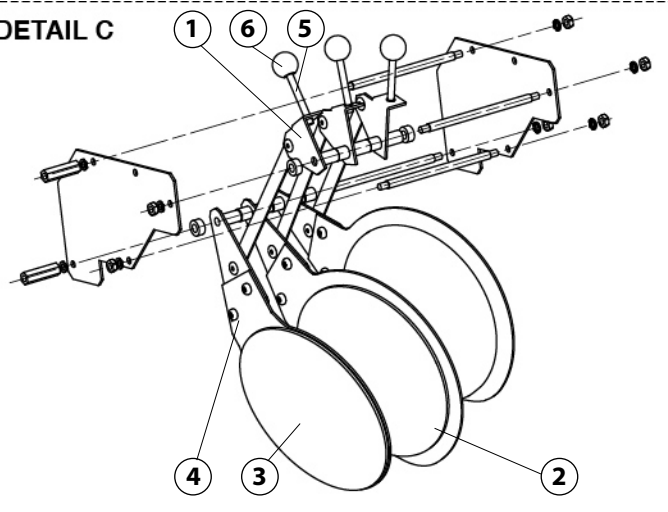
図中番号	型番	詳細
1	1015P21003	DETAIL A Complete motorised shutter and soft filter (電動ダウザーとフロストフィルター)
2	PD10150004	UPPER soft glass (フロストガラス上部分)
3	PD10150003	LOWER soft glass (フロストガラス下部分)
4	DJ30565000	Shutter mechanism (ダウザー機構)
5	DT40572800	Spring (スプリング)
6	1015P21012	Pre-wired D.C. motor (配線済DCモーター)
6	ME03M50101	Fuse - accessible under the zoom (ヒューズ、ズーム機構の下部で操作可能)(5 x 20)
1	1015P20007	DETAIL C Complete filter kit (フィルターキット)
2	PD10150006	Filter mechanism (フィルター動作機構)
3	PD10150008	Blue filter with holder (ブルーフィルター、ホルダー付)
4	PD10150009	Correction filter with holder (色調補正フィルター)(5500K ---> 3400K)
5	VI04010006	Screw (ネジ)(M4)
6	DU40607100	Filter axle (操作レバー)
6	BO04010007	Rond knob (丸型ノブ)

