

取扱説明書

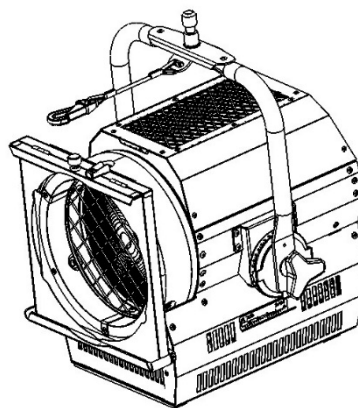
LEDスポットライト

MILS-SERIES

この度は丸茂電機製品をお買いあげいただき誠にありがとうございます。器具を取付・設置・使用される前に、この説明書を良くお読みの上、正しくお使いください。また、大切に保管していただき、必要に応じてご参照ください。



この製品は舞台・スタジオ用照明器具です。



MILS-805S1-WW

定格・仕様

型式名称	MILS-805S1/H-WW	MILS-810C/H-WW	MILS-814C/H-WW
定格電圧	AC100 V $\pm$ 10% 50 Hz/60 Hz		
調光範囲	0%~100%		
定格消費電力	290 W	230W	230W
制御チャンネル数	1ch/2ch/3ch/4ch①/4ch②/5ch		
相関色温度	3050 K ※1		
平均演色評価数	Ra95※1		
最高周囲温度	35℃		
最高表面温度	70℃		
冷却ファン	内蔵		
本体質量	805S1/805H : 11.0kg	810C : 13.0kg/810H : 11.4 kg	814C : 14.0kg/814H : 12.8 kg
上下使用角度範囲	上方向 45° ~下方向 90°		
ハンガー使用角度範囲	上方向 45° ~下方向 90°		
スタンド使用角度範囲	上方向 45° ~下方向 60°	上方向 45° ~下方向 60°	上方向 45° ~下方向 60°
最小離隔距離	0.1m		
最小照射距離	0.1m		
ヒューズ	EA758ZZ-8※2		
フィルタホルダ枠許容荷重	5kg		
レンズ	メニスカス型ハイベックス 200D120F (LES-H200M-120S1)	非球面平凸 200D254F (LES-3559-004)	非球面平凸 200D356F (LES-3619-002)
	ハイベックス 200D120F (LES-H200-120H)	ハイベックス 200D250F (LES-H200-250H)	ハイベックス 200D350F (LES-H200-350H)
電源ケーブル	2PNCT 2 mm ² 2C +E2 mm ² 1C 1.5m		
電源プラグ	C型 20A (C-20P)		
灯体材質	鋼板・アルミニウム合金板		
表面仕上	黒塗装		
電源入力コネクタ	NAC3MPX-TOP		
電源出力コネクタ	NAC3FPX-TOP		
DMX 入力コネクタ	NC5MD-LX		
DMX 出力コネクタ	NC5FD-LX		
入力信号	DMX512(RDM 対応)※3		
フィルタホルダ	245 mm $\times$ 245 mm (IRP-80A) ※4		



MARUMO ELECTRIC CO., LTD.

※1 LED 素子にはバラつきがあり、同一型名においても光色、明るさが異なることがあります。

LED 素子のバラつきにより DMX レベル 0 のとき、わずかに点灯することがあります。

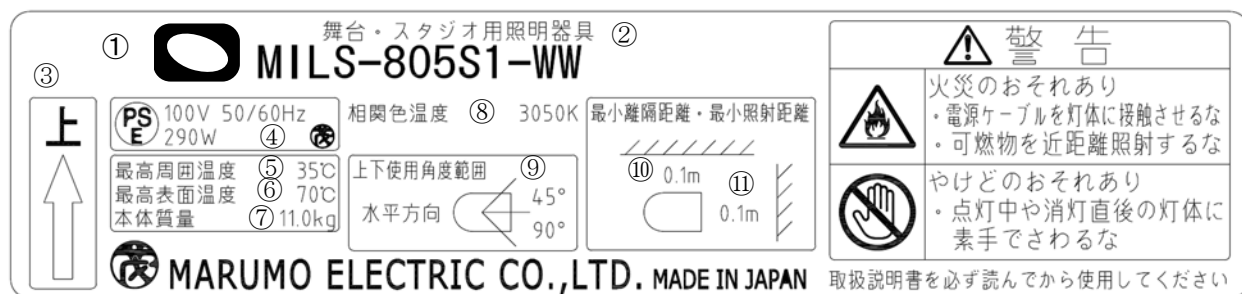
※2 製品に組み込まれている物とは別に予備品を付属します。

※3 制御信号 DMX512/1990 は 1990 年版 USITT の規格です。

※4 カラーフィルタ用のフィルタホルダと拡散シートを組み込んだフィルタホルダを付属します。

(MILS-805S1-WW には、拡散シートを組み込んだフィルタホルダは付属しておりません。)

