

LED投光器 取扱説明書

BVP418 / BVP428 (400V仕様)

工事店・電機店様へ
お客様へ

工事が終わりましたら、この取扱説明書はお客様へ必ずお渡しください。
この取扱説明書は必ず保管してください。

器具定格

形名	定格電圧 (V)	消費電力 (W)	色温度 (K)	光束 (lm)	周波数 (Hz)	受圧面積 (m ²)	配光	重量 (kg)
BVP418 C LED1070/957	230-400	1000	5700	107000	50/60	0.35	S2 S3 S4	22.0
BVP428 C LED1620/957	230-400	1500	5700	162000	50/60	0.40	S5 S6 S7 S8	26.5
適合電源ユニット		入力電圧 (V)		突入電流 (A/μs)		周波数 (Hz)		重量 (kg)
EVP400シリーズ		230-400 ± 6%		35/250		50/60		5.3

LEDにはばらつきがあるため、同一形名の器具においても発光色や明るさが異なる場合があります。予めご了承ください。

仕様

平均演色評価数 (Ra)	90
仕様環境温度	-40～+35℃
IP(防水・防塵性能) / IK(耐衝撃性能)	IP66 / IK08
本体・結線ボックス・アーム仕上	モールドアルミニウム/グレー色粉体塗装
表面カバー	ポリカーボネート
絶縁クラス	Class I
フリッカーファクター	1%未満
光源寿命	50000時間 (L80B50)
アクセサリオプション	遮光ルーバー

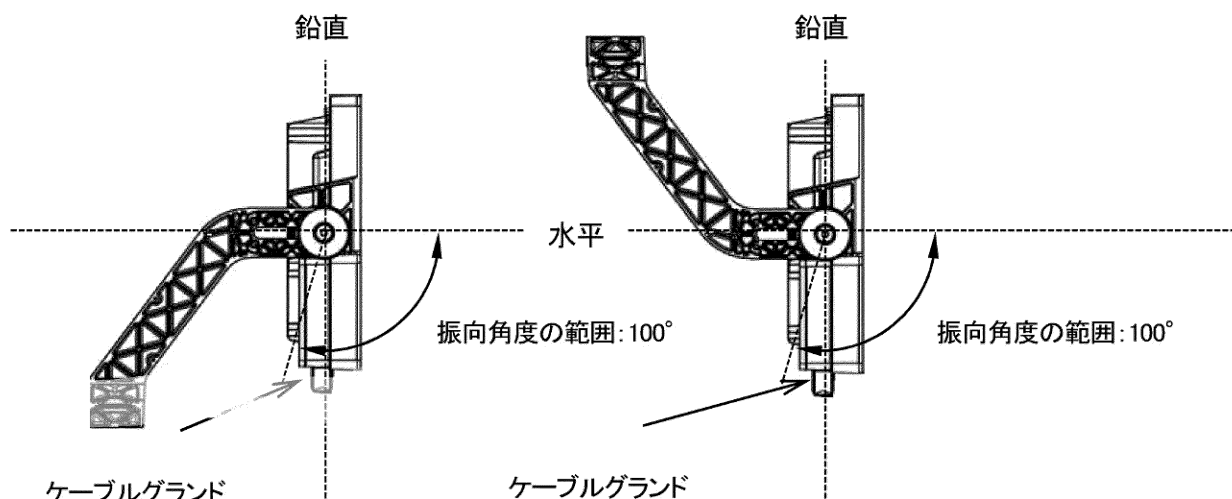
使用上のご注意

- 本製品の光源寿命は、周囲温度35℃において、想定50,000時間(光束維持率80%)です。LEDの寿命は、光源以外の多くの部品・部材の劣化や、ご使用の環境によって大きく変化します。
- 定格電圧±6%の範囲外で使用しないでください。短寿命、火災の原因となります。
- トリップを避ける為、選定・使用するブレーカーの感度電流設定値に注意してください。
- 風速60m/sを超える風が吹く可能性のある場所、器具に積雪(新雪)1mに相当する雪の積もる恐れのある場所では使用できません。
- 照明器具を長時間見続けることがないよう、照明器具を設置してください。光源が視界に入る場合、必ず人の目から35m以上離れるように設置してください。
- 海上や海に面した臨海部、沿岸部の海水を含む飛沫の直接かかる場所では使用しないでください。部品の腐食の原因となります。
- 浴室や塩素を使用した屋内プール等では使用しないでください。腐食による器具落下や絶縁不良による感電の原因となります。
- 安全のため、LEDを直視することはおやめください。
- シンナー、ベンジン、アルカリ、弱酸性、塩素系洗剤で拭かないでください。変色、変質、強度低下による破損の原因となります。
- LED光源の交換はできません。
- 器具を水洗いしないでください。
- 異常を感じたらすぐに電源を切り、販売店・電気工事店にご相談ください。

