

FOR IMAGE PROCESSING

LED照明
総合カタログ

DYNATEC

2018年

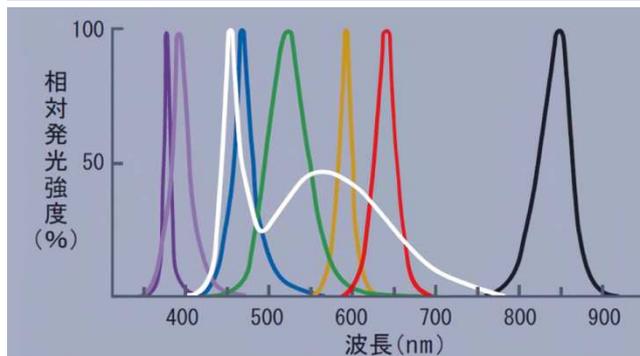


画像処理光源としてLED照明が使用される理由

- LEDは寿命が長く低消費電力のため、ランニングコストが抑えられます。
- LEDは応答性が良く大電流を流せるため、ストロボ光源として使用できます。
- LED照明はワークの条件に合わせて、波長を選択できます。
- LED照明はワークの大きさ・形状に合わせて色々な形状が作れます。
- LED照明はロボットの先端等の衝撃・振動のあるところにも取り付けられます。
- 超高輝度LEDの開発により、光量が大幅にアップし、非常に明るくなっています。

LED照明の選択

波長による選択



* 散乱率は波長の4乗に反比例

| | ピーク波長 | 主な検査用途 | 散乱率 |
|----|-------|------------|-------|
| 白色 | — | カラー処理など | — |
| | 365nm | 微細なキズ検査など | 約10倍 |
| 紫外 | 375nm | | 約9倍 |
| | 405nm | | 約8倍 |
| 青色 | 470nm | キズ検査など | 約4倍 |
| 緑色 | 525nm | 目視検査など | 約2.5倍 |
| 黄色 | 590nm | 露光環境での検査など | 約1.6倍 |
| 赤色 | 635nm | バックライト用途など | 約1倍 |
| 赤外 | 850nm | 透過照明 | 約0.4倍 |

- 短波長になるほど散乱率は大きくなり、表面の検査用途に向いています。
- ワークと照明が同じ色になると、コントラストが悪くなります。
- カラー処理をされないときは、低コストの赤色照明からの選定をお勧めいたします。

LED照明の上手な使い方

LED照明の性能を十分に発揮させるために

1. LED照明は輝度の低下、劣化を早めるため、高温での使用は避けてください。

LEDは、発熱することによって(自発熱により)輝度を下げたり劣化を早める性質があります。LED素子の輝度半減値は、約2万時間程度(TYP)とされていますが、高温状態で連続使用されると短時間で劣化し輝度が低下することがあります。

2. 発熱による輝度低下や劣化を抑えるためには。

照明LED本体の放熱効果をよくする。

- 放熱効果の良い厚めのブラケットや金属板に取り付ける。
- 通気口を付ける。
- ファンを取り付ける。

冷却効果を工夫するなど、放熱しやすい構造・環境への取付をお勧めします。

画像撮り込みのタイミングに合わせて照明をON/OFFする。

LED照明は、スイッチングに強い照明です。弊社調光電源の外部信号による照明ON/OFF機能を活用し、必要なときだけに点灯させることで寿命を延ばせます。

出力を抑えて使用する。

ボリュームを下げて調光するとLEDに流れる電流値が少なくなり、発熱が抑えられます。照明を選定される際には、カメラの絞りを出来るだけ開けた状態で評価されると、明るさに余裕のある照明が選定できます。連続点灯でご使用いただく場合は、調光ボリューム50%程度までのご使用をお勧めします。(劣化し輝度が低下してもボリュームを上げれば、問題ありません。)

3. LED照明は、出来るだけ対象物に照明本体を近づけてご使用ください。

LED照明は、素子自体が小さいため小型・軽量に製作出来ます。

照度は、距離の2乗に反比例しますので、近づけてご使用いただくことで、光量を大幅にUPできます。(ご使用用途に合わせた照明形状の設計も承っております。)

ダイレクト照明をご使用の場合は、

拡散板・偏光板との併用によりLED素子の映り込みを低減できます。



ダイナテック株式会社 LED照明

- 超高輝度疑似平行光, 集光ライン照明。
- 超均一拡散ライン照明。
- 大型面照明。



株式会社アイ・ピー・システム LED照明

- ムラの無い特性。
- アルミ筐体を採用し、放熱特性を強化。
- お求めやすいカスタム照明。



115万Luxシームレスライン照明 / LBEA-LSRH P10

直射照明 **NEW**



■概要
自然空冷でWD=50mmの照度が集光タイプで115万Lux以上、疑似平行光タイプで100万Lux以上と超高輝度を実現した100mm毎に調光可能なライン照明で、疑似平行タイプの発光面サイズは最長で3000mmです。

- 用途
・液晶基板の表面キズ、汚れ検査
・印刷検査

150万Luxライン照明 / LBEA-LSRF P11

直射照明 **NEW**



■概要
冷却ファンの採用でWD=50mmの照度が、集光タイプで150万Lux以上、疑似平行光タイプで130万Lux以上と 超高輝度を実現したライン照明で、疑似平行タイプの発光面サイズは最長で3000mmです。

- 用途
・液晶基板の表面キズ、汚れ検査
・プリント基板のパターン、キズ検査

超高輝度集光ライン照明 / LBEA-LSR P12

直射照明



■概要
特殊光学設計で、WDによる光量減衰を抑えた集光ライン照明で、集光レンズを装着した時の光量はWD=50mmで70万Lux以上。疑似平行タイプの発光面サイズは最長で3000mmです。

- 用途
・液晶基板の表面キズ、汚れ検査
・プリント基板のパターン、キズ検査

コンパクト高性能ライン照明 / LBEA-LSRC P13

直射照明 **NEW**



■概要
サイズ・消費電力をコンパクト化したWD=50mmの照度が、集光タイプで40万Lux以上、疑似平行光タイプで30万Lux以上のライン照明で、疑似平行タイプの発光面サイズは最長で2000mmです。

- 用途
・液晶基板の表面キズ、汚れ検査
・プリント基板のパターン、キズ検査
・印刷検査

防塵・防水、低価格ライン照明 / LBE-SE P14

直射照明 **NEW**



■概要
低価格、コンパクトで、配光特性が広角配光タイプのライン照明です。IP67防塵・防水モデルも有ります。発光面サイズは最長で800mmです。

- 用途
・液晶基板のマーク認識
・食品/包装/薬品等のラップの破れ
噛み込み検査
・防水モデル: 洗浄ライン

超高輝度・高均一ライン照明 / LBEA-RE P15

透過照明



■概要
パワーLEDを実装することで従来のライン照明より飛躍的に光量がアップした超均一のライン照明です。従来品に比べてサイズが縦30mm×横30mmとコンパクトになりました。発光面サイズは最長で1800mmです。

- 用途
・液晶基板のマーク認識
・包装等のラップの破れ検査

低価格高性能ライン照明 / LBEA-RK P16

透過照明 **NEW**



■概要
蛍光灯照明の置き換えに最適な高性能ライン照明で、最大限価格を抑えました。発光面サイズは最長で2400mmです。

- 用途
・液晶基板のマーク認識
・食品/包装/薬品等のラップの破れ
噛み込み検査

直管形LED蛍光灯照明 / LHL-F P17

透過照明



■概要
市販の直管形LED蛍光灯を採用したライン照明、及び、面照明です。種類は、15W型(管長さ:436mm)~110W型(管長さ:2367mm)まで7種類準備しています。蛍光灯照明の置き換えでご使用いただけます。

ツイン形LED蛍光灯照明 / LHL-T P18

透過灯照明



■概要
市販のツイン形LED蛍光灯を採用したライン照明です。種類は、27W(管長さ:245mm)~105W型(管長さ:1150mm)まで5種類準備しています。蛍光灯照明の置き換えでご使用いただけます。

大型面照明 / LFD, LFD-IR P19

透過照明 **NEW**

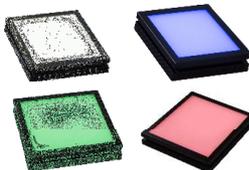


・白色
■概要
A4~A0サイズを標準でラインアップ。500mmサイズ以上は100mm単位で2400mm×900mmまで製作可能です。

・赤外
■概要
発光面サイズは200mm×100mmから100mm単位で製作可能です。

面照明 / IPS-FP P20

透過照明



■概要
チップLEDの実装で、薄型・高均一・低価格を実現いたしました。サイズは、20mm×20mm~600mm×600mmまで10mm間隔で製作いたします。

- 用途
・透過用のバックライト照明

平行光面照明 / IPS-FPP-IF15, -AD P25

透過照明 **NEW**



■概要
チップLED実装の薄型、超均一の透過平行光面照明で拡散光の約1.5倍の輝度アップを実現致しました。また、金属円柱などの光の回り込みを抑制しエッジ検出が可能です。

- 用途
・円柱などのエッジ検出

高輝度チップLED面照明 / LHM P26

透過照明



■概要
チップLEDを実装した薄型、超均一の低価格透過照明です。

- 用途
・透過用のバックライト照明
・ガラス基板の傷検査

角型エッジライト照明 / LCL, LCLA P28

透過照明



■概要
厚さ8.5mmの超薄型面発光照明です。導光板透過式の照明なので高均一な光を照射することができます。更に薄型の厚さ5mmをラインアップいたしました。

- 用途
・透過用のバックライト照明
・レンズの外形状検査

円形面照明 / IPS-CFP P29

透過照明 **NEW**

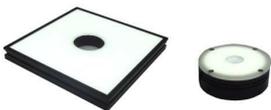


■概要
チップLEDを同心円上に実装した円形面照明です。薄型フラットなので設置スペースの自由度が向上します。チップLEDを高密度に実装することで高均一光が得られ透過照明に最適です。

- 用途
・透過用のバックライト照明
・ガラス基板の傷検査

フラット面照明 / IPS-FR, FB P30

直射照明



■概要
チップLEDを直下に実装した高輝度の直射面照明でカメラ用開口部を設けました。

- 用途
・大型ワークの外観検査
・大型ワークの印字・刻印検査
・トレイ内の数量検査

サイドアングルリング照明 / IPS-R00 P32

直射照明



■概要
高輝度LEDを円周状に実装したサイドアングルリング照明です。至近距離でほぼ真横からの光が得られます。

- 用途
・缶・アルミのエッジ検査
・液晶基板の埃/汚れ検査
・ドーム/同軸落射の補助照明

ローアングルリング照明 / IPS-R30 P34

直射照明



■概要
高輝度LEDを高密度に実装した照射角度が30°のローアングルリング照明です。

- 用途
・ベアリング・機械部品の文字/刻印検査
・ガラス・ピン・レンズのエッジ/キズ検査
・ボトルの外周欠け検査

ミドルアングルリング照明 / IPS-R45 P37

直射照明



■概要
高輝度LEDを高密度に実装した照射角度が45°のミドルアングルリング照明です。

- 用途
・ボトルの天面文字/欠け検査
・半導体・電子部品の文字/形状検査
データコード読み取り

ハイアングルリング照明 / IPS-R60 P39

直射照明



■概要
高輝度LEDを高密度に実装した照射角度が60°のハイアングルリング照明です。

- 用途
・ボトルの天面文字/欠け検査
・半導体・電子部品の文字/形状検査
データコード読み取り

フラットアングルリング照明 / IPS-R90 P42

直射照明



■概要
高輝度LEDを高密度に実装した照射角度が90°のフラットアングルリング照明です。

- 用途
・ボトルキャップの文字印刷検査
・半導体・電子部品の基板部品実装検査

マルチアングルリング照明 / IPS-R*MA P44

直射照明



■概要
ハイアングルからローアングルまでのポジションからの照射でも中抜けが発生しない万能照明です。また、拡散照明でありながら高速検査や高倍率検査に対応できる高照度化を実現致しました。

- 用途
・外観検査, 印字検査, 欠陥検査

防水, 8分割マルチポジションリング照明 / LMAR P45

直射照明 **NEW**



■ハイアングルからローアングルまでのポジションからの照射でも中抜けが発生しない万能照明で以下の2機種があります。

- IP67規格に適合した防水・防塵のマルチポジションリング照明。
●8分割からの照射が可能な、8分割マルチポジションリング照明。

マルチポジション円弧照明 / LMAR-CT P46

直射照明 **NEW**



■概要
ワーク形状に合わせたライティングが可能な照明です。

- 用途
・凹凸ワークの外観検査
・印字検査, 欠陥検査

高輝度リング照明 / LHRA

P46

直射照明



■概要

パワーLEDを実装することで外径サイズがφ350と大口径が製作できます。製品はオールアルミで放熱対策構造です。従来品よりも飛躍的に光量がアップ致しました。

●用途

- ・飲料容器の形状検査
- ・プラスチック、樹脂部品上の文字検査

小型フラットリング照明 / LR-F

P47

直射照明

NEW



■概要

厚み8mmの薄型設計により設置スペースを大幅に削減した、φ16テレセンレンズ用コンパクト・軽量のフラットリング照明です。

●用途

- ・φ16テレセンレンズ

バー照明 / IPS-B16

P48

直射照明



■概要

発光幅16mmに高輝度チップLEDを3列高密度に実装したバー照明です。光量の必要な画像処理用照明として最適です。

●用途

- ・微小欠陥検査
- ・直線状欠陥検査
- ・文字・形状認識、欠陥検査

バー照明 / IPS-B30

P49

直射照明



■概要

発光幅30mmに高輝度チップLEDを6列高密度に実装したバー照明です。光量の必要な画像処理用照明として最適です。

●用途

- ・微小欠陥検査
- ・直線状欠陥検査
- ・文字・形状認識、欠陥検査

高輝度バー照明 / IPS-B16-HP

P50

直射照明

NEW



■概要

大型のワークや長距離照射に最適な照明です。レンズ拡散角15°の狭角タイプは、2,000mm以上の長距離照射でも高照度を確保できます。

●用途

- ・液晶基板のマーク認識
- ・食品/包装/薬品等のラップの破れ噛み込み検査

ボックス型面照明 / LPQC

P51

間接照明



■概要

照明の側面にLEDを実装し、導光板を通して均一な拡散光を集光できる4面斜光型ボックス照明です。照度は、従来品の4倍以上になっています。

●用途

- ・瓶口検査
- ・アルミ缶底文字認識

無影リング照明 / IPS-SLR

P52

間接照明



■概要

照明の側面にLEDを実装し、導光板を通して均一な拡散光を前面に照射します。

●用途

- ・基板上的部品検査
- ・ウエハーの表面検査
- ・反射ドーム照明相当の用途

近接無影リング照明 / IPS-NSR

P53

間接照明



■概要

照明の側面にLEDを実装し、導光板を通して均一な拡散光を集光できるリング照明です。

●用途

- ・瓶口検査
- ・アルミ缶底文字認識

ドーム照明 / IPS-D

P54

間接照明



■概要

反射型均一照明です。間接光による照明なので、LEDの映り込みがなく均一な光をワーク全体に照射することができます。

●用途

- ・アルミ缶底部の打痕、文字検査
- ・錠剤欠け検査
- ・光沢物の表面傷検査

高輝度ドーム照明 / LDA-KH

P56

間接照明



■概要

パワーLEDを実装することで外径がφ350mmと大口径が製作可能です。製品はオールアルミで放熱対策構造です。凹凸や光沢のあるワークの無影撮像に最適な照明です。

●用途

- ・アルミ缶底部の打痕、文字検査
- ・錠剤欠け検査
- ・半導体、電子部品の実装基板検査

ハーフパイプ照明 / LQD, LQDH

P57

間接照明



■概要

球面状・非球面状・凹凸面・長尺ワーク等の検査に最適な無影照明です。

●用途

- ・凹凸ワーク上の文字・バーコード読取り検査
- ・錠剤・シートパックの欠陥検査

キュービッドーム照明 / LCD-B16-HP

P58

間接照明



■概要

大型、超高輝度の製作が可能な無影照明で、発光面長さは480mmまで製作できます。

●用途

- ・凹凸ワーク上の文字・バーコード読取り検査
- ・錠剤・シートパックの欠陥検査

平行光同軸落射照明 / LFVA P59

同軸照明 **NEW**



■概要
拡散光タイプに比べて、カメラ側開口サイズを広くして、高均一、光量アップを実現いたしました。

- 用途
・光沢のある金属面、フィルム面、ガラス面などの表面傷検査
・プリント基板のパターン形状

超高輝度集光スポット照明 / LHV-FX100A P66

スポット照明



■概要
集光サイズを可変できるスポット照明で、集光すればハロゲン同等の光量を実現。短い距離から、長い距離まで様々な用途で使用できます。

- 用途
・レンズ検査、液晶検査
・メタルハライド光源の補助照明

同軸落射照明 / IPS-FV P60

同軸照明



■概要
ハーフミラーによりカメラと同じ光軸で対象物を見ることができます。

- 用途
・光沢のある金属面、フィルム面、ガラス面などの表面傷検査
・プリント基板のパターン形状

コロメイトLEDライト / LBF-LX P67

特殊照明

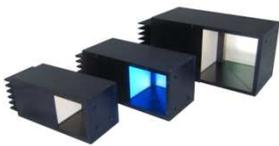


■概要
パワーLED1個を特殊集光で平行光化し遠投射を可能にした照明です。レーザーより広い照射範囲で数十mの遠投も可能です。

- 用途
・遠距離視認用
・レーザー光源代用
・近距離エリア限定照射

超高輝度同軸落射照明 / LFBVH P62

同軸照明



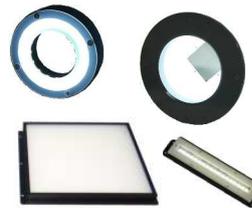
■概要
ハーフミラーによりカメラと同じ光軸で対象物を見ることができます。発光色は白色と青色で、従来品よりも白色が約3倍、青色が約7倍に光量がアップいたしました。

- 用途
・光沢のある金属面、フィルム面、ガラス面などの表面傷検査
・プリント基板のパターン形状

フラッシュ照明 P68

直射、間接、透過照明

NEW



■概要
新型パワーLEDを採用したオリジナル設計により、LEDのスペックを最大限に生かしたフラッシュ照明で従来のストロボ照明の約5倍光量がアップいたしました。

- 機種
・リング照明、
・ドーム照明、
・面照明、
・バー照明、
・同軸落射照明、
・スポット照明

高出力紫外照明 / UV P63

特殊照明 **NEW**



■概要
紫外域LEDを実装したUV照明です。ピーク波長は365nm、375nm、385nm、395nm、405nmをラインアップしています。

- 用途
・金属表面微細検査
・UV硬化
・蛍光体の励起

フラッシュ電源、フラッシュ照明延長ケーブル P71

■概要
フラッシュ点灯することで定常点灯に比べて最大約28倍の明るさを実現して、寿命も飛躍的に延びます。調光、発光幅等の設定をRS232C通信で行います。



赤外照明 / IPS-IR P64

特殊照明



■概要
赤外域LEDを実装したLED照明です。ピーク波長は標準で、850nm、940nmです。他のピーク波長もラインアップしています。

- 用途
・外乱光対策、
・内容物透過検査
・非破壊糖度測定

カスタム照明 / IPS P72

特殊照明 **NEW**



■概要
用途に合わせて製作いたします。
・短時間でご提案。
・短納期で製作。
・お求めやすい価格。

同軸スポット照明 / LSV、LHV、LHVE P65

スポット照明



■概要
従来品より光量及び均一性がUPした同軸・スポット照明で、高速検査にも対応可能です。

- 用途
・レンズ検査
・液晶検査
・アライメント

定電流調光電源 / CCNA

P74

NEW



■概要
同軸・スポット照明、コリメートLEDライト専用定電流調光電源です。外部ON/OFF制御機能を有しています。

定電流デジタル調光電源 / CCPS

P74

NEW



■概要
同軸・スポット照明、コリメートLEDライト専用256階調の定電流調光電源です。外部RS232C通信機能と、外部ON/OFF制御機能を有しています。

PWM調光電源 / PWNA

P75



■概要
点灯周波数が約60KHzの低価格を実現した、コンパクト、高性能のPWM調光電源です。外部ON/OFF制御機能を標準装備しています。

デジタル調光電源 / PWD

P75



■概要
点灯周波数が約60KHzの低価格を実現した、コンパクト、高性能の256階調デジタル調光電源です。外部ON/OFF制御機能、外部RS232C調光機能を標準装備しています。

256階調デジタル調光電源 / GLN

P76



■概要
LED照明を外部から8ビットパラレル通信方法により256階調で調光できる電源で、調光レベルは見やすい表示機能を採用いたしました。調光方式はPWM調光ですが、6ch、8chは電圧調光のどちらかを選択できます。

電圧調光電源 / GLV

P78



■概要
電圧可変でLED照明を調光する電圧調光電源です。超高速シャッターカメラや高速クロックのラインセンサーカメラでも照明同期の心配がありません。外部調光は、RS232C、8bit 0~5Vから選択できます。

ストロボ電源 / GLSV

P80



■概要
標準LED照明をそのままストロボ発光できる電源です。定常光に比べて数倍明るく点灯でき寿命も飛躍的に伸びます。調光、発光幅等の設定をRS232C通信で行います。

画像明度フィードバック制御ストロボ電源 / GLCV

P82



■概要
標準LED照明をそのままストロボ発光できる電源です。ワークの種類・光沢等が変わっても画像明度が一定になるように、自動的に照明輝度を調整してくれるストロボ電源です。各種の設定・制御をRS232C通信で行います。

ハーフミラーボックス / HMBOX

P83

同軸照明



■概要
集光ライン照明、拡散ライン照明に装着して、超高輝度・長尺の同軸落射照明として使用できます。100mmの倍数で最大500mmまで製作可能です。

- 用途
- ・光沢のある金属面、フィルム面、ガラス面などの表面傷検査
 - ・プリント基板のパターン形状

抵抗BOX / RBOX

P84

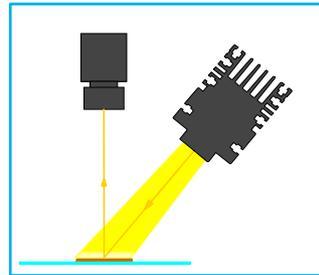


■概要
同軸・スポット照明、コリメートLEDライトを専用電源(CCNA, CCPS)以外の電源で点灯する際に使用する抵抗BOXです。

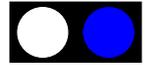
| | |
|------------------------------------|------|
| リング照明用拡散板 / DF-F | P.85 |
| リング照明用拡散リング / DF-R | P.85 |
| 偏光板 / R60PL, R90PL | P.86 |
| 照明延長ケーブル / L-CB-S*, D*, T* | P.86 |
| 照明延長ロボットケーブル / L-CB-S*R, D*R, T*R | P.86 |
| 照明延長分岐ケーブル / L-2M*, 3M*, 4M* | P.87 |
| 同軸・スポット照明 / LHV, LHVE延長ケーブル | P.87 |
| コリメートLEDライト / LBF-LX延長ケーブル | P.87 |
| 超高輝度集光スポット照明 / LHV-FX100A延長ケーブル | P.87 |
| 高出力照明接続ケーブル / L-BFC | P.87 |
| 電圧降下対策ケーブル / L-CB-S*-NVD | P.87 |
| 電圧降下対策ロボットケーブル / L-CB-S*R-NVD | P.87 |
| ケーブル曲げ半径 | P.87 |
| 外部ON/OFF制御ケーブル / LC-PWNA, GLV, GLN | P.88 |
| 外部トリガケーブル / LC-GLSV-*, GLCV-* | P.88 |
| 外部調光ケーブル / LD-GLN-*, GLV-* | P.88 |
| LED蛍光灯接続ケーブル / LF-LC-*, LT-LC-* | P.88 |

■ 自然空冷式シームレスライン照明 / LBEA-LSRH

NEW



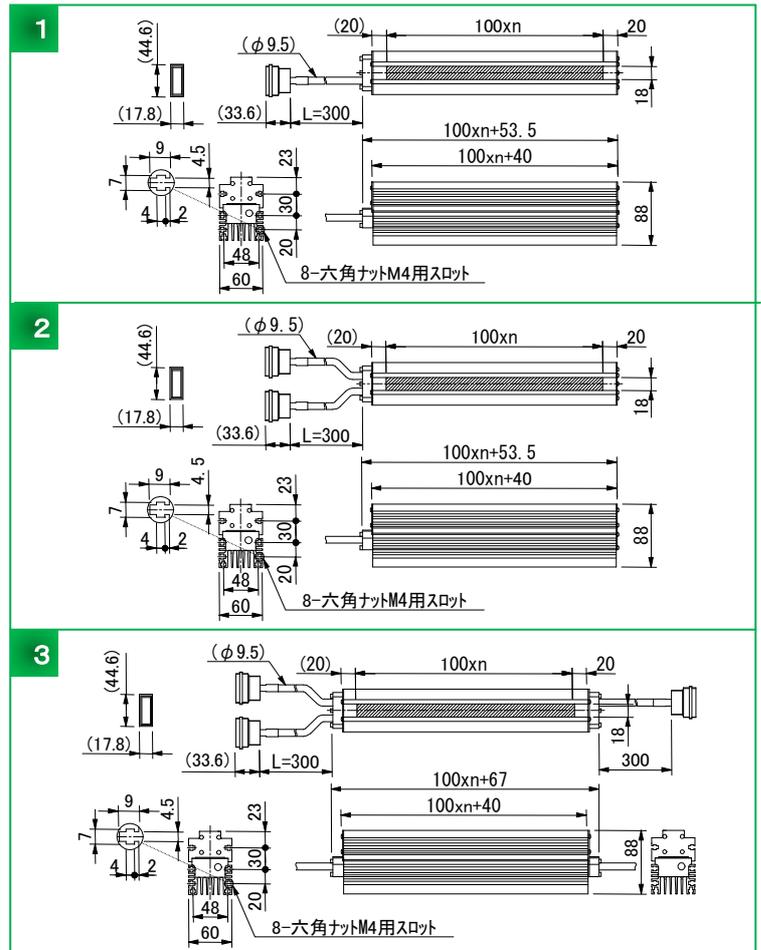
直射照明



115万Lux以上(集光レンズ装着タイプ:WD=50mm)

- ・専用電源でPCから100m毎に個別制御が可能。
- ・発光面サイズは100mm単位で3000mmまで製作可能。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | CH数 | 外形図 |
|----------------|-----|----------|------|-----|
| LBEA-LSRH100□ | W・B | 30 | 1CH | 1 |
| LBEA-LSRH200□ | | 60 | 2CH | |
| LBEA-LSRH300□ | | 90 | 3CH | |
| LBEA-LSRH400□ | | 120 | 4CH | |
| LBEA-LSRH500□ | | 150 | 5CH | |
| LBEA-LSRH600□ | | 180 | 6CH | |
| LBEA-LSRH700□ | | 210 | 7CH | |
| LBEA-LSRH800□ | | 240 | 8CH | |
| LBEA-LSRH900□ | | 270 | 9CH | |
| LBEA-LSRH1000□ | | 300 | 10CH | |
| LBEA-LSRH1100□ | | 330 | 11CH | 2 |
| LBEA-LSRH1200□ | | 360 | 12CH | |
| LBEA-LSRH1300□ | | 390 | 13CH | |
| LBEA-LSRH1400□ | | 420 | 14CH | |
| LBEA-LSRH1500□ | | 450 | 15CH | |
| LBEA-LSRH1600□ | | 480 | 16CH | |
| LBEA-LSRH1700□ | | 510 | 17CH | |
| LBEA-LSRH1800□ | | 540 | 18CH | |
| LBEA-LSRH1900□ | | 570 | 19CH | |
| LBEA-LSRH2000□ | | 600 | 20CH | |
| LBEA-LSRH2100□ | | 630 | 21CH | 3 |
| LBEA-LSRH2200□ | | 660 | 22CH | |
| LBEA-LSRH2300□ | | 690 | 23CH | |
| LBEA-LSRH2400□ | | 720 | 24CH | |
| LBEA-LSRH2500□ | | 750 | 25CH | |
| LBEA-LSRH2600□ | | 780 | 26CH | |
| LBEA-LSRH2700□ | | 810 | 27CH | |
| LBEA-LSRH2800□ | | 840 | 28CH | |
| LBEA-LSRH2900□ | | 870 | 29CH | |
| LBEA-LSRH3000□ | | 900 | 30CH | |



- 型式末尾の□には発光色: 白色はW、青色はBが入ります。
- 集光レンズ、拡散板が取り付け可能です。
- 集光レンズ付きの発光面サイズは100mm～1000mmまで
拡散板付きの発光面サイズは100mm～1800mmまであります。

●nには発光面長さ/100の整数値が入ります。

■ 専用照明延長ケーブル: L-CB-S□-HDN

シームレスライン照明専用定電流電源

LMC-300M10-TP

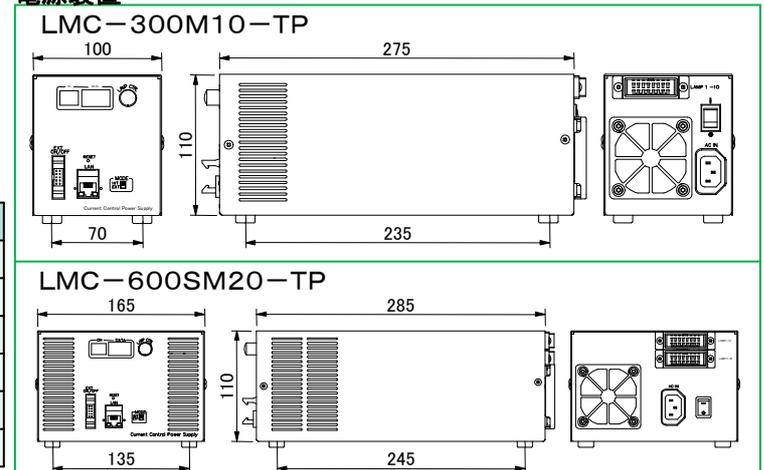
LMC-600M20-TP

LMC-1000M30-TP

- ・1000階調の調光が100mm毎に可能な定電流電源です。



電源装置 **CE 適合品**



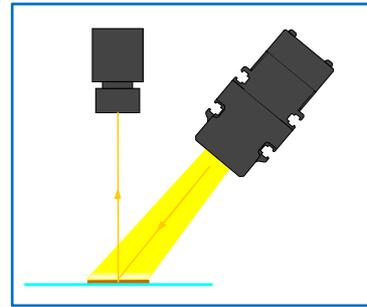
| 型 式 | LMC-300M10-TP | LMC-600M20-TP | LMC-1000M30-TP |
|-------|--------------------|---------------|----------------|
| 入力電圧 | AC100～240V 50/60Hz | | |
| 容 量 | 30W/CH | | |
| 出力CH | 10CH | 20CH | 30CH |
| 調光方式 | 出力電流可変方式 | | |
| 外部制御 | LAN 外部ON/OFF | | |
| 対応サイズ | 100～1000 | 1100～2000 | 2100～30000 |

・定電流電源: LMC-1000M30-TPの外形図をご依頼下さい。

強制空冷式ライン照明 / LBEA-LSRF



NEW



直射照明



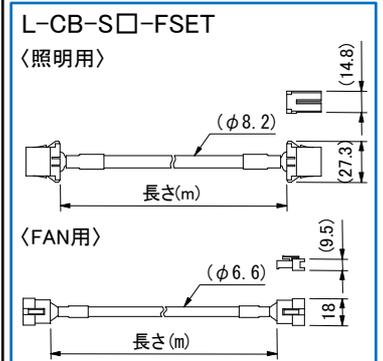
150万Lux以上 (集光レンズ装着タイプ:WD=50mm)

●発光面サイズは100mm から3000mmまで100mm単位で製作可能。 ●130万Lux

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 | 外形図 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 | 外形図 |
|----------------|-----|--------|-----|----------------|-----|---------|-----|
| LBEA-LSRF100W | W | 40(W) | 1 | LBEA-LSRF1600W | W | 640(W) | 2 |
| LBEA-LSRF200W | | 80(W) | | LBEA-LSRF1700W | | 680(W) | |
| LBEA-LSRF300W | | 120(W) | | LBEA-LSRF1800W | | 720(W) | |
| LBEA-LSRF400W | | 160(W) | | LBEA-LSRF1900W | | 760(W) | |
| LBEA-LSRF500W | | 200(W) | | LBEA-LSRF2000W | | 800(W) | |
| LBEA-LSRF600W | | 240(W) | | LBEA-LSRF2100W | | 840(W) | |
| LBEA-LSRF700W | | 280(W) | | LBEA-LSRF2200W | | 880(W) | |
| LBEA-LSRF800W | | 320(W) | | LBEA-LSRF2300W | | 920(W) | |
| LBEA-LSRF900W | | 360(W) | | LBEA-LSRF2400W | | 960(W) | |
| LBEA-LSRF1000W | | 400(W) | | LBEA-LSRF2500W | | 1000(W) | |
| LBEA-LSRF1100W | | 440(W) | | LBEA-LSRF2600W | | 1040(W) | |
| LBEA-LSRF1200W | | 480(W) | | LBEA-LSRF2700W | | 1080(W) | |
| LBEA-LSRF1300W | | 520(W) | | LBEA-LSRF2800W | | 1120(W) | |
| LBEA-LSRF1400W | | 560(W) | | LBEA-LSRF2900W | | 1160(W) | |
| LBEA-LSRF1500W | | 600(W) | | LBEA-LSRF3000W | | 1200(W) | |

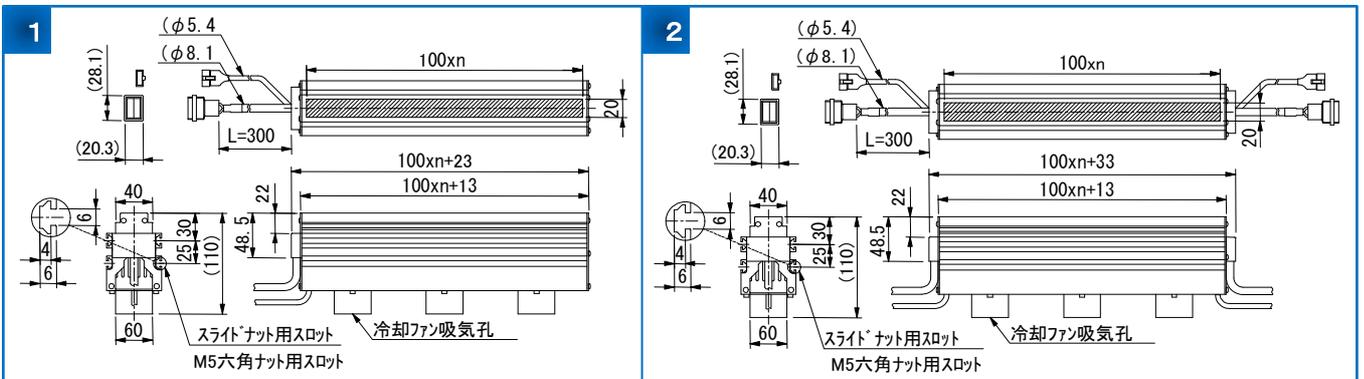
集光レンズ無:WD=50mm

照明延長ケーブル
FAN駆動ケーブルセット



●集光レンズ、拡散板が取り付け可能です。

●集光レンズ付きの発光面サイズは100mm~1000mmまで、拡散板付きの発光面サイズは100mm~1800mmまであります。



●入力電圧はDC48Vです。 ●nには発光面長さ/100の整数値が入ります。

強制空冷式ライン照明専用電源

電源装置



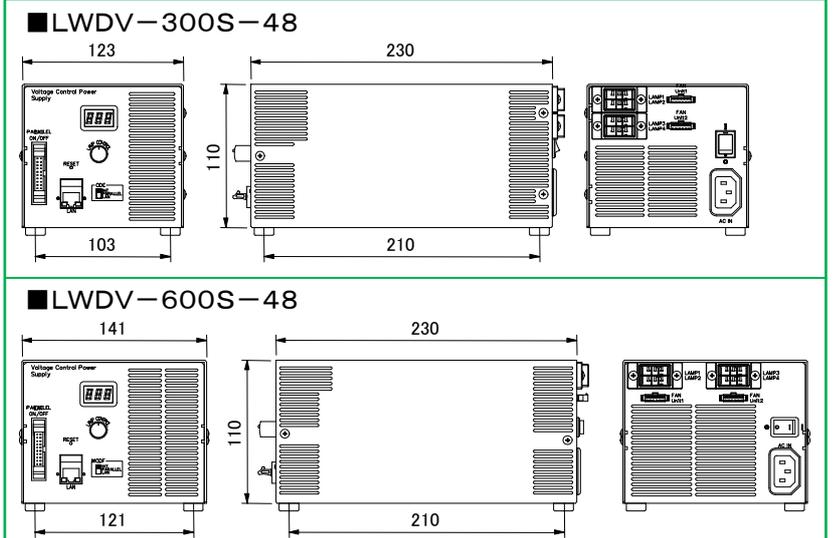
LWDV-300S-48

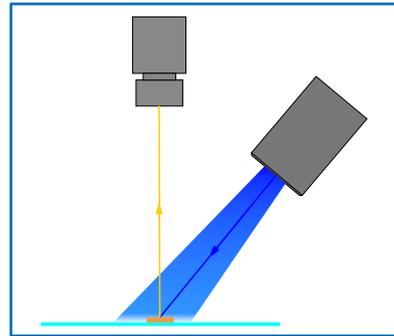
LWDV-600S-48

1000階調の調光が可能な
電圧調光電源です。



| 型 式 | LWDV-300S-48 | LWDV-600S-48 |
|-------|--|--------------|
| 入力電圧 | AC100~240V | |
| 動作周波数 | 50/60Hz | |
| 定格出力 | DC48V | |
| 容 量 | 300W | 600W |
| 出力CH | 1ch(照明接続コネクタ2口) | |
| 調光方式 | 出力電圧可変方式 | |
| 外部制御 | 外部ON/OFF制御 外部調光制御 (10bitパラレル通信/LAN通信を切替) | |





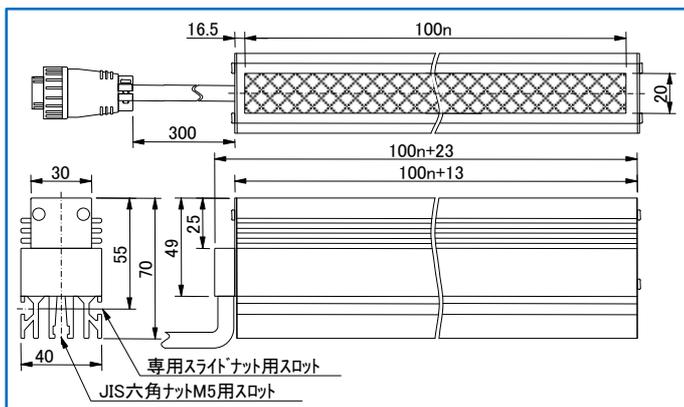
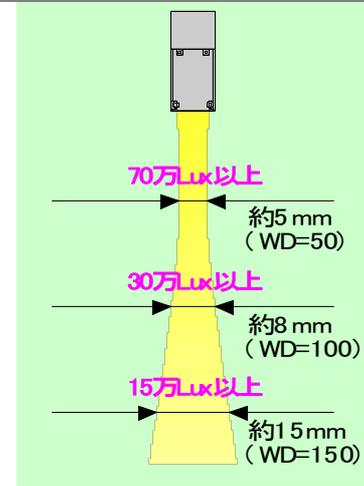
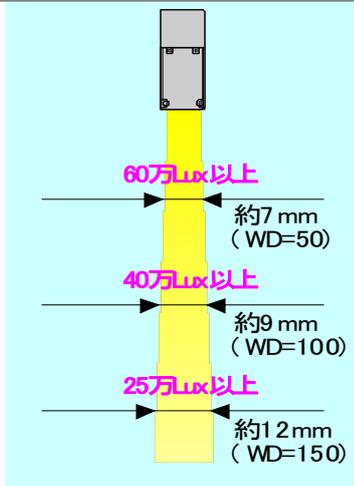
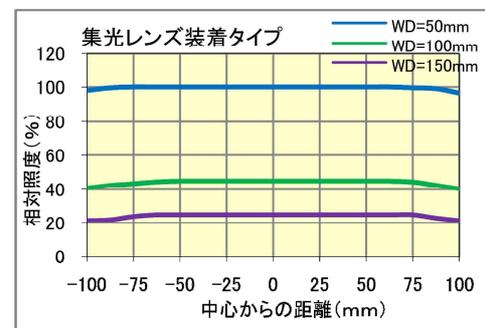
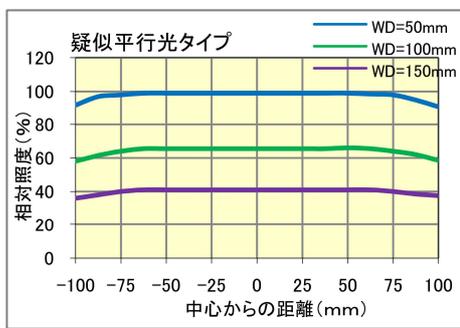
直射照明



70万Lux以上 (集光レンズ装着タイプ:WD=50mm)

- 自然空冷で業界最高クラスの光量を実現したラインカメラ用照明。
- 集光レンズを装着して集光タイプへ変換することで光量アップが可能。
- 発光面サイズは100mm から3000mmまで100mm単位で製作可能。

■ WDと明るさの関係 (LBEA-LSR300W)



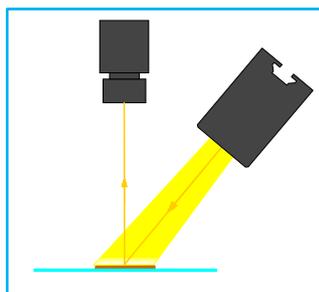
- nには発光面長さ/100の整数値が入ります。
- 照明接続ケーブルは発光面長さが1600mmから両端から出ます。
- 専用スライドナット 片側にM4をn+1個標準装備(MAX 10個) オプションでM3,M5もご用意しております。(Min5個ロット)
- JIS六角ナット M5はお客様でご用意下さい。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 | 外形図 |
|----------------|------|--------|------|
| LBEA-LSRA100R | R | 13(W) | n=1 |
| LBEA-LSRA100□ | W, B | 20(W) | |
| LBEA-LSRA200R | R | 26(W) | n=2 |
| LBEA-LSRA200□ | W, B | 40(W) | |
| LBEA-LSRA500R | R | 65(W) | n=5 |
| LBEA-LSRA500□ | W, B | 100(W) | |
| LBEA-LSRA1000R | R | 130(W) | n=10 |
| LBEA-LSRA1000□ | W, B | 200(W) | |
| LBEA-LSRA3000R | R | 390(W) | n=30 |
| LBEA-LSRA3000□ | W, B | 600(W) | |