機器銘板の解説



①舞台・スタジオ用照明器具を表すマークです。

②型式名称：照明器具の型式名称を表示しています。

③上部方向：矢印が上を向く方向が照明器具の上部方向です。

④法定表示：「電気用品の記号」「定格電圧」「製造業者名（登録商標）」など電気用品安全法に基づく表示を行っています。

⑤最高周囲温度：照明器具を通常の使用状態のもとで連続動作させてもよい周囲温度の最高値を表しています。

⑥最高表面温度：使用角度範囲内において連続点灯したときの外面温度の最高値を表します。

⑦本体質量：附属品を含まない照明器具本体質量を表しています。

⑧相関色温度：光源の相関色温度を表しています。

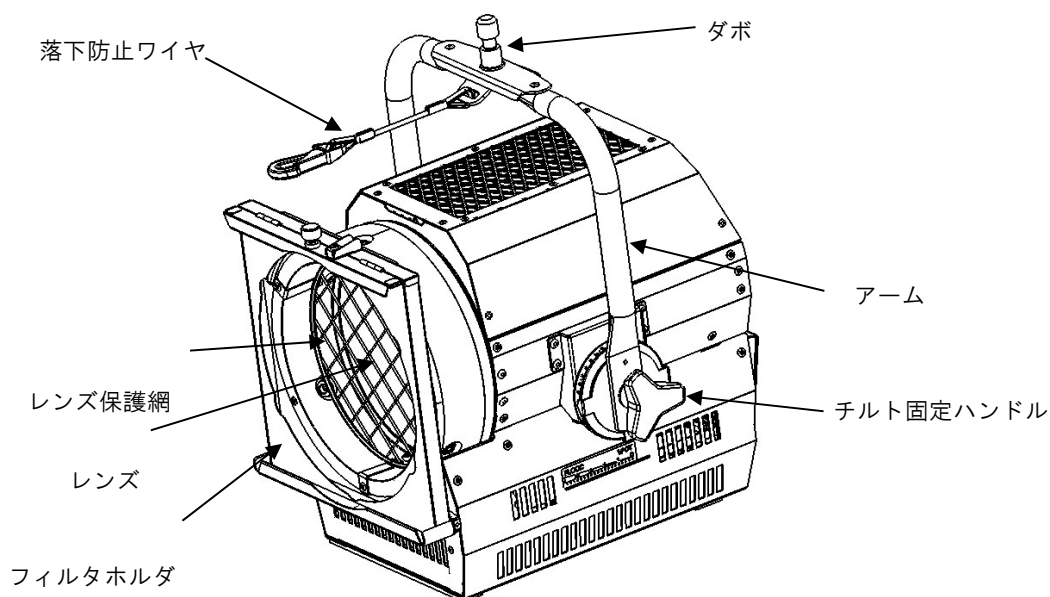
⑨上下使用角度範囲：照明器具の基準方向(光軸水平方向)に対し上方向、下方向の許容角度範囲を表しています。

⑩最小離隔距離：可燃物と照明器具周辺面との間の最小距離を表しています。

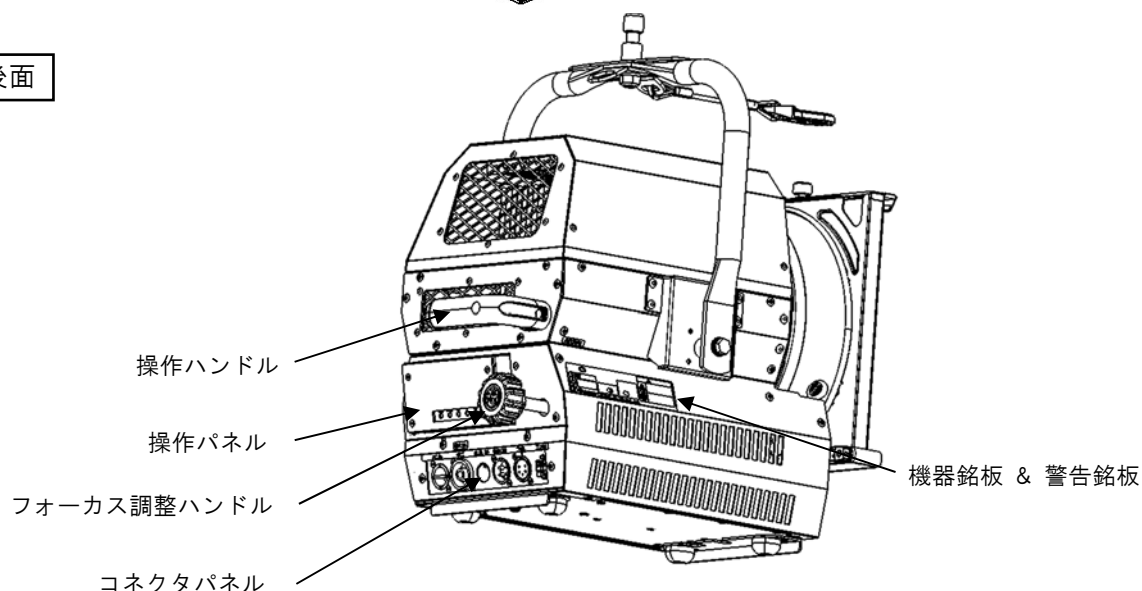
⑪最小照射距離：照明器具と被照射対象物との最小距離を表しています。

各部の名称と使用方法

前面



後面



●アームの設定

アームを回転し、ハンガー・スタンドに合わせて設定してください。

●照射方向の調整

1. 左右方向に調整する場合は、ハンガーまたはスタンドなどの取付機材に設けたパン固定ハンドルを軽く緩めて行い、方向調整後は確実に締め付けてください。
2. 上下方向に調整する場合は、チルト固定ハンドルを軽く緩めて行い、方向調整後は確実に締め付けてください。