## レンズチューブ内部パーツ-3

DETAIL A



DETAIL C



単位：mm

！注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。

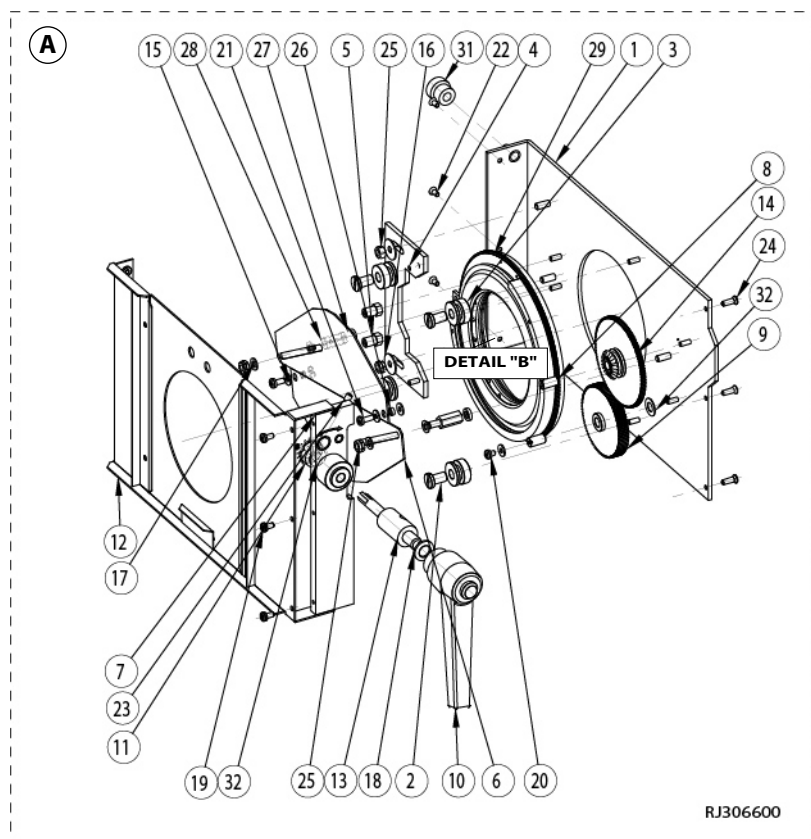


# 2500W HMI フォロースポット スペアパーツリスト

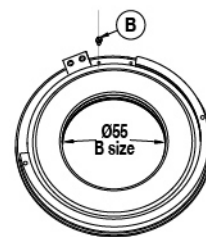
1015 /  
B / BS / M / BSM

Section C - 6

図中番号	型番	詳細
A	FPAIRIS018	Complete black-out iris cassette (アイリスカセット)
1	DJ30659250	Iris main plate (アイリスメインプレート)
2	DU40659100	Axe galet de guidage / Roller axle.
3	DU40659000	Teflon roller (テフロンローラー)
4	DJ40659550	Mobile roller support (モバイルローラーサポート)
5	DU40659300	Strut fixing point for iris (アイリス固定ポイント)
6	DJ40659400	Protection blades (保護板)
7	DU40659800	Side unit control with crimped bearing (サイドユニットコントロール、クリンプベアリング付)
8	DU40478200	Gear axle (歯車軸)
9	DU40659600	96 gear (96歯ギア)(モジュール 0,5)
10	PO00000028	Female black fast locking handle (ファストロックハンドルの黒・メス)(M8)
11	DU40231500	18 teeth gear (18歯ギア)(モジュール 1)
12	DJ40797900	Welded plate (溶接板)
13	DU40638700	Driving axle (起動軸)
14	DU40088600	120 teeth gear with crimped gear(120歯ギア、小ギア付)
15	VI0303009	Washer (ワッシャー)(Ø3)
16	VI04030002	Washer (ワッシャー)(Ø4)
17	VI04030003	Washer (ワッシャー)(Ø4)
18	VI08030006	Contact washer (コンタクトワッシャー)(Ø8)
19	VI03010003	Screw (ネジ)(M3)
20	VI03010037	Screw (ネジ)(M3)
21	VI03010006	Screw (ネジ)(M3)
22	VI03010026	Screw (ネジ)(M)
23	VI04010002	Setscrew (セットスクリュー)(M4)
24	VI03010027	Screw (ネジ)(M3)
25	VI04020017	Locknut (ロックナット)(M4)
26	DU30221957	Spacer (スペーサー)
27	DU30221951	Spacer(スペーサー)
28	DU30222138	Spacer(スペーサー)
29	IN75000004	Iris (アイリス)(Ø75)
30	CF00000004	Locking glue (接着剤"ロックタイト")(図中には示されていません)
31	BO06010001	Female end knob (ターミナルボタンメス)
32	VI06030002	Washer (ワッシャー)(Ø6)



DETAIL "B"



Position vis rep "B" pour Ø55 /  
Rep "B" screw (VI02010005)  
position for Ø55 :  
1013+ & 1015.

単位 : mm

！ 注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

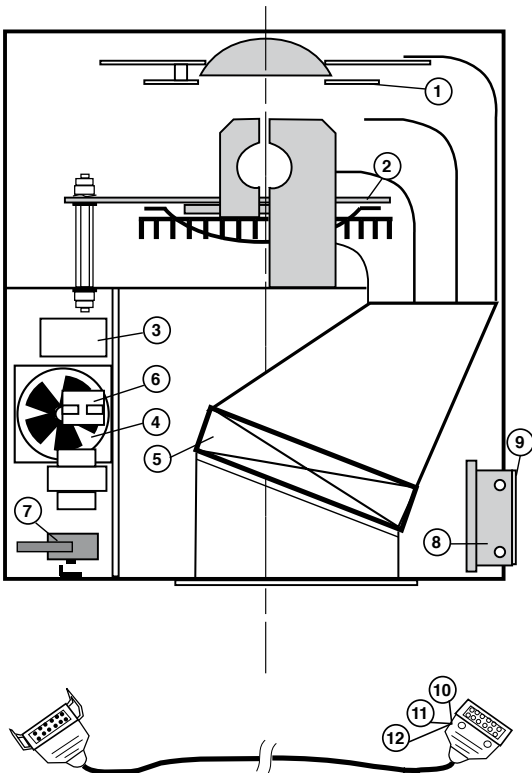
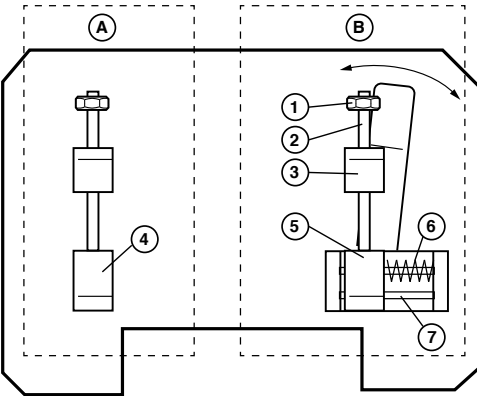
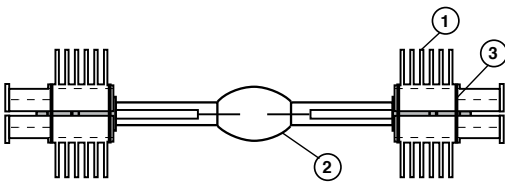
ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。