- 型式の末尾に、Sを付けると高均一仕様になります。
- 型式末尾の口には発光色:白色はW, 青色はBが入ります。
- 集光レンズ: LCA-□ ● 拡散板: LKBEA-LSR□ (オプション)が取付可能です。
- 集光レンズの口には100mm単位でのサイズが入ります。(100mm~1000mmまで取り揃えています。)
- 拡散板の口には、30%=30, 60%=60, 80%=80 90%=90が入ります。 ● 入力電圧はDC24Vです。

■ コンパクト高性能ライン照明 / LBEA-LSRC ■

NEW



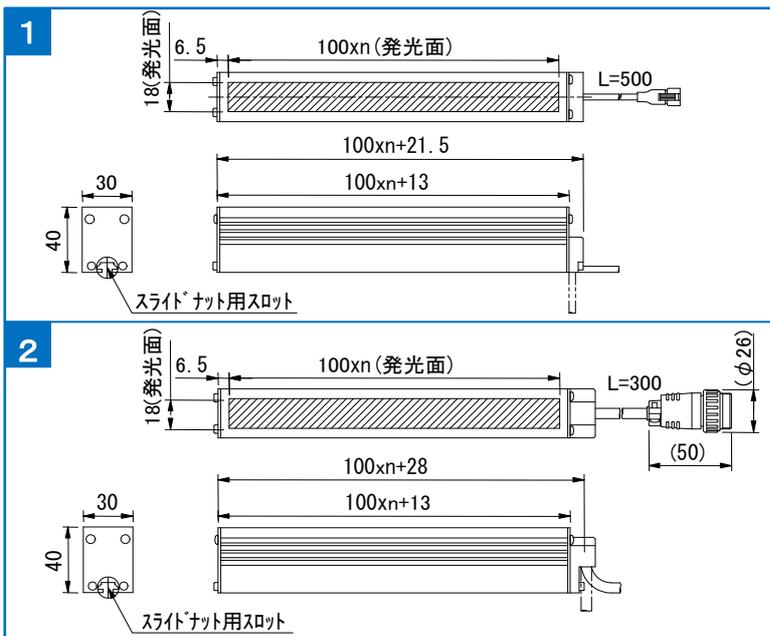
直射照明



サイズ・消費電力をコンパクト化したライン照明で
集光タイプは40万Lux以上の高照度を実現。(WD=50mm)

●発光面サイズは100mm単位で100~2000mm
まで製作可能。(集光レンズは最長1000mm)

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 外形図 |
|-----------------|-------|----------|-----|
| LBEA-LSRC100-□ | W・B | 9.5 | 1 |
| LBEA-LSRC200-□ | | 19.0 | |
| LBEA-LSRC300-□ | | 28.5 | |
| LBEA-LSRC400-□ | | 38.0 | |
| LBEA-LSRC500-□ | | 47.5 | |
| LBEA-LSRC600-□ | | 57.0 | |
| LBEA-LSRC700-□ | | 66.5 | 2 |
| LBEA-LSRC800-□ | | 76.0 | |
| LBEA-LSRC900-□ | | 85.5 | |
| LBEA-LSRC1000-□ | | 95.0 | |
| LBEA-LSRC1100-□ | | 104.5 | |
| LBEA-LSRC1200-□ | | 114.0 | |
| LBEA-LSRC1300-□ | | 123.5 | |
| LBEA-LSRC1400-□ | | 133.0 | |
| LBEA-LSRC1500-□ | | 142.5 | |
| LBEA-LSRC1600-□ | | 152.0 | |
| LBEA-LSRC1700-□ | 161.5 | | |
| LBEA-LSRC1800-□ | 171.0 | | |
| LBEA-LSRC1900-□ | 180.5 | | |
| LBEA-LSRC2000-□ | 190.0 | | |

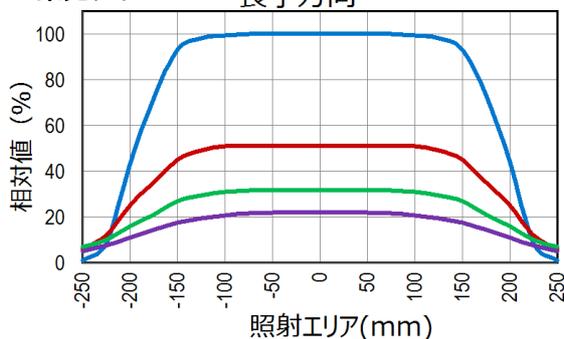


- nには発光面長さ/100の整数値が入ります。
- 高均一タイプ(S)を用意しています。価格は無しと同じです。
- 入力電圧はDC24Vです。

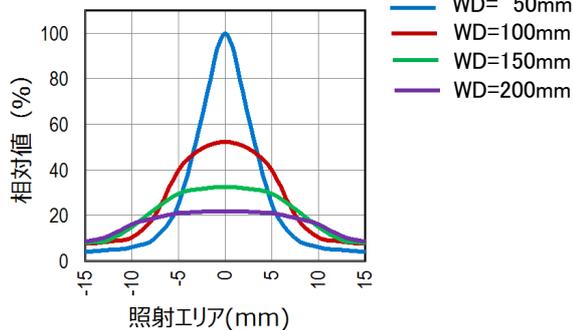
- 型式末尾の□には発光色：白色はW、青色はBが入ります。
- 集光レンズ、拡散板が取り付け可能です。
- 集光レンズ付きの発光面サイズは100mm~1000mmまで、拡散板付きの発光面サイズは100mm~1800mmまであります。

●照度分布(参考値)

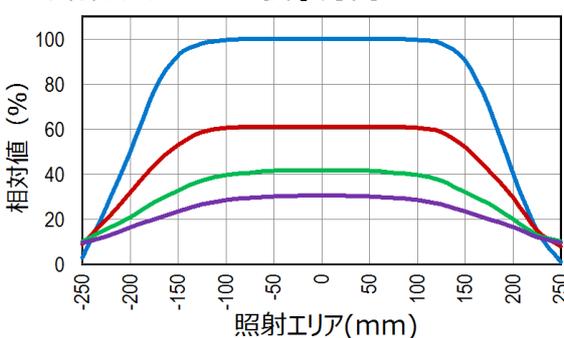
集光タイプ 長手方向



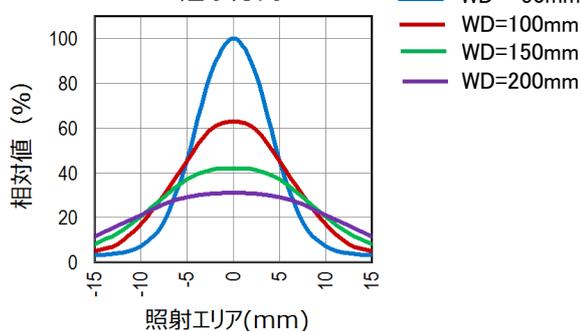
短手方向



平行光タイプ 長手方向

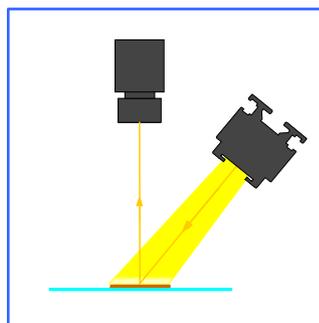


短手方向





NEW



直射照明

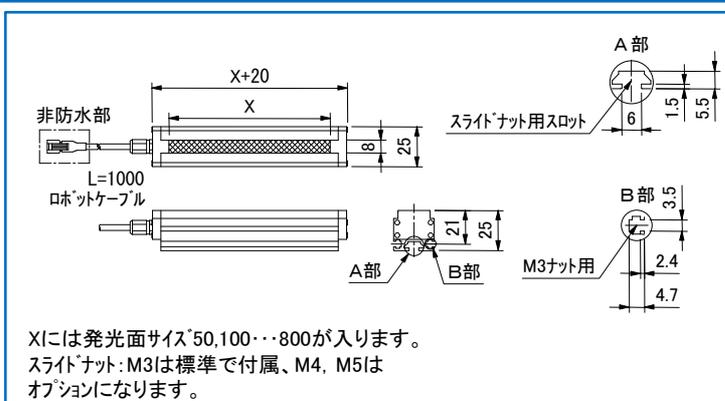


『IP67規格適合防塵・防水照明』『低価格照明』

- ・12V仕様の発光面サイズは50mm単位で50~400mmまでラインアップ。
- ・24V仕様の発光面サイズは100mm単位で500~800mmまでラインアップ。

■IP67規格適合防塵・防水タイプ:LBE-SE-WP(広角配光タイプ)

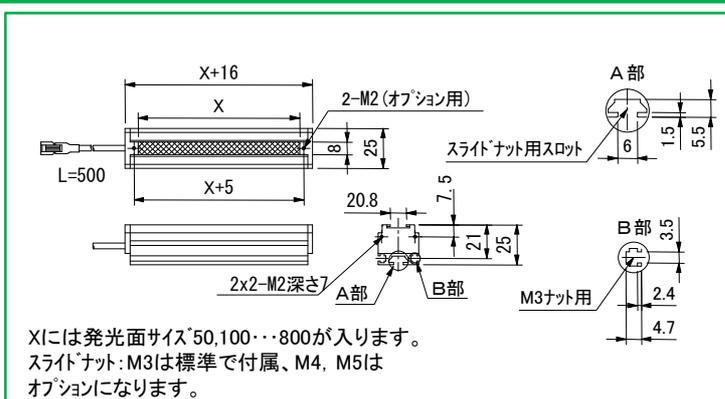
| 型式(標準仕様) | 発光色 | 消費電力 (W) | 入力電圧 |
|-----------------|-----------------------|----------|-------|
| LBE-SE50□-WP | W ・ R ・ B | 3.5 | DC12V |
| LBE-SE100□-WP | | 7 | |
| LBE-SE150□-WP | | 10.5 | |
| LBE-SE200□-WP | | 14 | |
| LBE-SE250□-WP | | 17.5 | |
| LBE-SE300□-WP | | 21 | |
| LBE-SE350□-WP | | 24.5 | |
| LBE-SE400□-WP | | 28 | |
| LBE-SE500□HV-WP | 35 | DC24V | |
| LBE-SE600□HV-WP | 42 | | |
| LBE-SE700□HV-WP | 49 | | |
| LBE-SE800□HV-WP | 56 | | |



●型式の□には発光色: 白色=W, 赤色=R, 青色=Bが入ります。

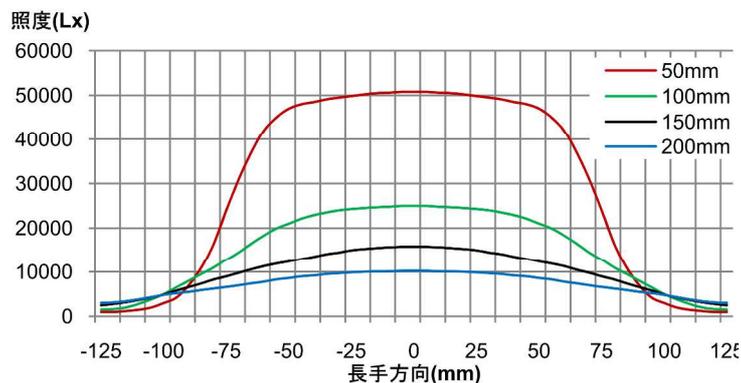
■低価格タイプ:LBE-SE(広角配光タイプ)

| 型式(標準仕様) | 発光色 | 消費電力 (W) | 入力電圧 |
|--------------|-----------------------|----------|-------|
| LBE-SE50□ | W ・ R ・ B | 3.5 | DC12V |
| LBE-SE100□ | | 7 | |
| LBE-SE150□ | | 10.5 | |
| LBE-SE200□ | | 14 | |
| LBE-SE250□ | | 17.5 | |
| LBE-SE300□ | | 21 | |
| LBE-SE350□ | | 24.5 | |
| LBE-SE400□ | | 28 | |
| LBE-SE500□HV | 35 | DC24V | |
| LBE-SE600□HV | 42 | | |
| LBE-SE700□HV | 49 | | |
| LBE-SE800□HV | 56 | | |

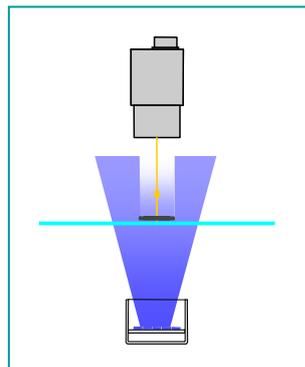
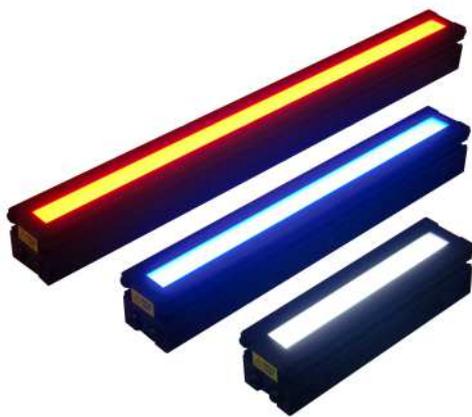


●型式の□には発光色: 白色=W, 赤色=R, 青色=Bが入ります。

広角配光: 至近距離で広範囲を照らすことが可能



■ 超高輝度・高均一ライン照明 / LBEA-RE ■■■



透過照明

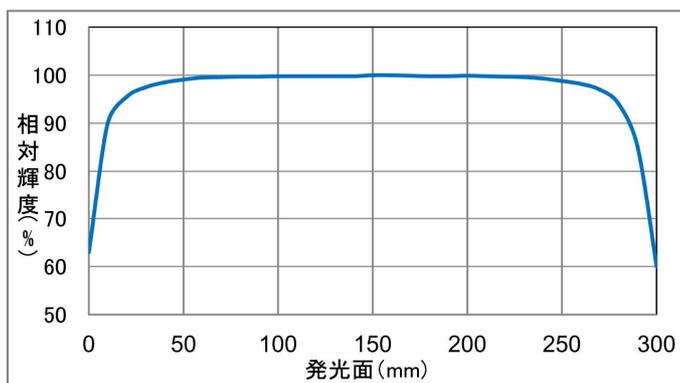


- 標準仕様/高均一仕様ともに発光部両端から10mmの位置で輝度値90%以上を確保しました。
- 光学系と放熱構造の大幅な見直しにより縦30mmx横30mmというコンパクト化を実現しました。
- ケーブルの引き出し方向が90°可働しますので、狭いスペースでも無理なくケーブルを逃がすことが出来ます。
- 発光面サイズは、1800mmまで100mm単位で製作できます。

■ LBEA-REシリーズ

| 型 式 | 消費電力 (W) | 入力電圧 | 寸 法 | |
|--------------|----------|-------|--------|------|
| | | | A(発光面) | B |
| LBEA-RE100□ | 7 | DC24V | 100 | 115 |
| LBEA-RE200□ | 14 | | 200 | 215 |
| LBEA-RE300□ | 21 | | 300 | 315 |
| LBEA-RE400□ | 28 | | 400 | 415 |
| LBEA-RE500□ | 35 | | 500 | 515 |
| LBEA-RE600□ | 42 | | 600 | 615 |
| LBEA-RE700□ | 49 | | 700 | 715 |
| LBEA-RE800□ | 56 | | 800 | 815 |
| LBEA-RE900□ | 63 | | 900 | 915 |
| LBEA-RE1000□ | 70 | | 1000 | 1015 |
| LBEA-RE1100□ | 77 | | 1100 | 1130 |
| LBEA-RE1200□ | 84 | | 1200 | 1230 |
| LBEA-RE1300□ | 91 | | 1300 | 1330 |
| LBEA-RE1400□ | 98 | | 1400 | 1430 |
| LBEA-RE1500□ | 105 | | 1500 | 1530 |
| LBEA-RE1600□ | 112 | | 1600 | 1630 |
| LBEA-RE1700□ | 119 | 1700 | 1730 | |
| LBEA-RE1800□ | 126 | 1800 | 1830 | |

■ 輝度分布データ(LBEA-RE200W)



- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はBが入ります。
- 高均一仕様は末尾に-Sが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。

標準付属品

専用スライドナット(n/2)+1個 (端数切り上げ)

 ※M3, M5はオプションになります。

六角ナットM3用スロット (※六角ナットはお客様にてご用意下さい)

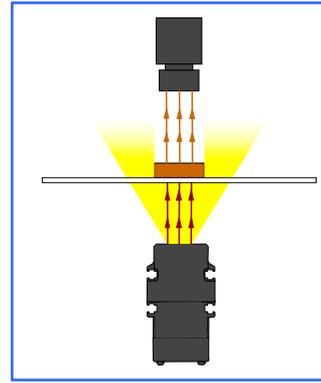
 スライドナット用スロット

7.5
 12(発光面)
 B
 A(発光面)
 L=500

■ 発光面長さが1100mmからケーブル接続コネクタがメタルコネクタになります。



NEW



透過照明

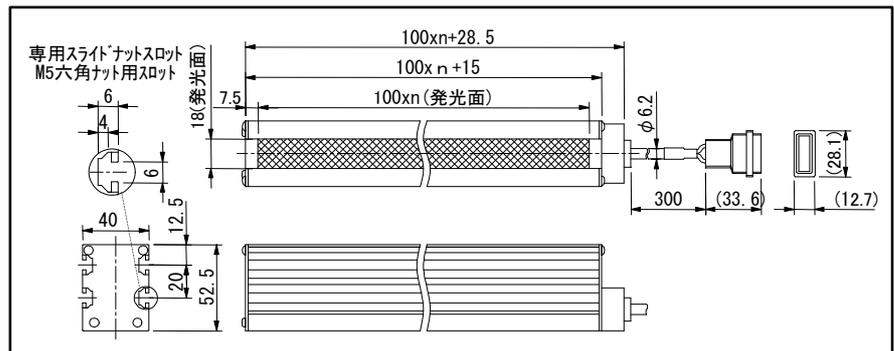


蛍光灯からの置き換えに最適

・発光面サイズは200mm単位で200~2400mmまで製作可能。

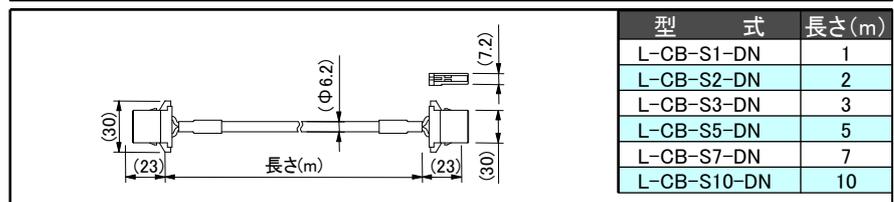
| 型 式 | 発光色 | 消費電力(W) |
|-------------|-----|---------|
| LBE-RK200W | W | 19 |
| LBE-RK400W | | 38 |
| LBE-RK600W | | 57 |
| LBE-RK800W | | 76 |
| LBE-RK1000W | | 95 |
| LBE-RK1200W | | 114 |
| LBE-RK1400W | | 133 |
| LBE-RK1600W | | 152 |
| LBE-RK1800W | | 171 |
| LBE-RK2000W | | 190 |
| LBE-RK2200W | 209 | |
| LBE-RK2400W | 228 | |

●入力電圧はDC48Vです。



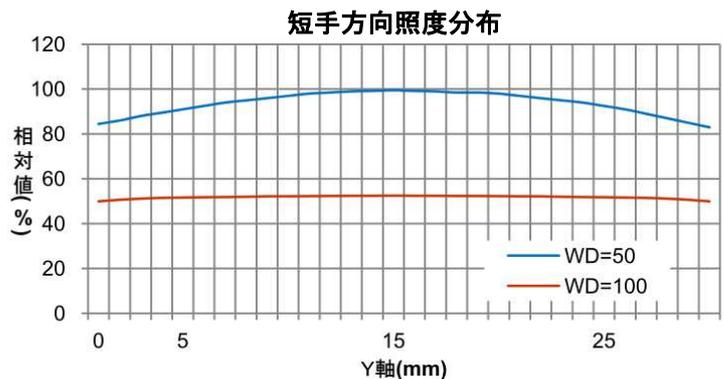
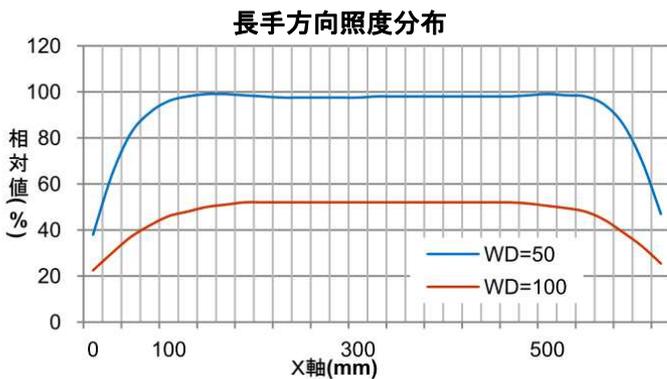
●nには発光面長さ/100の整数値が入ります。

LBE-RK専用延長ケーブル



| 型 式 | 長さ(m) |
|-------------|-------|
| L-CB-S1-DN | 1 |
| L-CB-S2-DN | 2 |
| L-CB-S3-DN | 3 |
| L-CB-S5-DN | 5 |
| L-CB-S7-DN | 7 |
| L-CB-S10-DN | 10 |

照度分布(参考値)



電圧調光電源

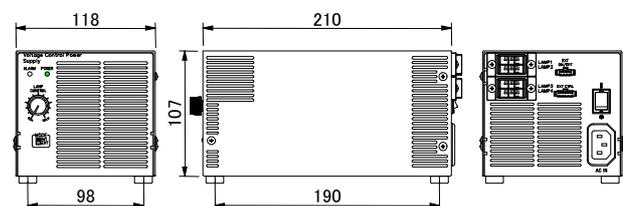


LWDV-300SL-48
LWDV-300S-48

電源装置 **CE 適合品**

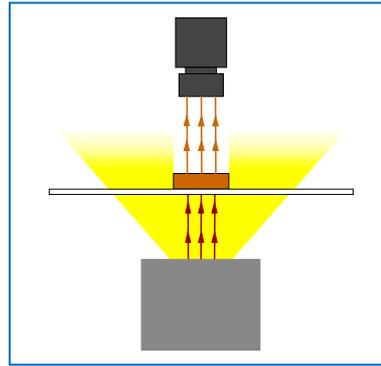
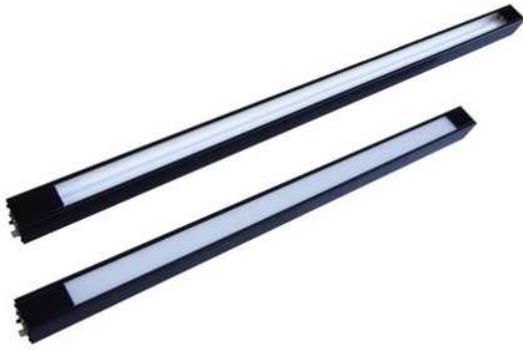
| 型 式 | LWDV-300SL-48 | LWDV-300S-48 |
|------|----------------------------|--------------------------------|
| 入力電圧 | AC100~240V 50/60Hz | |
| 定格出力 | 300W/48V | |
| 出力CH | 1CH | |
| 調光方式 | 出力電圧可変方式 | |
| 外部制御 | 外部ON/OFF制御 外部調光制御: 0~5V | 外部ON/OFF制御 10bitパルス / LAN通信 |

LWDV-300SL-48



●LWDV-300S-48の外形図はお問い合わせ下さい。

■ 直管形LED蛍光灯照明 / LHL-Fシリーズ ■■■



透過照明



- 既設の直管蛍光ランプの置き換えが可能な、長寿命，低消費電力の直管形LED蛍光ランプです。
- 長さ別に7種類用意しております。

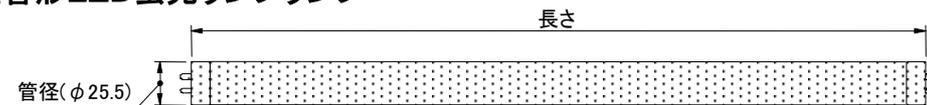
■LHL-Fシリーズ(直管形LED蛍光ランプ&ランプユニットの種類)

| ランプユニット | | | | 直管形LED蛍光ランプ | | | 定格寿命 (時間) |
|---------|-------------------|------------------|---------------------------|-------------|--------------|-------------------------|--------------|
| 型 式 | 外形寸法 (WxDxHmm) | 発光面寸法 (AxBmm) | M6ナット 溶接位置 (Cx40mm) | 型 式 | ランプ電力 (W) | 管径 x 長さ (φ 25.5x mm) | |
| LHL15F | 520x70x70 | 375x50 | 285 | FLI15 | 7.5 | 436 | ※2) 40000 |
| LHL20F | 665x70x70 | 520x50 | 430 | FLI20 | 11.5 | 580 | |
| LHL30F | 715x70x70 | 570x50 | 480 | FLI30 | 15.0 | 630 | |
| LHL32F | 915x70x70 | 770x50 | 680 | FLI32 | 19.0 | 830 | |
| LHL40F | 1285x70x70 | 1140x50 | 1050 | FLI40 | 22.5 | 1198 | |
| LHL65F | 1585x70x70 | 1440x50 | 1350 | FLI65 | 22.5 | 1498.5 | |
| LHL110F | 2510x80x85 | 2300x50 | ※1) | FLI110 | 45.0 | 2367 | |

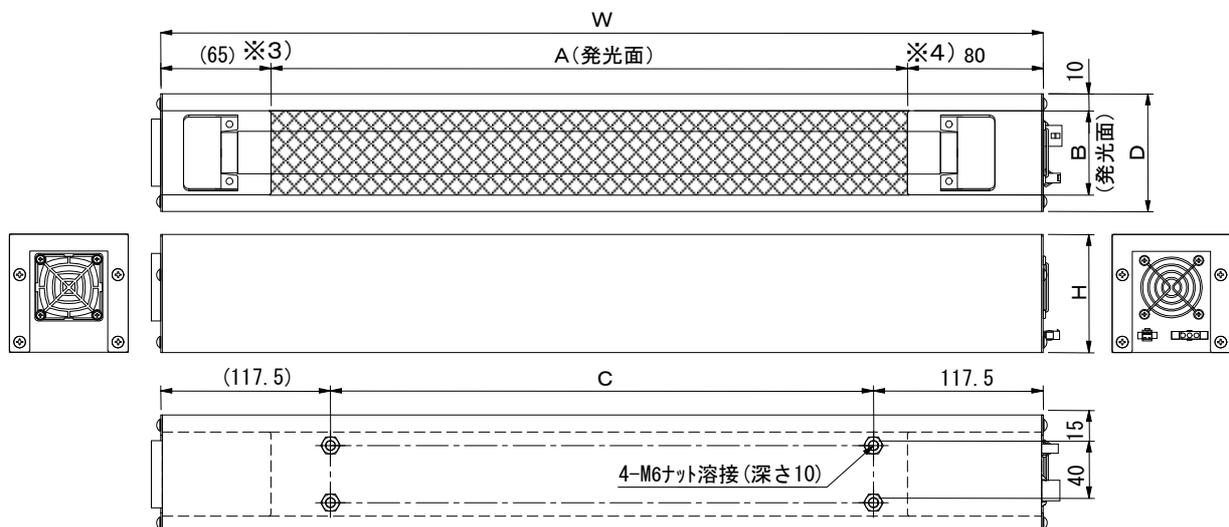


※1)外形図でご確認下さい。 ※2)定格寿命は約50%の明るさを維持できる時間です。 ●電源はお問い合わせ下さい。

●直管形LED蛍光ランプランプ

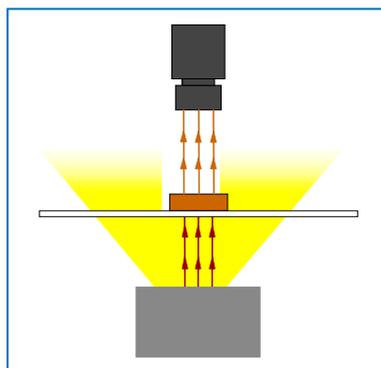


●ランプユニット



※3)LHL110Fの寸法は(90)です。 ※4)LHL110Fの寸法は(120)です。

■ ツイン形LED蛍光灯照明 / LHL-Tシリーズ ■■■



透過照明



- 既設のツイン蛍光ランプの置き換えが可能な長寿命、低消費電力のツイン形LED蛍光ランプです。
- 光量は同じ長さの直管形LED蛍光ランプの約2倍です。
- 長さ別に5種類用意しております。

■LHL-Tシリーズ(ツイン形LED蛍光ランプ&ランプユニットの種類)

| 型 式 | ランプユニット | | | ツイン形LED蛍光ランプ | | | 定格寿命 (時間) |
|---------|-------------------|------------------|---------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| | 外形寸法 (WxDxHmm) | 発光面寸法 (AxBmm) | M6ナット 溶接位置 (Cx50mm) | 型 式 | ランプ電力 (W) | 管厚(20.0) 管幅(42.5) 長 さ | |
| LHL27T | 275x70x55 | 210x50 | 125 | FLL27 | 8.6 | 245 | ※1) 40000 |
| LHL36T | 440x70x55 | 375x50 | 290 | FLL36 | 14.5 | 410 | |
| LHL55T | 590x70x55 | 525x50 | 440 | FLL55 | 20.0 | 560 | |
| LHL96T | 890x70x55 | 825x50 | 740 | FLL96 | 30.0 | 860 | |
| LHL105T | 1180x70x55 | 1115x50 | 1030 | FLL105 | 40.0 | 1150 | |



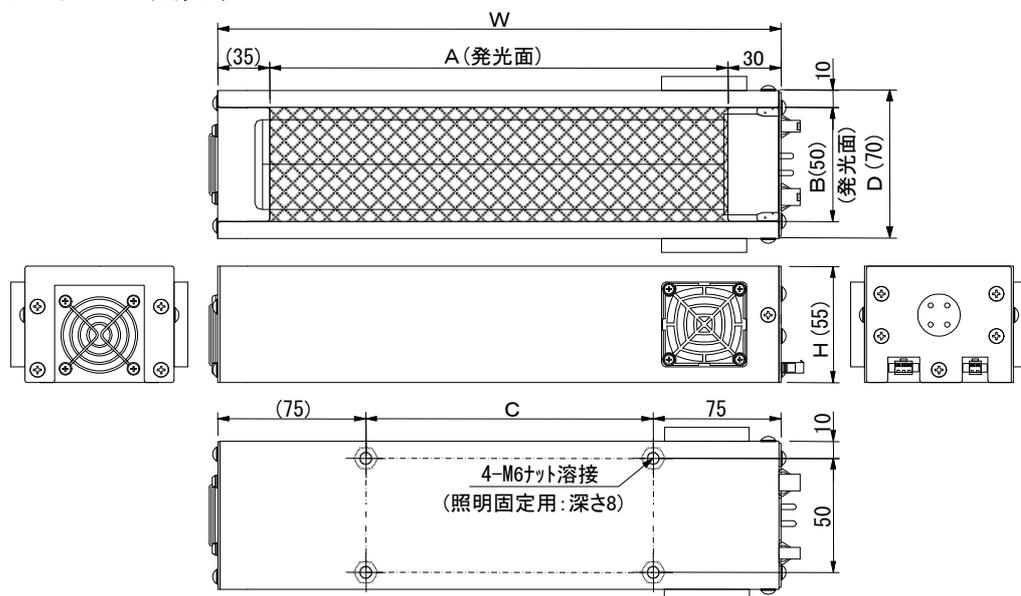
※1) 定格寿命は約50%の明るさを維持できる時間です。

●電源はお問い合わせ下さい。

●ツイン形LED蛍光ランプ



●ツイン形LED蛍光ランプ



大型面照明 / LFD, LFD-IR



NEW

- **最大サイズ**
白色は、2400mmx900mm。
赤外は、600mmx500mm。



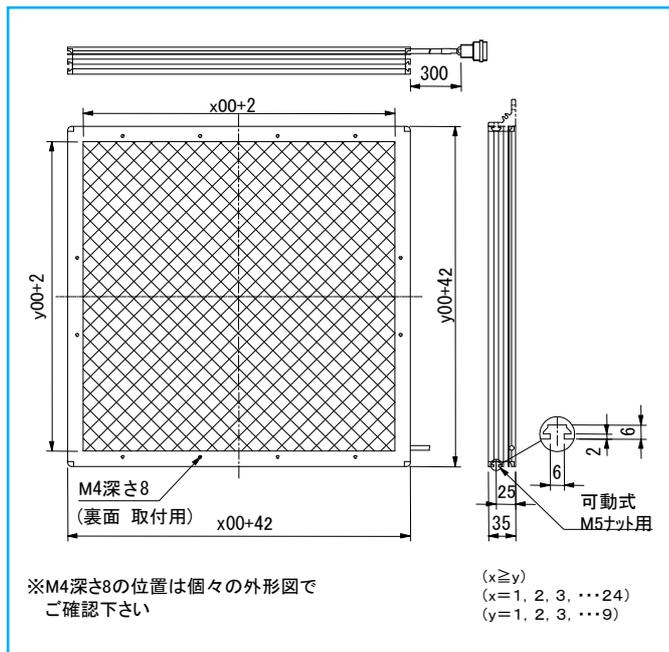
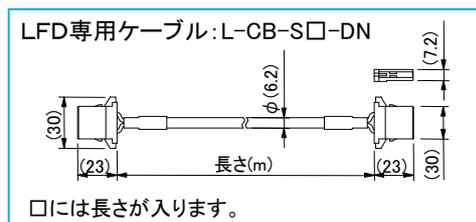
透過照明



■蛍光灯照明の置き換えに最適な、低価格大型面照明:LFD

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 入力電圧 | 適用電源 |
|---------------|-----|----------|-------|-------------------------------|
| LFD-300/200W | W | 30 | DC48V | LWDV-300SL-48 (アナログ) |
| LFD-400/300W | W | 60 | | |
| LFD-600/400W | W | 120 | | |
| LFD-800/600W | W | 240 | | |
| LFD-1200/800W | W | 480 | | LWDV-600SL-48 LWDV-600S-48 |

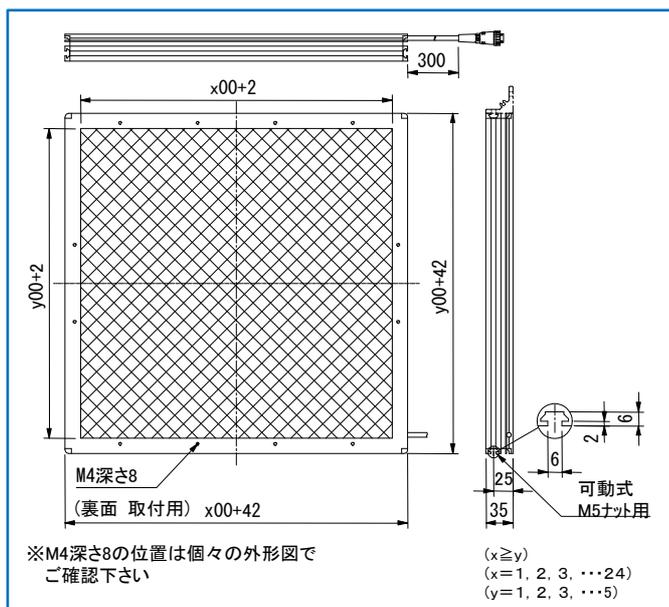
- 発光面の外側約50mmを除くエリアでの均一性は±2.5%以内です。
- 500サイズ以上は100mm単位で製作可能。
最大サイズは2400mmx900mm
- 入力電圧はDC48Vです。



■大型赤外面照明:LFD-IR

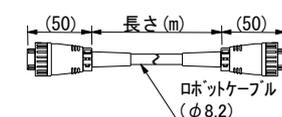
| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 適用電源 |
|-------------------|---------|----------|-------------|
| LFD-200/100IR-850 | IR(850) | 16 | GLV10024-1M |
| LFD-300/100IR-850 | | 24 | |
| LFD-400/100IR-850 | | 32 | |
| LFD-500/100IR-850 | | 40 | |
| LFD-600/100IR-850 | | 48 | |
| LFD-200/200IR-850 | | 32 | |
| LFD-300/200IR-850 | | 48 | |
| LFD-400/200IR-850 | | 64 | |
| LFD-500/200IR-850 | | 80 | |
| LFD-600/200IR-850 | | 96 | |
| LFD-300/300IR-850 | | 72 | |
| LFD-400/300IR-850 | | 96 | |
| LFD-500/300IR-850 | | 120 | GLV30024-1M |
| LFD-600/300IR-850 | | 144 | |
| LFD-400/400IR-850 | | 128 | |
| LFD-500/400IR-850 | | 160 | |
| LFD-600/400IR-850 | 192 | | |
| LFD-500/500IR-850 | 200 | | |
| LFD-600/500IR-850 | 240 | | |

- 発光面の外側約50mmを除くエリアでの均一性は10%以内です。
- 最大製作サイズ
・100mmx2400mm ・200mmx1500mm
・300mmx1000mm ・400mmx700mm
・500mmx600mm

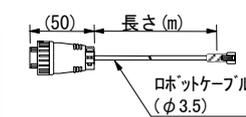


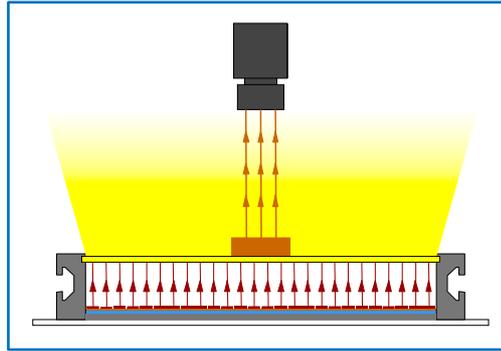
●電圧調光電源 (GLV) 接続ケーブル

・L-BFC□R-24V(70W以上)



・L-3PBC/20R-□(70W以下)

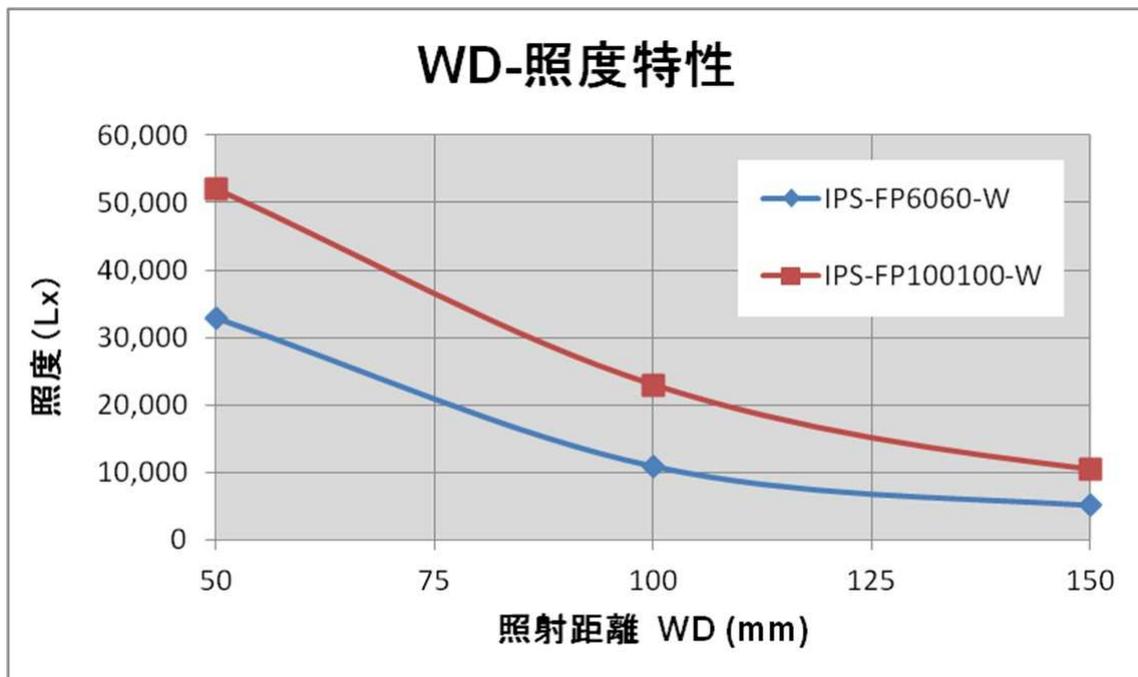
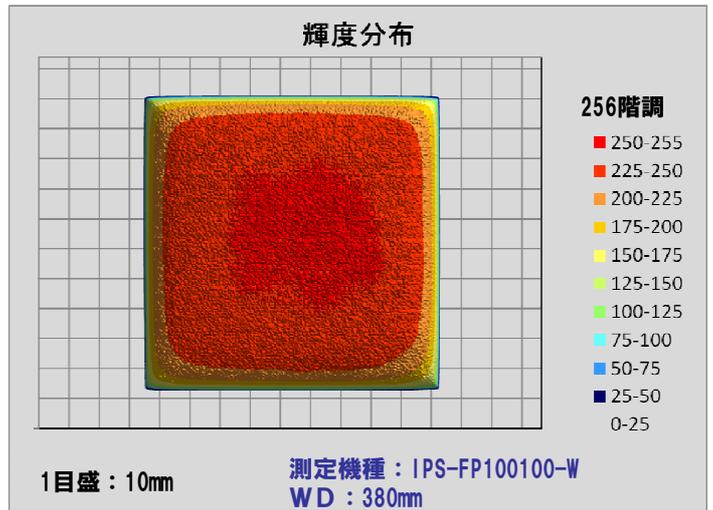
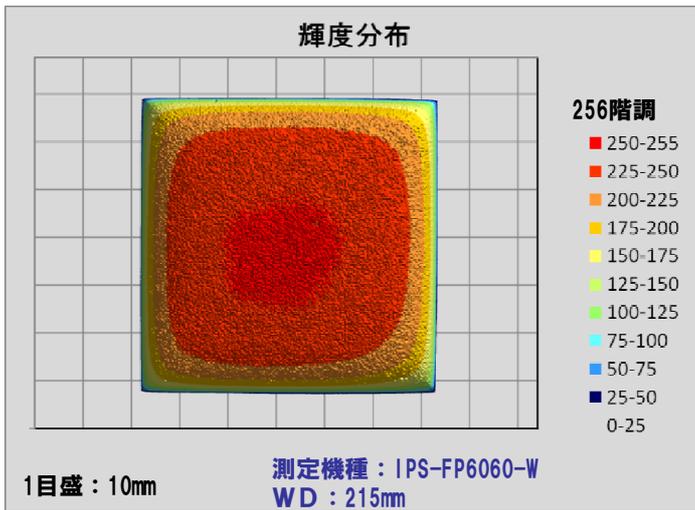