●照射径の調整

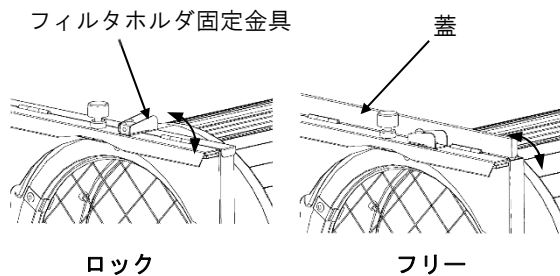
照射径を大きくする場合は、フォーカス調整ハンドルを左に、小さくする場合は右に回転してください。



初めて器具を点灯するときは塗料の発煙・発臭を伴うことがありますが、異常ではありません。
30分程点灯することにより解消します。

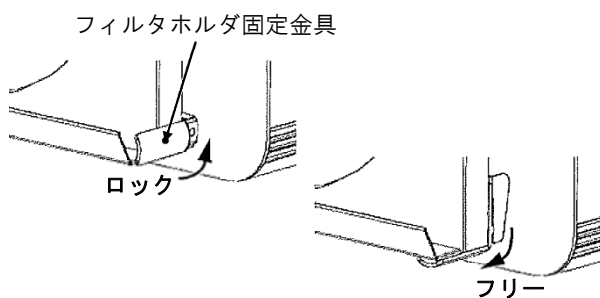
フィルタホルダの使用方法

フィルタホルダ枠は、専用の内側枠と、外側枠の2カ所があります。



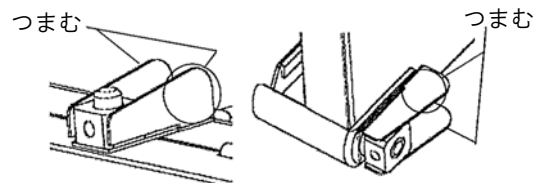
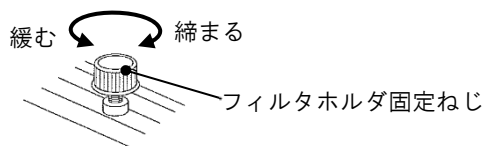
●内側枠の使用方法

1. フィルタホルダの大きさに合わせてカットしたカラーフィルタを、フィルタホルダに装着してください。
2. フィルタホルダ固定金具を回転させフリー位置にして蓋を開けてください。
3. フィルタホルダを、上から内側枠に差し入れてください。
4. 落下防止のために、蓋を閉めフィルタホルダ固定金具を回転させロックしてください。



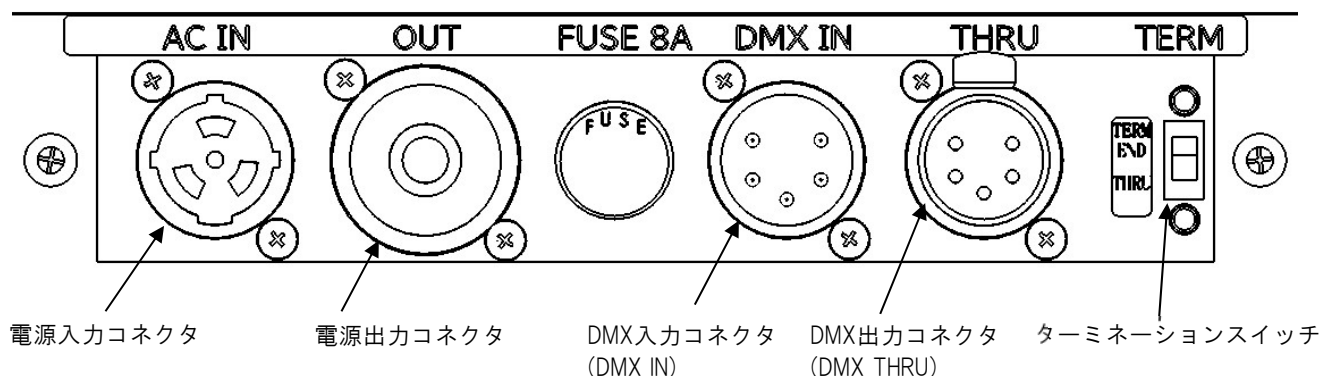
●外側枠の使用方法

1. フィルタホルダの大きさに合わせてカットしたカラーフィルタを、フィルタホルダに装着してください。
2. フィルタホルダを、側面から外側枠に差し入れてください。両面側から差し入れることができます。
3. 落下防止のために、両側のフィルタホルダ固定金具を回転させロックしてください。更に、上部のフィルタホルダ固定ねじを確実に締めてください。