# 2500W HMI フォロースポット スペアパーツリスト

1015 /  
B / BS / M / BSM

Section C - 7

	番号	型番	詳細
<div>ランプハウス</div> 	1	1013P10009	Complete lens holder with QUARTZ lens (クォーツレンズホルダー)詳細はセクションC-8参照
	2	1013P10211	A complete reflector holder with reflector(リフレクター付ホルダー)詳細はセクションC-8参照
	3	ME15100003	Ignition block (イグナイター) (1015 / B / BS / M / BSM)
	4	1013P10026	Fan with connectors (ファン、コネクター付)(80 x 80 x 25)
	5	1013P10027	Fan with connectors (ファン、コネクター付)
	6	ME15110001	Spark gap (スパークギャップ)
	7	PD10130017	Micro switch (マイクロスイッチ)
	8	COUA000032	Aluminium socket (アルミ製ソケット)
	9	COU0016101	16 x 16A contacts + Earth, Harting male connector (Harting社製コネクターオス、16 x 16Aコンタクト + アース付)(1015 / B / BSのみ)
		COU0006101	6 x 35A contacts + Earth, Harting male connector (Harting社製コネクターオス、6 x 35A コンタクト + アース付)(1015 M / BSMのみ)
	10	FPACO00013	Lamp cable ランプケーブル 長さ=3m (標準)
	11	FPACO00014	Lamp cable ランプケーブル 長さ=10m (オプション)
	13	PD00000034	Set of 4 Noises blockers (静音装置 4台セット)
	14	ME02071003	Thermal switch (過熱スイッチ)
	15	CC41046842	Power supply 24V DC (パワーサプライ 24V DC)
<div>ソケットホルダー</div> 	A	1013P10013	Complete mounted fixed socket (セット済ソケット)
	B	1013P10012	Complete mounted mobile socket (セット済可動ソケット)
	1	VI08020002	Nut (ナット) (M8)
	2	DU40261400	Studbolt (スタッドボルト) (M8)
	3	DU40236800	1/2 upper jaw-socket (上部分押さえ)
	4	DU40237000	1/2 lower fixed jaw-socket (下部分押さえ)
	5	DU40236900	1/2 lower mobile jaw-socket (下部分可動押さえ)
6	DT40316100	Spring (スプリング)	
7	DU40247302	Axle (軸)	
<div>ランプ</div> 	1	DU30279500	Half a heatsink (ヒートシンク(半周分))
	2	RLA1435002	Lamp (ランプ)- HMI 2500 W/S OSRAM
	3	DT40279400	Guard ring (ガードリング)
		PD10130013	Complete heatsink, right or left (ヒートシンク(全周分)) (図中に記載なし)

単位 : mm

！注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

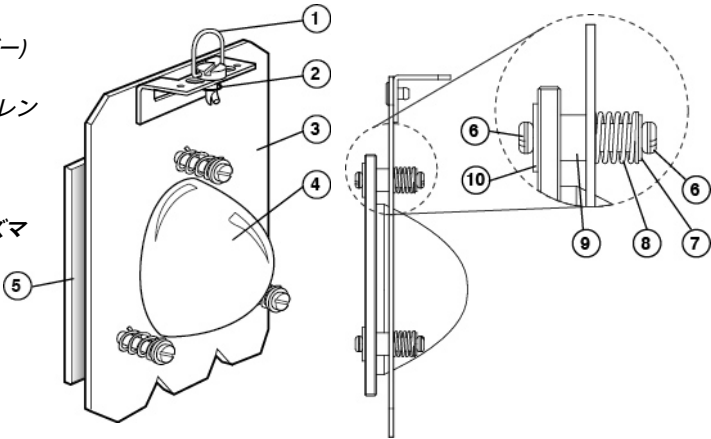
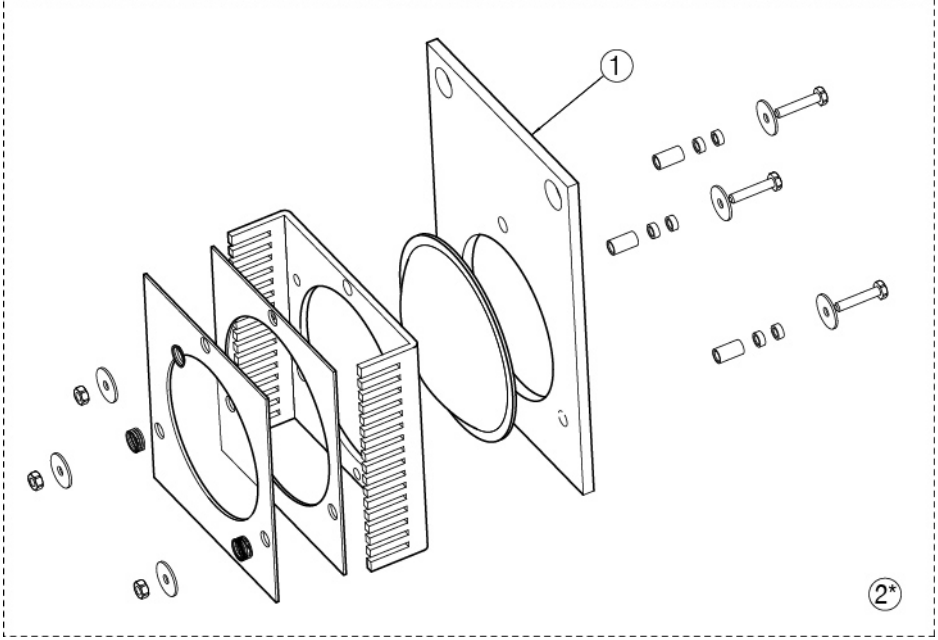
ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されて  
いる一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。