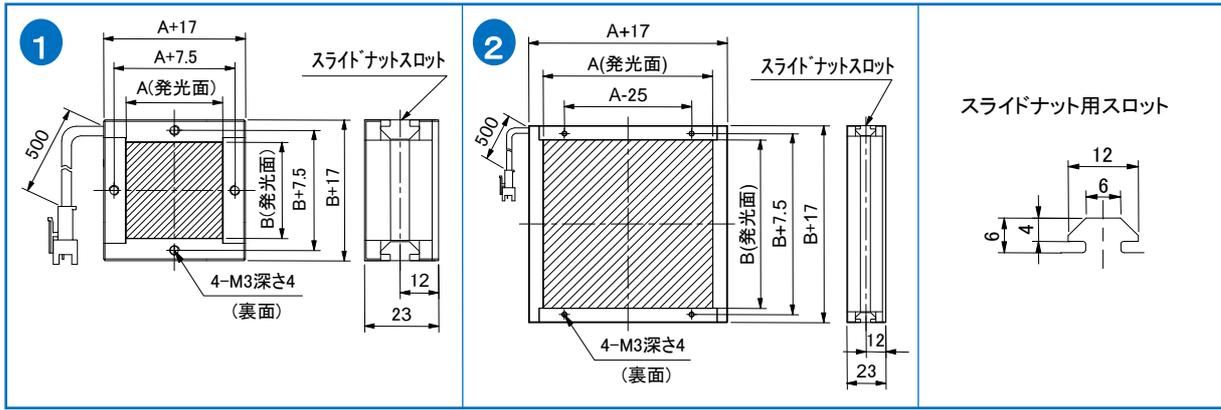


透過照明



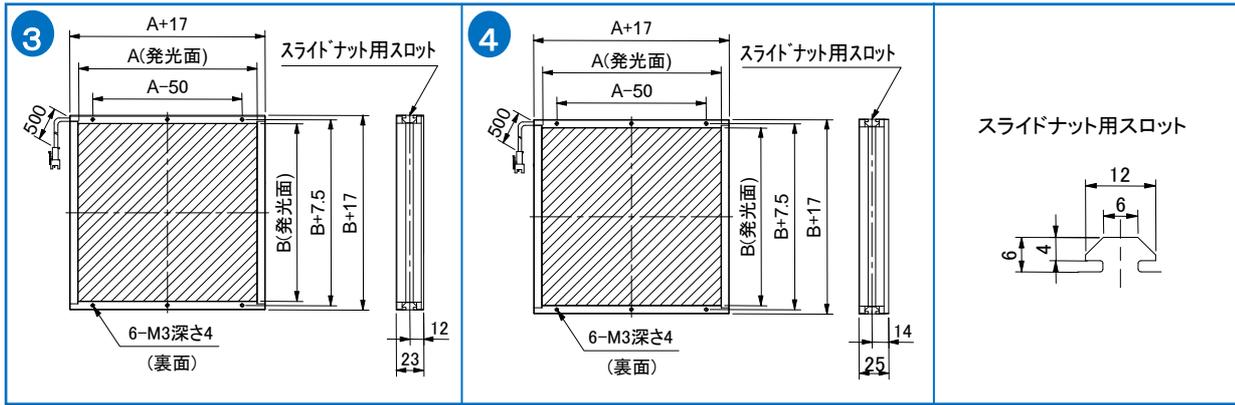
- チップLEDを面実装したLED面照明
- 薄型フラットな形状のため設置スペースの自由度が向上します。
- 高密度なLED光源実装により、高均一光が得られ透過照明に最適です。
- 発光面X/Y方向は、20mm/20mm～800mm/600mmまで、10mm単位でご要望のサイズで製作いたします。





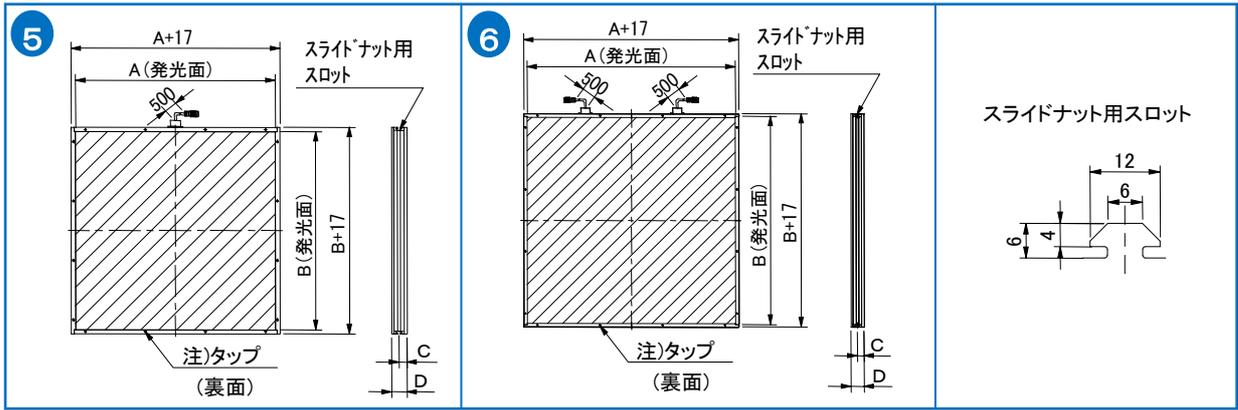
| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | 消費電力(W) | 標準価格 | |
|----------------|-------|--------|------|---------|------|--------|
| | | 外形図 | 発光面A | | | 発光面B |
| IPS-FP2020-□ | R | ① | 20 | 20 | 0.3 | 20,000 |
| | W/B/G | | | | 0.5 | 22,000 |
| IPS-FP3030-□ | R | ① | 30 | 30 | 0.7 | 21,000 |
| | W/B/G | | | | 1.2 | 23,000 |
| IPS-FP5050-□ | R | ② | 50 | 50 | 2.4 | 24,000 |
| | W/B/G | | | | 3.6 | 28,000 |
| IPS-FP6060-□ | R | ② | 60 | 60 | 2.9 | 26,000 |
| | W/B/G | | | | 4.8 | 30,000 |
| IPS-FP7070-□ | R | ② | 70 | 70 | 3.8 | 31,000 |
| | W/B/G | | | | 5.8 | 34,000 |
| IPS-FP8080-□ | R | ② | 80 | 80 | 4.3 | 36,000 |
| | W/B/G | | | | 7.2 | 38,000 |
| IPS-FP9090-□ | R | ② | 90 | 90 | 5.8 | 42,000 |
| | W/B/G | | | | 9.6 | 44,000 |
| IPS-FP100100-□ | R | ② | 100 | 100 | 7.7 | 45,000 |
| | W/B/G | | | | 11.5 | 51,000 |
| IPS-FP110110-□ | R | ② | 110 | 110 | 8.6 | 52,000 |
| | W/B/G | | | | 13.0 | 55,000 |
| IPS-FP120120-□ | R | ② | 120 | 120 | 9.5 | 58,000 |
| | W/B/G | | | | 14.4 | 62,000 |
| IPS-FP130130-□ | R | ② | 130 | 130 | 10.1 | 64,000 |
| | W/B/G | | | | 16.8 | 69,000 |
| IPS-FP140140-□ | R | ② | 140 | 140 | 11.8 | 70,000 |
| | W/B/G | | | | 18.5 | 76,000 |
| IPS-FP150150-□ | R | ② | 150 | 150 | 12.3 | 77,000 |
| | W/B/G | | | | 19.2 | 81,000 |
| IPS-FP160160-□ | R | ② | 160 | 160 | 15.4 | 82,000 |
| | W/B/G | | | | 23.0 | 86,000 |
| IPS-FP170170-□ | R | ② | 170 | 170 | 17.3 | 87,000 |
| | W/B/G | | | | 25.9 | 91,000 |

- 型式末尾の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。
他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12V入力も製作可能です。



| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | | 消費電力(W) | 標準価格 | |
|----------------|-------|--------|------|------|---------|---------|---------|
| | | 外形図 | 発光面A | 発光面B | | | |
| IPS-FP180180-□ | R | ③ | 180 | 180 | 18.7 | 92,000 | |
| | W/B/G | | | | 28.1 | 96,000 | |
| IPS-FP190190-□ | R | | 190 | 190 | 20.2 | 97,000 | |
| | W/B/G | | | | 30.2 | 102,000 | |
| IPS-FP200200-□ | R | | 200 | 200 | 22.5 | 103,000 | |
| | W/B/G | | | | 33.6 | 108,000 | |
| IPS-FP210210-□ | R | | ④ | 210 | 210 | 23.0 | 110,000 |
| | W/B/G | | | | | 38.4 | 119,000 |
| IPS-FP220220-□ | R | | | 220 | 220 | 29.0 | 119,000 |
| | W/B/G | | | | | 42.2 | 127,000 |
| IPS-FP230230-□ | R | | | 230 | 230 | 30.9 | 128,000 |
| | W/B/G | | | | | 44.9 | 136,000 |
| IPS-FP240240-□ | R | | | 240 | 240 | 32.6 | 137,000 |
| | W/B/G | | | | | 49.0 | 145,000 |
| IPS-FP250250-□ | R | | | 250 | 250 | 33.6 | 143,000 |
| | W/B/G | | | | | 50.4 | 152,000 |
| IPS-FP260260-□ | R | 260 | | 260 | 35.5 | 152,000 | |
| | W/B/G | | | | 53.3 | 160,000 | |
| IPS-FP270270-□ | R | 270 | | 270 | 36.5 | 161,000 | |
| | W/B/G | | | | 54.7 | 170,000 | |
| IPS-FP280280-□ | R | 280 | | 280 | 37.4 | 171,000 | |
| | W/B/G | | | | 62.4 | 180,000 | |
| IPS-FP290290-□ | R | 290 | 290 | 47.0 | 182,000 | | |
| | W/B/G | | | 68.9 | 191,000 | | |
| IPS-FP300300-□ | R | 300 | 300 | 48.3 | 194,000 | | |
| | W/B/G | | | 77.3 | 203,000 | | |

- 型式末尾の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。
他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12V入力も製作可能です。

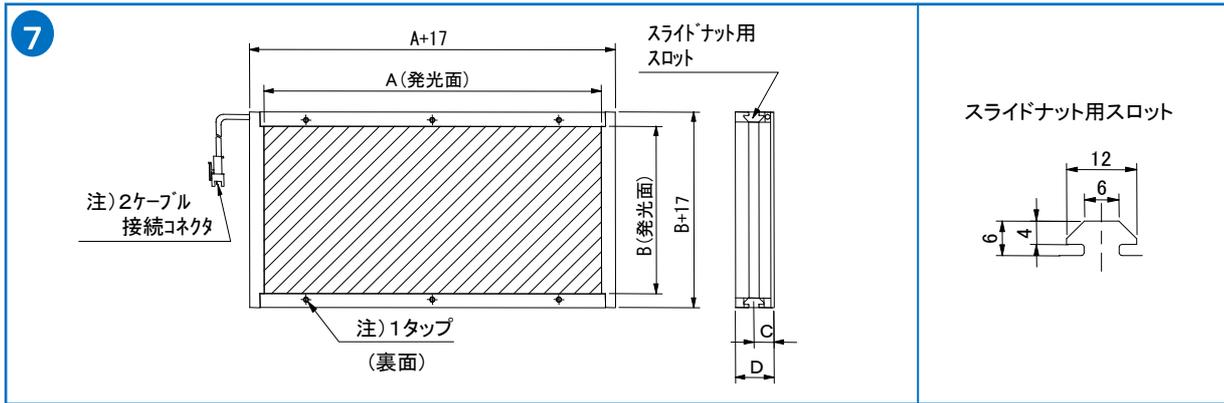


注) ・タップのサイズと数と位置は外形図でご確認下さい。
 ・ケーブル接続コネクタはメタルコネクタです。

| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | | | | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------------|-------|--------|------|------|----|----|----------|---------|
| | | 外形図 | 発光面A | 発光面B | C | D | | |
| IPS-FP310310-□ | W/B/G | ⑤ | 310 | 310 | 14 | 27 | 86.4 | 237,000 |
| IPS-FP320320-□ | W/B/G | | 320 | 320 | | | 92.2 | 246,000 |
| IPS-FP330330-□ | W/B/G | | 330 | 330 | | | 96.0 | 255,000 |
| IPS-FP340340-□ | W/B/G | | 340 | 340 | | | 108.0 | 264,000 |
| IPS-FP350350-□ | W/B/G | | 350 | 350 | | | 116.6 | 273,000 |
| IPS-FP400400-□-L6S | W/B/G | | 400 | 400 | | | 14 | 29 |
| IPS-FP500500-□-L6S | W/B/G | ⑥ | 500 | 500 | 16 | 31 | 180.0 | 489,000 |
| IPS-FP600400-□-L6S | W/B/G | | 600 | 400 | | | 173.0 | 548,000 |
| IPS-FP600600-□-L6S | W/B/G | | 600 | 600 | | | 259.0 | 598,000 |
| IPS-FP800600-□-L6S | W/B/G | | 800 | 600 | | | 343.0 | 975,000 |

- 型式末尾の□には発光色：白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。
他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12V入力も製作可能です。

■ 長方形型面照明



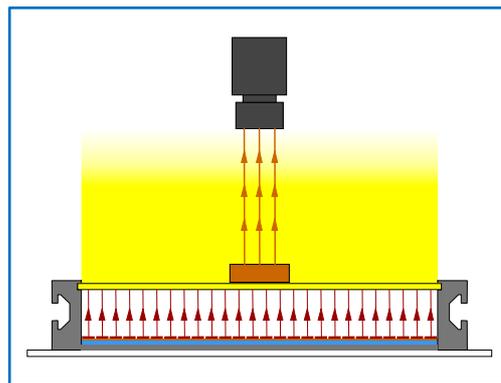
| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | | | | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|-----------------|-------|--------|------|------|---------|--------|----------|---------|
| | | 外形図 | 発光面A | 発光面B | C | D | | |
| IPS-FP7550-□ | W/B/G | ⑦ | 75 | 50 | 12 | 23 | 5.2 | 32,000 |
| IPS-FP10050-□ | W/B/G | | 100 | 50 | | | 6.2 | 37,000 |
| IPS-FP15050-□ | W/B/G | | 150 | 50 | | | 8.6 | 44,000 |
| IPS-FP150100-□ | W/B/G | | 150 | 100 | | | 14.8 | 66,000 |
| IPS-FP180160-□ | W/B/G | | 180 | 160 | | | 24.1 | 90,000 |
| IPS-FP19050-□ | W/B/G | | 190 | 50 | | | 11.0 | 56,000 |
| IPS-FP20050-□ | W/B/G | | 200 | 50 | | | 11.5 | 61,000 |
| IPS-FP20070-□ | W/B/G | | 200 | 70 | 16.1 | 79,000 | | |
| IPS-FP200100-□ | W/B/G | | 200 | 100 | 18.0 | 82,000 | | |
| IPS-FP200150-□ | W/B/G | | 200 | 150 | 25.1 | 94,000 | | |
| IPS-FP250170-□ | W/B/G | | 250 | 170 | 14 | 25 | 33.5 | 118,000 |
| IPS-FP260190-□ | W/B/G | | 260 | 190 | | | 38.9 | 122,000 |
| IPS-FP280100-□ | W/B/G | | 280 | 100 | | | 25.2 | 119,000 |
| IPS-FP30050-□ | W/B/G | | 300 | 50 | | | 17.3 | 92,000 |
| IPS-FP300130-□ | W/B/G | | 300 | 130 | | | 30.8 | 135,000 |
| IPS-FP300200-□ | W/B/G | | 300 | 200 | | | 51.1 | 148,000 |
| IPS-FP310140-□ | W/B/G | | 310 | 140 | | | 37.7 | 142,000 |
| IPS-FP350250-□ | W/B/G | 350 | 250 | 74.5 | 180,000 | | | |
| IPS-FP370110-□ | W/B/G | 370 | 110 | 39.1 | 147,000 | | | |
| IPS-FP500100-□ | W/B/G | 500 | 100 | 16 | 27 | 48.0 | 214,000 | |
| IPS-FP960200-□ | W/B/G | 注) 3 | 960 | 200 | 18 | 33 | 163.0 | 650,000 |
| IPS-FP1000100-□ | W/B/G | ⑦ | 1000 | 100 | 16 | 31 | 84.9 | 525,000 |

●型式末尾の□には発光色：白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
 ●入力電圧は、DC24Vです。
 注) 1タップのサイズと数と位置は個々の外形図でご確認下さい。
 注) 2消費電力が72W以上の接続コネクタはメタルコネクタになります。
 注) 3外形図でご確認下さい。

●他のサイズも製作可能です。
 ●拡散板は標準で80%透過が付属しています。他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。

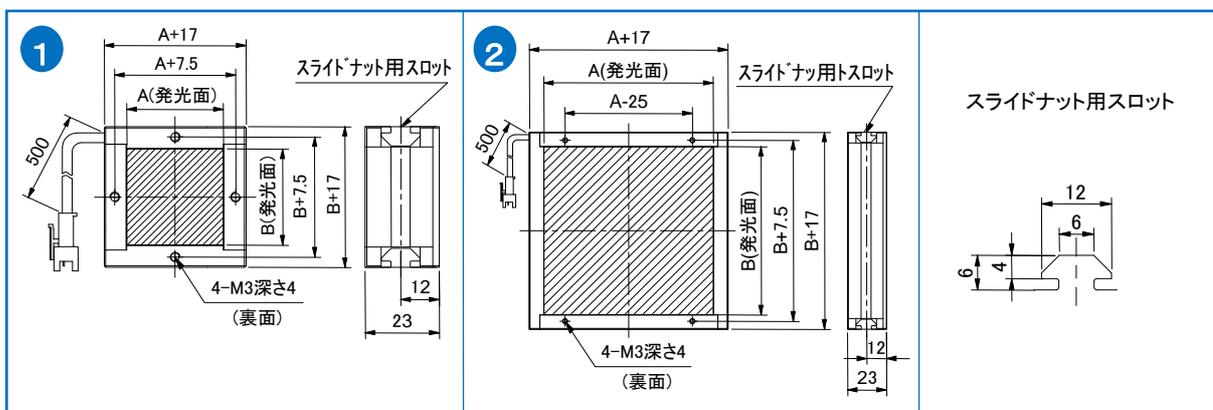
■ 平行光面照明 / IPS-FPP-IF15, -AD ■■■

NEW



平行光により円柱などの
エッジ検出が可能。

透過照明



| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|----------------------|-------|--------|------|------|----------|---------|
| | | 外形図 | 発光面A | 発光面B | | |
| IPS-FPP3030-□-IF15 | R | ① | 30 | 30 | 1.1 | 27,000 |
| | W/B/G | | | | 1.8 | 29,000 |
| IPS-FPP5050-□-IF15 | R | ② | 50 | 50 | 3.6 | 30,000 |
| | W/B/G | | | | 5.4 | 34,000 |
| IPS-FPP6060-□-IF15 | R | | 60 | 60 | 4.4 | 32,000 |
| | W/B/G | | | | 7.2 | 38,000 |
| IPS-FPP7070-□-IF15 | R | | 70 | 70 | 5.7 | 40,000 |
| | W/B/G | | | | 8.7 | 43,000 |
| IPS-FPP8080-□-IF15 | R | | 80 | 80 | 6.5 | 45,000 |
| | W/B/G | | | | 10.8 | 48,000 |
| IPS-FPP9090-□-IF15 | R | | 90 | 90 | 8.7 | 52,000 |
| | W/B/G | | | | 14.4 | 55,000 |
| IPS-FPP120120-□-IF15 | R | 120 | 120 | 12.9 | 70,000 | |
| | W/B/G | | | 21.6 | 74,000 | |
| IPS-FPP200150-□-AD | R | ②注)1 | 200 | 150 | 15.8 | 96,000 |
| | W/B/G | | | | 23.8 | 104,000 |
| IPS-FPP200200-□-AD | R | ②注)1 | 200 | 200 | 20.2 | 113,000 |
| | W/B/G | | | | 33.6 | 122,000 |

- 型式の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。
- 入力電圧はDC24Vです。DC12V入力も製作可能です。
- ※注)1 M3の数と位置は個々の外形図でご確認下さい。

高輝度チップLED面照明 / LHM



超高均一/超高輝度の面発光照明

- チップLEDを面実装した薄型フラット照明です。
- 厚みが薄く省スペース設計です。
- チップLEDを高密度に実装しており、高均一光が得られ透過照明に最適です。
- 大幅に光量UP
白色は従来のLMシリーズに比べ約2倍
- 発熱を大幅に抑え、大型の照明も対応可能です。

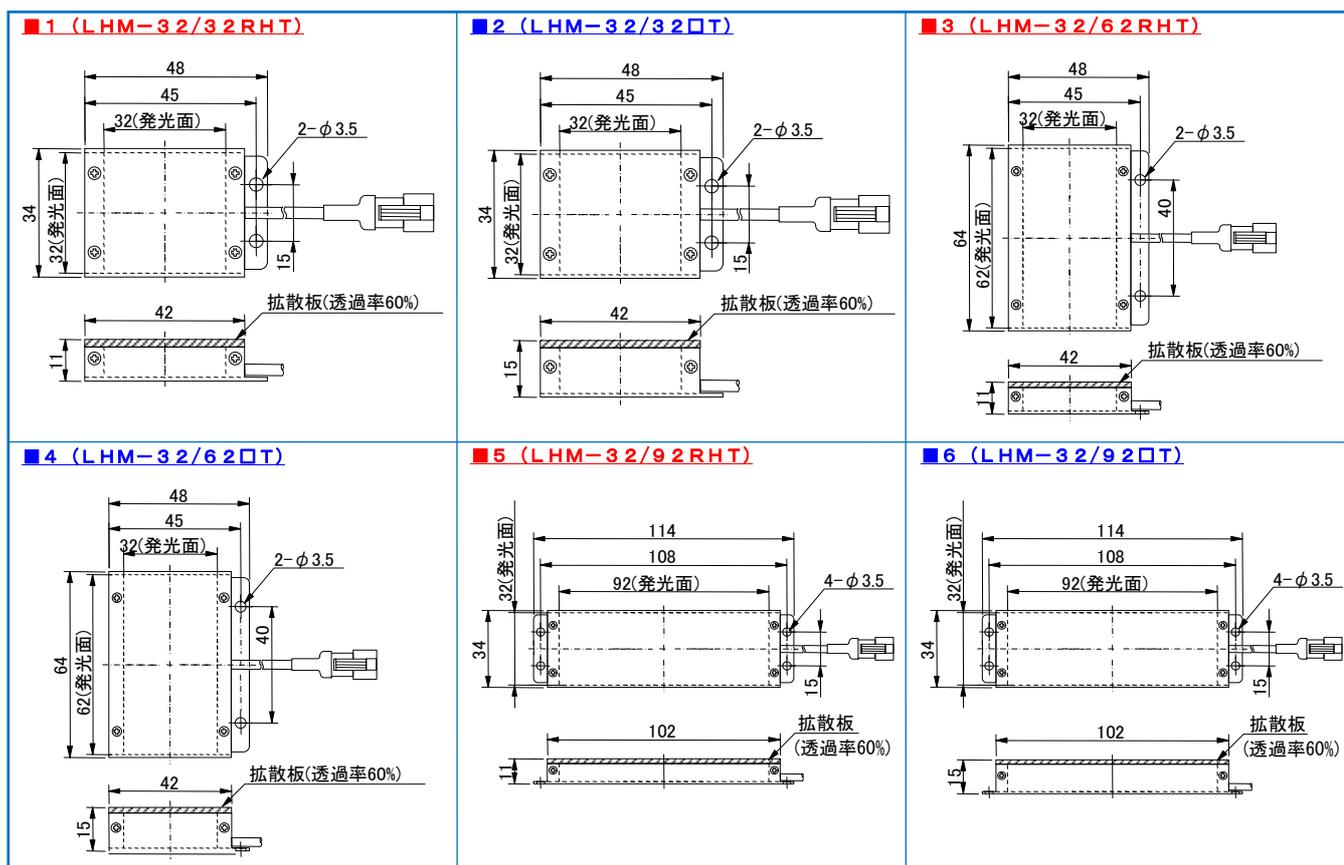
■ 赤/白/青/緑/赤外の製作が出来ます。

透過照明

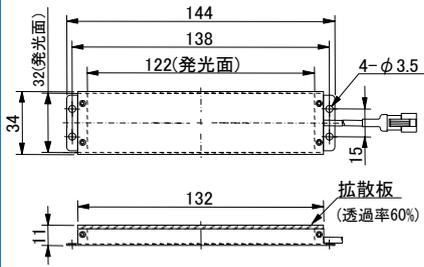


| 型 式 | 発光色 | LED数 | 消費電力 | | 外形図 | 型 式 | 発光色 | LED数 | 消費電力 | |
|---------------|--------|------|------|----|----------------|--------|-----|------|------|--|
| | | | (W) | | | | | | (W) | |
| LHM-32/32RHT | RH | 36 | 1.5 | 1 | LHM-62/92RHT | RH | 216 | 8.7 | 11 | |
| LHM-32/32□T | WH・B・G | 30 | 1.8 | 2 | LHM-62/92□T | WH・B・G | 180 | 10.8 | 12 | |
| LHM-32/62RHT | RH | 72 | 2.9 | 3 | LHM-62/122RHT | RH | 288 | 11.6 | 13 | |
| LHM-32/62□T | WH・B・G | 60 | 3.6 | 4 | LHM-62/122□T | WH・B・G | 240 | 14.4 | 14 | |
| LHM-32/92RHT | RH | 108 | 4.4 | 5 | LHM-92/92RHT | RH | 324 | 13 | 15 | |
| LHM-32/92□T | WH・B・G | 90 | 5.4 | 6 | LHM-92/92□T | WH・B・G | 270 | 16.2 | 16 | |
| LHM-32/122RHT | RH | 144 | 5.8 | 7 | LHM-92/122RHT | RH | 432 | 17.3 | 17 | |
| LHM-32/122□T | WH・B・G | 120 | 7.2 | 8 | LHM-92/122□T | WH・B・G | 360 | 21.6 | 18 | |
| LHM-62/62RHT | RH | 144 | 5.8 | 9 | LHM-122/122RHT | RH | 576 | 23.1 | 19 | |
| LHM-62/62□T | WH・B・G | 120 | 7.2 | 10 | LHM-122/122□T | WH・B・G | 480 | 28.8 | 20 | |

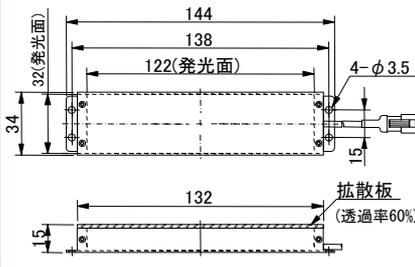
- 型式の□には発光色: 白色はWH, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 一定サイズ以上にはドライエアーなどの冷却が必要になります。
- 30mm×30mmの倍数でサイズUP出来ます。
- 入力電圧はDC12Vですが、DC24V製品も製作可能です。



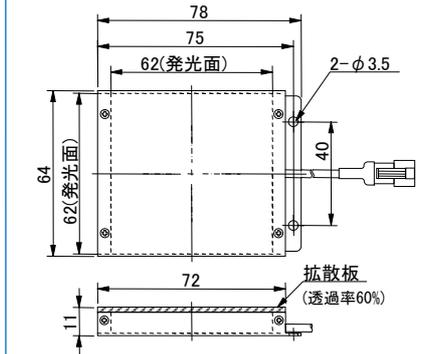
■7 (LHM-32/122RHT)



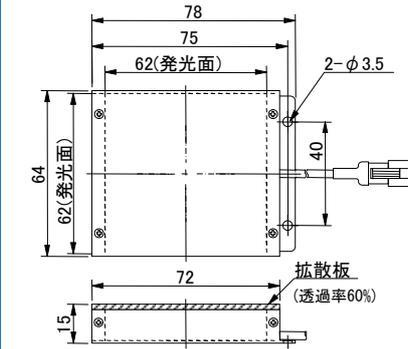
■8 (LHM-32/122QT)



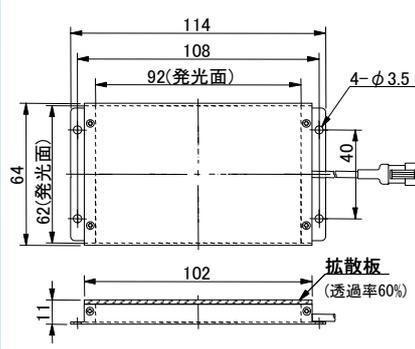
■9 (LHM-62/62RHT)



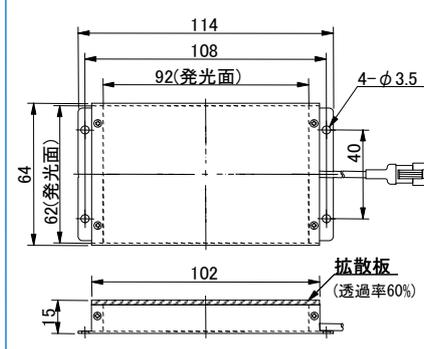
■10 (LHM-62/62QT)



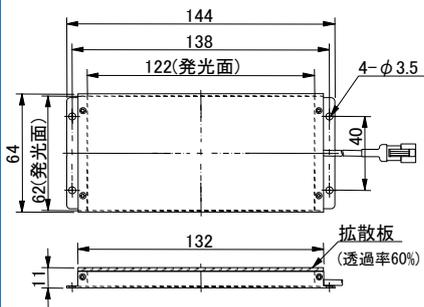
■11 (LHM-62/92RHT)



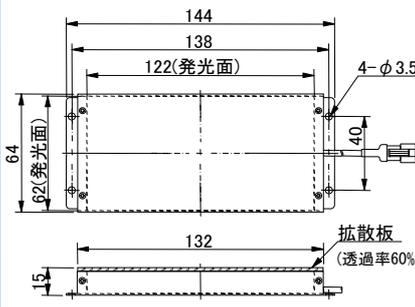
■12 (LHM-62/92QT)



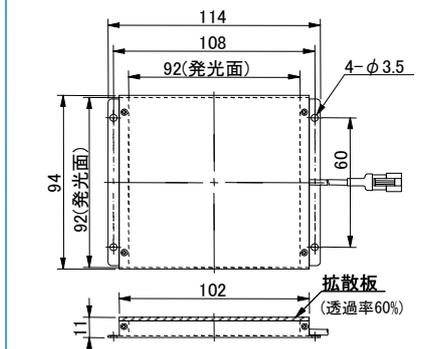
■13 (LHM-62/122RHT)



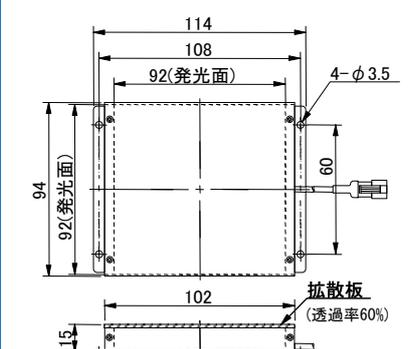
■14 (LHM-62/122QT)



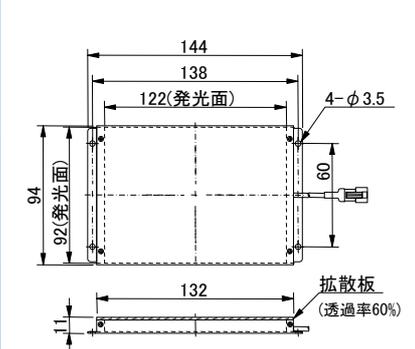
■15 (LHM-92/92RHT)



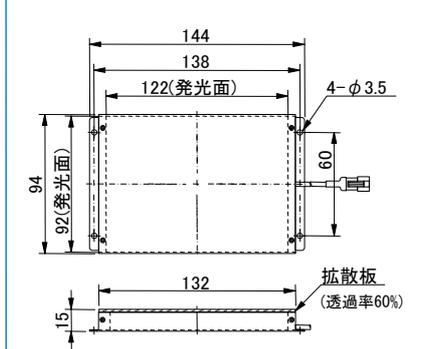
■16 (LHM-92/92QT)



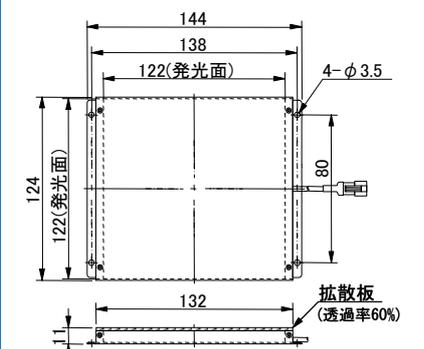
■17 (LHM-92/122RHT)



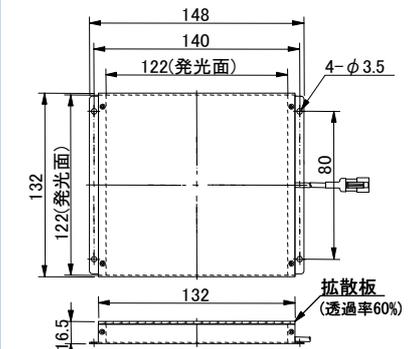
■18 LHM-92/122QT



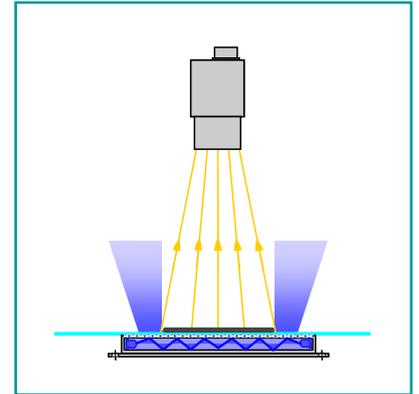
■19 (LHM-122/122RHT)



■20 (LHM-122/122QT)



※ケーブル長さは500mmです。

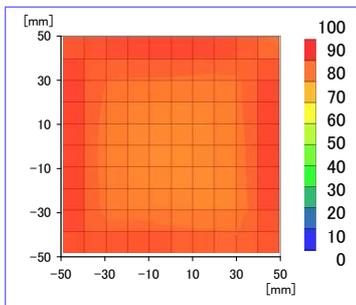


**薄型・省電力・低発熱型の
均一面発光！**

透過照明



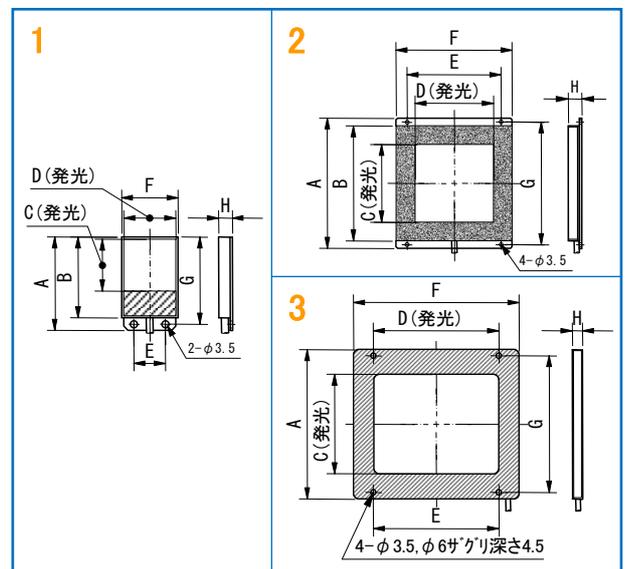
照度分布図



LED素子の映りこみがなく、均一な光を照射できます。明るさはバー照明やチップ面発光照明には劣りますが、薄型で省スペースです。但し大きくなると中心は光が届かなくなり外周部分より輝度が低下します。赤 / 白 / 青 / 緑 / 赤外の製作が出来ます。

測定機種:LCL-100/100WH

注) LCLAシリーズは、赤 / 白 / 青の製作が可能です。



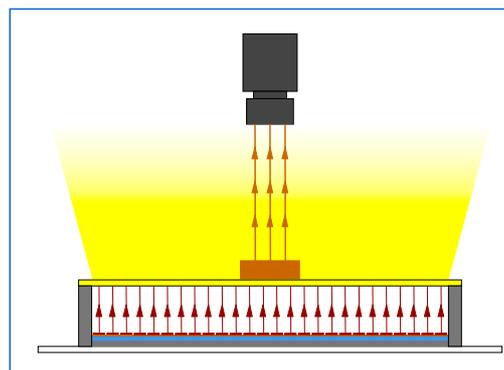
■ LCLAシリーズは、LCLシリーズよりも高均一、薄型タイプ

| 型 式 | LED発光色 | 寸法(mm) | | | | | | | | 消費電力 (W) | 外形図 |
|--------------|--------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | | |
| LCLA-25/25R | R | 50 | 43.5 | 25 | 25 | 18 | 27 | 47 | 5 | 0.6 | 1 |
| LCLA-25/25□ | W・B | | | | | | | | | W=0.9, B=0.5 | |
| LCLA-30/41R | R | 55 | 48.5 | 30 | 41 | 30 | 43 | 52 | 5 | 1.2 | |
| LCLA-30/41□ | W・B | | | | | | | | | W=1.7, B=0.9 | |
| LCLA-30/80R | R | 55 | 48.5 | 30 | 80 | 50 | 82 | 52 | 5 | 2.4 | |
| LCLA-30/80□ | W・B | | | | | | | | | W=2.6, B=1.7 | |
| LCL-50/50R | R | 84 | 74 | 50 | 50 | 60 | 74 | 79 | 8.5 | 2 | 2 |
| LCL-50/50□ | WH・B・G | | | | | | | | | 3.9 | |
| LCL-80/100R | R | 122 | — | 80 | 100 | 100 | 134 | 110 | 8 | 3.4 | 3 |
| LCL-80/100□ | WH・B・G | | | | | | | | | 6.8 | |
| LCL-100/100R | R | 142 | — | 100 | 100 | 100 | 134 | 130 | 8 | 3.9 | |
| LCL-100/100□ | WH・B・G | | | | | | | | | 7.7 | |
| LCL-135/180R | R | 177 | — | 135 | 180 | 180 | 214 | 166 | 8 | 5.8 | |
| LCL-135/180□ | WH・B・G | | | | | | | | | 11.6 | |
| LCL-150/200R | R | 190 | — | 150 | 200 | 200 | 232 | 180 | 8 | 6.8 | |
| LCL-150/200□ | WH・B・G | | | | | | | | | 13.5 | |

- LCLAシリーズの型式末尾の口には発光色: 白色はW、青色はBが入ります。
- LCLシリーズの型式末尾の口には発光色: 白色はWH、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC12V ですが、DC24V製品も製作可能です。



NEW



超高均一/超高輝度の円形面照明

透過照明

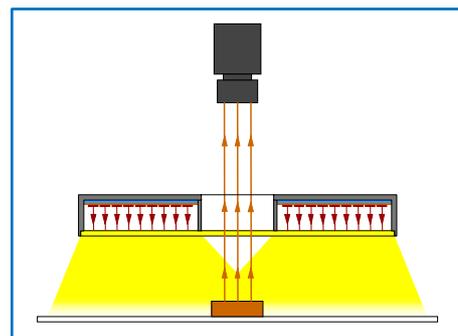
- チップLEDを同心円上に面実装した円形面照明です。
- チップLEDを高密度に実装しており、高均一光が得られ透過照明に最適です。
- 発熱を大幅に抑えた設計で、大型の照明も対応可能です。



| 型 式 | 発光色 | 消費電力(W) | 標準価格 |
|--------------|-------|---------|---------|
| IPS-CFP100-□ | R | 4.8 | 65,000 |
| | W/B/G | 7.9 | 69,000 |
| IPS-CFP200-□ | R | 18.7 | 162,000 |
| | W/B/G | 31.2 | 171,000 |
| IPS-CFP292-□ | R | 31.7 | 320,000 |
| | W/B/G | 52.8 | 329,000 |

- 型式末尾の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はBが入ります。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。他の透過率の拡散板・偏光板(別売品)の取付が可能です。
- 入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

| | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <p>●IPS-CFP100-□</p> | <p>●IPS-CFP200-□</p> | <p>●IPS-CFP292-□</p> |
|----------------------|----------------------|----------------------|



直射照明

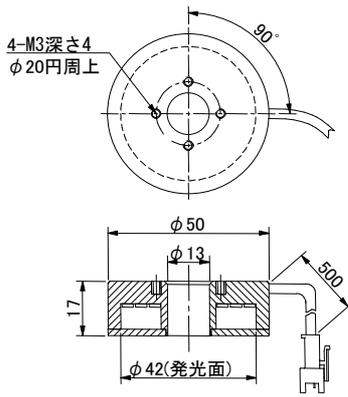


- 正反射での検査が可能な面照明で表面の微細な傷の検査や印字/文字検査に有効です。その他、基板のパターン検査やコネクタのピンのピッチ計測など幅広い用途に適合します。
- 輝度劣化の原因である熱を特殊放熱材によって、温度上昇を大幅に抑えています。
- 角型の発光面X/Y方向は、10mmピッチ単位でお客様のご要望のサイズで製作いたします。
- 丸型は最大外径Φ350mmまで、お客様のご要望の外径サイズで製作いたします。
- カメラ用開口穴は、お客様のご要望サイズで製作いたします。

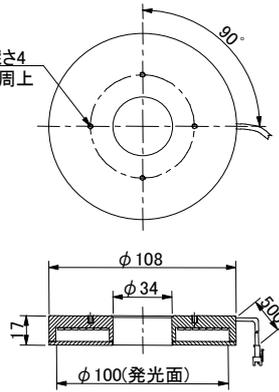
| 型 式 | 発光色 | 発光面寸法(mm) | 消費電力(W) | 標準価格 |
|----------------|-------|-----------|---------|---------|
| IPS-FR5013-□ | R | φ 42 | 1.4 | 32,000 |
| | W/B/G | | 2.2 | 35,000 |
| IPS-FR10834-□ | R | φ 100 | 5.1 | 62,000 |
| | W/B/G | | 8.0 | 67,000 |
| IPS-FR100100-□ | R | 100x100 | 4.9 | 68,000 |
| | W/B/G | | 8.2 | 74,000 |
| IPS-FR150150-□ | R | 150x150 | 11.5 | 84,000 |
| | W/B/G | | 19.5 | 93,000 |
| IPS-FR220190-□ | R | 220x190 | 19.2 | 123,000 |
| | W/B/G | | 32.6 | 130,000 |
| IPS-FR200200-□ | R | 200x200 | 23.0 | 126,000 |
| | W/B/G | | 36.0 | 132,000 |
| IPS-FR220220-□ | R | 220x220 | 25.0 | 147,000 |
| | W/B/G | | 37.5 | 154,000 |
| IPS-FR324284-□ | R | 324x284 | 42.2 | 173,000 |
| | W/B/G | | 71.0 | 182,000 |
| IPS-FR400300-□ | R | 400x300 | 52.3 | 267,000 |
| | W/B/G | | 87.4 | 276,000 |
| IPS-FB240190-□ | R | 240x190 | 27.8 | 142,000 |
| | W/B/G | | 42.2 | 151,000 |

- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。

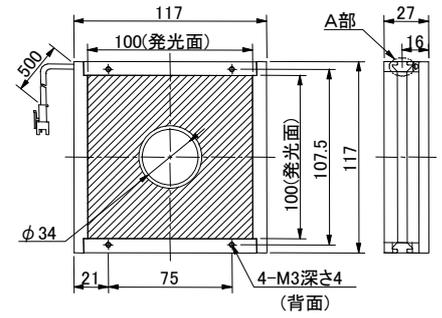
●IPS-FR5013-□



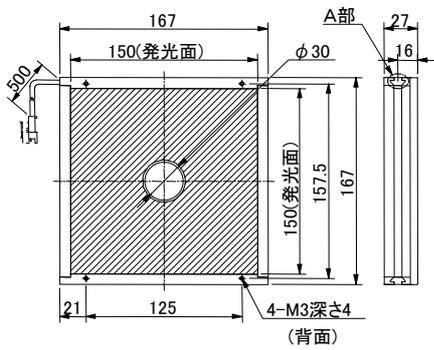
●IPS-FR10834-□



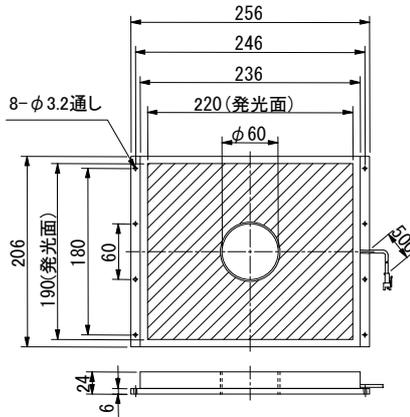
●IPS-FR100100-□



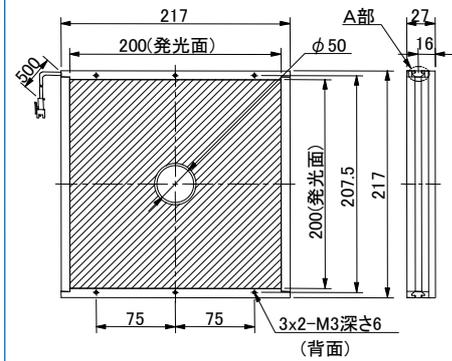
●IPS-FR150150-□



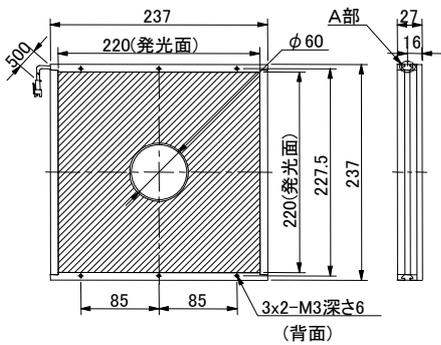
●IPS-FR220190-□



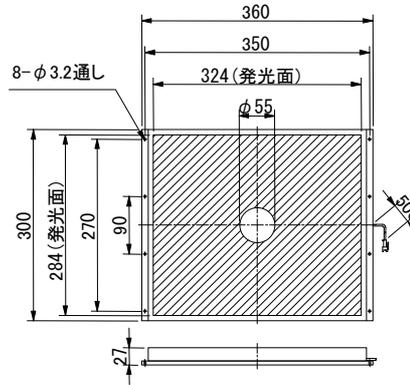
●IPS-FR200200-□



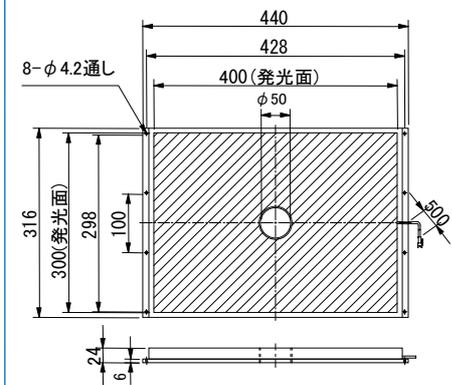
●IPS-FR220220-□



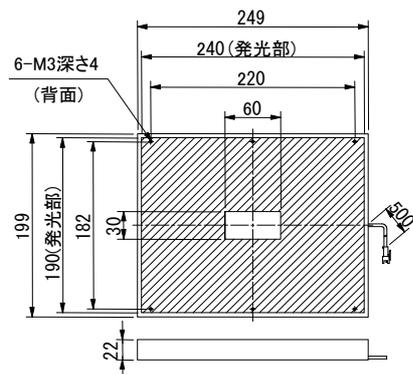
●IPS-FR324284-□



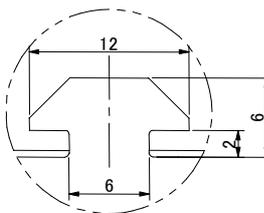
●IPS-FR400300-□



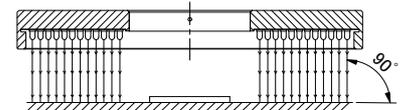
●IPS-FB240190-□



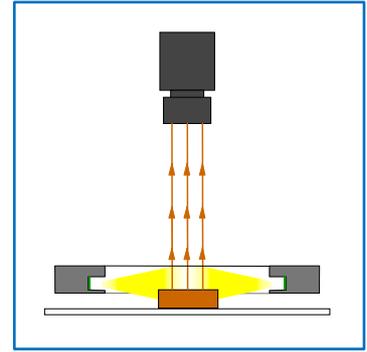
●A部: スライドナット用スロット



●照射角度



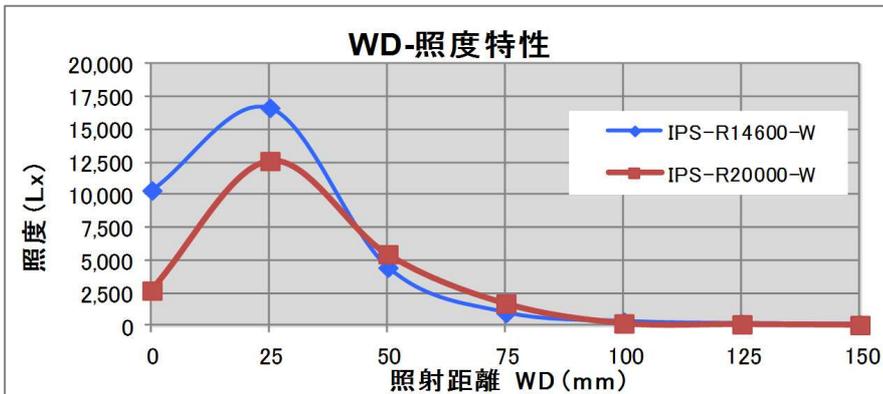
■ サイドアングルリング照明 / IPS-R00 ■■■■■



直射照明

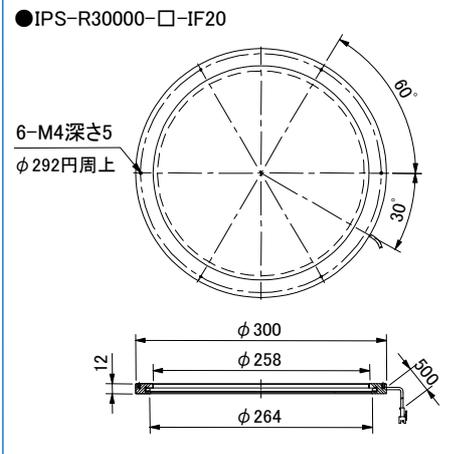
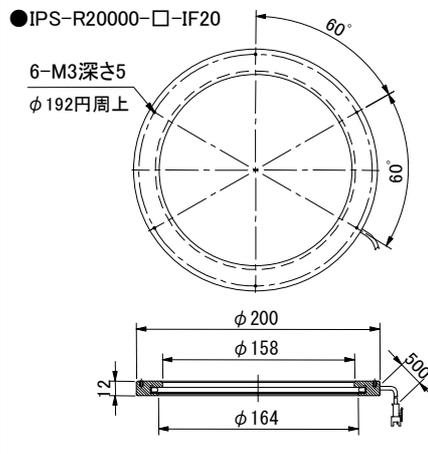
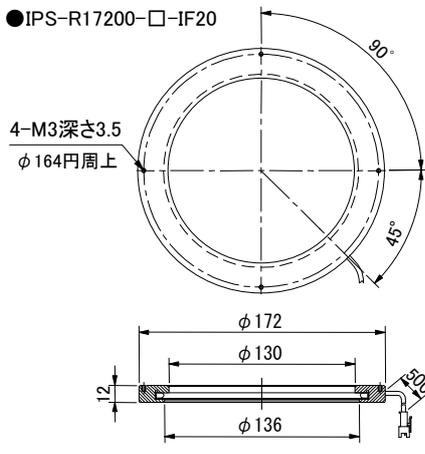
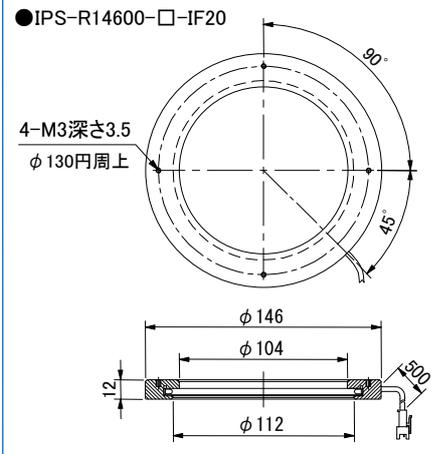
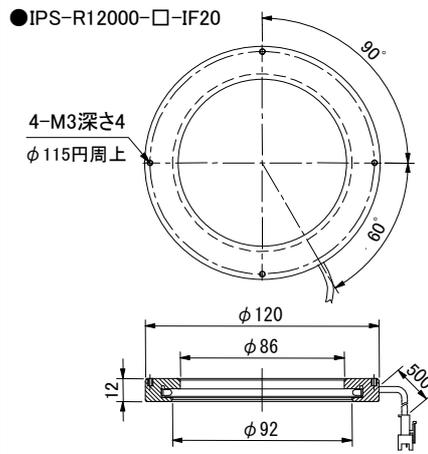
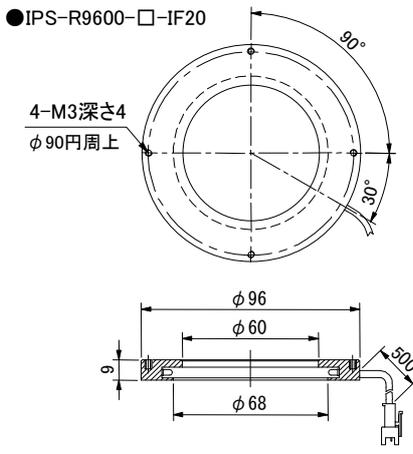
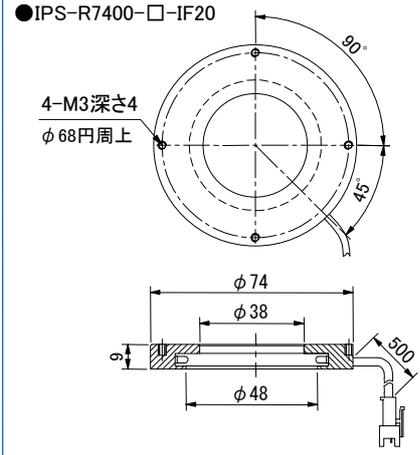
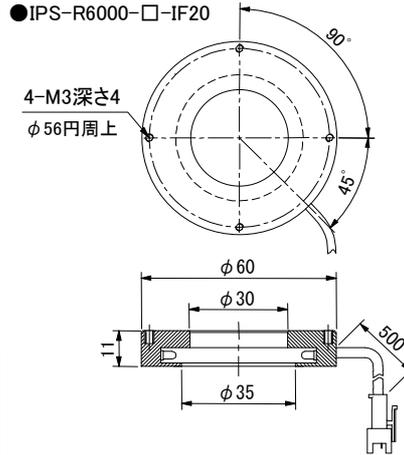
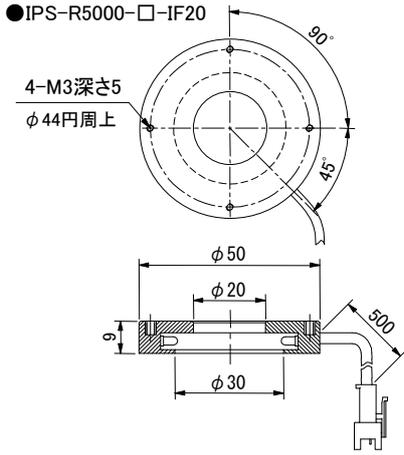


- LEDをリング状に基板実装した照明です。
- 基板傾斜角によりカメラ視野水平方向に集光できるよう設計されています。
- オプションの拡散リングを取り付けると均一性が向上します。
- 最大外径Φ350mmまで、お客様のご要望の外径サイズで製作いたします。



| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|-------------------|-------|----------|--------|-------------------|-------|----------|---------|
| IPS-R5000-□-IF20 | R | 1.0 | 28,000 | IPS-R14600-□-IF20 | R | 3.8 | 48,000 |
| | W/B/G | 2.0 | 30,000 | | W/B/G | 6.2 | 51,000 |
| IPS-R6000-□-IF20 | R | 1.4 | 29,000 | IPS-R17200-□-IF20 | R | 4.8 | 56,000 |
| | W/B/G | 2.4 | 31,000 | | W/B/G | 8.2 | 83,000 |
| IPS-R7400-□-IF20 | R | 2.0 | 30,000 | IPS-R20000-□-IF20 | R | 5.8 | 89,000 |
| | W/B/G | 2.8 | 34,000 | | W/B/G | 7.6 | 99,000 |
| IPS-R9600-□-IF20 | R | 2.4 | 38,000 | IPS-R30000-□-IF20 | R | 8.6 | 149,000 |
| | W/B/G | 3.8 | 40,000 | | W/B/G | 14.4 | 160,000 |
| IPS-R12000-□-IF20 | R | 2.8 | 40,000 | | | | |
| | W/B/G | 4.8 | 47,000 | | | | |

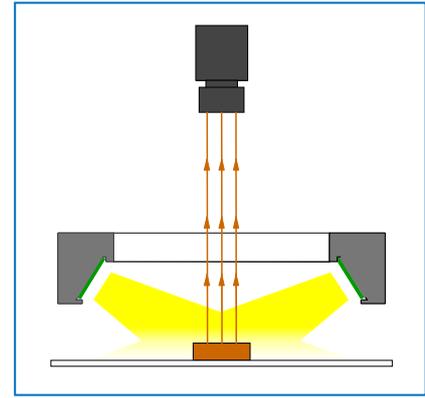
- 型式の□には発光色: 赤色はR、W→白、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 拡散リング(別売品)の取付が可能です。



●照射角度



■ ローアングルリング照明 / IPS-R30 ■■■■■■



直射照明

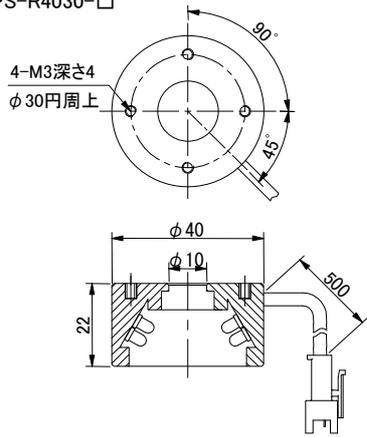


- LEDをリング状に高密度実装した照明です。
- 基板傾斜角により一定距離で照射光をカメラ視野中央に集光できるよう設計されています。
- オプションの拡散リングを取り付けると均一性が向上します。
- 最大外径Φ350mmまで、お客様のご要望の外径サイズで製作いたします。

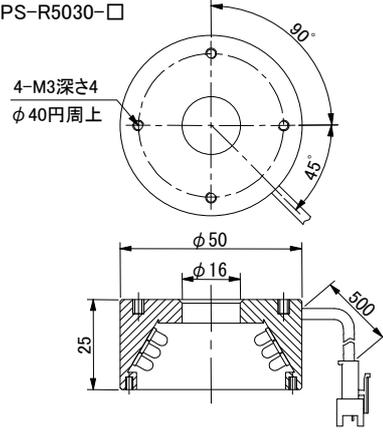
| 型 式 | 発光色 | LED列 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | LED列 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------|-------|------|----------|--------|--------------|-------|------|----------|---------|
| IPS-R4030-□ | R | 2 | 1.0 | 28,000 | IPS-R12030-□ | R | 3 | 4.3 | 60,000 |
| | W/B/G | | 1.4 | 30,000 | | W/B/G | | 7.2 | 63,000 |
| IPS-R5030-□ | R | 3 | 1.9 | 29,000 | IPS-R15030-□ | R | 5 | 10.1 | 64,000 |
| | W/B/G | | 2.9 | 31,000 | | W/B/G | | 15.1 | 68,000 |
| IPS-R6030-□ | R | 3 | 2.2 | 35,000 | IPS-R18030-□ | R | 4 | 9.1 | 69,000 |
| | W/B/G | | 3.4 | 37,000 | | W/B/G | | 14.9 | 74,000 |
| IPS-R7030-□ | R | 3 | 2.4 | 38,000 | IPS-R20030-□ | R | 5 | 12.0 | 128,000 |
| | W/B/G | | 3.8 | 42,000 | | W/B/G | | 20.2 | 133,000 |
| IPS-R7430-□ | R | 2 | 1.9 | 43,000 | IPS-R21030-□ | R | 5 | 13.0 | 146,000 |
| | W/B/G | | 2.9 | 46,000 | | W/B/G | | 21.6 | 151,000 |
| IPS-R8030-□ | R | 3 | 2.8 | 46,000 | IPS-R25030-□ | R | 5 | 16.3 | 226,000 |
| | W/B/G | | 4.8 | 49,000 | | W/B/G | | 27.1 | 236,000 |
| IPS-R9030-□ | R | 3 | 3.8 | 48,000 | IPS-R30030-□ | R | 5 | 20.0 | 267,000 |
| | W/B/G | | 5.8 | 51,000 | | W/B/G | | 33.1 | 279,000 |
| IPS-R10030-□ | R | 4 | 4.3 | 55,000 | IPS-R35030-□ | R | 5 | 23.0 | 376,000 |
| | W/B/G | | 7.2 | 57,000 | | W/B/G | | 38.1 | 393,000 |

- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 拡散リング(別売品)の取付が可能です。

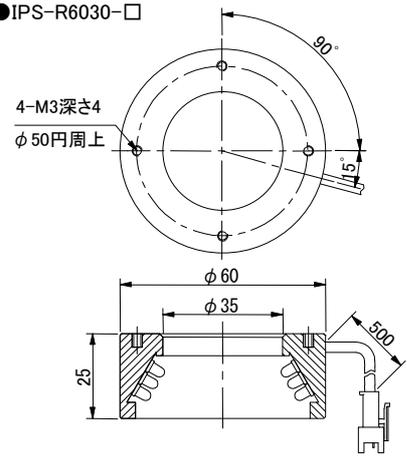
●IPS-R4030-□



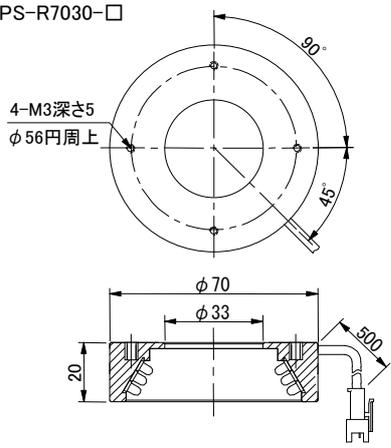
●IPS-R5030-□



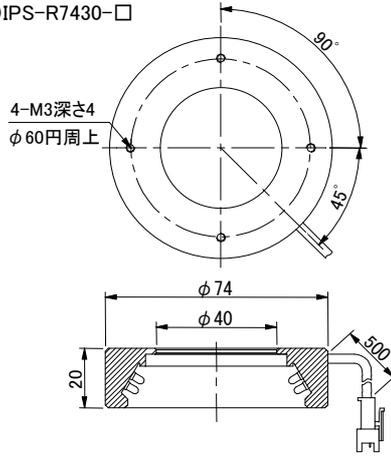
●IPS-R6030-□



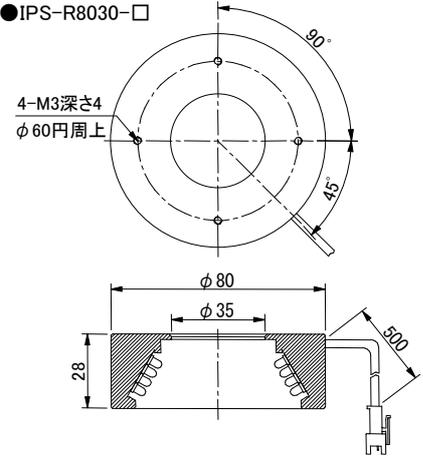
●IPS-R7030-□



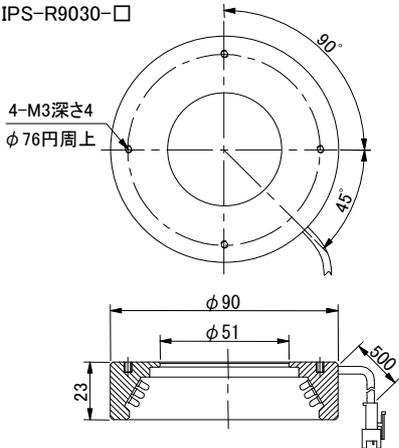
●IPS-R7430-□



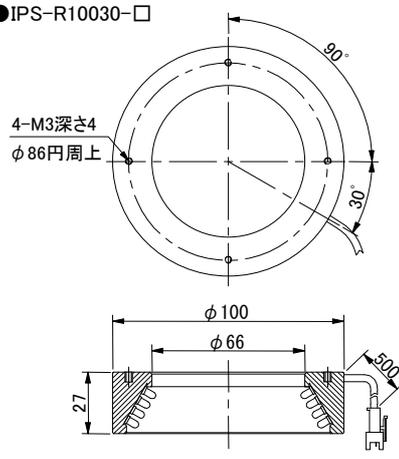
●IPS-R8030-□



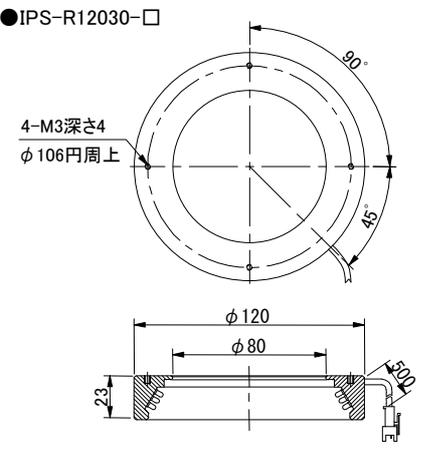
●IPS-R9030-□



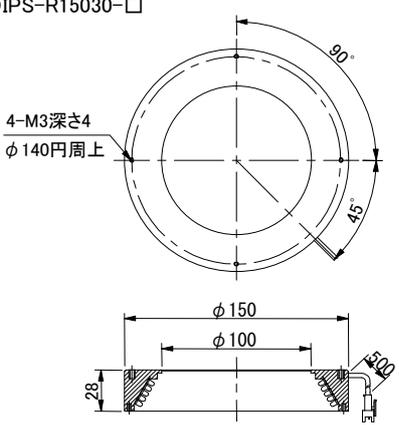
●IPS-R10030-□



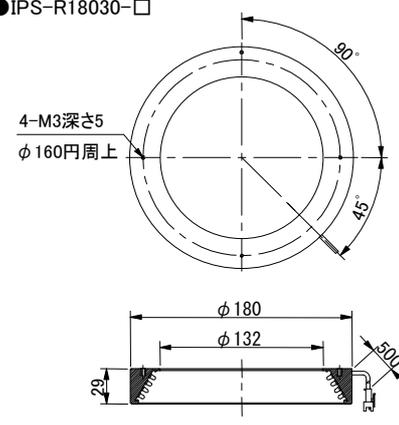
●IPS-R12030-□



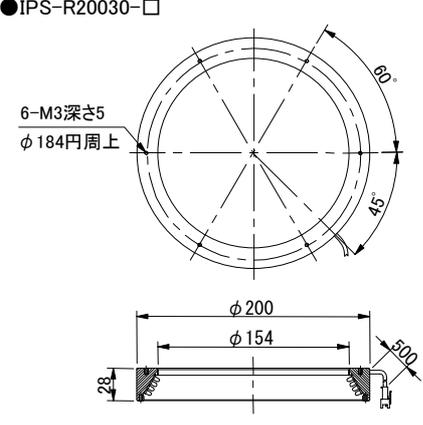
●IPS-R15030-□



●IPS-R18030-□

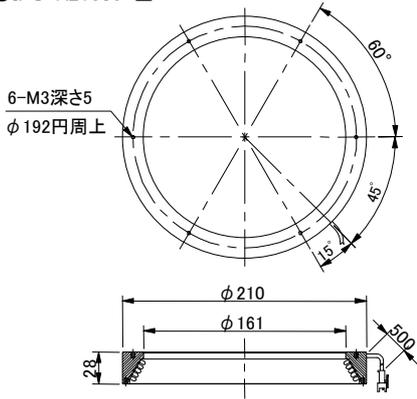


●IPS-R20030-□

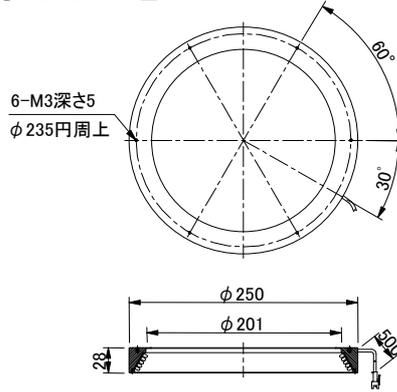


■ ローアングルリング照明 / IPS-R30 ■■■■■■

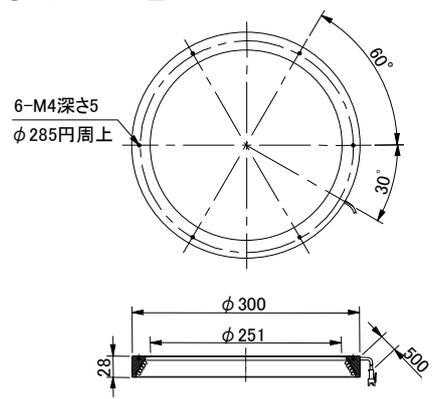
●IPS-R21030-□



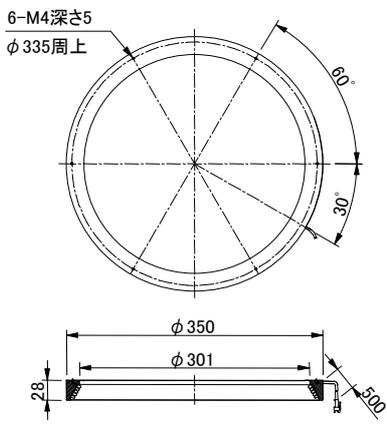
●IPS-R25030-□



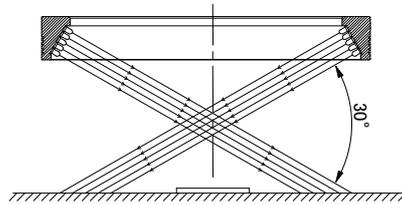
●IPS-R30030-□

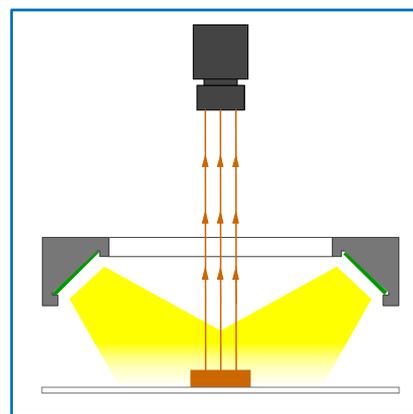


●IPS-R35030-□



●照射角度

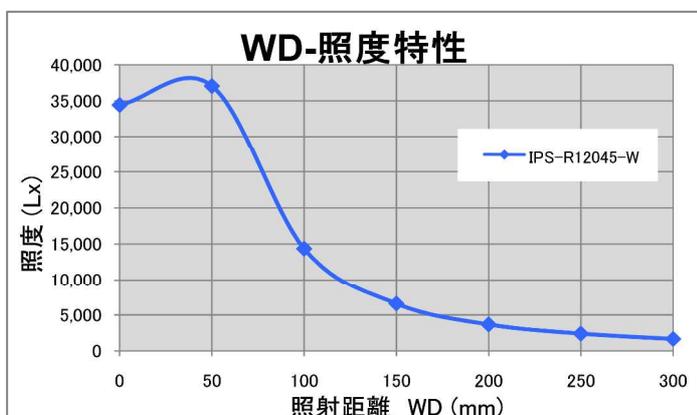




直射照明



- LEDをリング状に高密度実装した照明です。
- 基板傾斜角により一定距離で照射光をカメラ視野中央に集光できるよう設計されています。
- 傾斜角が45° で設計されており広いWDに対応する汎用性の高いリング照明です。
- オプションの拡散リングを取り付けると均一性が向上します。
- 最大外径Φ350mmまで、お客様のご要望の外径で製作いたします。

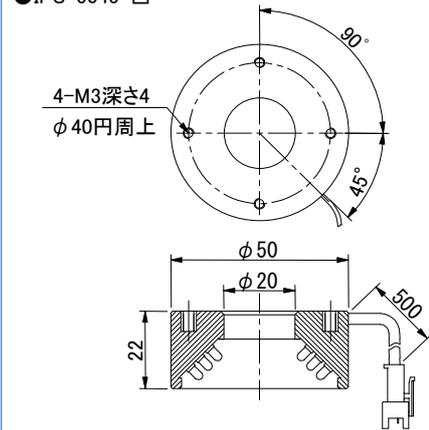


| 型 式 | 発光色 | LED 列 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | LED 列 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------|-------|-------|----------|--------|--------------|-------|-------|----------|---------|
| IPS-R5045-□ | R | 3 | 1.9 | 29,000 | IPS-R15045-□ | R | 5 | 10.1 | 64,000 |
| | W/B/G | | 2.9 | 31,000 | | W/B/G | | 15.1 | 68,000 |
| IPS-R7045-□ | R | 3 | 2.9 | 38,000 | IPS-R20045-□ | R | 4 | 10.1 | 129,000 |
| | W/B/G | | 3.8 | 44,000 | | W/B/G | | 16.8 | 138,000 |
| IPS-R10045-□ | R | 4 | 5.3 | 55,000 | IPS-R30045-□ | R | 5 | 19.4 | 317,000 |
| | W/B/G | | 7.9 | 57,000 | | W/B/G | | 32.4 | 329,000 |
| IPS-R12045-□ | R | 6 | 7.9 | 57,000 | | | | | |
| | W/B/G | | 13.2 | 62,000 | | | | | |

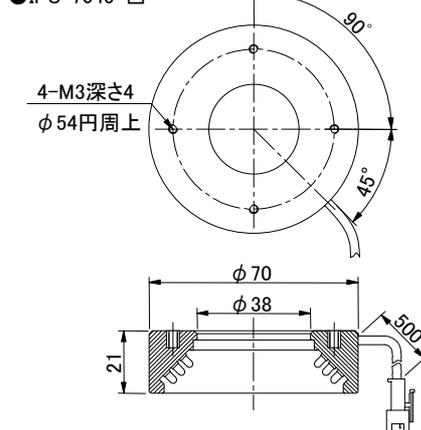
- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 拡散リング(別売品)の取付が可能です。



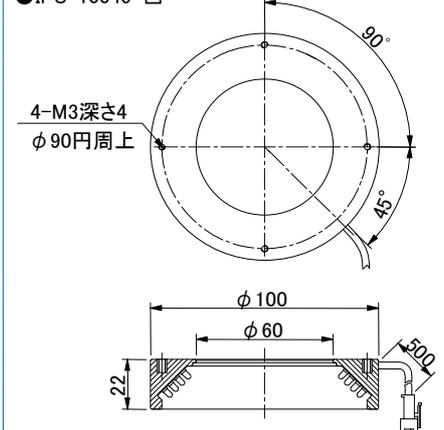
●IPS-5045-□



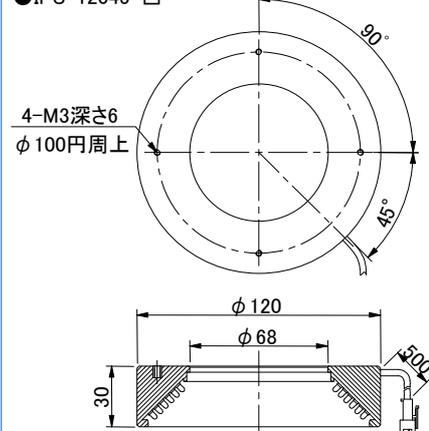
●IPS-7045-□



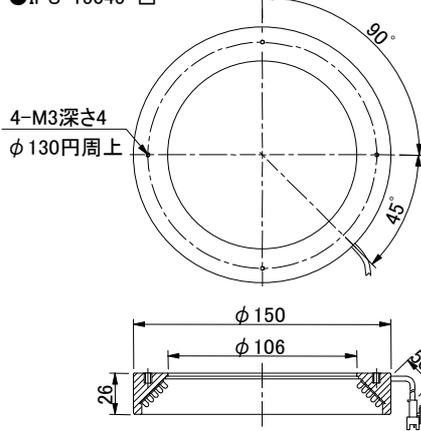
●IPS-10045-□



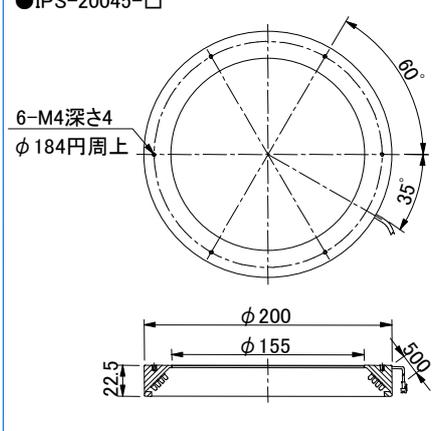
●IPS-12045-□



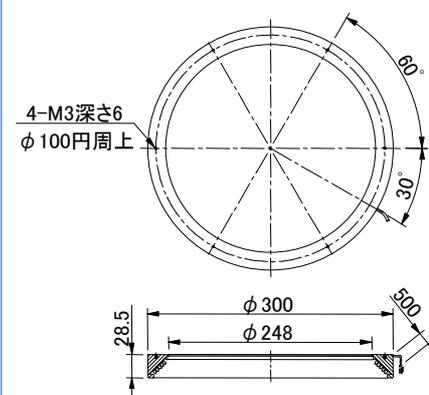
●IPS-15045-□



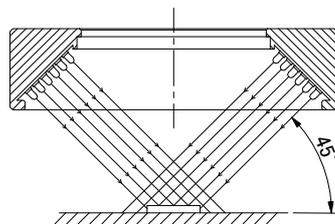
●IPS-20045-□

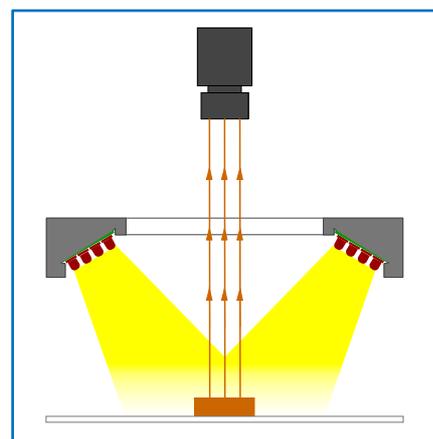


●IPS-30045-□



●照射角度





直射照明



- LEDをリング状に高密度実装した照明です。
- 基板傾斜角により一定距離で照射光をカメラ視野中央に集光できるよう設計されています。
- オプションの拡散板を取り付けると均一性が向上します。
- 最大外径Φ350mmまで、お客様のご要望の外径サイズで製作いたします。

幅広い用途に使用可能！

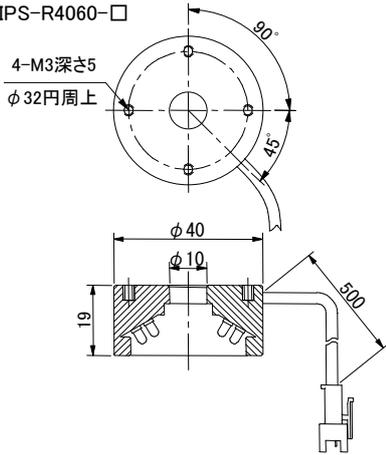
| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------|-------|----------|--------|--------------|-------|----------|---------|
| IPS-R4060-□ | R | 0.7 | 30,000 | IPS-R12060-□ | R | 8.6 | 60,000 |
| | W/B/G | 1.2 | 33,000 | | W/B/G | 13.0 | 63,000 |
| IPS-R5060-□ | R | 1.0 | 32,000 | IPS-R15060-□ | R | 8.6 | 64,000 |
| | W/B/G | 1.7 | 35,000 | | W/B/G | 14.4 | 68,000 |
| IPS-R6060-□ | R | 1.7 | 35,000 | IPS-R18060-□ | R | 8.6 | 108,000 |
| | W/B/G | 2.4 | 37,000 | | W/B/G | 14.4 | 116,000 |
| IPS-R6660-□ | R | 2.2 | 37,000 | IPS-R20060-□ | R | 9.6 | 114,000 |
| | W/B/G | 3.6 | 38,000 | | W/B/G | 16.1 | 118,000 |
| IPS-R7060-□ | R | 2.2 | 39,000 | IPS-R21060-□ | R | 9.6 | 121,000 |
| | W/B/G | 3.4 | 42,000 | | W/B/G | 16.1 | 129,000 |
| IPS-R7460-□ | R | 2.6 | 43,000 | IPS-R25060-□ | R | 15.5 | 219,000 |
| | W/B/G | 3.8 | 46,000 | | W/B/G | 25.9 | 227,000 |
| IPS-R8060-□ | R | 4.2 | 49,000 | IPS-R30060-□ | R | 15.1 | 305,000 |
| | W/B/G | 6.5 | 52,000 | | W/B/G | 25.2 | 317,000 |
| IPS-R9060-□ | R | 6.0 | 53,000 | IPS-R35060-□ | R | 17.3 | 390,000 |
| | W/B/G | 7.2 | 56,000 | | W/B/G | 28.8 | 405,000 |
| IPS-R10060-□ | R | 4.3 | 55,000 | | | | |
| | W/B/G | 7.2 | 59,000 | | | | |

- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 拡散板・偏光板(別売品)の取付が可能です。

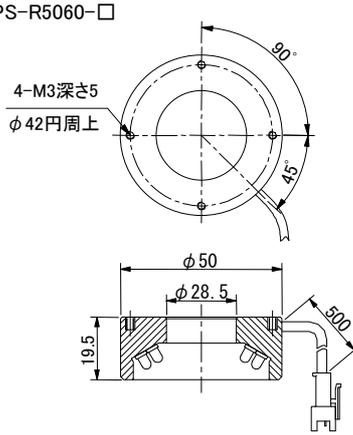
■ ハイアングルリング照明 / IPS-R60



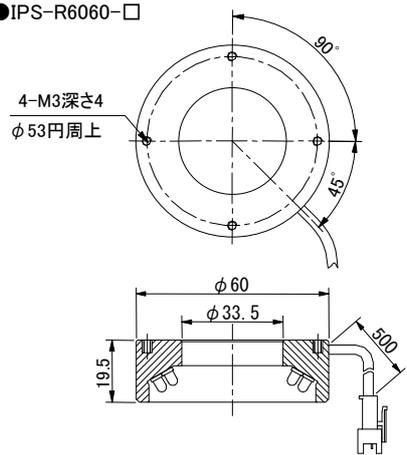
●IPS-R4060-□



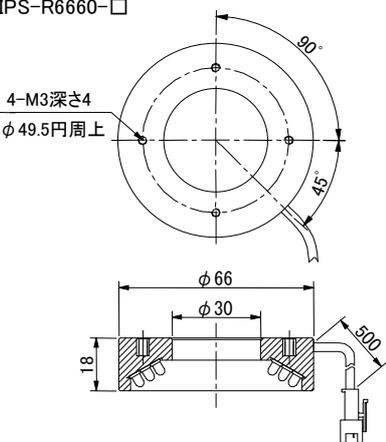
●IPS-R5060-□



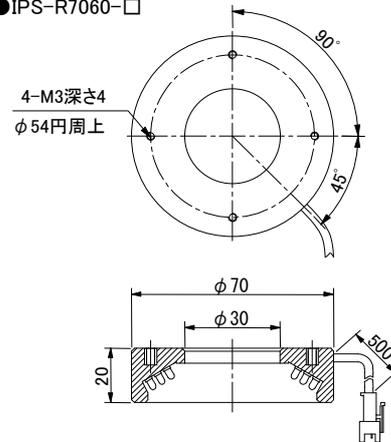
●IPS-R6060-□



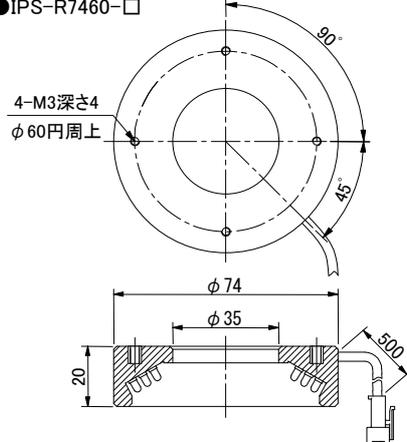
●IPS-R6660-□



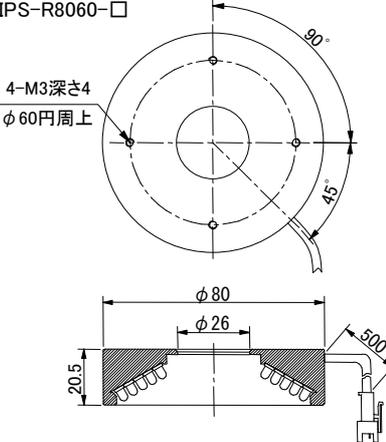
●IPS-R7060-□



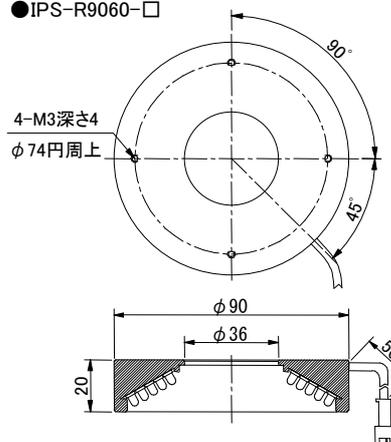
●IPS-R7460-□



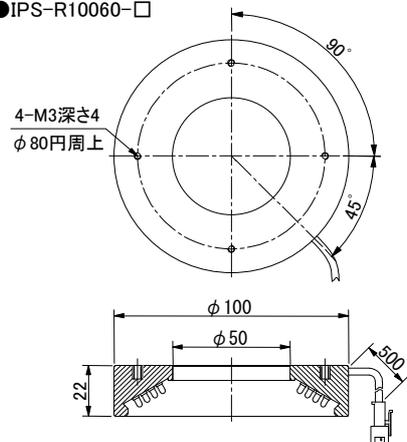
●IPS-R8060-□



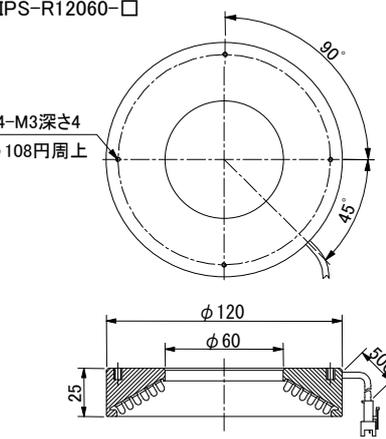
●IPS-R9060-□



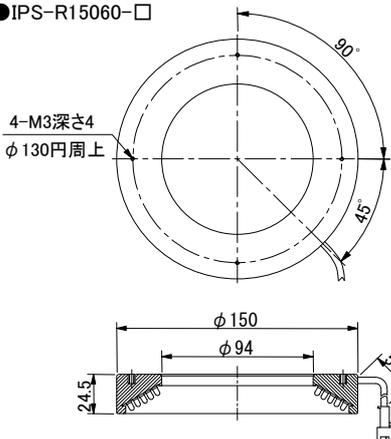
●IPS-R10060-□



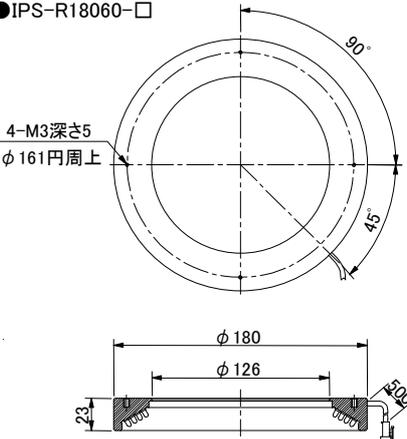
●IPS-R12060-□



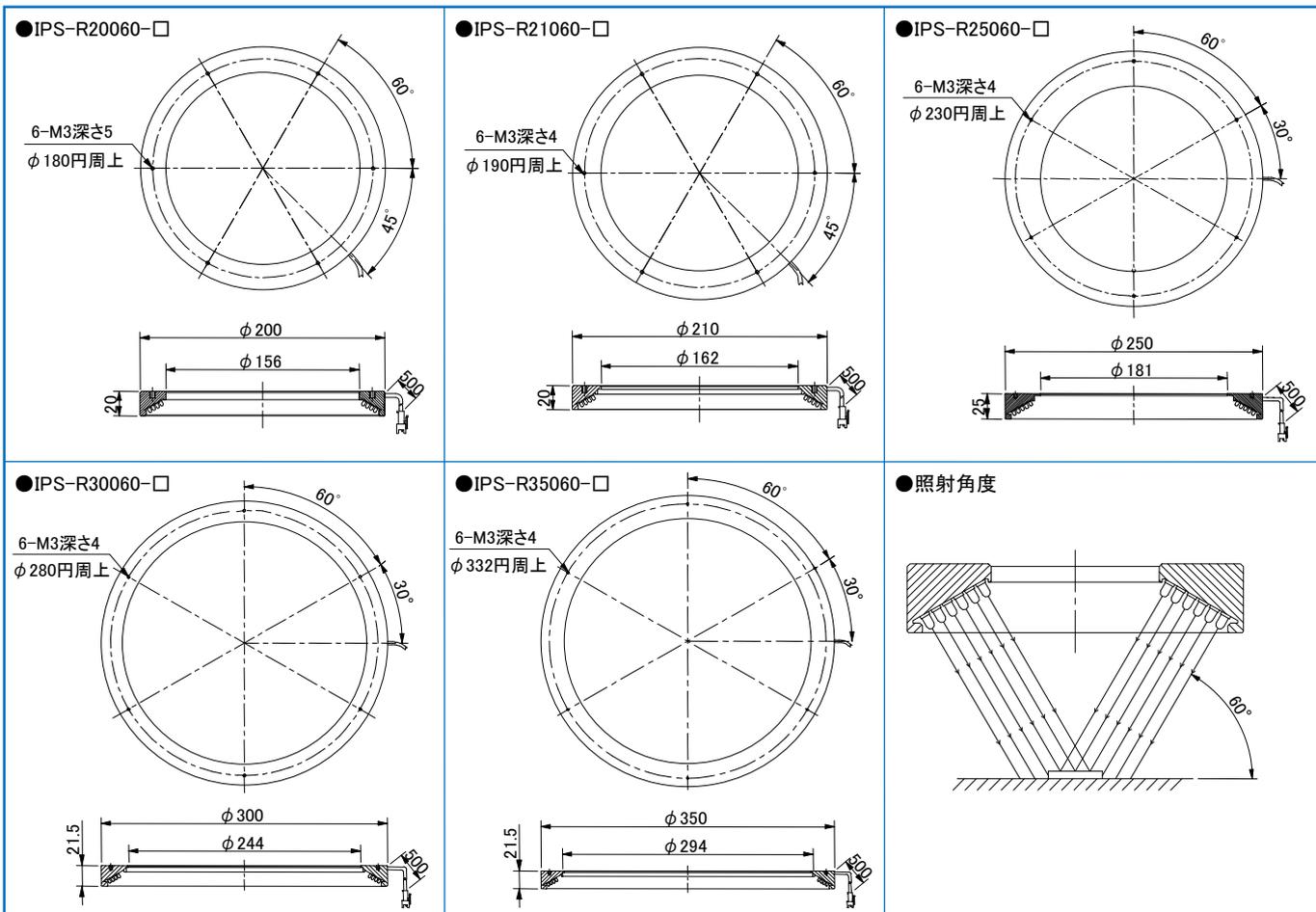
●IPS-R15060-□



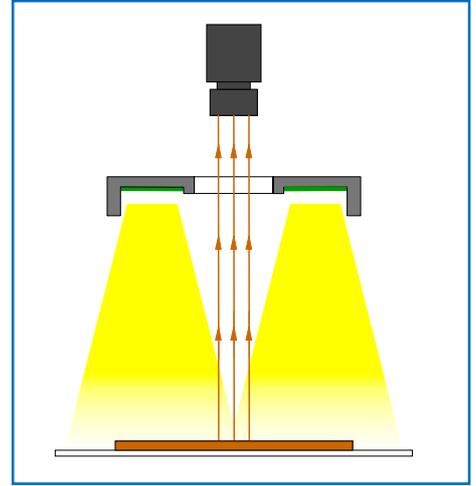
●IPS-R18060-□



■ ハイアングルリング照明 / IPS-R60



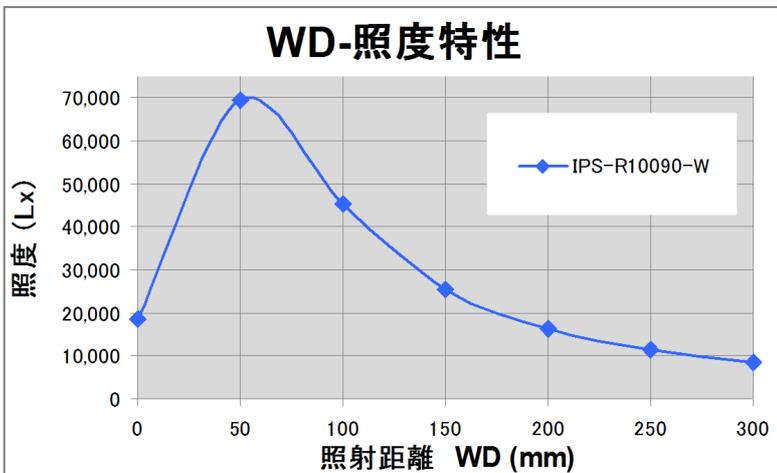
■ フラットアングルリング照明 / IPS-R90 ■■■■



直射照明



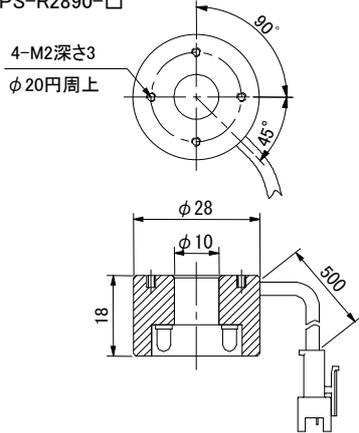
- LEDをリング状に高密度実装した照明です。
- カメラ視野と同方向に強い光を照射できるよう設計されています。
- オプションの拡散板を取り付けると均一性が向上します。
- 最大外径Φ350mmまで、お客様のご要望の外径・内径サイズで製作いたします。



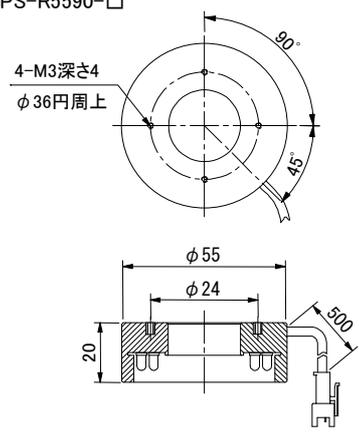
| 型 式 | 発光色 | LED 列 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | LED 列 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------|-------|-------|----------|--------|--------------|------|-------|----------|---------|
| IPS-R2890-□ | R | 1 | 0.2 | 18,000 | IPS-R12090-□ | R | 6 | 7.2 | 68,000 |
| | W/B/G | | 0.5 | 20,000 | | 12.0 | | 72,000 | |
| IPS-R5590-□ | R | 2 | 1.4 | 29,000 | IPS-R15090-□ | R | 9 | 12.2 | 76,000 |
| | W/B/G | | 2.4 | 33,000 | | 20.4 | | 84,000 | |
| IPS-R7090-□ | R | 3 | 2.2 | 36,000 | IPS-R20090-□ | R | 11 | 19.4 | 158,000 |
| | W/B/G | | 3.6 | 47,000 | | 32.4 | | 164,000 | |
| IPS-R10090-□ | R | 5 | 5.8 | 61,000 | IPS-R30090-□ | R | 16 | 53.3 | 383,000 |
| | W/B/G | | 8.6 | 63,000 | | 88.0 | | 396,000 | |

- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 拡散板・偏光板(別売品)の取付が可能です。

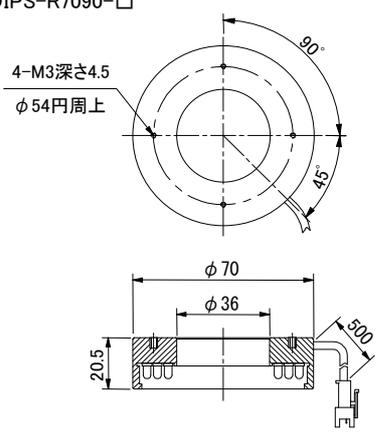
●IPS-R2890-□



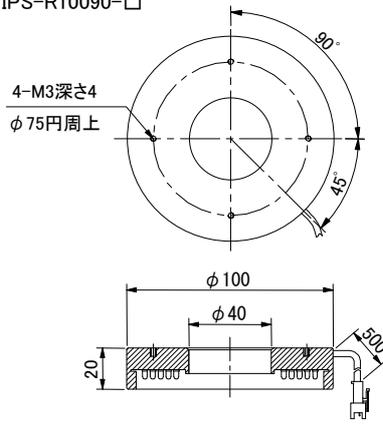
●IPS-R5590-□



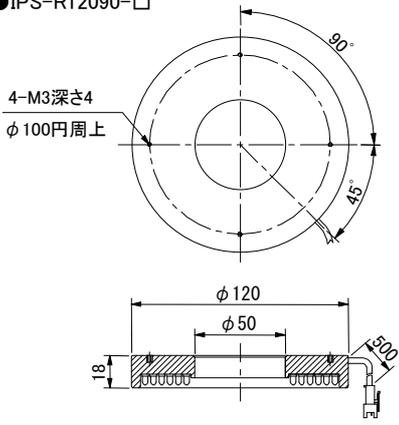
●IPS-R7090-□



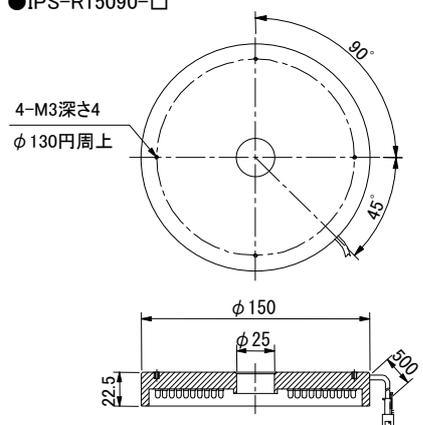
●IPS-R10090-□



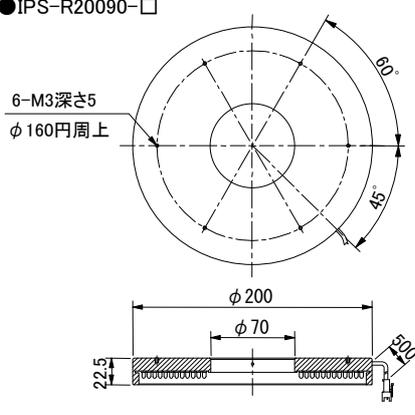
●IPS-R12090-□



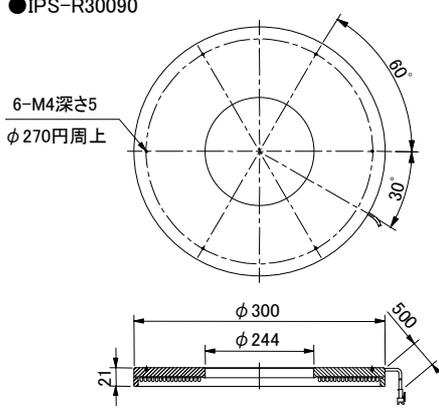
●IPS-R15090-□



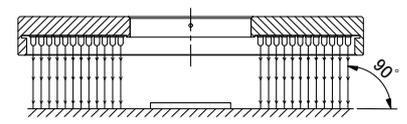
●IPS-R20090-□



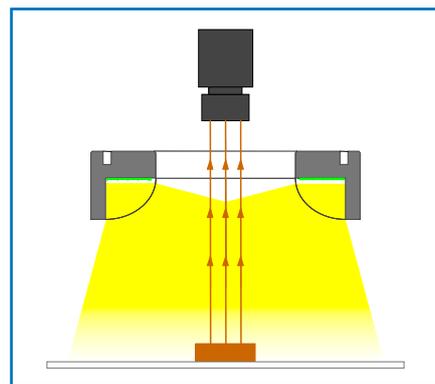
●IPS-R30090



●照射角度



■ マルチアングルリング照明 / IPS-R*MA ■■■■



幅広い用途に使用可能！

- 高輝度チップLEDをリング状に高密度実装した照明です。
- ハイアングルからローアングルまで照射距離を変えて使用できます。

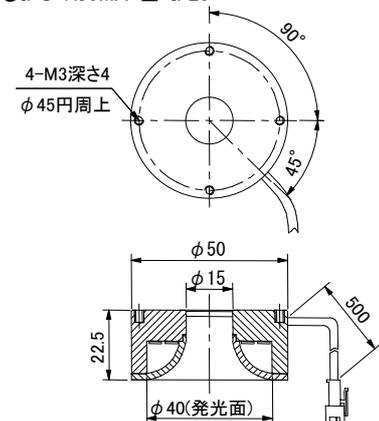
直射照明



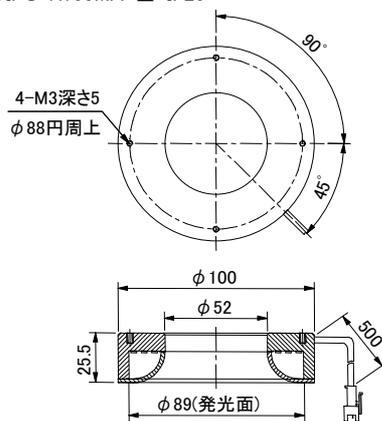
● 最大外径Φ150mmまで、ご要望の外径・内径サイズで製作いたします。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|-------------------|-------|----------|---------|---|-------|----------|---------|
| IPS-R50MA-□-IF20 | R | 2.0 | 70,000 | IPS-R133MA-□-IF20 | R | 11.6 | 103,000 |
| | W/B/G | 2.8 | 73,000 | | W/B/G | 17.2 | 106,000 |
| IPS-R100MA-□-IF20 | R | 6.0 | 75,000 | IPS-R150MA-□-IF20 | R | 13.0 | 123,000 |
| | W/B/G | 10.2 | 79,000 | | W/B/G | 19.2 | 127,000 |
| IPS-R120MA-□-IF20 | R | 11.6 | 99,000 | ● 型式の□には発光色：赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。 ● 拡散リングは付属しています。 ● 入力電圧はDC24Vです。 ● DC12Vも製作可能です。 | | | |
| | W/B/G | 17.2 | 103,000 | | | | |

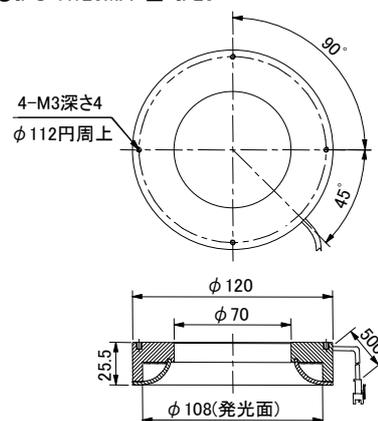
● IPS-R50MA-□-IF20



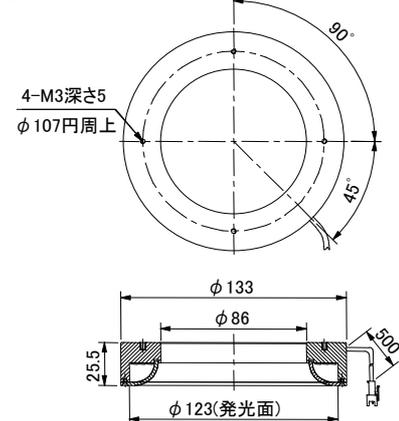
● IPS-R100MA-□-IF20



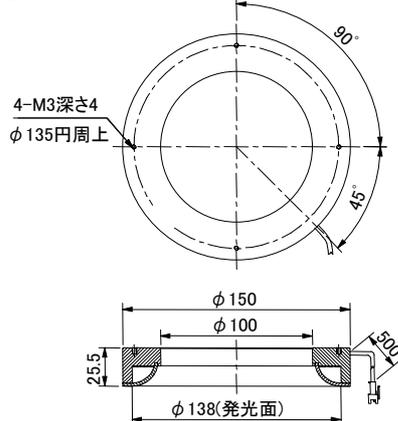
● IPS-R120MA-□-IF20



● IPS-R133MA-□-IF20

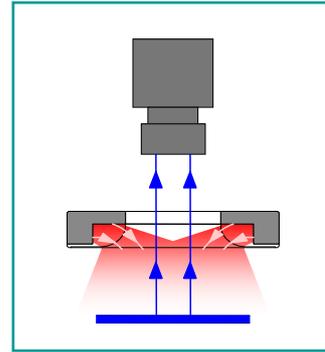
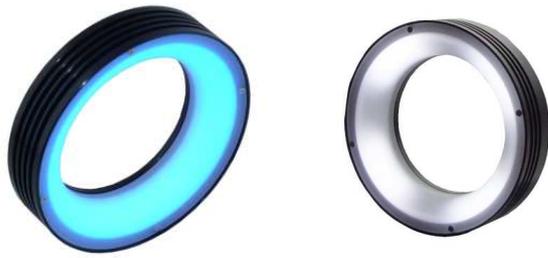


● IPS-R150MA-□-IF20





NEW



直射照明



『IP67規格適合防塵・防水照明』と『8分割照明』

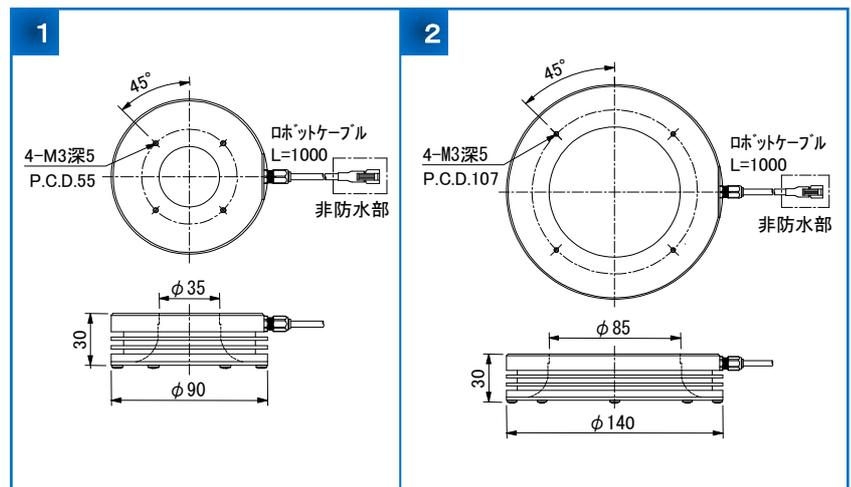
■照射距離を変えることができ幅広い用途に対応できます。

これ1台でハイアングルからローアングルまで、どのポジションからの照射でも照射エリアに中抜けが発生しない万能リング照明。拡散照明でありながら高速検査や高倍率検査に対応できる高照度化を実現。

■IP67規格適合防塵・防水タイプ: LMAR-WP

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 外形図 |
|---------------|-----|----------|-----|
| LMAR-90AR-WP | R | 8.5 | 1 |
| LMAR-90W-WP | W | 8.0 | |
| LMAR-90B-WP | B | 8.0 | |
| LMAR-140AR-WP | R | 14.5 | 2 |
| LMAR-140W-WP | W | 16.0 | |
| LMAR-140B-WP | B | 16.0 | |

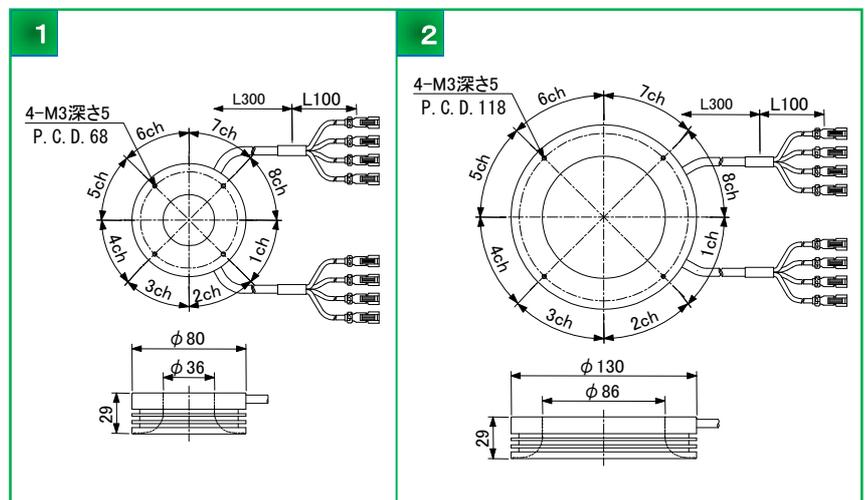
●入力電圧はDC12Vです。



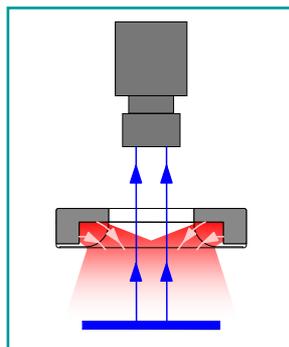
■8分割タイプ: LMAR-8CH

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 外形図 |
|----------------|-----|----------|-----|
| LMAR-80AR-8CH | R | 7.0 | 1 |
| LMAR-80W-8CH | W | 8.0 | |
| LMAR-80B-8CH | B | 8.0 | |
| LMAR-130AR-8CH | R | 14.0 | 2 |
| LMAR-130W-8CH | W | 16.0 | |
| LMAR-130B-8CH | B | 16.0 | |

●入力電圧はDC12Vです。



■ マルチポジション円弧照明 / LMAR-CT



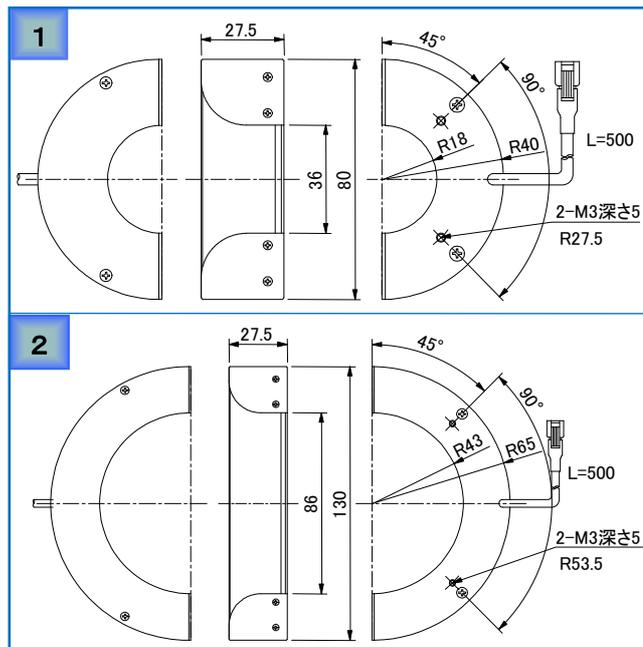
直射照明



■ ワーク形状に合わせた照射。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 重量(g) | 外形図 |
|--------------|-----|----------|-------|-----|
| LMAR-CT80AR | R | 4.3 | 85 | 1 |
| LMAR-CT80W | W | 4.0 | | |
| LMAR-CT80B | B | 4.0 | 140 | 2 |
| LMAR-CT130AR | R | 7.3 | | |
| LMAR-CT130W | W | 8.0 | | |
| LMAR-CT130B | B | 8.0 | | |

●入力電圧はDC12Vですが、DC24V製品も製作可能です。



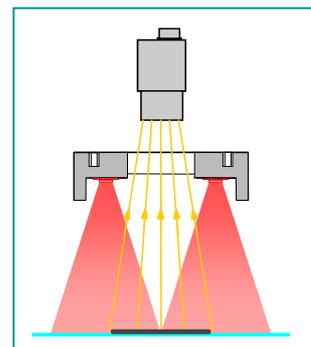
■ 高輝度リング照明 / LHRA

■ 小～大型のリング照明

外形サイズ: 7種類
(60～350mm)

■ 放熱構造の改善

自然冷却で超寿命



直射照明



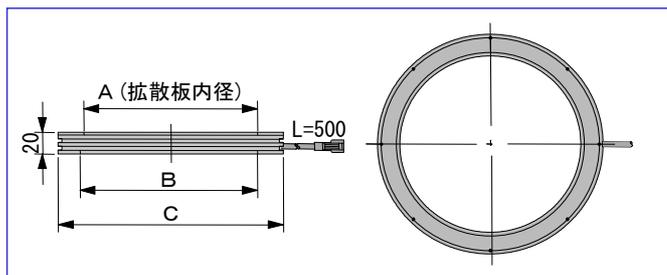
| 型 式 | 寸 法(mm) | | | 消費電力 (W) |
|--------------|---------|-----|-----|----------|
| | A | B | C | |
| LHRA-60□S | 26 | 28 | 66 | 6.5 |
| LHRA-80□S | 40 | 46 | 85 | 9.0 |
| LHRA-120□S | 65 | 75 | 124 | 13.5 |
| LHRA-150□S | 90 | 105 | 154 | 18.0 |
| LHRA-220□S | 158 | 170 | 223 | 28.5 |
| LHRA-270□HVS | 208 | 220 | 273 | 34.0 |
| LHRA-350□HVS | 288 | 300 | 353 | 44.0 |

●型式の□には、発光色: 赤色はR、白色はAW、青色はBが入ります。

●型式のHVは入力電圧がDC24Vです。

HVなしの入力電圧はDC12Vです。

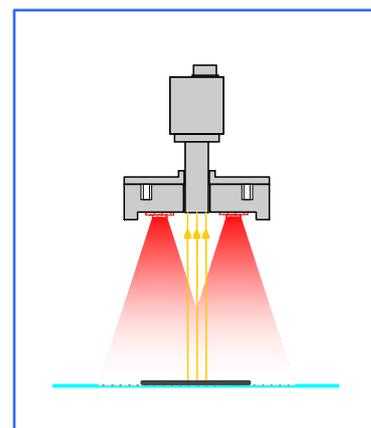
●拡散板付です。



注) LHRA-60□Sの厚さは22mmです。



NEW

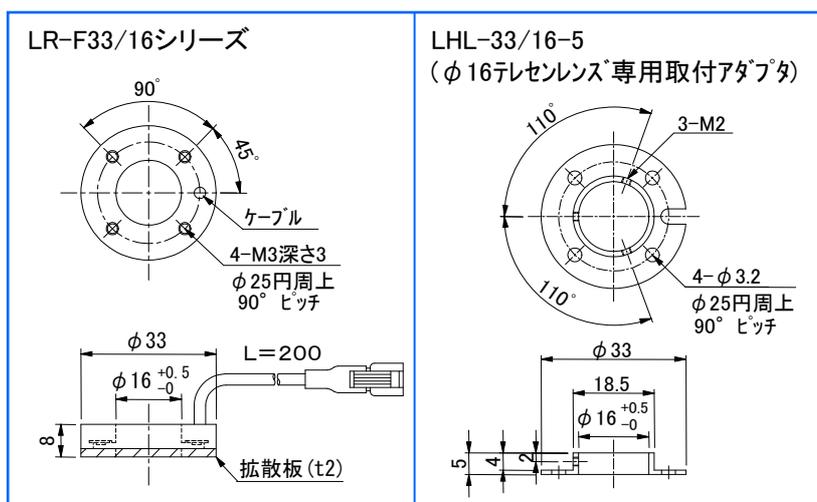
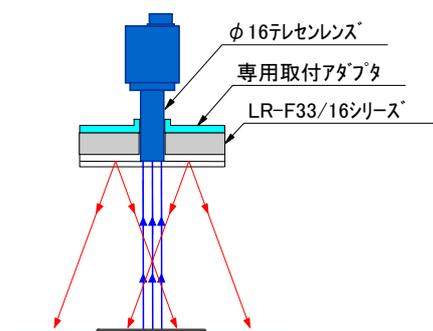


Φ16テレセンレンズ用！ 産業用組み込みカメラ用！

直射照明



厚み8mmの薄型設計により設置スペースを大幅に削減できます。
Φ16テレセンレンズ用に設計したコンパクト・軽量リング照明です。

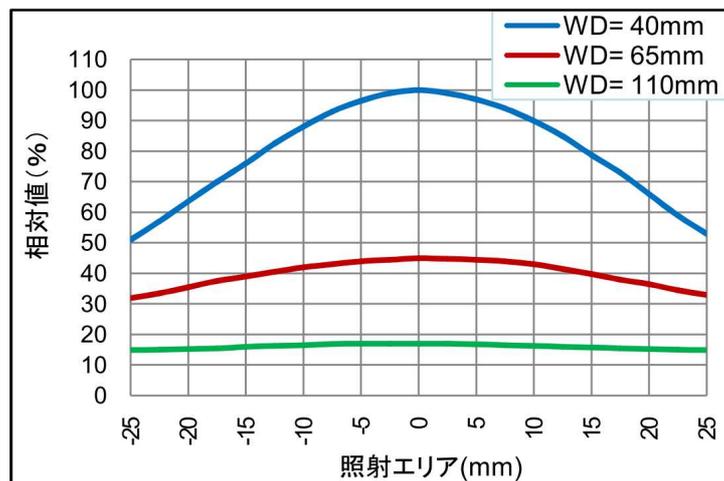


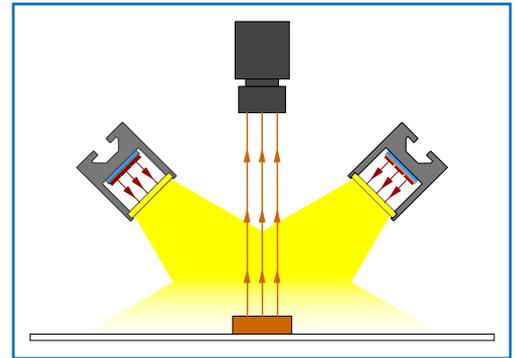
● 拡散板付です。

照度分布(参考値)

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 入力電圧 (V) | 質量 |
|-------------|-----|----------|----------|-----|
| LR-F33/16WS | W | 2 | DC12V | 15g |
| LR-F33/16RS | R | | | |

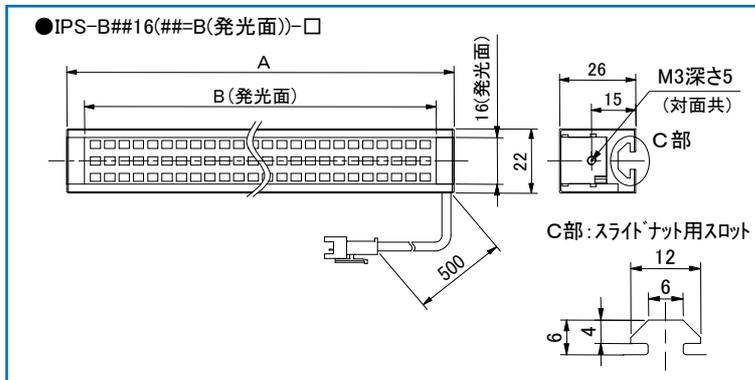
| 型 式 | 概 要 | 質量 |
|-------------|------------------------|----|
| LHL-33/16-5 | φ16テレセンレンズ専用 取付アダプタ | 5g |





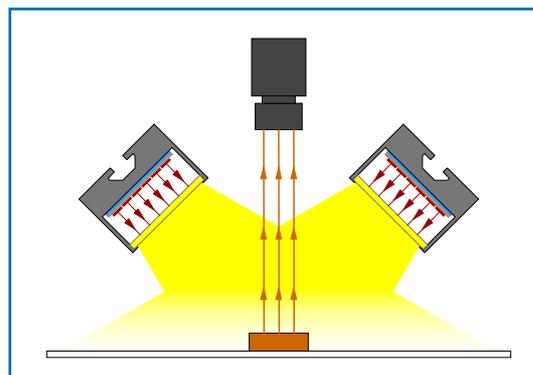
直射照明

- 発光幅16mmにLEDを3列実装した高輝度のLEDバー照明。
- 斜光、バックライト等自由度の高い光学系設計が可能です。
- 発光面(B)の長さは、10mm単位でご要望の長さで製作いたします。



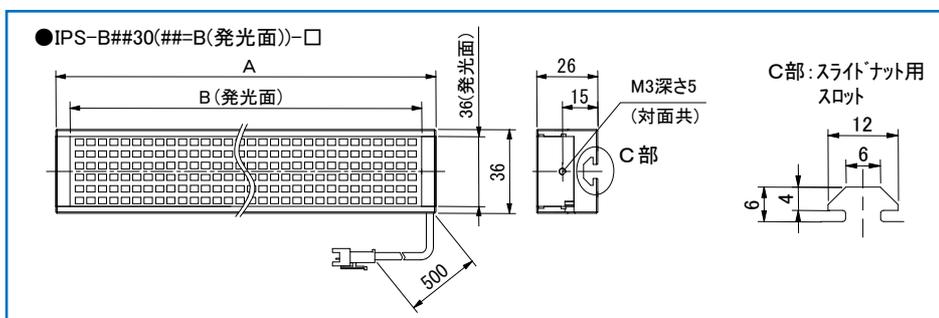
| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | 消費電力(W) | 標準価格 |
|---------------|-------|--------|--------|---------|---------|
| | | 外形(A) | 発光面(B) | | |
| IPS-B3016-□ | R | 42 | 30 | 0.5 | 18,000 |
| | W/B/G | | | 0.7 | 20,000 |
| IPS-B9016-□ | R | 102 | 90 | 1.4 | 28,000 |
| | W/B/G | | | 2.2 | 29,000 |
| IPS-B15016-□ | R | 162 | 150 | 2.4 | 42,000 |
| | W/B/G | | | 3.6 | 48,000 |
| IPS-B21016-□ | R | 222 | 210 | 3.4 | 49,000 |
| | W/B/G | | | 5.0 | 56,000 |
| IPS-B27016-□ | R | 282 | 270 | 4.3 | 62,000 |
| | W/B/G | | | 6.5 | 68,000 |
| IPS-B33016-□ | R | 342 | 330 | 5.3 | 76,000 |
| | W/B/G | | | 7.9 | 83,000 |
| IPS-B39016-□ | R | 402 | 390 | 6.2 | 85,000 |
| | W/B/G | | | 9.4 | 91,000 |
| IPS-B45016-□ | R | 462 | 450 | 7.2 | 98,000 |
| | W/B/G | | | 10.8 | 104,000 |
| IPS-B51016-□ | R | 522 | 510 | 8.2 | 106,000 |
| | W/B/G | | | 12.2 | 112,000 |
| IPS-B100016-□ | R | 1012 | 1000 | 16.2 | 238,000 |
| | W/B/G | | | 24.0 | 251,000 |

- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 砲弾型LED素子を実装可能です。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。
他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。



直射照明

- 発光幅30mmにLEDを6列実装した高輝度のLEDバー照明。
- 斜光、バックライト等自由度の高い光学系設計が可能です。
- 発光面(B)の長さは、10mm単位でご要望の長さで製作いたします。

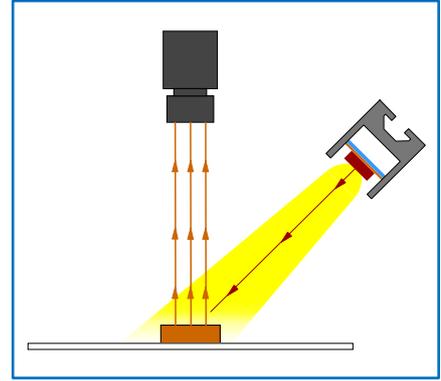


| 型 式 | 発光色 | 寸法(mm) | | 消費電力(W) | 標準価格 |
|---------------|-------|--------|--------|---------|---------|
| | | 外形(A) | 発光面(B) | | |
| IPS-B2530-□ | R | 37 | 25 | 0.7 | 24,000 |
| | W/B/G | | | 1.2 | 26,000 |
| IPS-B7530-□ | R | 87 | 75 | 2.2 | 32,000 |
| | W/B/G | | | 3.6 | 35,000 |
| IPS-B12530-□ | R | 137 | 125 | 3.6 | 45,000 |
| | W/B/G | | | 6.0 | 48,000 |
| IPS-B17530-□ | R | 187 | 175 | 5.0 | 52,000 |
| | W/B/G | | | 8.4 | 54,000 |
| IPS-B22530-□ | R | 237 | 225 | 6.5 | 63,000 |
| | W/B/G | | | 10.8 | 67,000 |
| IPS-B27530-□ | R | 287 | 275 | 7.9 | 71,000 |
| | W/B/G | | | 13.2 | 75,000 |
| IPS-B32530-□ | R | 337 | 325 | 9.3 | 85,000 |
| | W/B/G | | | 15.6 | 93,000 |
| IPS-B37530-□ | R | 387 | 375 | 10.8 | 94,000 |
| | W/B/G | | | 18.0 | 101,000 |
| IPS-B42530-□ | R | 437 | 425 | 12.2 | 111,000 |
| | W/B/G | | | 20.4 | 121,000 |
| IPS-B50030-□ | R | 512 | 500 | 14.4 | 124,000 |
| | W/B/G | | | 24.0 | 133,000 |
| IPS-B100030-□ | R | 1012 | 1000 | 26.0 | 248,000 |
| | W/B/G | | | 38.5 | 261,000 |

- 型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- 砲弾型LED素子を実装可能です。
- 拡散板は標準で80%透過が付属しています。
他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。