フリー・ロックをする際は、フィルタホルダ固定金具の先端の広い部分をつまみ、回転させてください。

コネクタパネルへの接続及び使用方法



●電源の接続

付属の電源ケーブルをコネクタパネルの電源入力コネクタに接続し、AC100V50/60 Hz電源の直回路に接続してください。

※調光回路では使用できません。

※プラグのアース(接地極E)が必ず接地されるように接続してください。

- ◇ 2台目以降の器具に電源を接続する場合は、本器具の電源出力コネクタに電源ケーブル(型名 CBL-PP-xx※)のオス側を接続し、メス側を次の器具の電源入力コネクタに接続します。

直回路電源 20A に対して、接続できる器具の数はそれぞれ以下の通りです。

機種	最大接続数
MILS-805S1/H-WW	5 台
MILS-810C/H-WW	6 台
MILS-814C/H-WW	6 台

※電源ケーブルは別売りとなります。

※xx は長さに対応します。

●DMX 信号を使用した点灯方法

- ◇ DMX 信号ケーブル(型名 CBL-DM-Axx※)で、操作卓、DMX 信号分岐ボックス、その他の DMX 信号出力装置の出力コネクタから本器具の DMX 入力コネクタ(DMX IN)に接続します。

※DMX 信号ケーブルは別売りとなります。

※xx は長さに対応します。

- ◇ 2台目以降の器具は、最初の器具のDMX出力コネクタ(DMX THRU)と次の器具のDMX入力コネクタ(DMX IN)をDMXケーブルで接続します。

※DMXケーブルで本器具を複数台接続する場合には、DMX信号分岐ボックスを本器具20台ごとに1台接続してください。また、端末の器具までの接続長さが200mを超える場合には、台数に関わらずDMX信号分岐ボックスが1台必要です。

※操作パネル上のDIM HOLDがONの場合、点灯中にDMX信号が中断されると、明かりは直前のDMX信号の値を保持します。

- ◇ 終端に接続した器具のターミネーションスイッチはENDに設定します。
終端以外の器具のターミネーションスイッチはTHRUに設定します。

● 先頭アドレスの設定

各器具の操作パネルにて先頭 DMX アドレスの設定をおこなってください。

先頭 DMX アドレスの設定方法は操作パネル操作説明書「MILS-SERIES_OPMK-5245A」を参照してください。

ヒューズの取り扱いについて

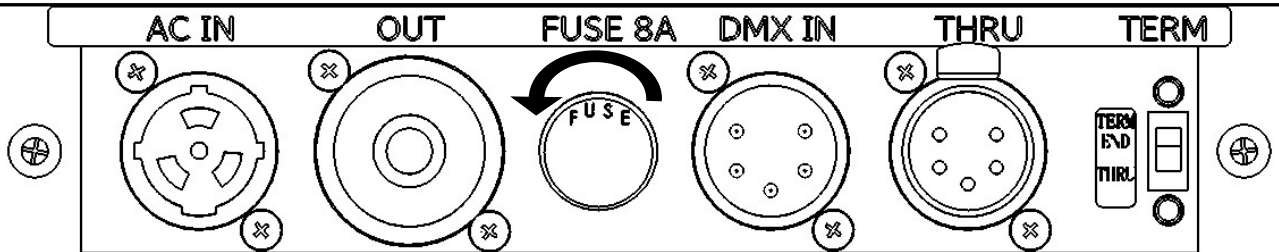
ヒューズは、ヒューズの劣化や入力の変異、衝撃等により、溶断または破断することがあります。
ヒューズが溶断または破断した場合、原因を取り除いてから交換作業を行ってください。

●ヒューズの交換

1. 電源ケーブルを抜いてください。
2. ヒューズホルダのキャップを工具で矢印の方向に回しヒューズの着いたキャップを取り外します。
3. キャップからヒューズを抜き取り、新しいヒューズを差し込みます。
4. キャップを元に戻して工具で確実に固定してください。

※指定ヒューズ：EA758ZZ-8

※補充ヒューズがない場合でも、キャップを外した状態のままで放置しないでください。



ヒューズが溶断または破断したときは、必ず原因を取り除いてから交換してください。
火災・感電・故障のおそれがあります。
ヒューズを交換する時は、電源を切ってから行ってください。
電源を入れた状態で交換すると感電のおそれがあります。
ヒューズは必ず同一形式・容量のものと交換してください。
指定品以外を使用すると火災・故障の原因となることがあります。