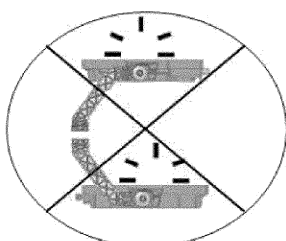
取付・振向条件

■ 床置き・架台設置

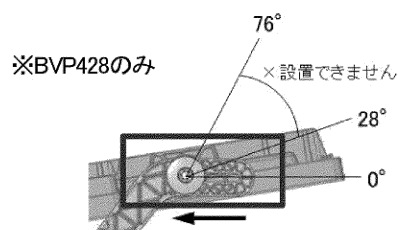
■ 天井設置



- ※ケーブルグランドが常に下向きなる様設置ください。灯具背面上部の“TOP”の表記が常に上方向になります。
- ※壁面設置はできません
- ※使用可能な振向角であっても、ケーブルグランドが障害物等に干渉する位置では固定できません



発光面が上向きにならない様に取付つけてください。
効率よく放熱が行えなくなり、早期故障や火災の原因となります。



図の位置で器具を固定する際は、28～76° の角度では設置できません

器具の取り付け方法

器具重量を考慮し、十分な強度をもつ取付面を選定してください。
取付面に不備があると落下の原因になります。

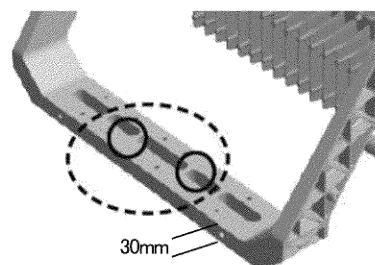
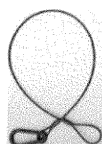
■ 2点止めの場合

両側の取付穴が対になるよう、取付穴②または③を使用してください。

■ 3点止めの場合

2点止めに加え、取付穴①を使用してください。

M20六角ナット(ダブルナット)等を用いて、緩みのないように
確実に固定してください。(推奨締付トルク: 100N・m)
※締め付け体: アルミダイカスト



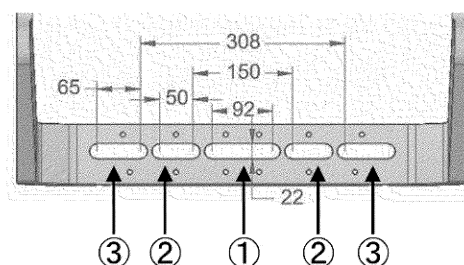
落下防止ワイヤー(お客様手配)は、灯具と架台など建築物との間で
取り付けてください。ワイヤーの長さは設置現場に合わせて選定してください。

※②と③の取付穴を組み合わせることはおやめください。

※ワッシャー、スプリングワッシャーをご準備ください。(DN9021)

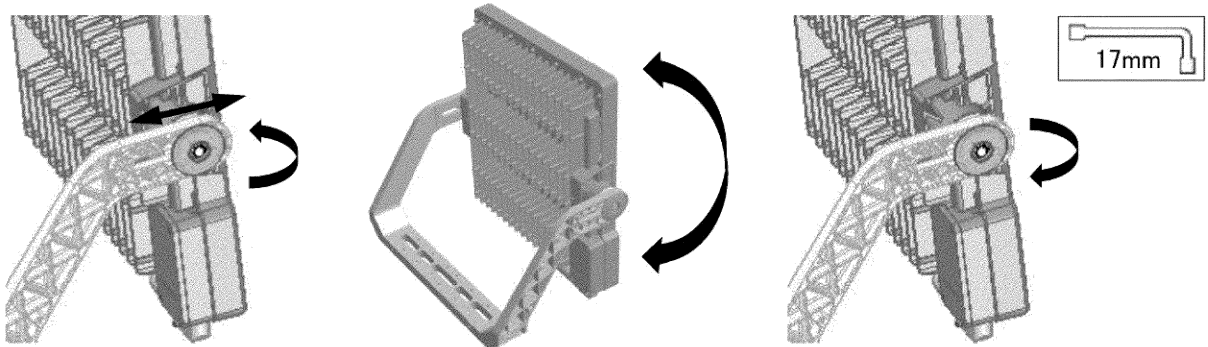
※固定金具類は取り付け場所の環境に適した、耐腐食性のあるものを
選定してください。