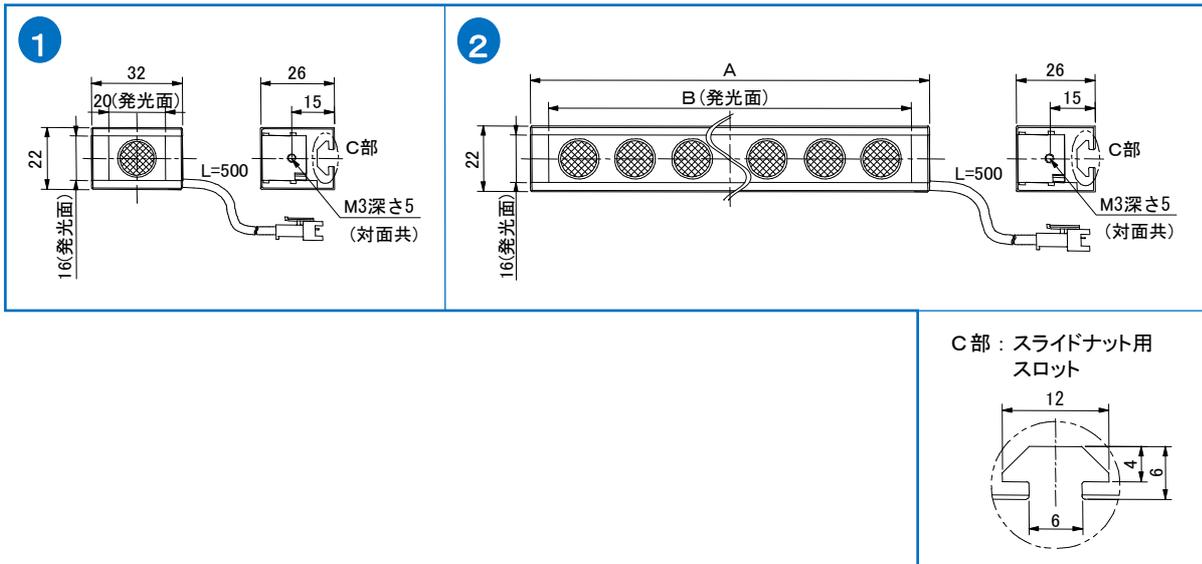
NEW



直射照明



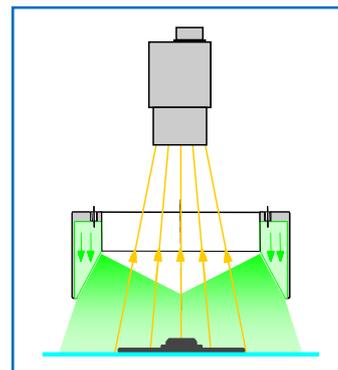
- 大型のワークや長距離照射に最適な照明です。
- 搭載しているレンズの拡散角度は、15°、30°、45°、60°の4種類から選択できます。
- レンズ拡散角15°の狭角タイプは、2,000mm以上の長距離照射でも高照度を確保できます。
- 発光面(B)の長さをご相談下さい。



| 型 式 | 発光色 | 外形図 | 寸法(mm) | | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------------|---------|-----|-----------|------------|-------------|---------|
| | | | 外形 (A) | 発光面 (B) | | |
| IPS-B2016-□-HP-S01 | R/W/B/G | ① | 32 | 20 | 0.6 | 25,000 |
| IPS-B12016-□-HP | R/W/B/G | ② | 132 | 120 | 6.0 | 53,000 |
| IPS-B13816-□-HP | R/W/B/G | | 150 | 138 | 7.1 | 54,000 |
| IPS-B24016-□-HP | R/W/B/G | | 252 | 240 | 12.0 | 88,000 |
| IPS-B30016-□-HP | R/W/B/G | | 312 | 300 | 14.4 | 101,000 |
| IPS-B48016-□-HP | R/W/B/G | | 492 | 480 | 24.0 | 145,000 |

- 型式の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。

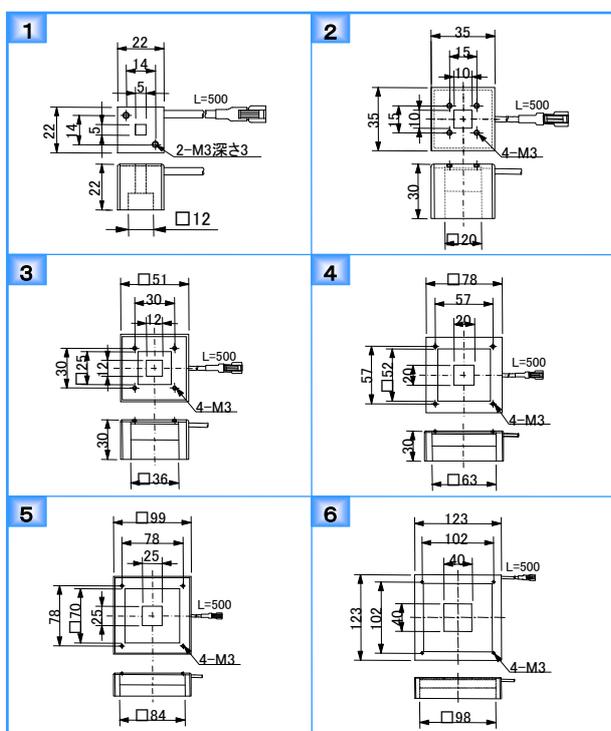
■ ボックス型面照明 / LPQC



間接照明

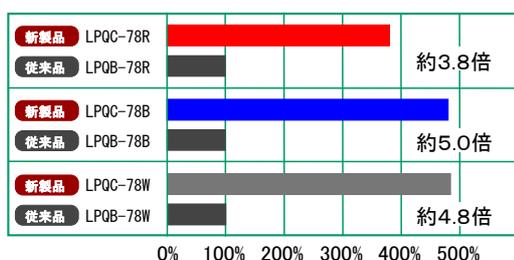


新放熱設計で長寿命 パワーLED採用



●接続ケーブルはロボットケーブルです。

■ ボックス型面照明 従来品との照度比較

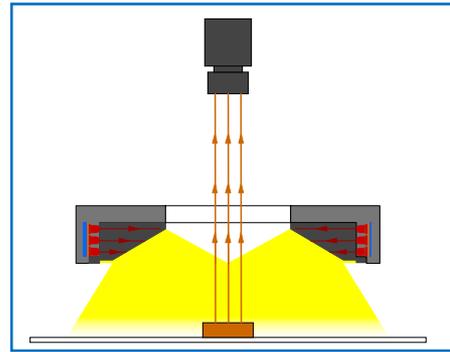


ワークに至近距離で設置し、導光板の4側面から光を入射させ間接光のみを斜光内面から発光する無影照明です。四角いワークなどに均一に照射できます。パワーLEDを採用し、従来品と比べて約5倍明るくなっています。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 外形図 |
|-----------|-----|----------|-----|
| LPQC-22□ | R | 2.1 | 1 |
| | W | 2.1 | |
| | B | 2.1 | |
| LPQC-35□ | R | 4.2 | 2 |
| | W | 4.7 | |
| | B | 4.7 | |
| LPQC-51□ | R | 6.5 | 3 |
| | W | 6.8 | |
| | B | 6.8 | |
| LPQC-78□ | R | 11.5 | 4 |
| | W | 12.5 | |
| | B | 12.5 | |
| LPQC-99□ | R | 16.5 | 5 |
| | W | 19.0 | |
| | B | 18.0 | |
| LPQC-123□ | R | 21.0 | 6 |
| | W | 24.0 | |
| | B | 22.5 | |

●型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はBが入ります。

●入力電圧はDC12Vですが、DC24V製品も製作可能です。



均一な照射が可能！

間接照明



●リング型の導光板の周囲からLEDの光を入れ発光面にはLED素子が無いので、素子がワークに写り込む心配がありません。 ●光沢面ワークや球体検査に有効です。

●最大外径Φ180mmまで、ご要望の外径サイズで製作いたします。

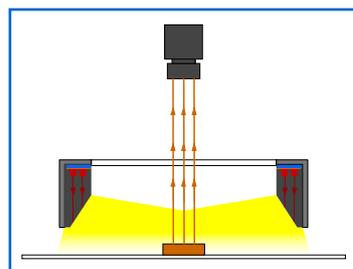
| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------|-------|----------|--------|--------------|-------|----------|---------|
| IPS-SLR70-□ | R | 1.9 | 53,000 | IPS-SLR130-□ | R | 5.0 | 73,000 |
| | W/B/G | 3.4 | 57,000 | | W/B/G | 8.4 | 77,000 |
| IPS-SLR100-□ | R | 4.1 | 57,000 | IPS-SLR150-□ | R | 6.2 | 84,000 |
| | W/B/G | 6.7 | 66,000 | | W/B/G | 9.4 | 88,000 |
| IPS-SLR120-□ | R | 4.3 | 68,000 | IPS-SLR180-□ | R | 5.6 | 127,000 |
| | W/B/G | 7.2 | 72,000 | | W/B/G | 9.6 | 131,000 |

●型式末尾の□には発光色：赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。

●入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

| | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <p>●IPS-SLR70-□</p> | <p>●IPS-SLR100-□</p> | <p>●IPS-SLR120-□</p> |
| <p>●IPS-SLR130-□</p> | <p>●IPS-SLR150-□</p> | <p>●IPS-SLR180-□</p> |

■ 近接無影リング照明 / IPS-NSR



間接照明

●ワークに至近距離で設置し、導光板の側面からLEDの光を入射させ間接光のみを斜光内面から発光する無影照明です。



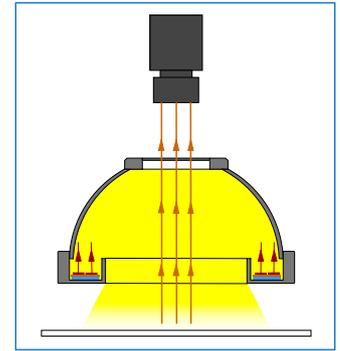
●最大外径Φ180mmまで、ご要望の外径サイズで製作いたします。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|--------------|-------|----------|--------|--------------|-------|----------|---------|
| IPS-NSR70-□ | R | 1.4 | 56,000 | IPS-NSR120-□ | R | 3.4 | 78,000 |
| | W/B/G | 2.4 | 59,000 | | W/B/G | 5.0 | 83,000 |
| IPS-NSR80-□ | R | 1.2 | 59,000 | IPS-NSR150-□ | R | 11.5 | 87,000 |
| | W/B/G | 1.9 | 63,000 | | W/B/G | 19.2 | 96,000 |
| IPS-NSR100-□ | R | 2.9 | 69,000 | IPS-NSR180-□ | R | 5.0 | 123,000 |
| | W/B/G | 4.8 | 76,000 | | W/B/G | 11.5 | 132,000 |

●型式末尾の□には発光色: 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。

●入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

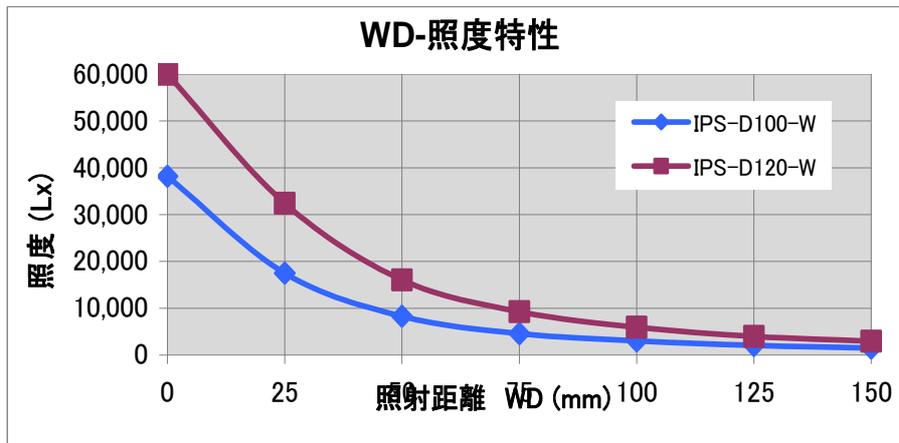
| | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <p>●IPS-NSR70-□</p> | <p>●IPS-NSR80-□</p> | <p>●IPS-NSR100-□</p> |
| <p>●IPS-NSR120-□</p> | <p>●IPS-NSR150-□</p> | <p>●IPS-NSR180-□</p> |



間接照明



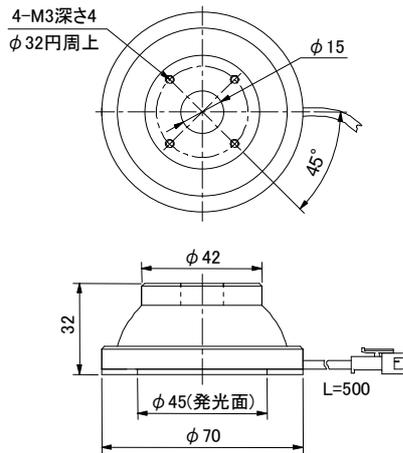
- LEDの照射光を半球状ドームに反射させた間接光をワークに照射して、凹凸のある光沢面に対して用いると凹凸部の濃淡を抑えた良好な画像が撮像可能となります。
- 最大外径Φ300mmまで、ご要望の外径サイズで製作いたします。
- LED発光色は、フルカラーも対応可能です。



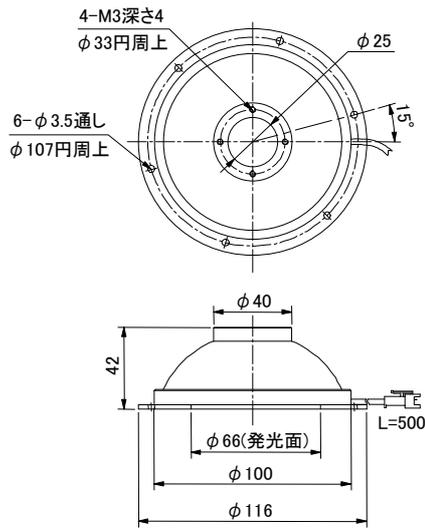
| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標 準 価 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標 準 価 |
|------------|-------|----------|---------|--------------|-------|-----------|---------|
| IPS-D70-□ | R | 0.7 | 55,000 | IPS-D180-□ | R | 7.2 | 128,000 |
| | W/B/G | 1.2 | 57,000 | | W/B/G | 12.0 | 141,000 |
| IPS-D100-□ | R | 2.2 | 66,000 | IPS-D230-□ | R | 13.0 | 169,000 |
| | W/B/G | 3.1 | 70,000 | | W/B/G | 21.6 | 177,000 |
| IPS-D115-□ | R | 3.4 | 72,000 | IPS-D260-□ | R | 18.1 | 203,000 |
| | W/B/G | 5.0 | 77,000 | | W/B/G | 27.2 | 211,000 |
| IPS-D120-□ | R | 4.3 | 76,000 | IPS-D300-□ | R | 17.8 | 239,000 |
| | W/B/G | 6.5 | 80,000 | | W/B/G | 30.0 | 257,000 |
| IPS-D154-□ | R | 6.2 | 86,000 | IPS-D432-RGB | フルカラー | 7.2/12/12 | 526,000 |
| | W/B/G | 9.3 | 106,000 | | R/B/G | | |

- 型式末尾の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。

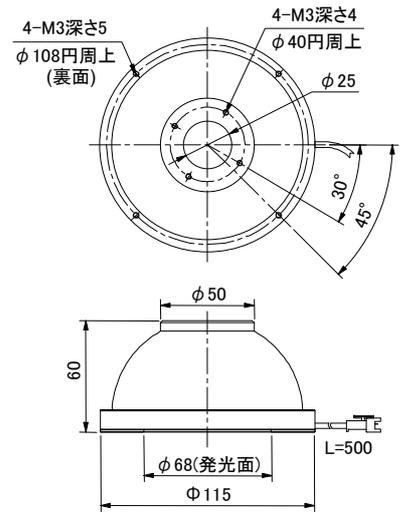
●IPS-D70-□



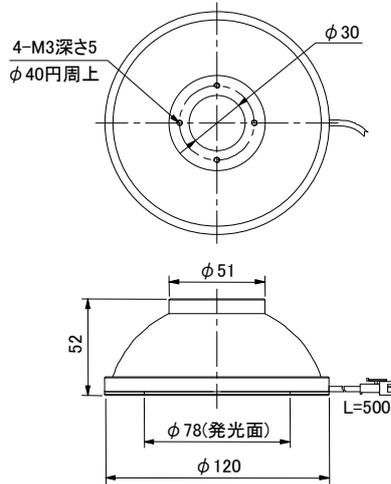
●IPS-D100-□



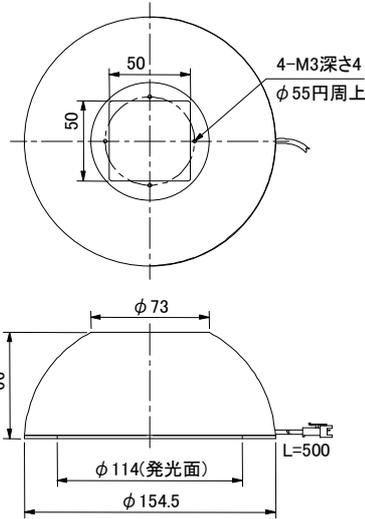
●IPS-D115-□



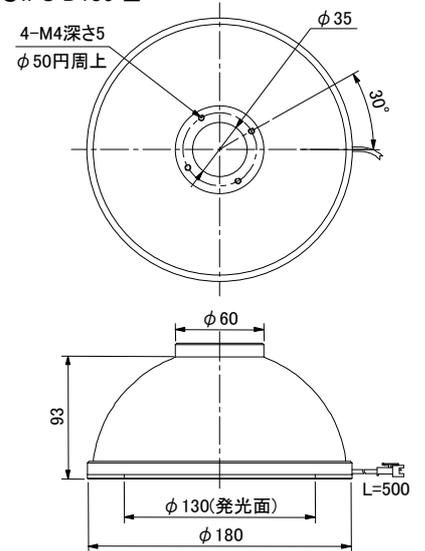
●IPS-D120-□



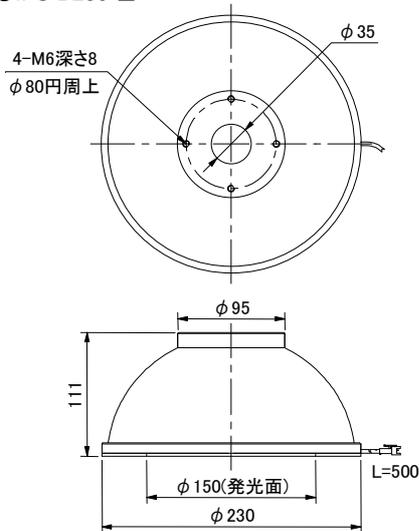
●IPS-D154-□



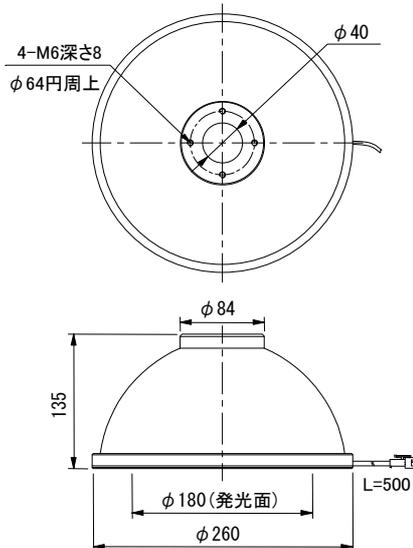
●IPS-D180-□



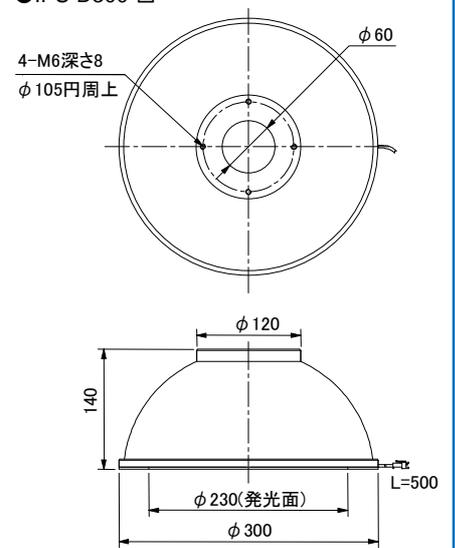
●IPS-D230-□



●IPS-D260-□

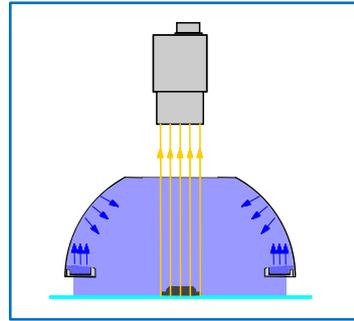


●IPS-D300-□





オールアルミ放熱構造 小型: φ85~大型: φ350

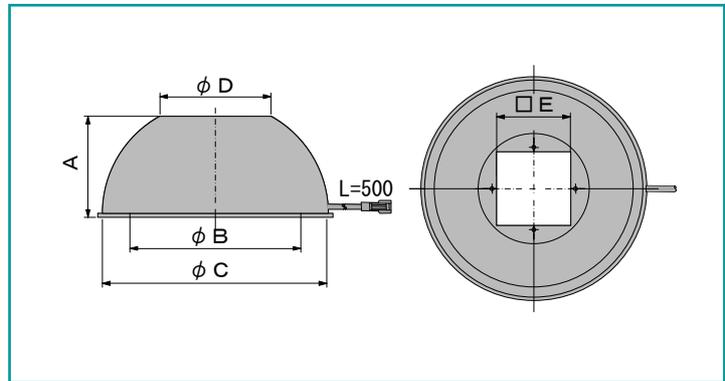


新設計の放熱構造

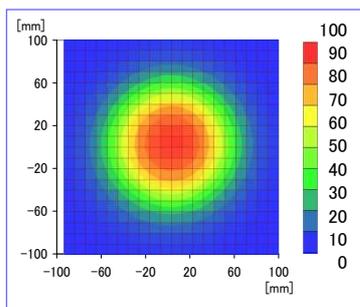


MAX調光で連続点灯しても自然冷却で十分な放熱効果が得られ、非常に長寿命です。

間接照明



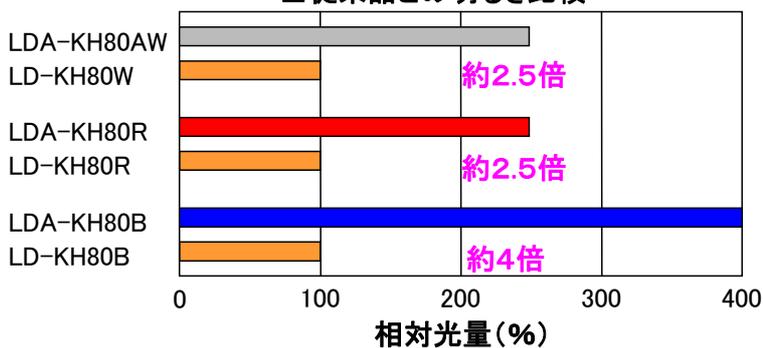
照度分布図



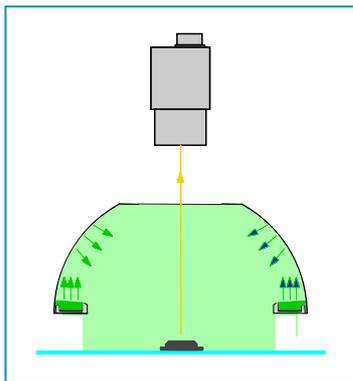
| 型 式 | 発光色 | 寸法 (mm) | | | | | 消費電力 (W) |
|--------------|--------|---------|-----|-----|----|----|----------|
| | | A | B | C | D | E | |
| LDA-KH60□ | R/AW/B | 30 | 28 | 66 | — | 15 | 6.5 |
| LDA-KH80□ | | 45 | 46 | 85 | 30 | 20 | 9 |
| LDA-KH120□ | | 59 | 75 | 124 | 60 | 40 | 13.5 |
| LDA-KH150□ | | 72 | 105 | 154 | 73 | 50 | 18 |
| LDA-KH220□ | | 111 | 170 | 223 | 73 | 50 | 28.5 |
| LDA-KH270□HV | | 137 | 220 | 273 | 73 | 50 | 34 |
| LDA-KH350□HV | | 177.2 | 300 | 353 | 82 | 50 | 44 |

- 型式の口には発光色: 赤色はR, 白色はAW, 青色はBが入ります。
- 型式末尾のHVは入力電圧がDC24Vです。
HVなしの入力電圧はDC12Vです。

従来品との明るさ比較



■ ハーフパイプ照明 / LQD, LQDH



無影万能照明！

間接照明



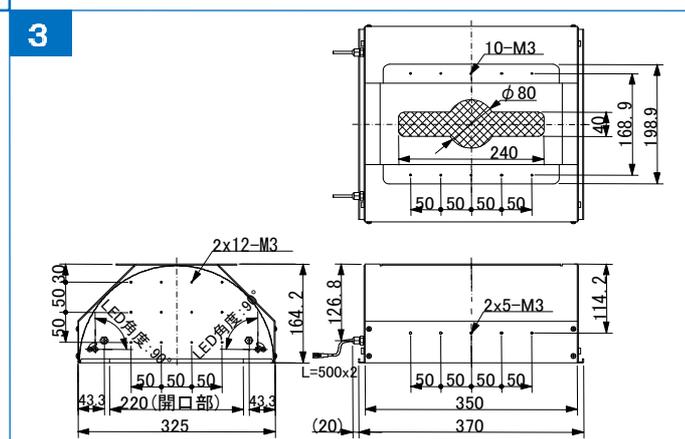
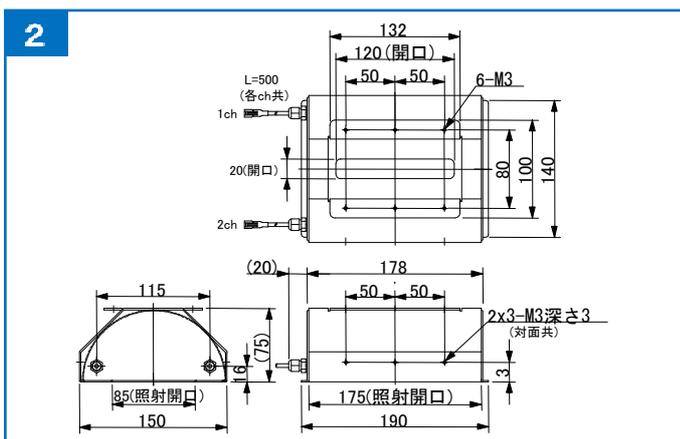
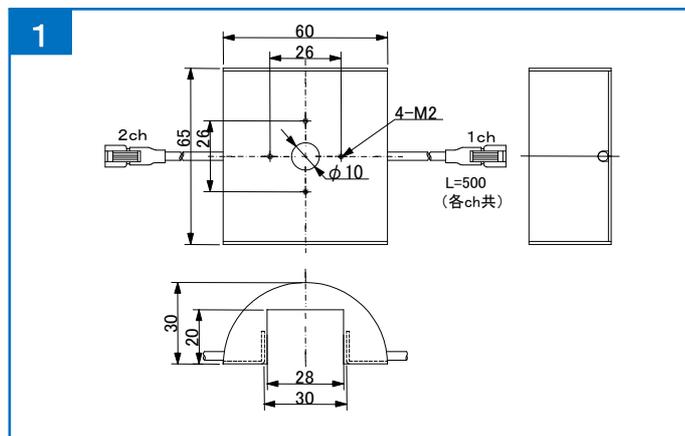
■ ラインセンサ用高輝度タイプもあります。

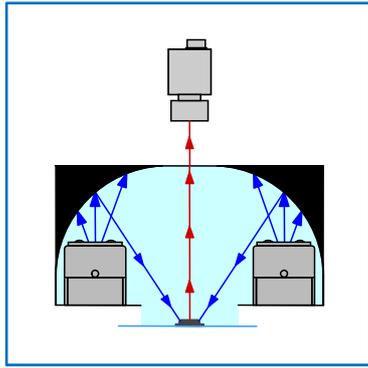
- パワーLEDを採用することにより、間接光なのに十分な光量を得られます。
- LED実装部はヒートシンク状になっているので定常光でも発熱せずに使用可能。
- 発光面が大きいのでPTP錠剤梱包の外観や大型のシャフト検査などに有効。
- 同軸照明を付けることも可能なので、完全な全方向の均一照明が可能。

| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 外形図 |
|------------------|-------------|---|-----|
| LQD-K60/65WH | WH | 1ch 0.8W / 2ch 0.8W 合計: 1.6W | 1 |
| LQDH-K150/175AW | AW | 1ch 19W / 2ch 19W 合計: 38W | 2 |
| LQDH-K320/350AW | AW | 1ch 35W / 2ch 35W 合計: 70W | 3 |
| LQDH-K320/350RGB | R B G | 1ch R,G,B:各13W 2ch R,G,B:各13W 合計: 78W | 3 |



● 入力電圧はDC12Vですが
DC24V製品も製作可能です。





無影万能照明！

間接照明



| 型 式 | 発光部寸法 | 消費電力(W) | | |
|-----------------|-------|---------|------|------|
| | W(mm) | Ch1 | Ch2 | 合 計 |
| LCD-B12016-□-HP | 120 | 6.0 | 6.0 | 12.0 |
| LCD-B24016-□-HP | 240 | 12.0 | 12.0 | 24.0 |
| LCD-B30016-□-HP | 300 | 14.4 | 14.4 | 28.8 |
| LCD-B48016-□-HP | 480 | 24.0 | 24.0 | 48.0 |

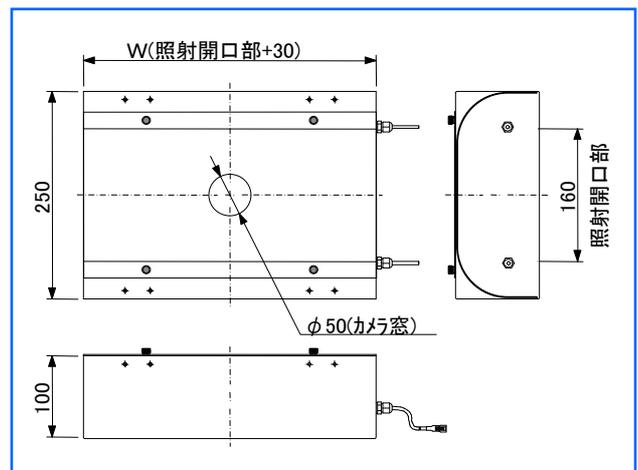
- 型式の□にはLED発光色
白=W, 赤=R, 青=B, 緑=G が入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。

- パワーLEDを採用することにより、間接光なのに十分な光量を得られます。
- LED実装部はヒートシンク状になっているので定常光でも発熱せずに使用可能。
- 発光面が大きいのでPTP錠剤梱包の外観や大型のシャフト検査などに有効。
- 同軸照明を付けることで、完全な全方向の均一照明が可能。
- カスタム仕様で超高輝度ライン照明を搭載した超高輝度タイプも製作可能です。

標準搭載LED照明



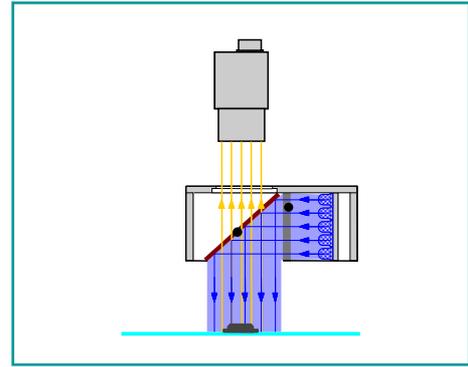
カメラ窓のサイズ、形状、数、照射開口部、高さ等をカスタムで設計いたします。
イニシャルは発生いたしません。
お気軽にご相談下さい。



■ 平行光同軸落射照明 / LFVA

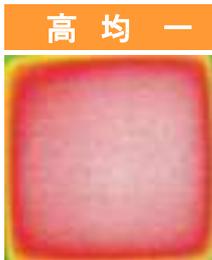


NEW



高輝度, 高均一, コンパクト!

同軸照明



LFVA-50W

現行品:LFV-50と比較して

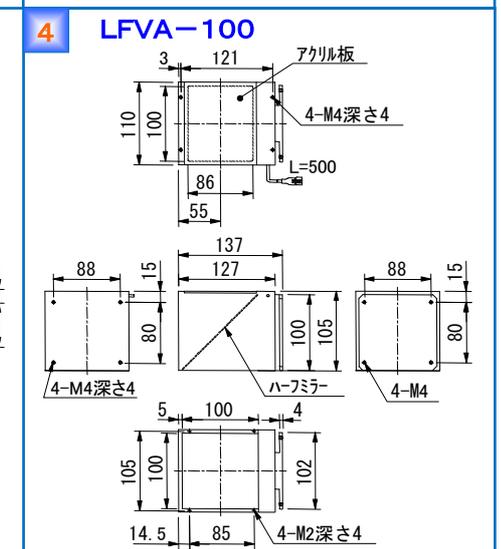
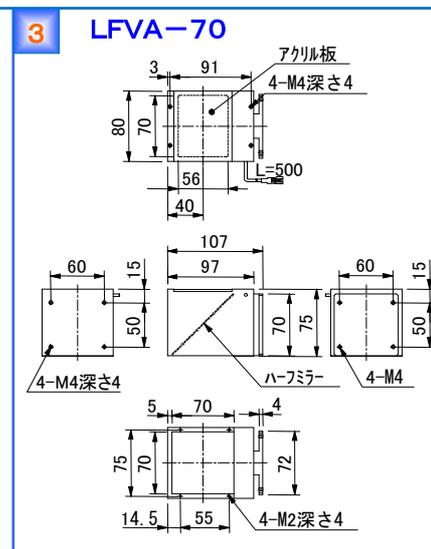
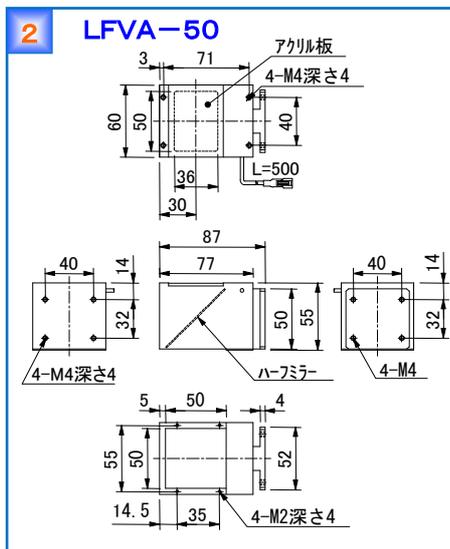
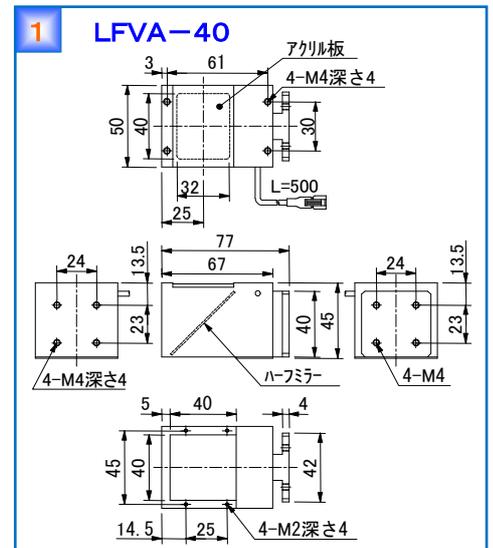
①平行度が高いことで白色の

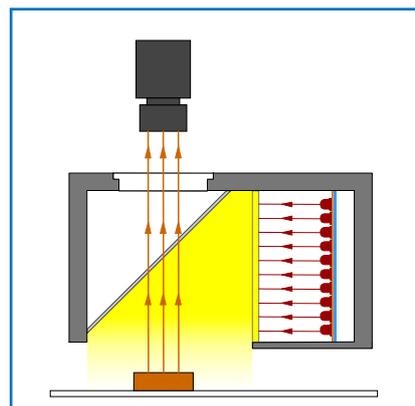
定常発光時は従来比約4.5倍の明るさを、ストロボ発光時は従来比約15倍の明るさを実現しました。

②筐体サイズを約16%ダウンして、カメラ側開口部を約60%アップいたしました。

③オールアルミの筐体を採用し、独自のヒートシンク設計により放熱効果を大幅にアップいたしました。

| 型 式 | LED 発光色 | 消費電力 (W) | 入力電圧 (V) | 外形図 |
|-------------|---------|----------|----------|-----|
| LFVA-40R | 赤 | 10.5 | DC12V | 1 |
| LFVA-40W | 白 | | | |
| LFVA-40B | 青 | | | |
| LFVA-50R | 赤 | 14 | DC12V | 2 |
| LFVA-50W | 白 | | | |
| LFVA-50B | 青 | | | |
| LFVA-70R | 赤 | 24 | | 3 |
| LFVA-70W | 白 | | | |
| LFVA-70B | 青 | | | |
| LFVA-100RHV | 赤 | 32 | DC24V | 4 |
| LFVA-100WHV | 白 | | | |
| LFVA-100BHV | 青 | | | |

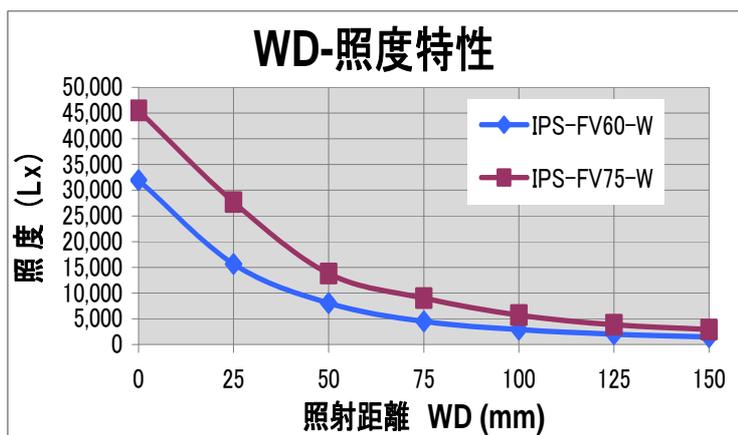




同軸照明



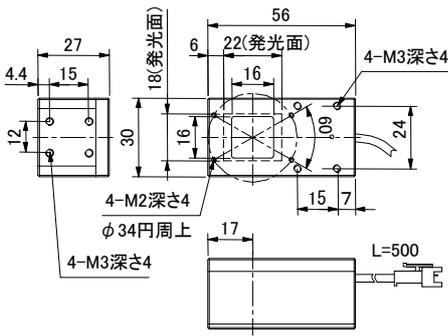
- ハーフミラーを使用して照射光をカメラと同軸上から照射可能な照明で、ワークに対して正反射の光学系設計が可能となります。
- 発光面サイズは、5.0mmピッチ単位でお客様のご要望のサイズで製作いたします。
- LED発光色は、フルカラーも対応可能です。



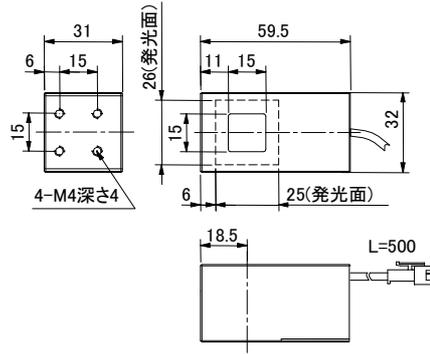
| 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 | 型 式 | 発光色 | 消費電力 (W) | 標準価格 |
|------------|-------|----------|--------|-------------|-------|----------|---------|
| IPS-FV18-□ | R | 0.2 | 40,000 | IPS-FV75-□ | R | 4.3 | 97,000 |
| | W/B/G | 0.5 | 42,000 | | W/B/G | 6.7 | 104,000 |
| IPS-FV25-□ | R | 0.7 | 49,000 | IPS-FV80-□ | R | 5.4 | 107,000 |
| | W/B/G | 1.2 | 51,000 | | W/B/G | 7.7 | 114,000 |
| IPS-FV30-□ | R | 1.0 | 55,000 | IPS-FV100-□ | R | 7.2 | 118,000 |
| | W/B/G | 1.4 | 59,000 | | W/B/G | 12.0 | 133,000 |
| IPS-FV40-□ | R | 1.4 | 66,000 | IPS-FV120-□ | R | 9.8 | 161,000 |
| | W/B/G | 1.7 | 74,000 | | W/B/G | 16.8 | 171,000 |
| IPS-FV50-□ | R | 2.2 | 74,000 | IPS-FV150-□ | R | 14.4 | 216,000 |
| | W/B/G | 3.6 | 80,000 | | W/B/G | 24.0 | 227,000 |
| IPS-FV60-□ | R | 2.4 | 81,000 | IPS-FV200-□ | R | 20.2 | 444,000 |
| | W/B/G | 4.8 | 88,000 | | W/B/G | 33.6 | 459,000 |

- 型式末尾の□には発光色：赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はGが入ります。
- 入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。