制御モード一覧

本器具は複数の制御モードを持っており、モードの種類によって DMX アドレスの設定範囲が異なります。

制御モードの変更方法は操作パネル説明書「MILS-SERIES_OPMK-5245A」を参照してください。

1CH モード

調光を DMX で外部操作するモードです。

DMX アドレスの設定範囲は 001～512CH です

DMX 先頭アドレスを 001 と設定した場合の DMX アドレス表は以下となります。

DMX アドレス	1CH モード
1	調光

2CH モード

調光を DMX で外部操作するモードです。

調光の Fine 制御(16bit)が可能です。

DMX アドレスの設定範囲は 001～511CH です

DMX 先頭アドレスを 001 と設定した場合の DMX アドレス表は以下となります。

DMX アドレス	2CH モード
1	調光
2	調光 Fine

3CH モード

調光/ハロゲンレスポンスを DMX で外部操作するモードです。

調光の Fine 制御(16bit)及びハロゲンレスポンスの設定が可能です。

DMX アドレスの設定範囲は 001～510CH です

DMX 先頭アドレスを 001 と設定した場合の DMX アドレス表は以下となります。

DMX アドレス	3CH モード
1	調光
2	調光 Fine
3	ハロゲンレスポンス

※ハロゲンレスポンスとは、フェード操作への応答性を変化させることで器具の点灯速度を最適化する機能の ON/OFF 設定です。

4CH モード①

調光/ハロゲンレスポンス/アウトプットモードを DMX で外部操作するモードです。

調光の Fine 制御(16bit)及びハロゲンレスポンス、アウトプットモードの設定が可能です。

DMX アドレスの設定範囲は 001～509CH です

DMX 先頭アドレスを 001 と設定した場合の DMX アドレス表は以下となります。

DMX アドレス	4CH モード①
1	調光
2	調光 Fine
3	ハロゲンレスポンス
4	アウトプットモード

※アウトプットモードとは、LED の明るさと FAN の回転数を制御するモードです。

4CH モード②

調光/レスポンス上昇/レスポンス下降を DMX で外部操作するモードです。

調光の Fine 制御(16bit)及びレスポンス上昇/レスポンス下降の設定が可能です。

DMX アドレスの設定範囲は 001～509CH です

DMX 先頭アドレスを 001 と設定した場合の DMX アドレス表は以下となります。

DMX アドレス	4CH モード②
1	調光
2	調光 Fine
3	レスポンス上昇
4	レスポンス降下

※レスポンス上昇/レスポンス降下は任意に変化させることで、器具の点灯及び消灯の応答速度を調整する機能です。

5CH モード

調光/レスポンス上昇/レスポンス下降/アウトプットモードを DMX で外部操作するモードです。

調光の Fine 制御(16bit)及びレスポンス上昇/レスポンス下降、アウトプットモードの設定が可能です。

DMX アドレスの設定範囲は 001～508CH です

DMX 先頭アドレスを 001 と設定した場合の DMX アドレス表は以下となります。

DMX アドレス	5CH モード
1	調光
2	調光 Fine
3	レスポンス上昇
4	レスポンス降下
5	アウトプットモード

マニュアルモード

本体操作パネルで調光するモードです。

操作の詳細は別紙の操作パネル説明書「MILS-SERIES_OPMK-5245A」を参照してください。

このモードに設定すると、DMX 信号を受け付けなくなります。

DMX 信号での操作をされる場合は別のモードに切り替えてください。

DMX レベルによる各動作

- ・ハロゲンレスポンス/レスポンス上昇/レスポンス下降/アウトプットモードの DMX レベルによる動作は以下になります。
- ・以下の表における DMX①は 10 進数（0～255）表記、DMX②はパーセント（0%～100%）表記になります。
- ・信号レベルは 8bit 表記となっております。

ハロゲンレスポンス

動作	DMX①	DMX②
ON	0～127	0～49%
OFF	128～255	50～100%

レスポンス上昇/レスポンス下降

動作	DMX①	DMX②
応答性 速	0	0%
応答性 遅	255	100%

※応答性はリニアに変動します。

アウトプットモード

動作	DMX①	DMX②
1.5kW モード	0-63	0-25%
1kW モード	64-127	26-50%
Silent	128-255	51-100%

RDM 機能

- ・ RDM 機能で各種設定の確認、変更が可能です。
- ・ RDM 通信を行うには、対象の器具との間に RDM 非対応のノード等が存在しないことを確認してください。
- ・ RDM 通信は DMX 信号と同じラインを利用します。そのため RDM 通信中は DMX 信号を正しく受信できません。

以上から、本番公演中の RDM 通信は行わないでください。

- ・ 対応しているパラメータは以下になります。
- ・ GET に○が付いている項目は設定値の確認が可能です。
- ・ SET に○が付いている項目は設定値の変更が可能です。