# 2500W HMI フォロースポット スペアパーツリスト

1015 /  
B / BS / M / BSM

Section C - 8

図中番号	型番	詳細
	1013P10009	<i>Lens holder, with QUARTZ lens (レンズホルダー、クォーツレンズ付) (1013/1015)</i> <b>非球面レンズホルダー</b>
1	AFV0000004	<i>Lock (ロック)</i>
2	AFVA000008	<i>Lock ring (ロックリング)</i>
3	DJ4033 0200	<i>Aspheric lens holder (非球面レンズホルダー)</i>
4	OP06020002	<i>QUARTZ Aspheric lens (クォーツ製非球面レンズ)</i>
5	DU40333400	<i>Screen plate (スクリーンプレート)</i>
		<b>Mounting the aspheric lens (非球面レンズマウンティング機構)</b>
6	VI03010028	<i>Screw (ネジ)</i>
7	VI03030004	<i>Washer (ワッシャー)</i>
8	DT40280801	<i>Spring (スプリング)</i>
9	DU40280701	<i>Strut (ストラット)</i>
10	VI03030006	<i>Washer (ワッシャー)</i>
		
	1013P10211	<i>ミラーホルダーキット(2004年以前の改良版)</i> <b>ミラーホルダー</b>
1	DU40601900	<i>Mirror holder (ミラーホルダー)</i>
2	PD10150023	<i>(*) Complete mirror without mirror holder (ミラー、ホルダーなし)</i>
		

単位: mm

！注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。



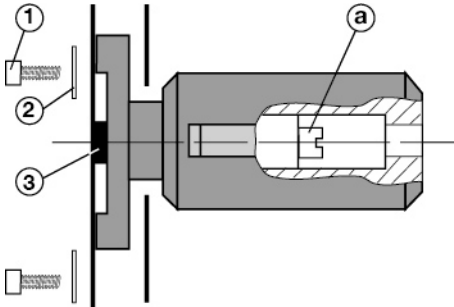
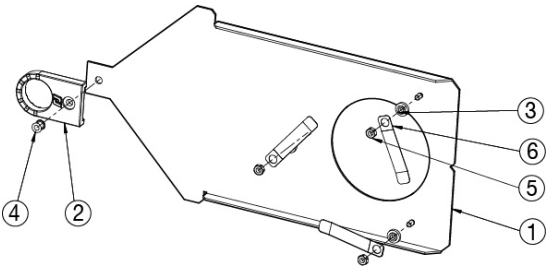
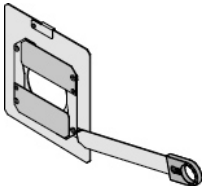


# 2500W HMI フォロースポット

スペアパーツリスト

1015 /  
B / BS / M / BSM

Section C - 9

ズームハンドルロック	番号	型番	詳細
	1 2 3	1013P20008  VI04010043 VI04030005 DU40253700	<b>調整</b>  ネジ(図中aでハンドルの緩さを調整して下さい。)  <b>Complete handle (ハンドル)</b>  Screw (ネジ)(M4) Washer (ワッシャー)(Ø4) Rubber block (ゴム製ブロック)(Ø12)
	1	FPADIV0061  PO00000018 DU40722400 VI04040014 VI03020009 DT40714200	<b>"B" サイズゴボホルダー</b>  Gray handle (グレーハンドル) Shoulder axle (ショルダーナット) Rivet (リベット) Nut (ナット)(M3) Gobo clip (ゴボクリップ)
		FPADIV0052	<b>オプション: Chopper (カッター) (Ø56)</b>

単位 : mm

！注意 - スペアパーツをご注文の際は、必ず型番を使用して下さい！

ロバートジュリアは製品品質のさらなる向上のため、本マニュアルに記載されている一切の事項に対し事前の予告なく変更・修正を加える権限を有します。