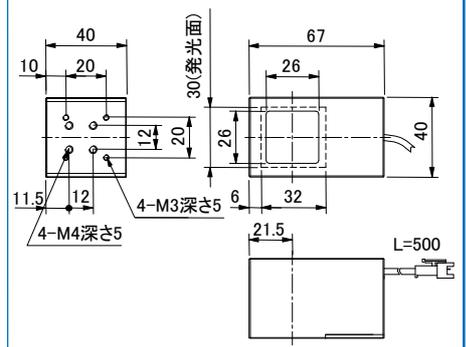
●IPS-FV18-□



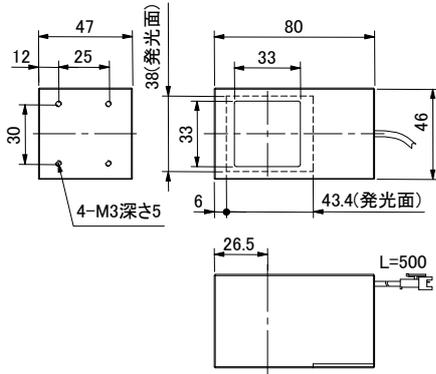
●IPS-FV25-□



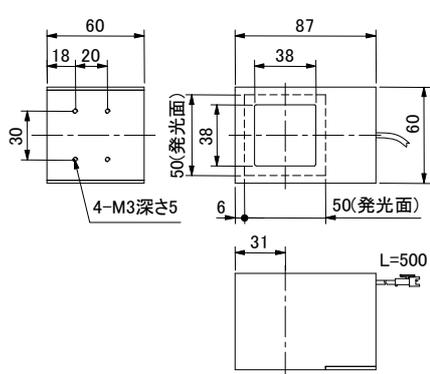
●IPS-FV30-□



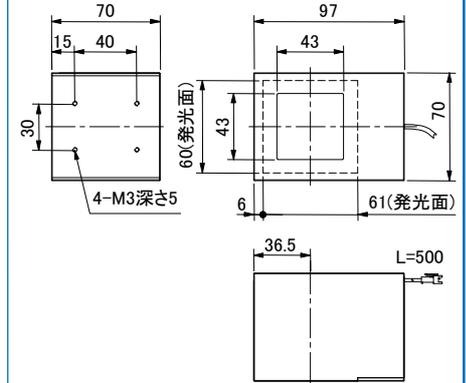
●IPS-FV40-□



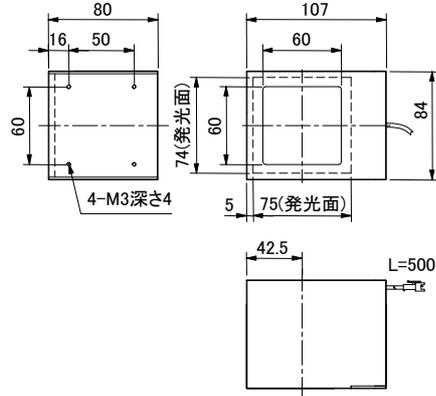
●IPS-FV50-□



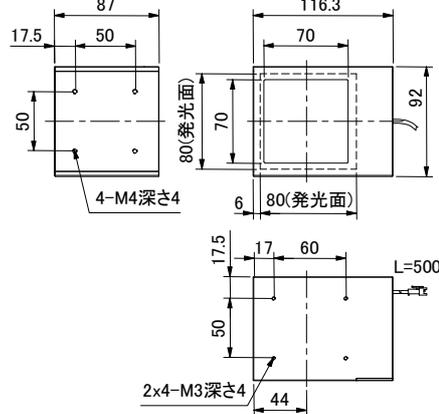
●IPS-FV60-□



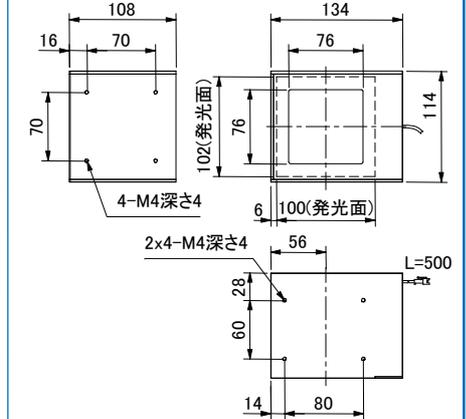
●IPS-FV75-□



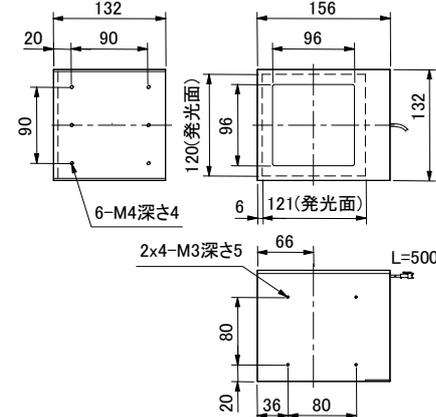
●IPS-FV80-□



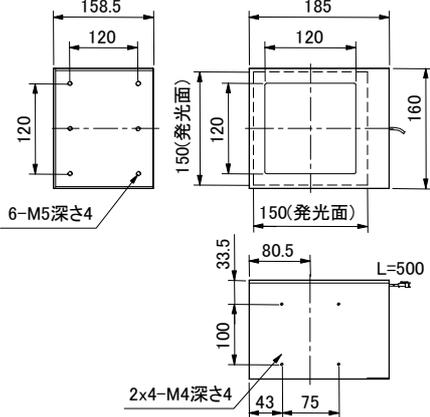
●IPS-FV100-□



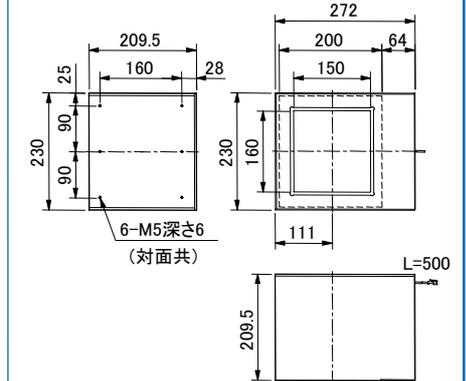
●IPS-FV120-□

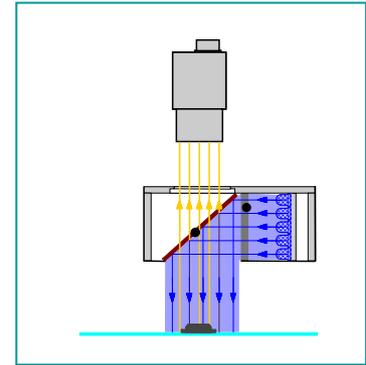
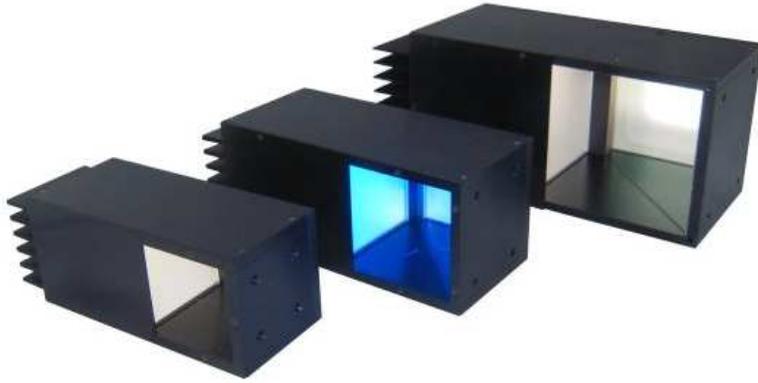


●IPS-FV150-□



●IPS-FV200-□



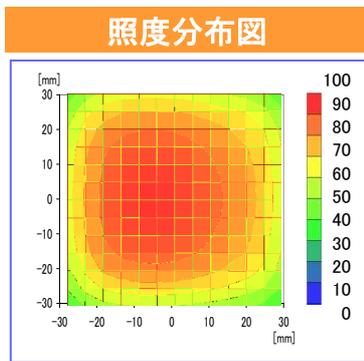


同軸タイプで高均一照射！

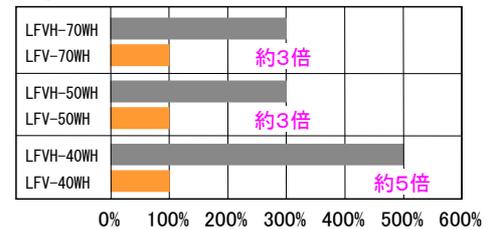
同軸照明



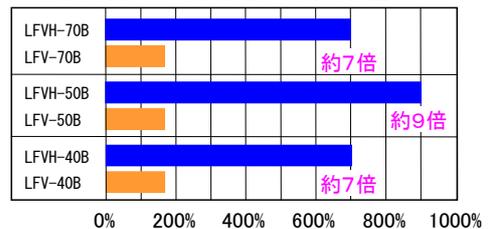
ハーフミラー側面からLEDの光を照射し、カメラ軸と同じ軸で照射出来る照明です。正反射での検査が可能なので表面の微細な傷の検査や印字/文字検査に有効です。その他、基板のパターン検査やコネクタのピンのピッチ計測など幅広い用途に適合します。従来比3~10倍の明るさを実現しました。輝度劣化の原因である熱を特殊放熱材によって、温度上昇を大幅に抑えています。白/青の製作が出来ます。



■従来品との明るさ比較: 白色



■従来品との明るさ比較: 青色



| 型 式 | LED発光色 | 消費電力 (W) | 外形図 |
|------------|--------|----------|-----|
| LFBVH-40WH | W | 7.2 | 1 |
| LFBVH-40B | B | | |
| LFBVH-50WH | W | 9.6 | 2 |
| LFBVH-50B | B | | |
| LFBVH-70WH | W | 23.1 | 3 |
| LFBVH-70B | B | | |

1 LFBVH-40

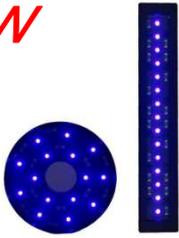
2 LFBVH-50

3 LFBVH-70

■ 高出力紫外照明 / UV



NEW



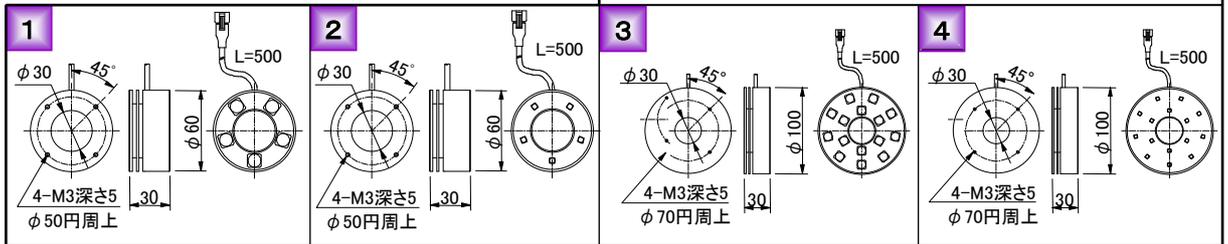
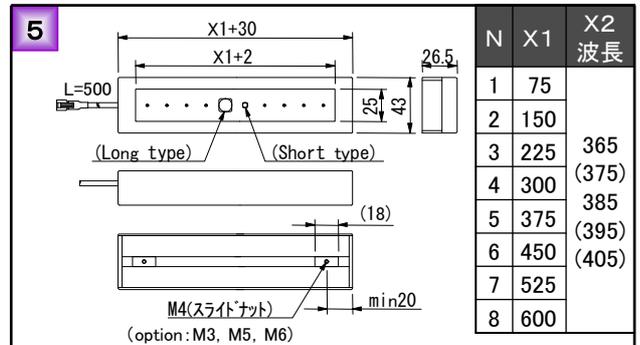
高出力UV素子を
搭載した紫外照明！

特殊照明

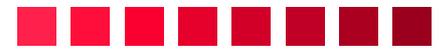


| 型 式 | 消費電力 (W) | 入力電圧 (V) | 波長 (nm) | 外形図 |
|-----------------------|----------|----------|---------------------------------------|-----|
| LHR-60L-UV(X2)HV | 8 | 24 | 365 (375) 385 (395) (405) | 1 |
| LHR-60S-UV(X2)HV | | | | 2 |
| LHR-100L-UV(X2)HV | 15.4 | | | 3 |
| LHR-100S-UV(X2)HV | | | | 4 |
| LBE-CH(X1)L-UV-(X2)HV | 7.5XN | | | 5 |
| LBE-CH(X1)S-UV-(X2)HV | | | | |

- 型式のLは長距離照射タイプ,Sは短距離照射タイプです。
- 入力電圧はDC24Vです。 ● 波長の()はカスタム仕様です。



■ 紫外照明 / UV



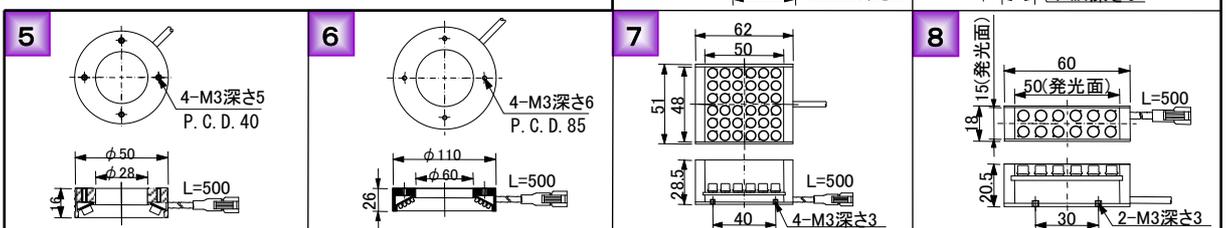
可視光より高精度な
検査が可能！

特殊照明



| 型 式 | 消費電力 (W) | 波長 (nm) | 外形図 |
|-------------------|----------|---------|-----|
| LR-50/28UV-405NR | 2.9 | 405 | 1 |
| LR-L74/48UV-405NR | 5.4 | | 2 |
| LBE-50/15UV-405NR | 2.9 | | 3 |
| LFV-40UV-405NR | 4.1 | | 4 |
| LR-50/28AUV-365 | 1.5 | 365 | 5 |
| LR-110/60AUV-365 | 7.2 | | 6 |
| LBE-50/50AUV-365 | 2.9 | 375 | 7 |
| LR-50/28AUV-375 | 1.5 | | 5 |
| LR-110/60AUV-375 | 7.2 | | 6 |
| LBE-50/15AUV-375 | 1 | | 8 |

- 入力電圧はDC12VですがDC24V製品も製作可能です。





- ワークの透過検査
- セキュリティ用途
- 糖度非破壊測定
- 外乱光対策



特殊照明

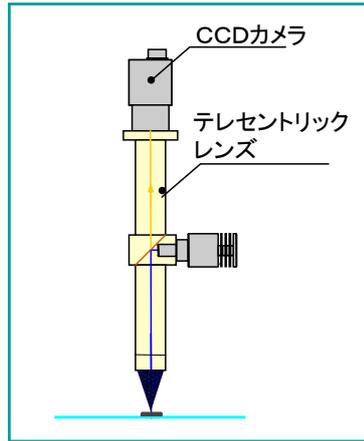


■ 標準のピーク波長は、850nm, 940nmですがそれ以外のピーク波長もラインアップしています。

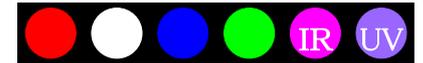
■ 可視光照明と同じ機種、サイズの製作が可能です。

| | | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <p>● サイドアングルリング照明 IPS-R00シリーズ</p> | <p>● ローアングルリング照明 IPS-R30シリーズ</p> | <p>● ミドルアングルリング照明 IPS-R45シリーズ</p> | <p>● ハイアングルリング照明 IPS-R60シリーズ</p> |
| <p>● フラットアングルリング照明 IPS-R90シリーズ</p> | <p>● バー照明 IPS-B16シリーズ</p> | <p>● バー照明 IPS-B30シリーズ</p> | <p>● 高輝度バー照明 IPS-B16-HPシリーズ</p> |
| <p>● 面照明 IPS-FPシリーズ</p> | <p>● フラット面照明 IPS-FR/FBシリーズ</p> | <p>● ドーム照明 IPS-Dシリーズ</p> | <p>● 同軸落射照明 IPS-FVシリーズ</p> |

同軸スポット照明 / LSV, LHV, LHVE



スポット照明

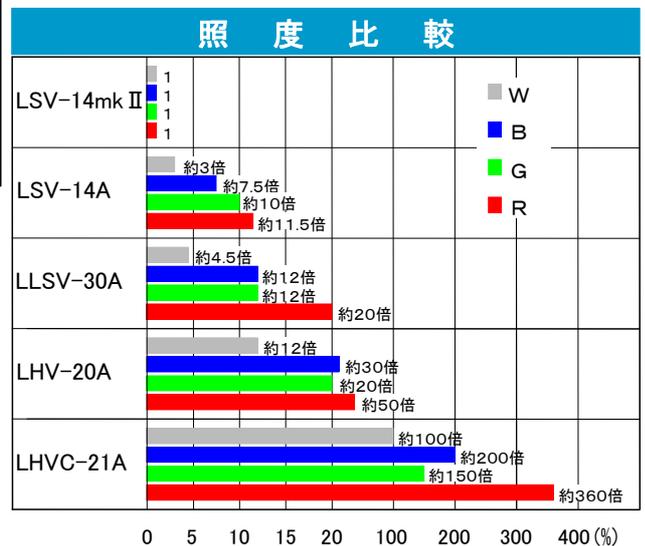
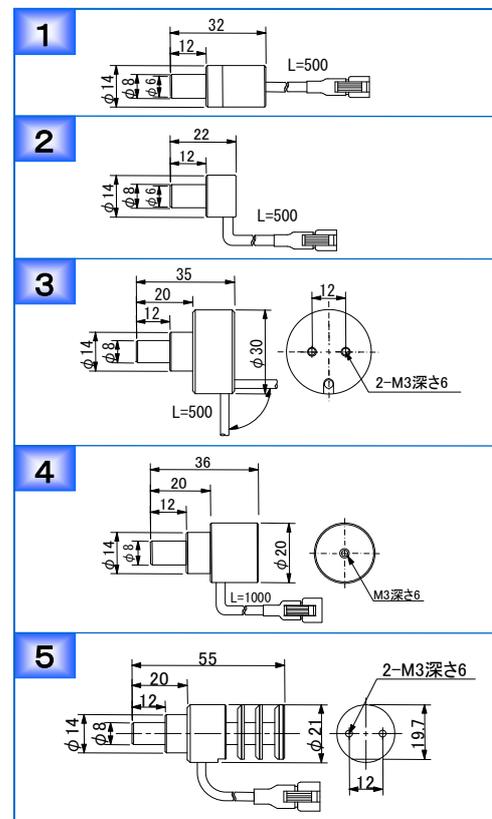
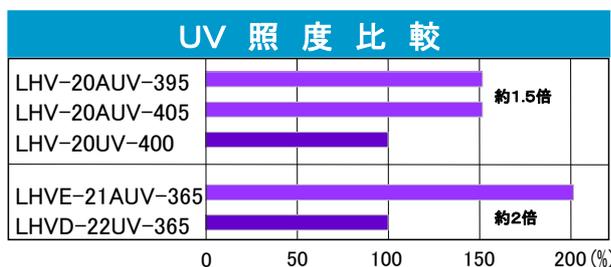


超高輝度スポット照明！

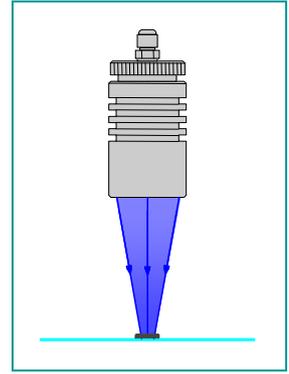
テレセントリックレンズ用ハロゲンライトガイド光源などの代替LED同軸・スポット照明です。

| 型 式 | LED発光色 | 消費電力 | 適用電源 | 外形図 | |
|----------------|----------|-------|--|-----|---|
| LSV-14□mk II | R・WH・B・G | 0.24W | PWNA, PWD, GLN, GLV, GLSV などの12V出力電源でご使用になれます。 | 1 | |
| LSV-14A■ | R・W・B・G | 1.0W | | 2 | |
| LSV-30A■ | R・W・B・G | 2.0W | | 3 | |
| 型 式 | LED発光色 | 入力電流 | 適用電源 | 外形図 | |
| LHV-20A■ | R・W・B・G | 350mA | 定電流調光電源 ・CCNAシリーズ ・CCPSシリーズ 抵抗BOX (オプション) をご使用いただくことでCCNA, CCPSシリーズ以外の電源、PWNA, PWD, GLN, GLV, GLSV などの12V出力電源でご使用になれます。 | 4 | |
| LHVE-21A■ | R・W・B・G | 700mA | | 5 | |
| LHV-20AUV-365 | UV(365) | 350mA | | 4 | 4 |
| LHV-20AUV-375 | UV(375) | | | | |
| LHV-20AUV-385 | UV(385) | | | | |
| LHV-20AUV-395 | UV(395) | | | | |
| LHV-20AUV-405 | UV(405) | | | | |
| LHV-20AIR-850 | IR(850) | | | | |
| LHV-20AIR-940 | IR(940) | | | | |
| LHVE-21AUV-365 | UV(365) | 700mA | | 5 | 5 |
| LHVE-21AUV-375 | UV(375) | | | | |
| LHVE-21AUV-385 | UV(385) | | | | |
| LHVE-21AUV-395 | UV(395) | | | | |
| LHVE-21AUV-405 | UV(405) | | | | |
| LHVE-21AIR-850 | IR(850) | | | | |
| LHVE-21AIR-940 | IR(940) | | | | |

- 型式の口には発光色：赤色はR, 白色はWH, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 型式末尾の■には発光色：赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。



● LSV-14mk IIを『1』としたときの各色の光量比較です。



100万Luxの明るさ

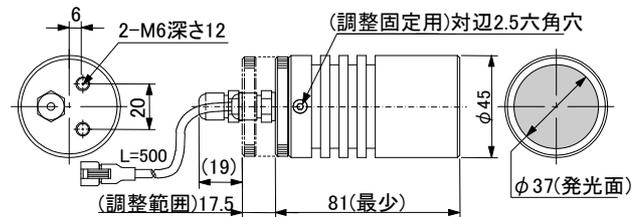
スポット照明



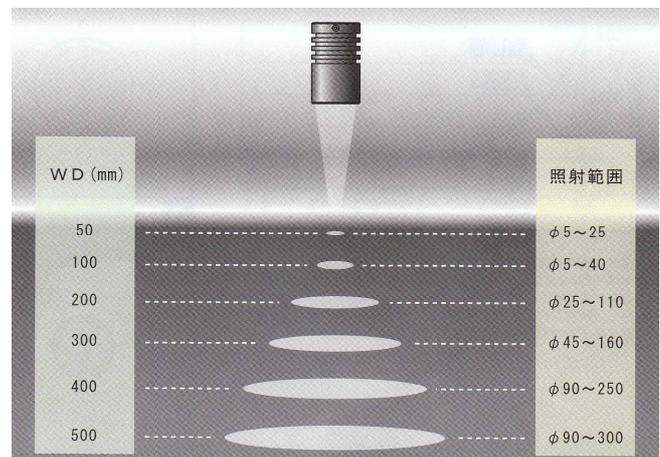
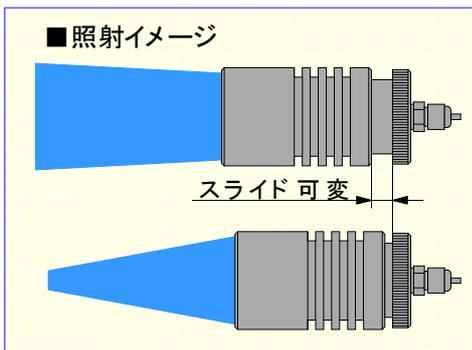
- ▶ ハロゲン同等の光量を実現。
- ▶ レンズをLEDに合わせてオリジナル設計し利用できていなかった光を効率よく集光。
- ▶ 放熱性を高めるためにケースはアルミを採用。

| 型 式 | WD | スポット径 |
|-------------|-------|--------|
| LHV-FX100A□ | 100mm | φ 10mm |

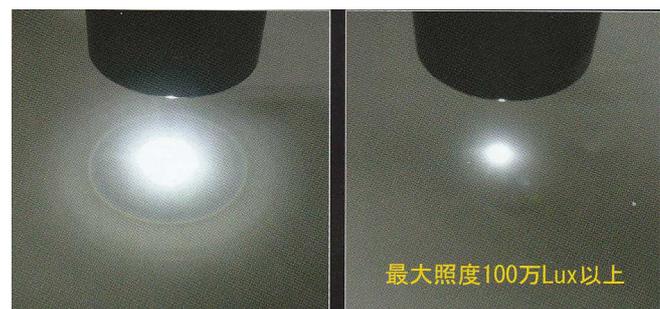
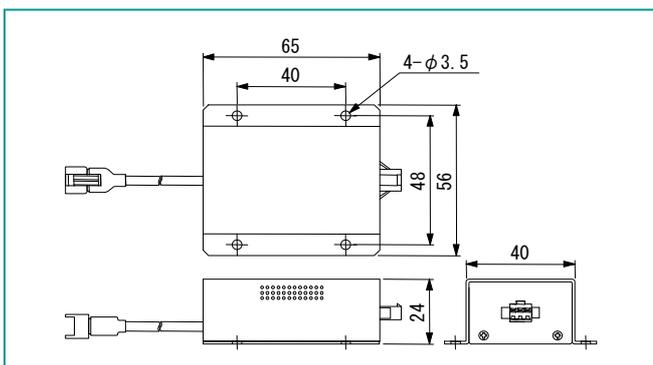
- 型式末尾の□には 赤色はR, 白色はW, 青色はB, 緑色はGが入ります。
- 適用電源はCCNA700, CCPS700シリーズです。
抵抗BOX(オプション)をご使用いただくことでCCNA700, CCPS700シリーズ以外の電源(GLN, GLV等)に接続可能です。

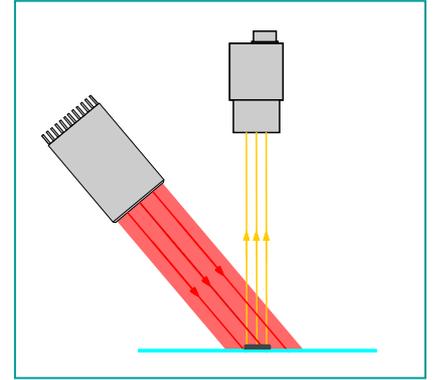


● 照射イメージ

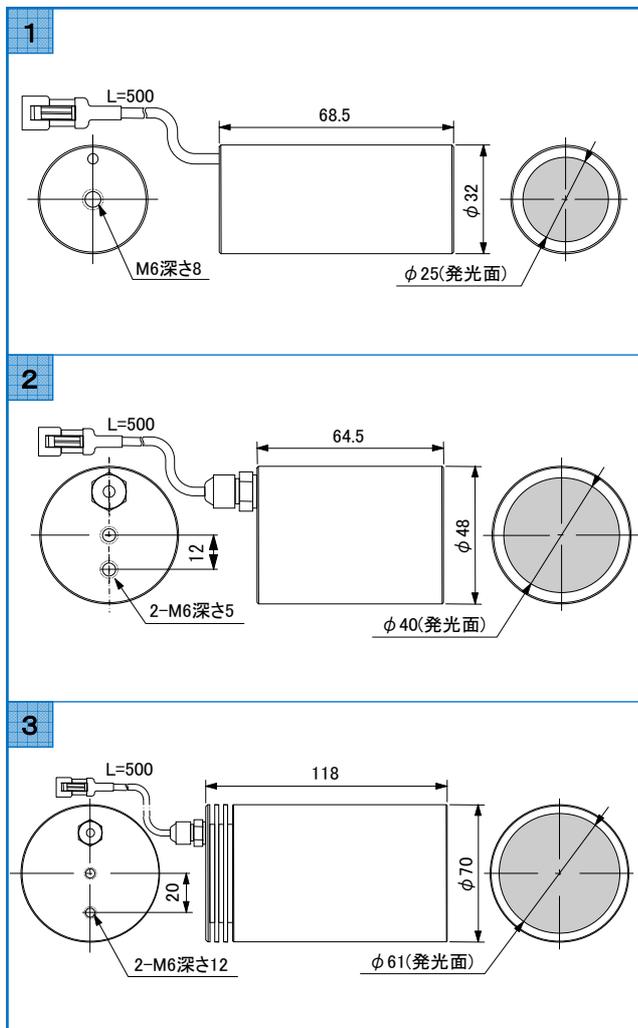


● 抵抗BOX RBOX3W-12R





特殊照明



LED 1 個でレーザー並み遠投力！

パワーLEDの光を独自の光学集光で擬似平行光化し、数十m 先まで強力に照射出来ます。レーザーより照射範囲が広く、近距離では超高輝度光源として多用途に応用できます。(装置内のスポット光源、遠距離からの視認性光源、歯科/耳鼻科などの医療補助光源など)。赤/白/青/緑/赤外/紫外の製作が出来ます。点灯させる電源は定電流調光電源のCCNA, CCPSシリーズとなります。

| 型 式 | 発 光 色 | 適用電源 | 外形図 |
|-------------|-------------------------|--------------------------------|-----|
| LBF-LX30A□ | R/W/B/G/ IR-850, 940 | CCNA700-1, -2 CCPS700-1, -2 | 1 |
| LBF-LX40A□ | | | 2 |
| LBF-LX60A□ | | | 3 |
| LBF-LX30AUV | UV(405) | CCNA700-1, -2 CCPS700-1, -2 | 1 |
| LBF-LX40AUV | | | 2 |
| LBF-LX60AUV | | | 3 |

- 型式末尾の□には、赤色はR、白色はW、青色はB、緑色はG、赤外はIR-850, 940が入ります。
- 抵抗BOX(オプション)をご使用いただくことで、CCNA, CCPSシリーズ以外の電源(GLN, GLV, GLSV等)に接続可能です。

■コリメートLEDライト照射範囲(参考値)



通常の光源は距離の二乗に反比例して光は減衰します。例えば距離が2倍になると光量は1/4 になり遠くを明るく照射することができません。しかし、LBFは疑似平行光なのでこの公式にはあてはまらず距離が伸びても光の減衰を抑えて遠くまで照射可能です。

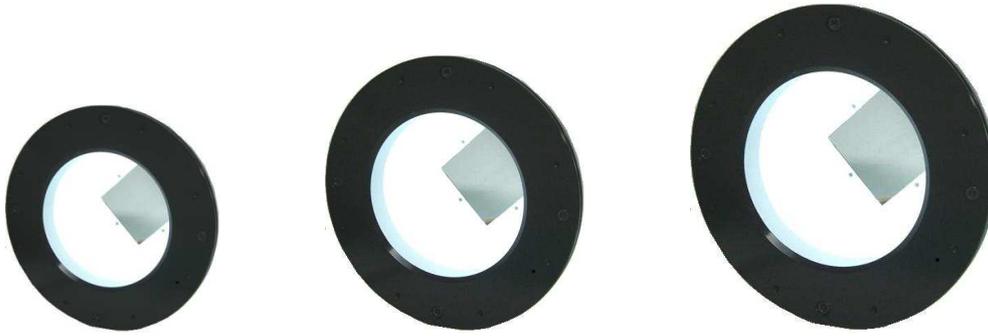


NEW

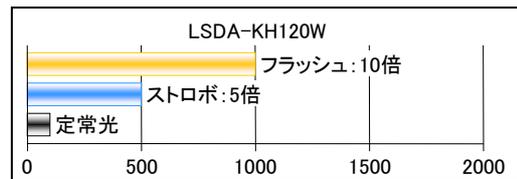
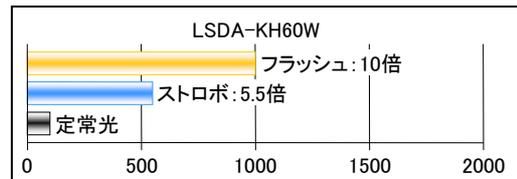
フラッシュ照明とは、フラッシュ電源と組み合わせてカメラのシャッター時間と同期させて、瞬間的に明るく発光させる照明です。

定常光比:最大26倍、従来ストロボ比:最大5倍を実現。

●ドーム照明:LSDAシリーズ



| 型 式 | 発光色 | 電源必要容量 (W) | 最大入力電 圧 |
|-------------|-----|------------|---------|
| LSDA-KH60W | W | 10 | DC36V |
| LSDA-KH80W | | 10 | |
| LSDA-KH120W | | 15 | |



1 LSDA-KH60W

2 LSDA-KH80W

3 LSDA-KH120W



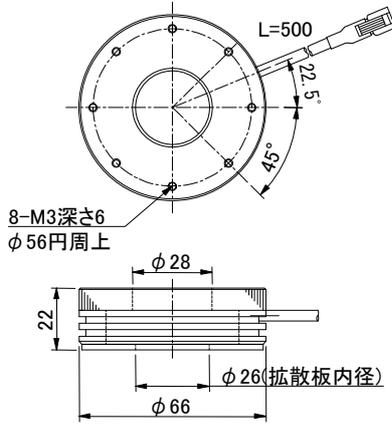
● リング照明: LSHRAシリーズ



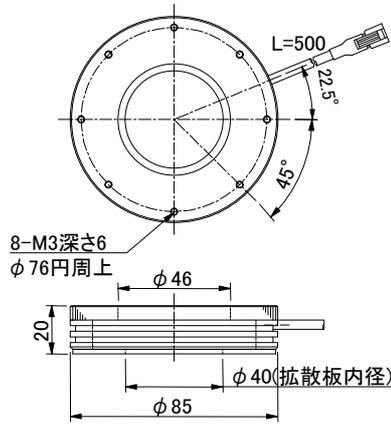
| 型 式 | 発光色 | 電源必要容量 (W) | 最大入力電 圧 |
|-------------|-----|------------|---------|
| LSHRA-60WS | W | 10 | DC36V |
| LSHRA-80WS | | 10 | |
| LSHRA-120WS | | 15 | |



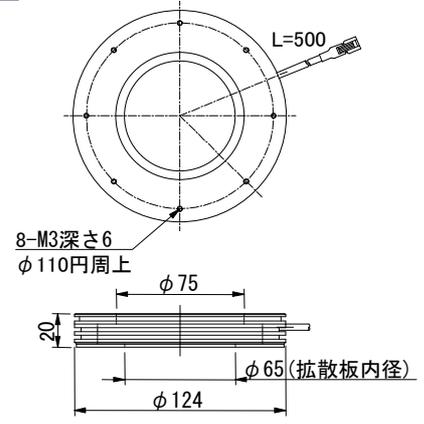
1 LSHRA-60WS



2 LSHRA-80WS



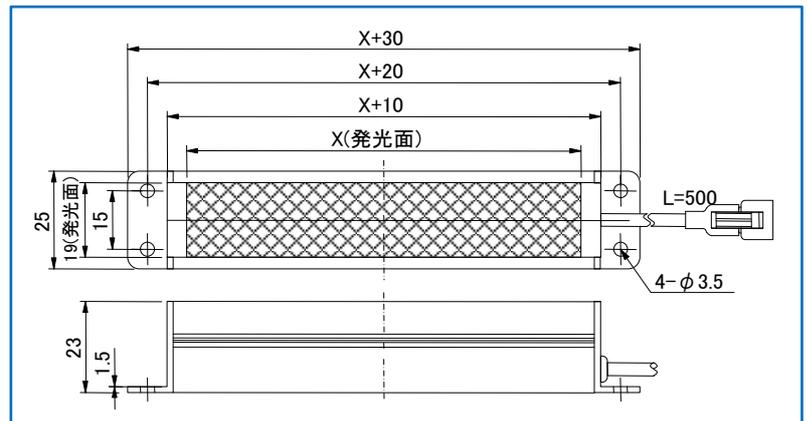
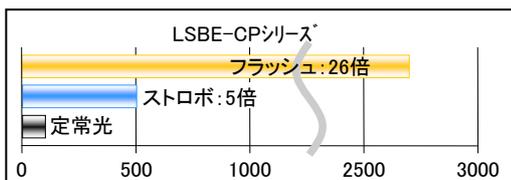
3 LSHRA-120WS



● バー照明: LSBE-CPシリーズ



| 型 式 | 発光色 | 電源必要容量 (W) | 最大入力電 圧 | 発光面 (Xmm) |
|--------------|-----|------------|---------|-----------|
| LSBE-CP50WS | W | 10 | DC36V | 50 |
| LSBE-CP100WS | | 10 | | 100 |
| LSBE-CP150WS | | 15 | | 150 |
| LSBE-CP200WS | | 15 | | 200 |

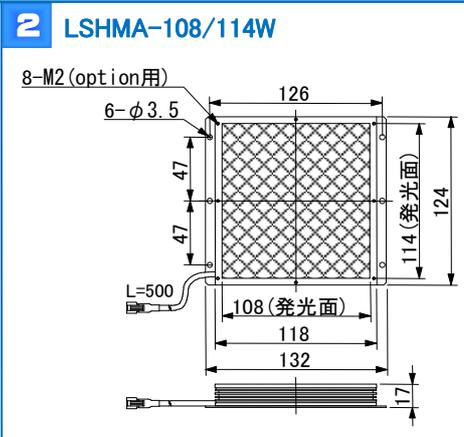
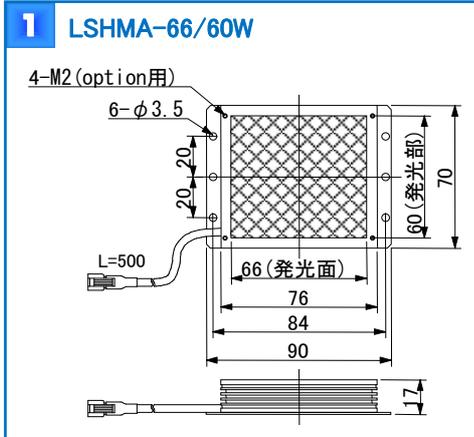
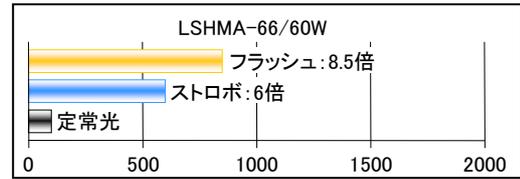




●面照明: LSHMAシリーズ



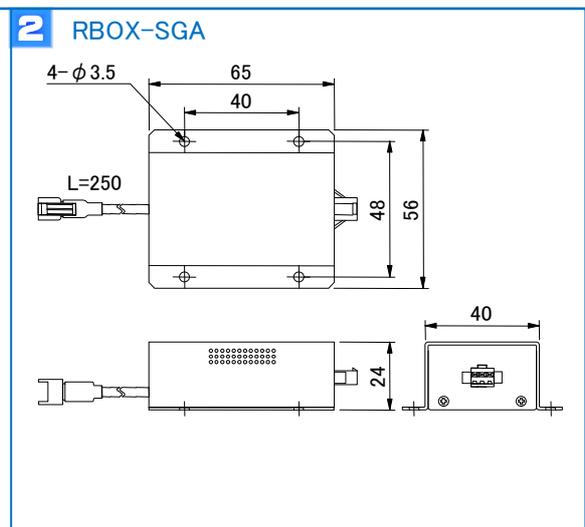
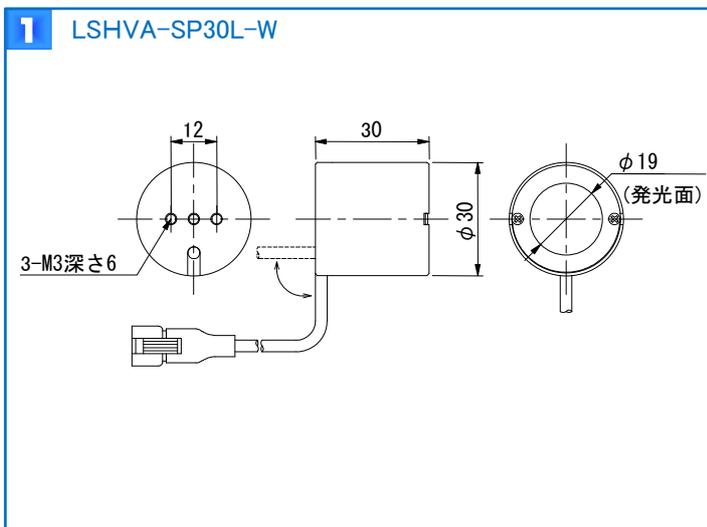
| 型 式 | 発光色 | 電源必要容量 (W) | 最大入力電 圧 |
|----------------|-----|------------|---------|
| LSHMA-66/60W | W | 10 | DC36V |
| LSHMA-108/114W | | 10 | |



●ミニスポット照明: LSHVA-SP30L-W



| 型 式 | 発光色 | 電源必要容量 (W) | 最大入力電 圧 |
|---------------|-----|------------|---------|
| LSHVA-SP30L-W | W | 10 | DC36V |



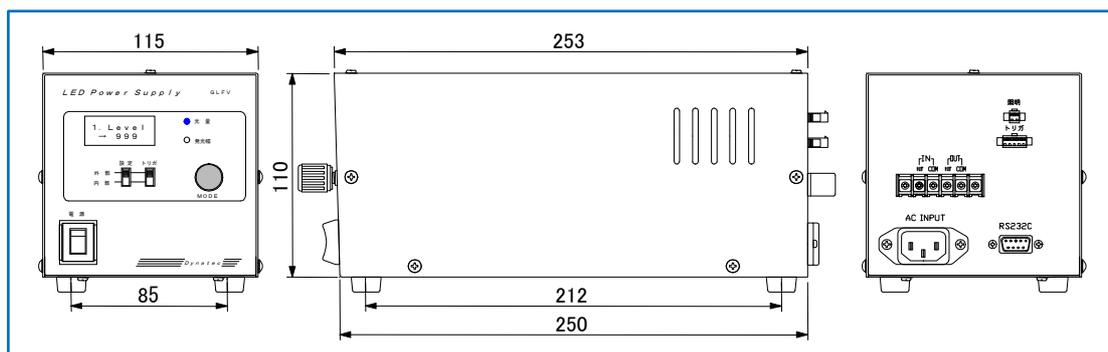
■ フラッシュ電源 / GLFV



- フラッシュ専用
- 操作: デジタル調光
- 調光: 0~999段階
- 定常点灯に比べて最大約28倍の明るさを実現



| 型 式 | GLFV3036-1 | GLFV3036-2 |
|---------|----------------------------|------------------|
| 点灯・制御ch | 1ch | 2ch(独立) |
| 点灯方式 | フラッシュ点灯(大電流瞬時供給方式) | |
| 調光 | 方 式 | 電圧可変 |
| | 方 法 | デジタル調光、0~999段階 |
| ストロボ発光幅 | 50~9990 μ s | |
| 電源容量 | 30W | |
| トリガ入力 | フォトカプラ (5Vまたは24Vにプルアップ) | |
| トリガ出力 | オープンコレクタ出力 (MAX. 30V/16mA) | |
| 外部設定 | パルス幅 | 100 μ s~10ms |
| | 光量設定 発光幅設定 | RS232C通信 |
| 出力電圧 | 36V | |
| 入力電圧 | AC100V(AC85V~132V)、50/60Hz | |



※背面は1ch仕様です。
※RS232C通信コネクタはインチ/DSub9ピン/メスピンです。

■ フラッシュ照明専用延長ケーブル



●フラッシュ照明延長ケーブル

| 1チャンネルケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|------------|--------------|-------|
| | L-CB-S1-NVD | 1 |
| | L-CB-S2-NVD | 2 |
| | L-CB-S3-NVD | 3 |
| | L-CB-S4-NVD | 4 |
| | L-CB-S5-NVD | 5 |
| | L-CB-S10-NVD | 10 |

●フラッシュ照明延長ロボットケーブル

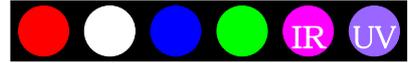
| 1チャンネルケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|------------|---------------|-------|
| | L-CB-S1R-NVD | 1 |
| | L-CB-S2R-NVD | 2 |
| | L-CB-S3R-NVD | 3 |
| | L-CB-S4R-NVD | 4 |
| | L-CB-S5R-NVD | 5 |
| | L-CB-S10R-NVD | 10 |