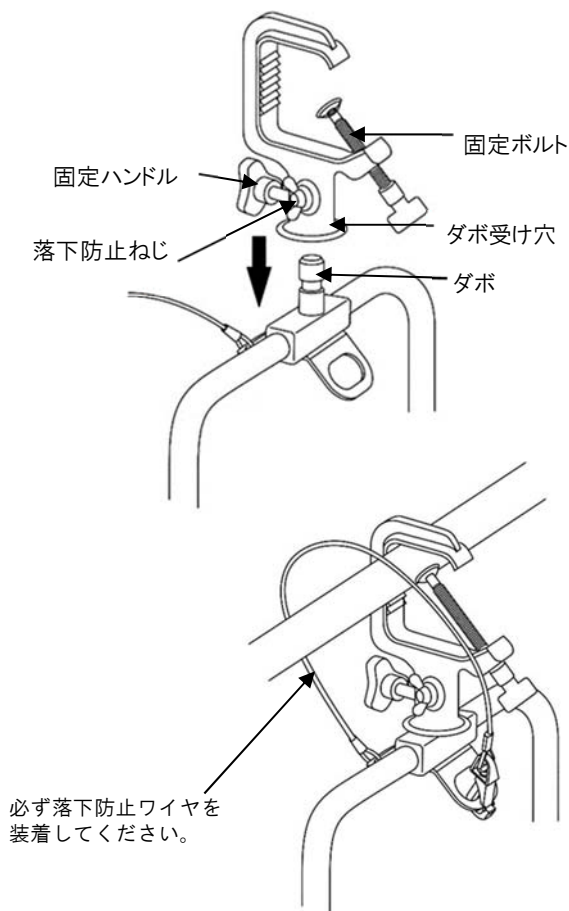
No.	項目名	PID	内容	GET	SET
1	機器情報	DEVICE_INFO	機器情報を確認	○	
2	機器型名	DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	機器の型番を確認	○	
3	製造会社名	MANUFACTURE_LABEL	製造会社名の確認	○	
4	デバイスラベル	DEVICE_LABEL	機器に 32 文字までの半角英数字を取得・設定	○	○
5	ソフトウェアバージョン	SOFTWARE_VERSION_LABEL	機器のソフトウェアバージョンを確認	○	
6	DMX スタートアドレス	DMX_START_ADDRESS	DMX 先頭アドレスを取得・設定	○	○
7	通電時間	DEVICE_HOURS	通電時間の確認	○	
8	点灯時間	LAMP_HOURS	点灯時間の確認	○	
9	通電回数	DEVICE_POWER_CYCLES	通電回数の確認	○	
10	機器識別動作	IDENTIFY_DEVICE	機器識別動作	○	○
11	チャンネルモードの切替え	DMX_PERSONALITY	CH モードの設定	○	○
12	チャンネルモードの説明	DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	CH モードの説明	○	
13	サポートしている PID を取得	SUPPORTED_PARAMETERS	サポートしている PID の取得	○	

No.	項目名	PID	内容	GET	SET
14	サポートしている PID の説明	PARAMETER_DESCRIPTION	サポートしている PID の説明	○	
15	保留中のメッセージを取得	QUEUED_MESSAGE	保留中のメッセージを取得	○	
16	ステータスメッセージを取得	STATUS_MESSAGE	ステータスまたはエラー情報を取得	○	
17	製品詳細 ID の取得	PRODUCT_DETAIL_ID_LIST	製品詳細情報を取得	○	
18	調光カーブの切り替え	CURVE	調光カーブの取得・設定	○	○
19	調光カーブの説明	CURVE_DESCRIPTION	調光カーブの説明	○	
20	DIM_LIMIT の設定	MAXIMUM_LEVEL	出力の最大レベルの取得・設定	○	○
21	DMX_DEAD_BAND の設定	MINIMUM_LEVEL	点灯開始レベルを取得・設定	○	○
22	レベルの取得	DIMMER_INFO	最小レベル・最大レベル、カーブ乗数などを取得	○	
23	ロックピン	LOCK_PIN	ロックピンの取得・設定	○	○
24	ロック状態	LOCK_STATE	ロック状態の取得・設定	○	○
25	ロック状態の説明	LOCK_STATE_DESCRIPTION	ロック状態の説明	○	
26	レスポンス (上昇)	RESPONSE_TIME_RISE	レスポンス(上昇)の取得と設定ができます。	○	○
27	レスポンス (下降)	RESPONSE_TIME_FALL	レスポンス(下降)の取得と設定ができます。	○	○
28	ハロゲンモード	HALOGEN_MODE	ハロゲン電球再現モードの設定と取得ができます。	○	○
29	出力モード	OUTPUT_MODE	FAN の設定ができます。	○	○
30	出力信号の保持	DIM_SIGNAL_HOLD_MODE	出力信号保持の確認と設定ができます。	○	○
31	パラメータのリセット	PARAMETER_RESET	RDM パラメータを初期値にリセットします。		○

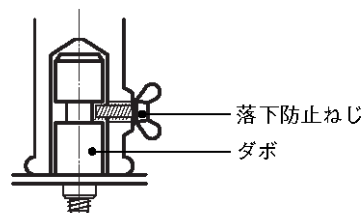
ハンガーによるパイプへの取り付け

代表的なHAS型のハンガーの取り付け例です。その他のハンガーをご使用になる場合にはそれぞれのハンガーの資料を参照してください。

●ハンガー装着方法



1. ダボが入るように、落下防止ねじ、固定ハンドルを緩めてください。また、パイプにセットできるように固定ボルトを緩めてください。
2. 器具のダボをハンガーのダボ受け穴に最後までしっかりと差し込んでください。
3. 落下防止ねじを確実に締め付けて、ハンガーが外れないことを確認してください。確認した後、固定ハンドルを締めてください。