※異種間金属接触腐食を起こさない亜鉛メッキ炭素鋼ネジ等を選定してください。
ステンレス製ネジは使用しないでください。

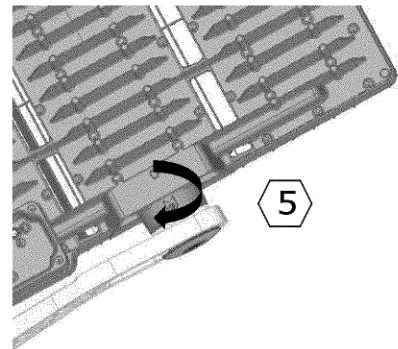


器具設置角度の調整

器具とアーム間のボルトを緩め、前後位置と角度を調整し、締付トルク50N・mで固定してください。
※ケーブルグランドで器具を支えないようにしてください。



回転防止ボルトを締付トルク25N・mで固定してください。

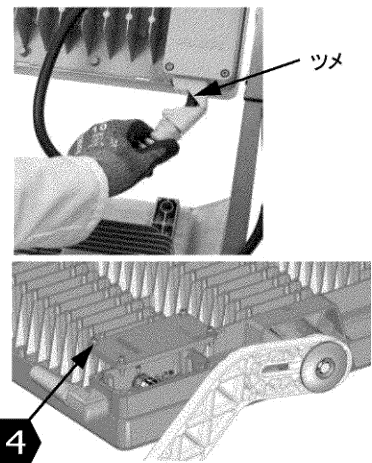


器具結線ボックス部の開閉

ケーブルを通すため、マイナスドライバー等でケーブルグランドのツメを広げ、ケーブルグランドを開いてください。

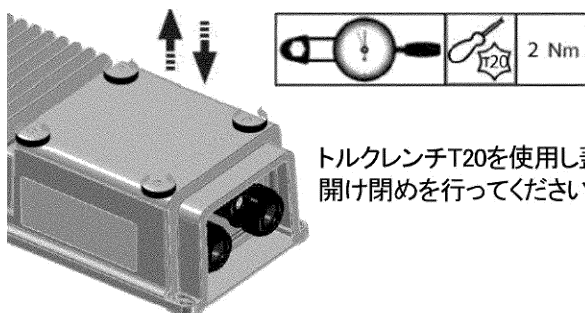
器具裏側の固定ボルトを緩めて結線ボックスを開き、ケーブルグランドからケーブルを通してください。
ケーブルを通したあと、ケーブルグランドを音がするまで押し込み、固定してください。

ケーブルグランドのキャップを締付トルク3.5N・mで結線ボックスの固定ボルトを締付トルク2.5N・mでそれぞれ締め付けてください。



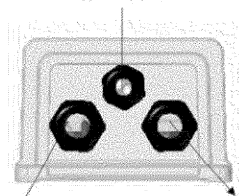
電源部の開閉

電源の固定ボルトを緩め、ケーブルグランドからケーブルを通してください。
ケーブルを通したあと、締付トルク2.0N・mで締め付けてください。



トルクレンチT20を使用し蓋の開け閉めを行ってください。

信号線用
M20、推奨締付トルク4.5N・m



入力線用(電源線)
M25、推奨締付トルク5.0N・m

出力線用(灯具側結線ボックスへ)
M25、推奨締付トルク4.5N・m

推奨電源との配線方法

② 電源ユニット
電源入力/出力

③ 信号線 (IN / OUT)

① 灯具側結線ボックス

推奨ケーブル						
		ケーブルグランド	締め付けトルク	芯数	導体断面積	推奨ケーブル
入力線 (電源線)		M25	5.0 N・m	3芯	4.0mm ² まで	CV or CEケーブル ※ケーブルグランドの入線口に必ず防水処理を行ってください。
出力線	50m未満	M25	4.5 N・m	7芯	—	EM-CEE2sq-7c
	50～200m	M25	4.5 N・m	8芯	—	EM-CEE2sq-8c
信号線 (DMXコントロール)		M20	4.5 N・m	—	—	イーサネットCAT5 シールドタイプ ※屋外使用時はUV耐候性ケーブルを使用してください。