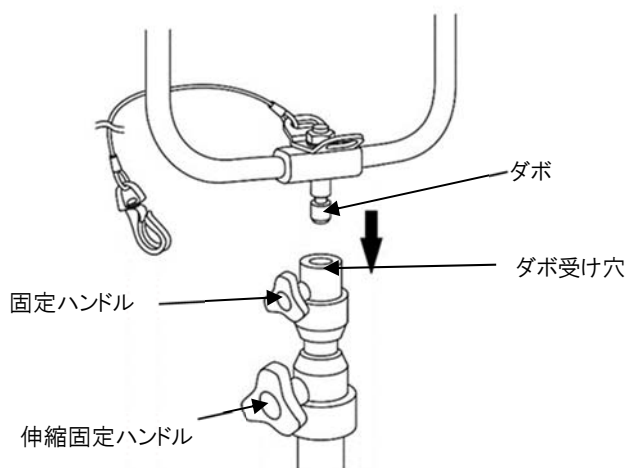


4. パイプにハンガーを掛け、固定ボルトで、しっかり固定してください。
5. 落下防止ワイヤをパイプに回し、ナス環をワイヤの取付金具に確実に取り付けてください。



落下防止ワイヤは、取扱説明書の点検項目に従って異常がある場合は交換してください。また、一度でも落下防止としてショックが加わったものは、外見が正常であっても新しいものと交換してください。

スタンドへの取り付け



1. ダボが入るように、固定ハンドルを緩めてください。
2. 器具のダボをスタンドのダボ受け穴に最後までしっかりと差し込んでください。
3. 固定ハンドルを締めてください。
4. 伸縮式スタンドをご使用の場合は、伸縮固定ハンドルを確実に固定してください。詳しくはスタンドの資料を参照してください。

安全にご使用いただくために



警告

警告：取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または負傷を負う可能性が想定される場合や、軽傷または物損的障害の発生する頻度が高い場合に用いています。



- この器具は演出空間用の照明器具です。舞台・スタジオなどの演出空間の用途以外には使用しないでください。一般用照明器具として使用する製品ではありません。



- 器具の点灯中および消灯直後は、本体周辺を素手で触らないでください。本体周辺が高温のため、やけどの原因となります。



- 器具の取り付け・設置にあたって、可燃物と器具周辺面（照射方向を除く）との最小距離は本体表示および取扱説明書に従って十分な距離をとって取り付けてください。指定距離（最小離隔距離）より近すぎると、火災の原因となります。
- 器具と被照射面の距離は、本体表示および取扱説明書に従って十分な距離を取ってください。指定距離（最小照射距離）より近すぎると、火災の原因となります。
- 器具の取り付け（設置）時には電源ケーブルを器具本体に接触しないように離して取り付けてください。接触していると火災の原因となります。
- 器具から煙が出る、異臭がするなどの異常状態のままで使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源を切り、異常状態が収まったことを確認してから、原因を究明してください。容易に原因が分からない場合には当社に修理を依頼してください。



- 器具の本体質量に見合った取付金具を使用してください。取付金具の選定を間違えると落下し、物的損害やけがの原因となります。
- フィルタホルダは適合品を使用し、取り付けは取扱説明書に従って確実に行ってください。固定金具や固定ねじを確実に留めないと器具の破損や、物的損害、けがの原因となります。



- 器具を分解したり改造したりしないでください。落下・故障・感電・火災の原因となります。

注意



注意

注意：取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う可能性が想定される場合や、軽傷または、物的損害の発生する頻度が高い場合に用いています。

全般的注意事項

- この器具は屋内用の製品です。屋外で使用しないでください。屋外で使用すると、感電・火災の原因となることがあります。
- 器具の取り付け（設置）・使用前に必ず取扱説明書をよくお読みください。また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要なときに活用してください。取扱いは専門家が行ってください。
- 器具の取り付け・設置・取り扱い・使用前の準備・点検・整備の作業は「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。また、据付に電気工事が伴う場合は、電気工事士などの熟練者（専門家）が行ってください。未熟練者だけの対応は事故をまねくおそれがあります。

取り付け(設置)時の注意事項

- 器具の取り付け(設置)には適正な方向性が設定されています。本体表示および取扱説明書に従って正しく取り付けてください。また、落下防止ワイヤを取扱説明書に従って正しく取り付けてください。指定以外の取り付けを行うと、本体の破損や火災・けがの原因になります。

電源接続時の注意事項

- 電源接続は確実に行ってください。接続が不完全な場合には、接続不良により発熱し火災の原因となります。
- プラグのアース(接地極 E)が必ず接地されるように接続してください。

使用時の注意事項

- 指定された最高周囲温度以下で使用してください。この条件を超える環境での使用は、器具の破損・火災や電球の破裂の原因となります。
- 湿気や水気、埃の多いところでは使用しないでください。故障・絶縁不良の原因となります。また、埃や紙吹雪などが付着したまま使用しないでください。火災の原因となります。
- 不安定な場所や、燃えやすいものの近くで使用しないでください。倒れたり、落ちたりして火災やけがの原因となります。
- 器具に強い衝撃を与えないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- ケーブル類に張力がかかるような設置や使用はしないでください。感電・故障の原因となります。

保管時の注意事項

- 埃の多い場所や湿度が高く結露しやすい場所での保管はさけてください。故障・絶縁不良の原因となることがあります。
- 再使用するときは点検を行ってから使用してください。感電・火災・故障の原因となるおそれがあります。