<注意>

- ・ 灯具と電源を50m未満内に設置し、出力線に8芯線を使用する場合は、1本を切断し絶縁テープ等で確実に絶縁処理をしてください。
- ・ ケーブルグランドは仕上がり外径13～18mmのケーブルを使用した場合防水性能を担保する仕様となります。電源入力線用ケーブルの入線の際は必ず防水処理を行ってください。

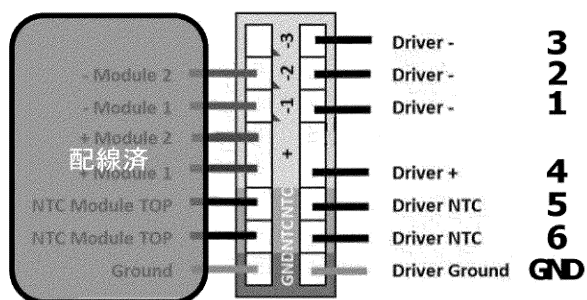
① 灯具側結線ボックス

図の通り、電源へ向かうケーブルを配線してください。

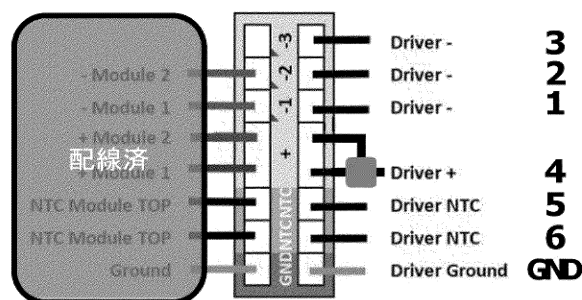
器具～電源間のケーブル長によって、4番端子へ接続するケーブルの本数が異なります。

器具へ向かうケーブルはあらかじめ配線されています。

■ $L \leq 50\text{m}$ のとき



■ $50 < L \leq 200\text{m}$ のとき

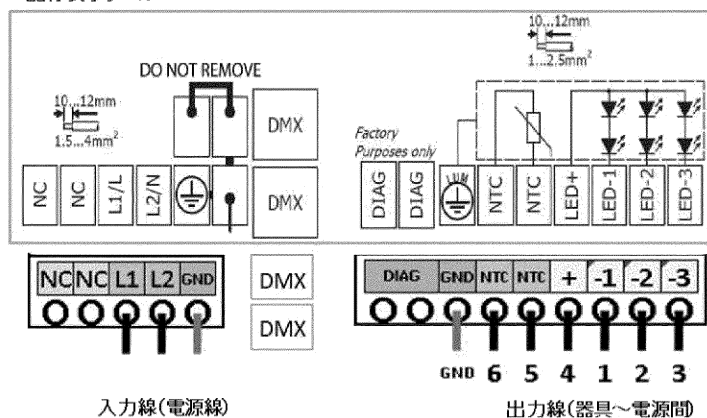


② 電源ユニット (電源入力線と出力線)

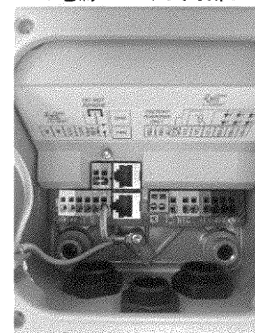
図の通り入力線 (電源線) と、出力線 (器具～電源間) を配線してください。

電源内部のケーブルはあらかじめ配線されています。

配線表示ラベル



<電源ユニット内部>

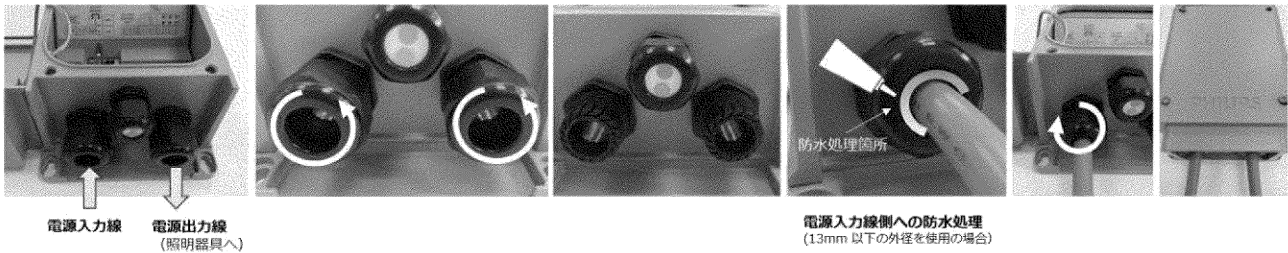


絶縁被覆は8-9mm剥いてください。

8-9 mm

推奨電源との配線方法

電源入力線と出力線の入線方法



電源ケーブル ※推奨ケーブルは4ページ目の推奨ケーブル表をご参照ください。

1. ドームナットを緩め、ケーブルグランドのキャップ部分を取り外します。
2. ケーブルを入線します。
3. 仕上外形が13mm未満のケーブルを使用する場合、ケーブルグランド(M20)とケーブルの間に防水処理を行ってください。
4. ドームナットを締めます。

③ 電源ユニット(信号線)

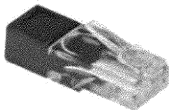
ケーブルグランドを緩めて取り外し、ケーブルを通してください。

電源の内側からケーブルにRJ45コネクタ(※お客様手配)を成端してください。(配列結線:B結線)

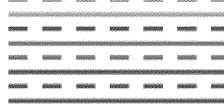
終端抵抗仕様: RJ45コネクタの1番ピン(オレンジ/白)と2番ピン(オレンジ)に、抵抗(120Ω/0.5W)を接続。

※安全のため、RJ45終端抵抗は絶縁タイプをお求めください。

RJ45コネクタ



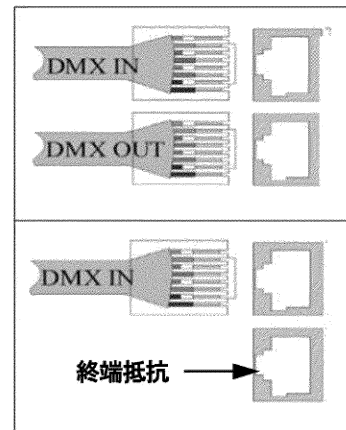
配列結線:B結線



送り配線の場合

ピン番号	色	用途
1	白・オレンジ	DATA 1+
2	オレンジ	DATA 1-
3	白・緑	DATA 2+
6	緑	DATA 2-
4	青	使用しません
5	白・青	使用しません
7	白・茶	Signal Common
8	茶	Signal Common
9	ドレイン線	

系統末端の場合

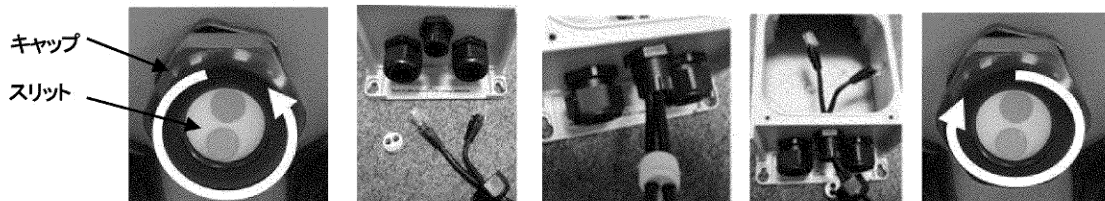


RJ45終端抵抗 (別売り)

<仕様>

- RJ45コネクタ
- 1番ピン(オレンジ/白)と2番ピン(オレンジ)
- 抵抗値(120Ω/0.5W)

ケーブルグランド入線方法



DMX(信号線)

1. ケーブルグランド(M20)のキャップ及びインサート用スリットを取り外してください。
2. IN用とOUT用の LANケーブルにインサート用スリットとケーブルグランドのキャップを取付けてください。
3. IN用とOUT用の LANケーブルをインサートに通してください。
(屋外LANケーブルを使用する場合、入線部の外皮を取り除いてケーブルインサートに入線してください。)
4. 電源ユニットへの接続の為に、ケーブルとRJ45コネクタを成端してください。
5. ドームナットを締めてください。