付属品の使用に伴う注意

- 器具のフィルタホルダ枠にカラーチェンジャなどの付属品を装着する場合は、フィルタホルダ枠の許容荷重に見合った付属品を使用してください。不適正な付属品の使用は、器具本体の破損や付属品の落下による、物的損害・けがの原因となります。

保守点検時の注意事項

- 部品交換、清掃は必ず電源を切って行ってください。電源を切らないと感電することがあります。
- 交換部品は、当社指定の純正部品を使用し、取扱説明書に基づき確実に処置をしてください。指定外の取扱いは器具の機能劣化・感電・火災をまねくおそれがあります。
- レンズの清掃は、レンズに傷を付けないように行ってください。レンズの傷はレンズの破損やけがの原因となります。
- 安全シールド（レンズやレンズ保護網など）をはずしたり、損傷したまま使用したりしないでください。安全シールドに亀裂がないか、日常点検し、異常が生じている場合は使用を中止し、当社に対応を依頼してください。亀裂などは、安全シールドの効力をなくす原因となり、破片が落下し、火災・やけどの原因となります。
- 地震などの天災の後は、使用前に「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が必ず点検を行ってください。未熟練者だけの対応は事故をまねくおそれがあります。

点検及び修理時の注意事項

- 器具本体および部品の寿命は、使用頻度、設置環境、取扱状態、保守管理状態によって異なります。性能および安全性の確保のため、正しい維持管理を行ってください。また器具の日常点検を実施し、点検の結果に従ってそれぞれの処置をとってください。
- 使用期間における経年変化、または使用状況によっては部品の消耗・劣化や絶縁性能の低下がありますので、専門技術者による定期点検をおすすめします。定期点検保守契約については、当社にお問い合わせください。
- 補修用部品の最低保有期間は6年です。
- LED照明器具の保証期間は購入した日から1年間です。但し、LED素子切れによる不点灯※1※2、またはLED素子の著しい光束低下や色変化などの不具合※1※2※3については保証期間を5年間とし、その間は無償で修理※4します。

※1：取り扱い上の注意事項に従った使用方法で発生した場合に限ります。

※2：24時間連続使用など1日8時間以上の長時間使用の場合、保証期間は半分となります。（周囲温度が高い場合や連続点灯時間が長い場合は製品寿命に影響を及ぼします。）

※3：不具合についてはLED照明器具の状況や状態の確認から対応します。詳細につきましては最寄りのお客様窓口までご相談下さい。

※4：修理については引き取り修理、または現場での修理作業で対応します。詳細につきましては最寄りのお客様窓口までご相談下さい。

LED スポットライトの日常点検項目、および処置

分類	点検項目	日常点検				メーカー 修理依頼
		清掃	増締め	交換	その他	
灯体	フィルタホルダ枠、同固定金具、その他の灯体各部、アーム、ダボなどに異常変形や損傷がないか。					○
	角度調整部、その他可動部の動作は円滑で、確実に固定できるか。					○
	ねじに緩みはないか。		○			
	灯体内に塵埃や紙吹雪などがいないか。	○				
落下防止 ワイヤ	灯体取付金具、ナス環などの金具類に変形や腐食（さび）はないか。					○ *1
	ワイヤにほつれ、伸び、キンク、さびなどの異常はないか。					○ *1
電源ケーブル	変色、亀裂、変形はないか。					○
プラグ	変色、損傷がなく、コネクタ・コンセントとの接続に異常はないか。			○		
	端子ねじは緩んでいないか。		○			
レンズ	レンズの変色、ひび割れ、破損などの異常はないか。					○
	レンズ押え金具に、変形や損傷はないか。					○
	レンズは汚れていないか。	○				
内部配線	異常変色、損傷はないか。					○
絶縁抵抗	器具は漏電していないか。（絶縁抵抗 5MΩ 以上）					○

*1 落下防止ワイヤおよびその周辺金具に変形などの異常が生じた場合には、ワイヤおよび金具の一式交換が必要です。



丸茂電機株式会社

●本社・営業部	〒101-0041	東京都千代田区神田須田町 1-24	TEL.(03)3252-0321
●大阪営業所	〒530-0047	大阪市北区西天満 4-11-23(満電ビル)	TEL.(06)6312-1913
●名古屋営業所	〒461-0008	名古屋市東区武平町 5-1(名古屋栄ビルディング 11F)	TEL.(052)951-7425
●福岡営業所	〒810-0041	福岡市中央区大名 1-14-45(Q'iz TENJIN)	TEL.(092)741-4762
●広島営業所	〒730-0022	広島市中区銀山町 1-11(WAKO 稲荷大橋ビル)	TEL.(082)249-6400
●札幌営業所	〒060-0061	札幌市中央区南一条西 7-12(都市ビル)	TEL.(011)261-0321
●仙台営業所	〒980-0802	仙台市青葉区二日町 3-10(グラン・シャリオビル)	TEL.(022)263-0221
●沖縄出張所	〒902-0067	沖縄県那覇市安里 2-6-23(インベリアルハイム喜納 I 308)	TEL.(098)951-0360