電源をキャビネットに設置する場合

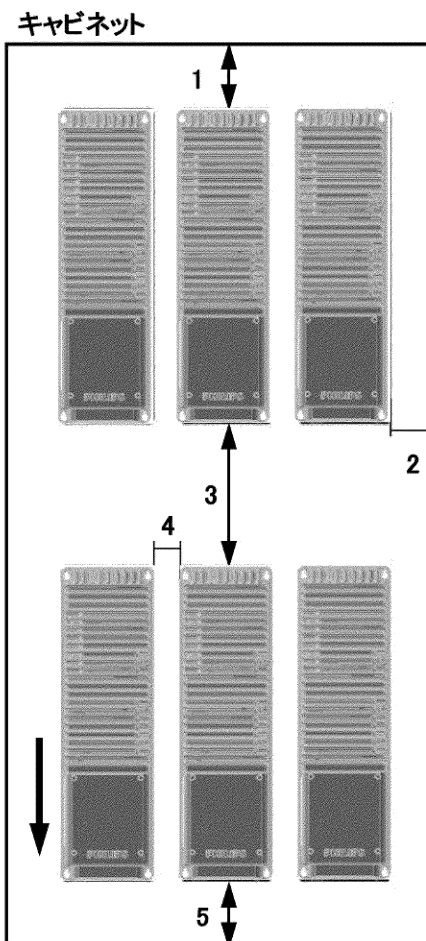
ケーブルグランドを下向きになるよう、垂直に設置してください。

下表をもとに電源やキャビネットの設置間隔を適切に確保してください。

図中番号	最低設置間隔
1	150mm
2	50mm
3	200mm
4	50mm
5	80mm

キャビネットに直射日光が当たらないようご注意ください。
電源間の温度が45度以下になるよう、センサーやファン等を用いて監視・管理してください。
キャビネット内部が高温になる場合は、キャビネットの設置場所や電源の設置間隔を調整してください。

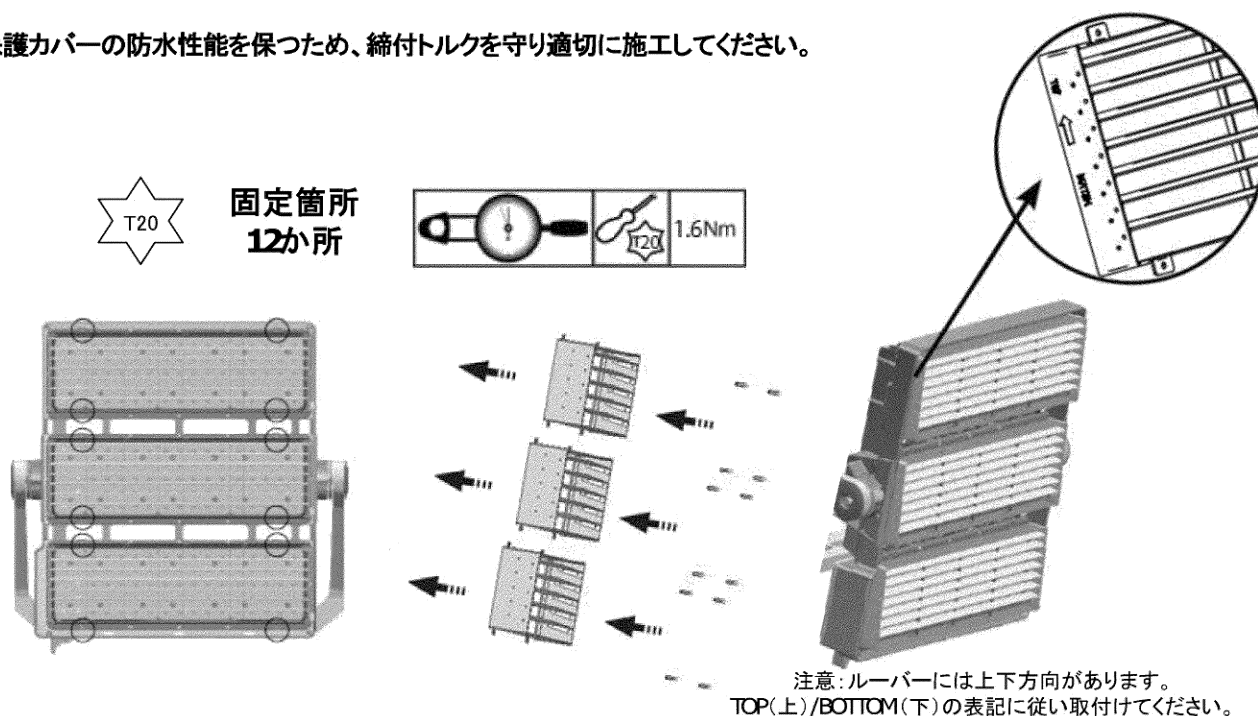
キャビネット内部の湿度は常時95%以下を保ってください。
駆動時の湿度は90%以下を保ってください。



ルーバー（別売り）の取り付け方

LED保護カバーのネジを外してください。取り外すネジは各保護カバー上下段のうち最も外側です。
ルーバーを被せたあと、締付トルク1.6N・mで保護カバーと一体で固定してください。

保護カバーの防水性能を保つため、締付トルクを守り適切に施工してください。



安全上のご注意

この器具をご使用になる前に必ず本取扱説明書をよくお読みになり、安全上の注意事項を十分にご理解のうえご使用ください。

■表示の危険度区分は以下の通りです

■図記号の意味は以下の通りです

	警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷に結びつく可能性があるもの
	注意	誤った取扱いをしたときに、傷害や物的損害に結びつく可能性があるもの

	禁止
	分解・修理 改造はしない
	触れない

	厳守
	必ずアース線を 取付ける
	必ず電源を 切って行う

	感電注意
	ケガに注意
	注意

 警告	 注意
 電気工事は電気工事店(有資格者)にお任せください。一般の方の取り付けは法律で禁止されています。 施工は取扱説明書に従い確実に行ってください。施工に不備があると落下・感電・発火の原因となります。 屋外で結線する場合には防水・絶縁処理を確実に行ってください。不完全な場合、感電・発火・器具不良の原因となります。	 前面カバーにかけやひび割れが発生しているものは使用しないでください。破損・落下の原因となります。レンズ表面についた傷やレンズの中に残存する異物の体積変化により、外力が加わらなくてもごく稀に破損することがあります。(社団法人 建築業協会) 定格使用温度帯で使用してください。指定外の周囲温度で使用する、部品劣化による短寿命や光束低下の原因となります。 照射面側、本体側を密閉しないでください。短寿命の原因となります。 器具を布・紙などの可燃物で覆ったり、燃えやすいものを近づけたりしないでください。火災の原因となります。
 配線工事、器具の接続または取り外しは、必ず電源を切ってから行ってください。感電・火災の原因となります。	 点灯中の器具の近くで長時間の作業を行ったり、器具を直視したりしないでください。 器具の点検や交換が不可能な場所には設置しないでください。
 水没する場所や水中で使用しないでください。感電・故障の原因となります。 本器具重量に十分耐えるよう取付部の強度を確保してください。不備がありますと落下の原因となります。	 点灯中や消灯直後は、前面カバーや放熱フィンが熱いので、絶対に触らないでください。やけどの原因となります。
 アース工事は電気設備の基準に従い確実に行ってください。感電・火災の原因となります。	 器具の改造や部品の変更は行わないでください。故障・落下・感電・火災の原因となります。
 濡れた手で器具を触らないでください。感電の原因となります。	
 配線する際など電線に張力をかけないでください。断線による感電・火災の原因となります。	

保守・その他の留意点	点検
設置後8~10年経つと外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。(使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯、年間3000時間点灯 JIS C8105-1 解錠による) 6か月に1回は右記の手順に従って自主点検を行ってください。点検せずに長期間使用し続けると、稀に発煙・発火・感電などに至る恐れがあります。 器具のお手入れは、柔らかい布に水またはぬるま湯で薄めた中性洗剤を含ませ、絞ってから吹いてください。シンナーやベンジンなど揮発性の高いものや化学雑巾は絶対に使わないでください。	安全のため「安全チェックシート」に基づき自主点検を行ってください。安全チェックシートは社団法人 日本照明工業会より発行されています。 3年に1回は工事店などの専門家による点検を受けてください。

シグニファイジャパン合同会社

〒141-0031

東京都品川区西五反田7-9-5SGテラス8F

ライティング サポートデスク

電話番号 / 050-5577-9379

メール / support.japan@signify.com

受付時間 / 9:00-17:00(土日祝を除く)



●販売店(工事店)