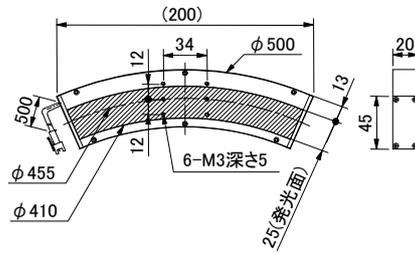
NEW

※お客様の検査環境や検査内容に最適な照明をご提案いたします。
設計費等の初期費用は、いただいておりますので、お気軽に
ご相談ください

特殊照明



●円弧照明:IPS-SA5004725-□

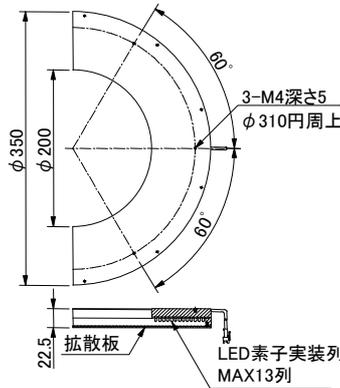


- ・発光色:赤(R)
- ・消費電力:0.9W

※発光色は、白(W)、青(B)、緑(G)の製作も可能です。
※他のサイズの製作も可能です。
※入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。

| | |
|---------|--------|
| 標準価格 | 95,000 |
| R/W/B/G | |

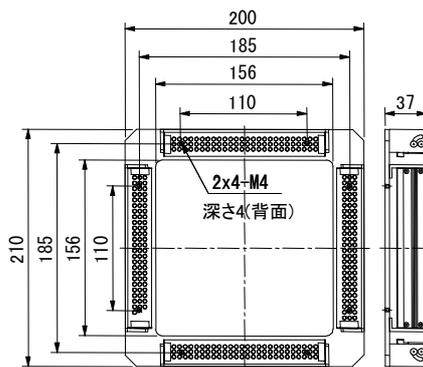
●フラットリング円弧照明:IPS-R350200-W-180



- ・発光色:白
- ・消費電力:38.4W
- ※発光色は、赤、青、緑、赤外、紫外の製作も可能です。
- ※他のサイズ、ご希望の円弧の角度で製作可能です。
- ※入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- ※拡散板は標準で80%透過が付属しています。他の透過率の拡散板、偏光板(別売品)の取付が可能です。

| | |
|---------|---------|
| 標準価格 | 335,000 |
| R/W/B/G | |

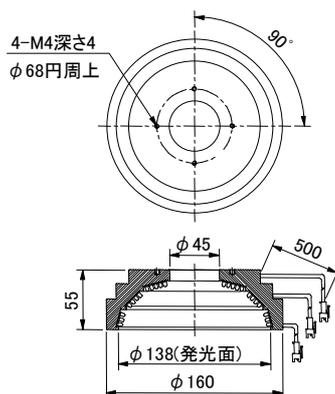
●4辺バー照明:IPS-QB200-2W2B



- ・発光色:白、青
- ・消費電力:12.5W
- ※発光色は、赤、緑、赤外、紫外の組合せも製作可能です。
- ※他のサイズで製作も可能です。
- ※入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
- ※拡散板は標準で80%透過が付属しています。他の透過率の拡散板(別売品)の取付が可能です。

| | |
|---------|---------|
| 標準価格 | 238,000 |
| R/W/B/G | |

●フルカラーダイレクトドーム照明:IPS-R160-RGB-S01



- ・発光色:赤、青、緑
- ・消費電力:27.9W

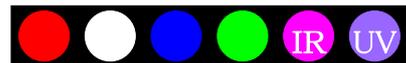
※他のサイズの製作も可能です。
※入力電圧はDC24Vです。
DC12Vも製作可能です。
※拡散リング(別売品)の取付が可能です。

| | |
|------|---------|
| 標準価格 | 220,000 |
|------|---------|

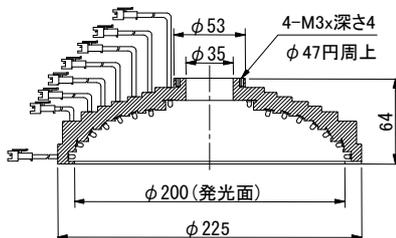


NEW

特殊照明



●ダイレクトドーム照明:IPS-RNMU225-□



LEDを7段実装したリング照明です。

- ・発光色:白(W)
- ・消費電力:34W

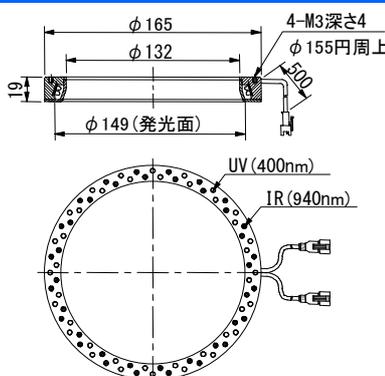
※発光色は、赤(R)、青(B)、緑(G)の製作も可能です。

※他のサイズ、ご希望の段数で製作可能です。

※入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

| | |
|---------|---------|
| 標準価格 | 606,000 |
| R/W/B/G | |

●2波長リング照明:IPS-R165175-UV/IR



紫外(400nm)と、赤外(940nm)のLEDをちどりに実装した2波長リング照明です。

- ・発光色/消費電力
- 紫外(400nm)/3.7W
- 赤外(940nm)/2.3W

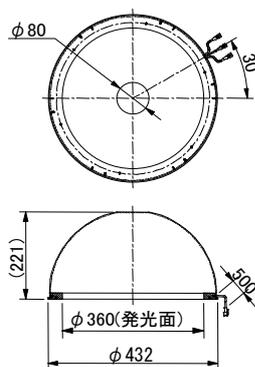
※赤、白、緑、青の組合せも製作可能です。

※他のサイズの製作も可能です。

※入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

| | |
|---------|---------|
| 標準価格 | 162,000 |
| R/W/B/G | |

●フルカラードーム照明:IPS-D432-RGB



大型のフルカラードーム照明です。

- ・発光色/消費電力
- 赤/7.2W、緑/12W、青/12W

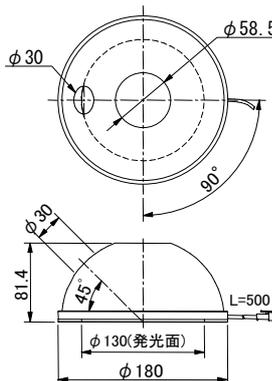
※赤、白、緑、青、赤外、紫外単色の製作も可能です。

※他のサイズの製作も可能です。

※入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

| | |
|---------|---------|
| 標準価格 | 526,000 |
| R/W/B/G | |

●側面窓付きドーム照明:IPS-D180R-C2



天面と、側面2カ所にカメラ窓を設けたドーム照明です。

- ・発光色:赤
- ・消費電力:12W

※発光色は、白、青、緑、赤外、紫外の製作も可能です。

※他のサイズ、ご希望の側面カメラ窓の個数、位置、サイズで製作可能です。

※入力電圧はDC24Vです。DC12Vも製作可能です。

| | |
|---------|---------|
| 標準価格 | 147,000 |
| R/W/B/G | |

■ 定電流調光電源 / CCNA, CCPS

NEW



コンパクト

低価格

外部RS232C通信機能

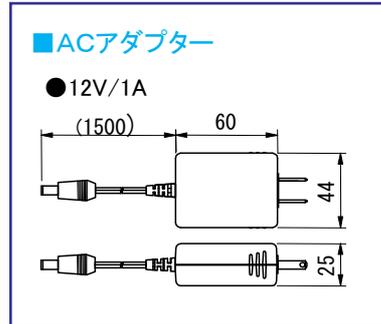
同軸スポット照明用

コリメートLEDライト用

■ 定電流調光電源: CCNAシリーズ

| 型 式 | CCNA350-1 | CCNA350-2 | CCNA700-1 | CCNA700-2 |
|-------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| 制御・調光 | 1チャンネル | 2チャンネル | 1チャンネル | 2チャンネル |
| 定格出力 | 350mA/ch | | 700mA/ch | |
| 調光方式 | 出力電流可変方式 | | | |
| 調光方法 | ツマミ | | | |
| 外部制御 | 外部 ON/OFF機能 | | | |
| 入力電圧 | ACアダプター / AC90~240V | | | |

※前パネル, 後ろパネルは2チャンネル型です。



適合照明

| 品 名 | シリーズ |
|-------------|---------------------------|
| 同軸スポット照明 | LHV-20A, 20UV LHVE-21A |
| コリメートLEDライト | LBF-LX |
| 集光スポット照明 | LHV-FX100A |

■ 定電流デジタル調光電源: CCPSシリーズ

| 型 式 | CCPS350-1 | CCPS350-2 | CCPS700-1 | CCPS700-2 |
|-------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| 制御・調光 | 1チャンネル | 2チャンネル | 1チャンネル | 2チャンネル |
| 定格出力 | 350mA/ch | | 700mA/ch | |
| 調光方式 | 出力電流可変方式 | | | |
| 調光方法 | ロータリエンコーダ(表示) | | | |
| 外部調光 | RS232C | | | |
| 外部制御 | 外部 ON/OFF機能 | | | |
| 入力電圧 | ACアダプター / AC90~240V | | | |

※RS232C通信コネクタは
インチ/DSub9ピン/メスピンのです。

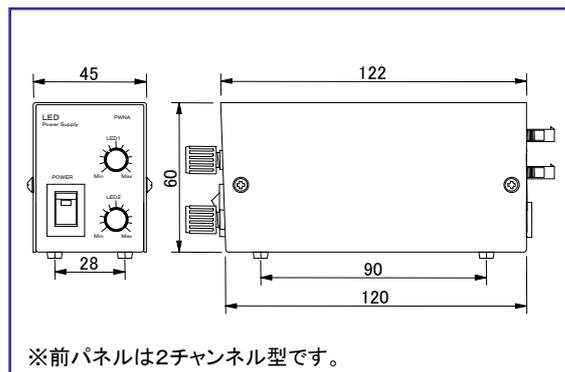
※後ろパネルは2チャンネル型です。

■ PWM調光電源 / PWNA



コンパクト
低価格
点灯周波数約60KHz

| 型 式 | PWNA1012-1 PWNA1024-1 | PWNA1012-2 PWNA1024-2 | PWNA3012-1 PWNA3024-1 | PWNA3012-2 PWNA3024-2 |
|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 制御・調光 | 1チャンネル | 2チャンネル | 1チャンネル | 2チャンネル |
| 点灯周波数 | 約60KHz | | | |
| 調光方式 | PWM | | | |
| 調光方法 | ツマミ | | | |
| 電源容量 | 10W | | 30W | |
| 出力電圧 | DC12V / DC24V | | | |
| 外部制御 | 外部 ON/OFF機能 | | | |
| 入力電圧 | ACアダプター / AC100~240V | | | |

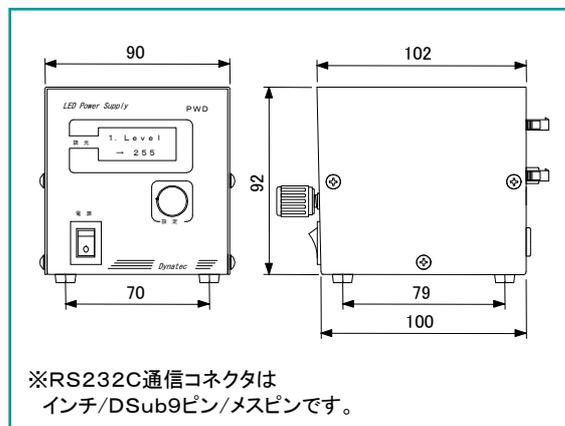


■ デジタル調光電源 / PWD

コンパクト
低価格
表示機能
外部RS232C調光機能



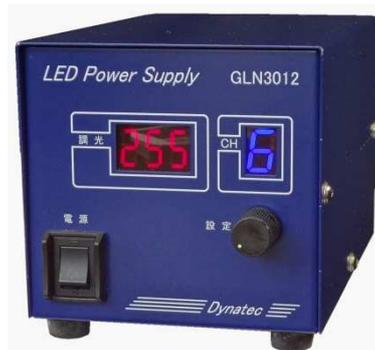
| 型 式 | PWD1012-1 PVD1024-1 PVD3012-1 PVD3024-1 | PWD1012-2 PVD1024-2 PVD3012-2 PVD3024-2 | PWD1012-3 PVD1024-3 PVD3012-3 PVD3024-3 | PWD1012-4 PVD1024-4 PVD3012-4 PVD3024-4 |
|-------|--|--|--|--|
| 制御・調光 | 1チャンネル | 2チャンネル | 3チャンネル | 4チャンネル |
| 点灯周波数 | 約60KHz | | | |
| 調光方式 | PWM | | | |
| 調光方法 | 内 部：ロータリーエンコーダ式 256階調 外 部：RS232C通信 | | | |
| 電源容量 | 10W / 30W | | | |
| 出力電圧 | DC12V / DC24V | | | |
| 外部制御 | 外部 ON/OFF機能 | | | |
| 入力電圧 | ACアダプター / AC100~240V | | | |



●外部調光方式が0~5V入力の『PWD-Vシリーズ』もあります。

■ 256階調デジタル調光電源 / GLN

抜群の操作性



- 制御・調光ch数は、1ch, 独立で2ch, 3ch, 4ch, 6ch, 8chの6種類。
- 電源容量は、30W, 50W, 100Wの3種類。
- 調光レベル表示機能: 見やすいデジタル表示を採用。
- マニュアル調光: ロータリーエンコーダ式 / 256階調。
- 外部調光: 8bit / 256階調。

■ 仕様

● 12V出力タイプ

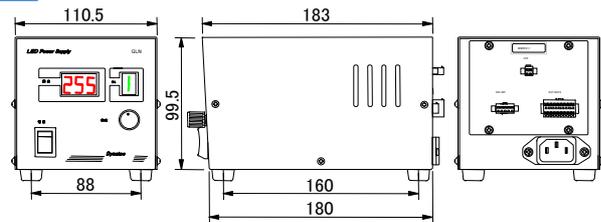
| 型 式 | 電源容量 | 外形図 |
|--------------|--------------|-----|
| GLN3012-1B | 1ch/30W | 1 |
| GLN3012-2B | 2ch/30W | 2 |
| GLN3012-3B | 3ch/30W | 3 |
| GLN3012-4B | 4ch/30W | 4 |
| GLN3012-6B | 6ch/30W | 5 |
| GLN3012-8B | 8ch/30W | 6 |
| GLN5012-1/2 | 1ch/50W/2出力 | 1 |
| GLN5012-2 | 2ch/50W | 2 |
| GLN5012-3 | 3ch/50W | 3 |
| GLN5012-4 | 4ch/50W | 4 |
| GLN5012-6 | 6ch/50W | 5 |
| GLN5012-8 | 8ch/50W | 6 |
| GLN10012-1/4 | 1ch/100W/4出力 | 7 |
| GLN10012-2/2 | 2ch/100W/2出力 | 8 |
| GLN10012-3 | 3ch/100W | 9 |
| GLN10012-4 | 4ch/100W | 10 |
| GLN10012-6 | 6ch/100W | 11 |
| GLN10012-8 | 8ch/100W | 12 |

● 24V出力タイプ

| 型 式 | 電源容量 | 外形図 |
|--------------|--------------|-----|
| GLN3024-1B | 1ch/30W | 1 |
| GLN3024-2B | 2ch/30W | 2 |
| GLN3024-3B | 3ch/30W | 3 |
| GLN3024-4B | 4ch/30W | 4 |
| GLN3024-6B | 6ch/30W | 5 |
| GLN3024-8B | 8ch/30W | 6 |
| GLN5024-1 | 1ch/50W | 1 |
| GLN5024-2 | 2ch/50W | 2 |
| GLN5024-3 | 3ch/50W | 3 |
| GLN5024-4 | 4ch/50W | 4 |
| GLN5024-6 | 6ch/50W | 5 |
| GLN5024-8 | 8ch/50W | 6 |
| GLN10024-1/2 | 1ch/100W/2出力 | 7 |
| GLN10024-2 | 2ch/100W | 8 |
| GLN10024-3 | 3ch/100W | 9 |
| GLN10024-4 | 4ch/100W | 10 |
| GLN10024-6 | 6ch/100W | 11 |
| GLN10024-8 | 8ch/100W | 12 |

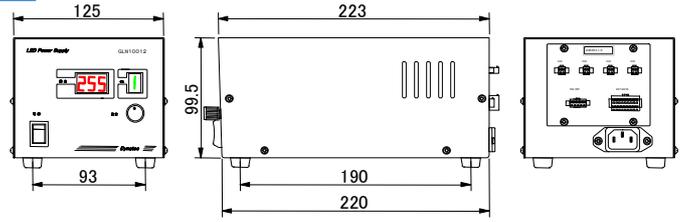
| | |
|-------|-----------------------------------|
| 点灯周波数 | 約60KHz |
| 調光方式 | PWM(6ch、8chは電圧可変も可) |
| 調光方法 | 内部調光: ロータリーエンコーダ式 / 0~255階調 |
| | 外部調光: 8bit / 0~255階調 |
| 外部制御 | 外部 ON/OFF制御機能 |
| 外部出力 | フォトカプラ出力(Max: 30V/16mA) |
| 電源容量 | GLN30/30W, GLN50/50W, GLN100/100W |
| 出力電圧 | 12V, 24V |
| 入力電圧 | AC100V(AC85V~132V)、50/60Hz |

1



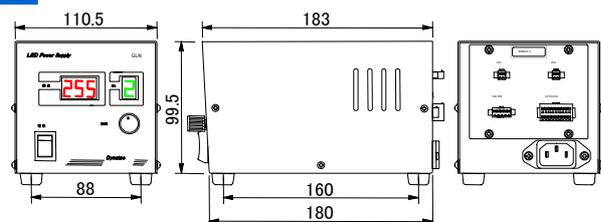
※GLN5012-1/2背面のケーブル接続コネクタは2個です。

7

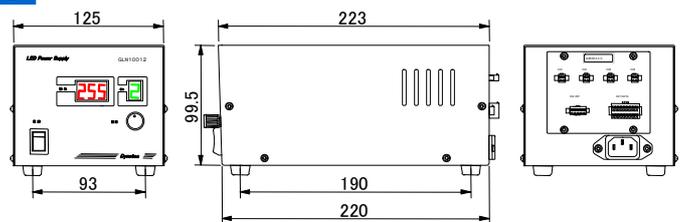


※GLN10024-1/2背面のケーブル接続コネクタは2個です。

2

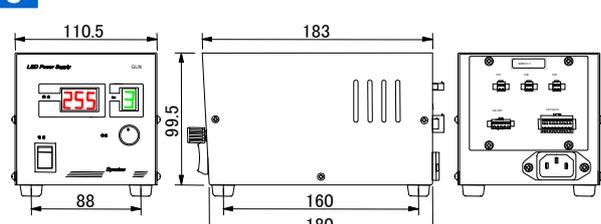


8

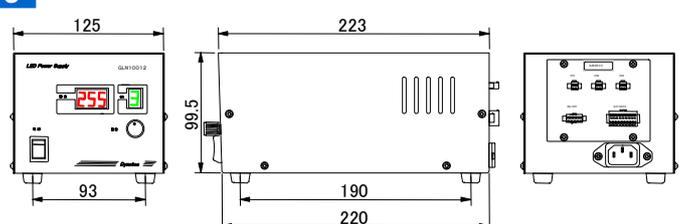


※GLN10024-2背面のケーブル接続コネクタは2個です。

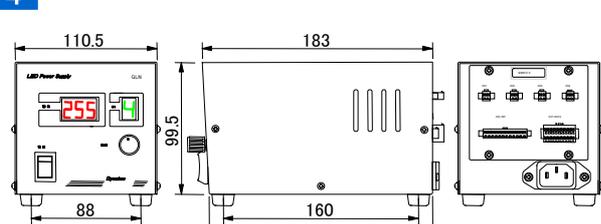
3



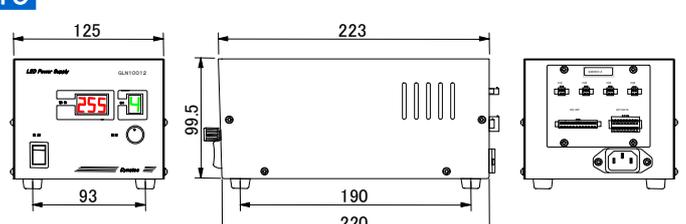
9



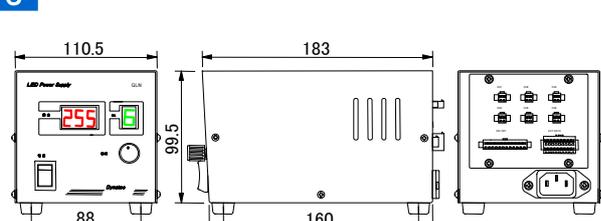
4



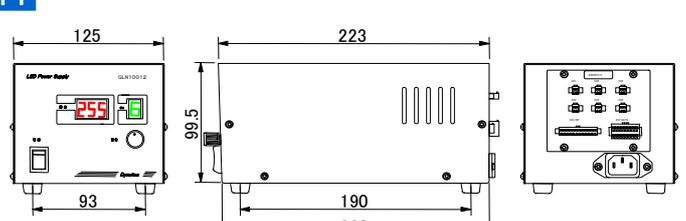
10



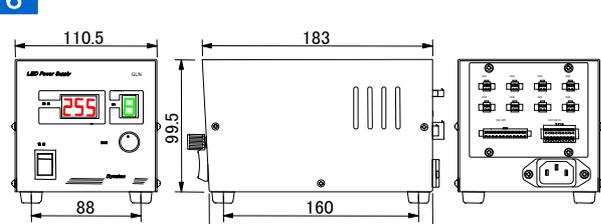
5



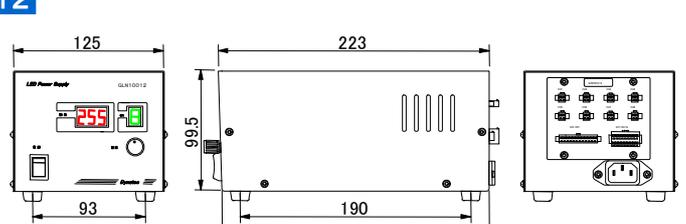
11



6



12



■ 電圧調光電源 / GLV



供給電力: 30W~600W
 操作: デジタル調光
 調光: 0~999段階

- 電圧調光電源で高速シャッターに対応しています。
- 小型照明からライン照明や大型の大容量の照明まで点灯できる幅広い用途の電源です。
- 調光用に10ビットのD/Aコンバータを採用し、1000段階の微細調光ができます。
- 調光範囲が広く、調光特性が非常に良くなっています。
- 外部調光は、①RS232C, ②8bit, ③0~5Vから選択できます。

■仕様

●12V出力タイプ

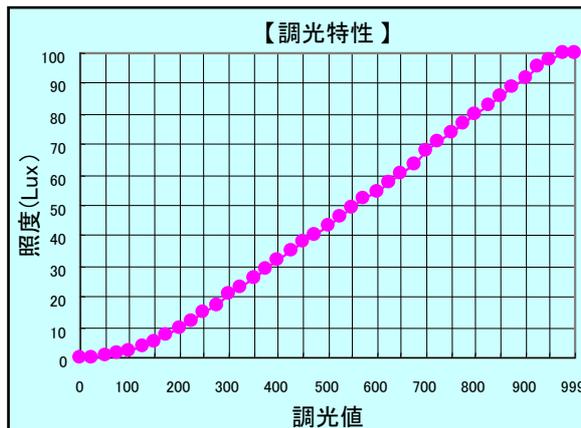
| 型 式 | 電源容量 | 外形図 |
|---------------|----------|-----|
| GLV3012-1 | 1ch/30W | 1 |
| GLV3012-2 | 2ch/30W | |
| GLV3012-3 | 3ch/30W | |
| GLV3012-4 | 4ch/30W | |
| GLV5012-1/2 | 1ch/50W | 1 |
| GLV5012-2 | 2ch/50W | |
| GLV5012-3 | 3ch/50W | |
| GLV5012-4 | 4ch/50W | |
| GLV10012-1/4 | 1ch/100W | 2 |
| GLV10012-2/2 | 2ch/100W | |
| GLV10012-3 | 3ch/100W | |
| GLV10012-4 | 4ch/100W | |
| GLV5012-1M | 1ch/50W | 3 |
| GLV5012-2M | 2ch/50W | |
| GLV10012-1M | 1ch/100W | ※1) |
| GLV15012-1M | 1ch/150W | 4 |
| GLV30012-1/2M | 1ch/300W | |

●24V出力タイプ

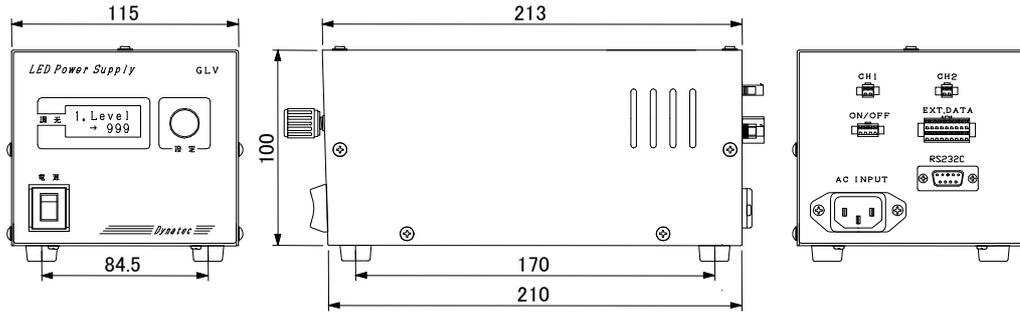
| 型 式 | 電源容量 | 外形図 |
|---------------|----------|-----|
| GLV3024-1 | 1ch/30W | 1 |
| GLV3024-2 | 2ch/30W | |
| GLV3024-3 | 3ch/30W | |
| GLV3024-4 | 4ch/30W | |
| GLV5024-1 | 1ch/50W | 1 |
| GLV5024-2 | 2ch/50W | |
| GLV5024-3 | 3ch/50W | |
| GLV5024-4 | 4ch/50W | |
| GLV10024-1/2 | 1ch/100W | 2 |
| GLV10024-2 | 2ch/100W | |
| GLV10024-3 | 3ch/100W | |
| GLV10024-4 | 4ch/100W | |
| GLV5024-1M | 1ch/50W | 3 |
| GLV5024-2M | 2ch/50W | |
| GLV10024-1M | 1ch/100W | ※1) |
| GLV15024-1M | 1ch/150W | 4 |
| GLV30024-1M | 1ch/300W | |
| GLV60024-1/2M | 1ch/600W | 5 |

※型式末尾のMは、照明接続ケーブルのコネクタがメタルタイプです。
 ※1)外形図でご確認下さい。

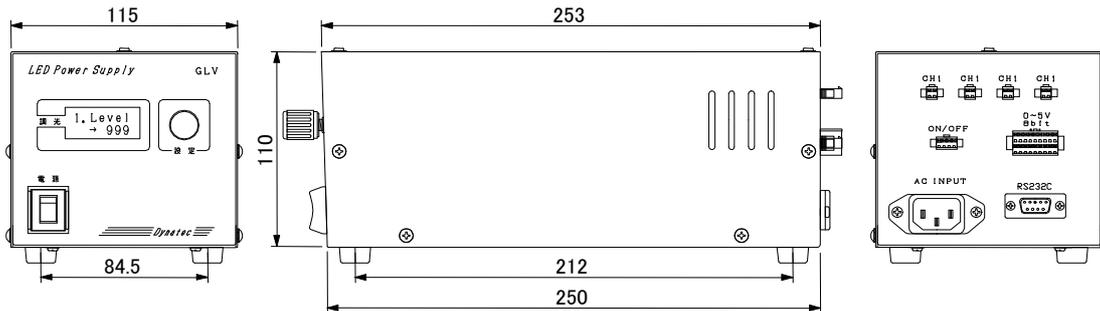
| | |
|------|----------------------------------|
| 点灯方式 | 定常点灯 |
| 調光方式 | 電圧可変 |
| 調光方法 | 内部調光: ロータリーエンコーダ式 0~999階調 |
| | 外部調光: RS232C, 8bit, 0~5V から選択 |
| 外部制御 | 外部 ON/OFF制御機能 |
| 外部出力 | フォトカプラ出力 (Max: 30V/16mA) |
| 電源容量 | 30W, 50W, 100W, 150W, 300W, 600W |
| 出力電圧 | 12V, 24V |
| 入力電圧 | AC100V(AC85V~132V)、50/60Hz |



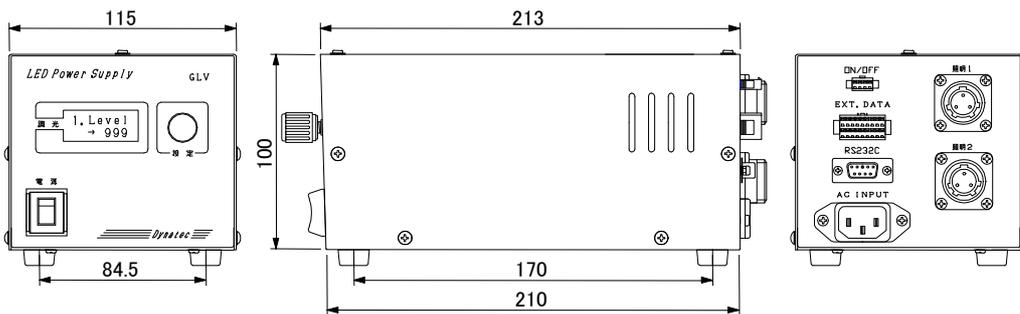
1



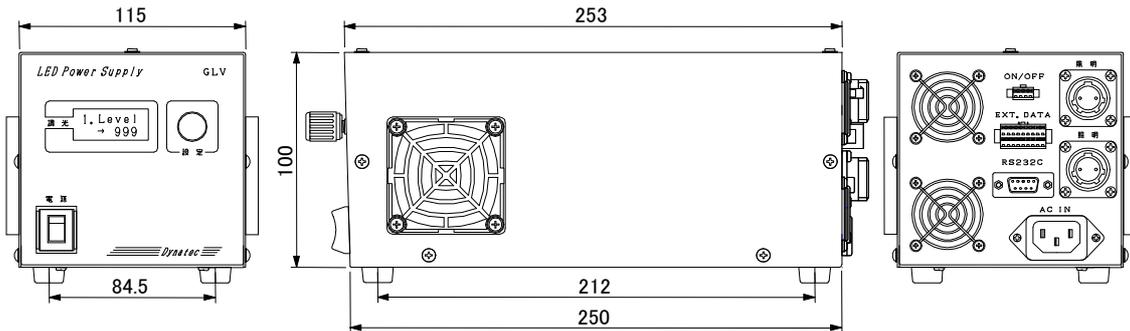
2



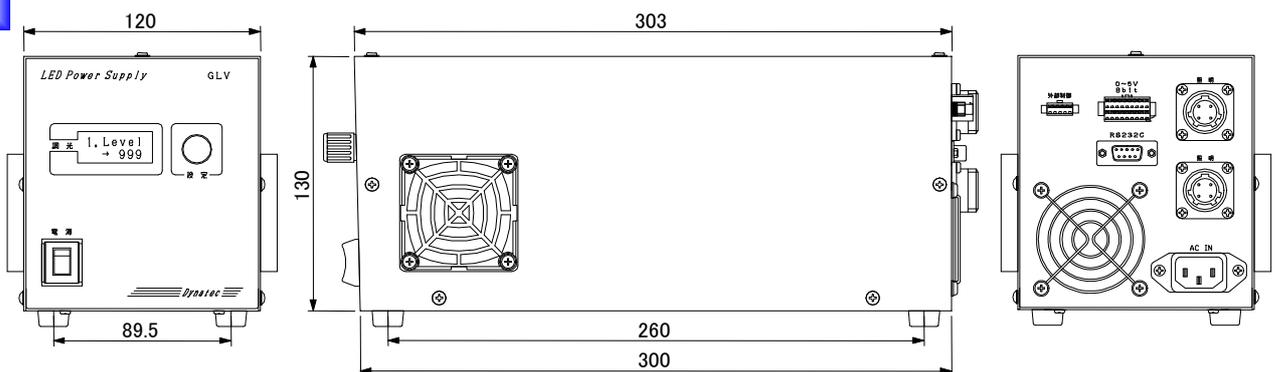
3



4



5



※背面の照明ケーブル接続コネクタの数は型式で変わります。 ※RS232C通信コネクタはインチ/DSub9ピン/メスピンのです。

■ ストロボ電源 / GLSV

ストロボ発光専用
供給電力: 50W~600W
操 作: デジタル調光
調 光: 0~999段階



- 大電流を瞬時に供給し、定常点灯Maxに比べて数倍の明るさを実現します。
- LED素子が発熱しないため光量が安定し、寿命が飛躍的に延びます。
- 10ビットのD/Aコンバータを採用し、1000段階の微細調光を実現しました。
- 調光範囲が広く、調光特性が非常に良くなっています。
- カメラ画像取り込みと、照明の発光タイミングを同期制御します。
ワーク通過のセンサ信号を与えるだけで、簡単にシステム構築できます。
- 制御・調光ch数は、1ch、独立で2ch、3ch、4chの4種類あります。

■ 仕 様

●24V出力タイプ

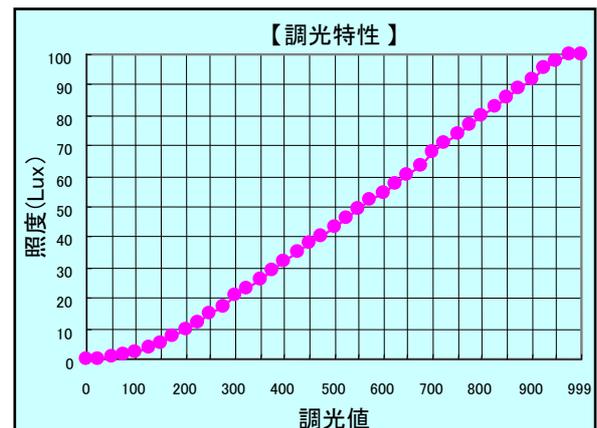
| 型 式 | 電源容量 | 外形図 |
|----------------|----------|-----|
| GLSV3012-1 | 1ch/50W | 1 |
| GLSV3012-2 | 2ch/50W | |
| GLSV3012-3 | 3ch/50W | |
| GLSV3012-4 | 4ch/50W | |
| GLSV5012-1/2 | 1ch/100W | |
| GLSV5012-2 | 2ch/100W | |
| GLSV5012-3 | 3ch/100W | |
| GLSV5012-4 | 4ch/100W | |
| GLSV10012-1/4 | 1ch/150W | |
| GLSV10012-2/2 | 2ch/150W | |
| GLSV10012-3 | 3ch/150W | |
| GLSV10012-4 | 4ch/150W | |
| GLSV5012-1M | 1ch/100W | 2 |
| GLSV5012-2M | 2ch/100W | |
| GLSV10012-1M | 1ch/150W | 3 |
| GLSV15012-1M | 1ch/300W | |
| GLSV30012-1/2M | 1ch/600W | 4 |

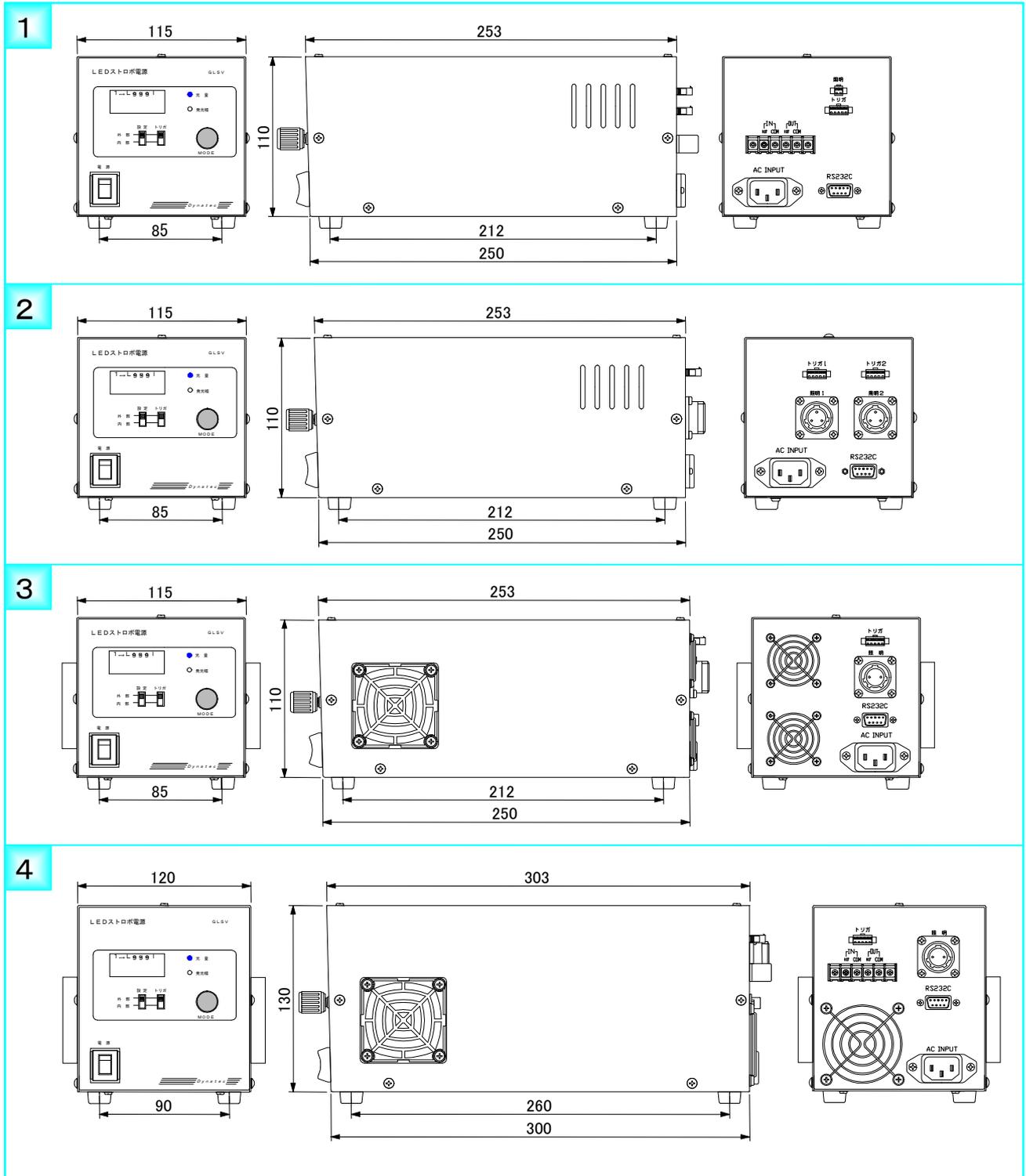
●36V出力タイプ

| 型 式 | 電源容量 | 外形図 |
|---------------|----------|-----|
| GLSV3024-1 | 1ch/50W | 1 |
| GLSV3024-2 | 2ch/50W | |
| GLSV3024-3 | 3ch/50W | |
| GLSV3024-4 | 4ch/50W | |
| GLSV5024-1 | 1ch/100W | |
| GLSV5024-2 | 2ch/100W | |
| GLSV5024-3 | 3ch/100W | |
| GLSV5024-4 | 4ch/100W | |
| GLSV10024-1/2 | 1ch/150W | |
| GLSV10024-2 | 2ch/150W | |
| GLSV10024-3 | 3ch/150W | |
| GLSV10024-4 | 4ch/150W | |
| GLSV5024-1M | 1ch/100W | 2 |
| GLSV5024-2M | 2ch/100W | |
| GLSV10024-1M | 1ch/150W | 3 |
| GLSV15024-1M | 1ch/300W | |
| GLSV30024-1M | 1ch/600W | 4 |

*型式末尾のMは、照明接続ケーブルのコネクタがメタルタイプです。

| | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 点灯方式 | | ストロボ点灯(大電流瞬時供給方式) |
| 調光 | 方 式 | 電圧可変 |
| | 方 法 | デジタル調光、0~999段階 |
| ストロボ発光幅 | | 50~9990 μ s |
| 電源容量 | | 50W, 100W, 150W, 300W, 600W |
| トリガ入力 | | フォトカプラ (5Vまたは24Vにプルアップ) |
| トリガ出力 | 規 格 | オープンコレクタ出力 (MAX. 30V16mA) |
| | パルス幅 | 100 μ s ~ 10ms |
| 外部設定 | 光量設定 | RS232C通信 |
| | 発光幅設定 | |
| 出力電圧 | | 24V, 36V |
| 入力電圧 | | AC100V(AC85V~132V)、50/60Hz |





※背面の照明ケーブル接続コネクタの数、及び、ピン数は型式で変わります。
 ※RS232C通信コネクタはインチ/DSub9ピン/メスピンのです。

■ 画像明度フィードバック制御ストロボ電源 / GLCV

画像明度追従制御 ストロボ 調光：0～999段階



| 項目 | GLCV |
|---------|--|
| 点灯制御ch | 1チャンネル, 2チャンネル独立 3チャンネル独立, 4チャンネル独立 |
| 点灯方式 | ストロボ点灯(大電流瞬時供給方式) |
| 調光範囲 | 0～999(リニアスケール、デジタル表) |
| 調光方式 | 手動:ロータリーエンコーダ式 自動:RS232C |
| ストロボ発光幅 | 1～999×(10μs) |
| 電源容量 | 50W, 100W, 200W, 300W |
| 同期制御 | 内蔵マイコン |
| 制御出力 | RS232C |
| 外部信号入力 | トリガ信号:フォトカプラ入力 (内蔵電圧24Vに330Ωでプルアップ) |
| 内部トリガ発生 | 切替SW(外部TRG入力/内部TRG発) |
| 外部出力 | オープンコレクタ出力(Max:30V/40mA) |
| 出力電圧 | ストロボ点灯:24V, 36V |
| 入力電圧 | AC100V(AC85V～132V)、50/60Hz |
| 外形寸法 | 115(W)×253(D)×110(H) 突起物含まず |

※RS232C通信コネクタはインチ/DSub9ピン/メスピンです。

調光の自動制御:

- ワークの色・表面光沢が変わっても、画像の明度が一定になるように、発光輝度を自動調整します。
- 画像処理エンジンからの明度フィードバック制御で自動調光。

ストロボ発光:

定常点灯LED照明をストロボ発光で使用できます。

- 定常点灯に比べて光量を数倍UP!
- LED素子が発熱せず光量が安定!
- 寿命が飛躍的に延びる!

発光とカメラの同期:

トリガ入力信号、ストロボ発光、カメラ用トリガ信号のタイミング調整のマスター装置として機能します。

- 画像検査装置がこの電源からのトリガ出力信号を利用してカメラ撮像を行うことにより、ストロボ発光とカメラ撮像の完全な同期を実現できます。

ワーク静止時のストロボ発光:

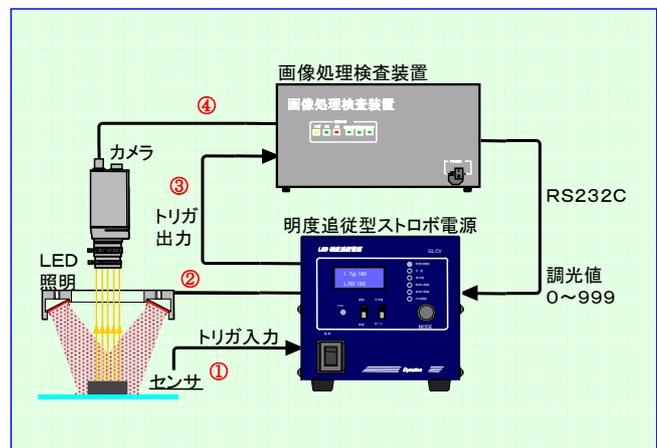
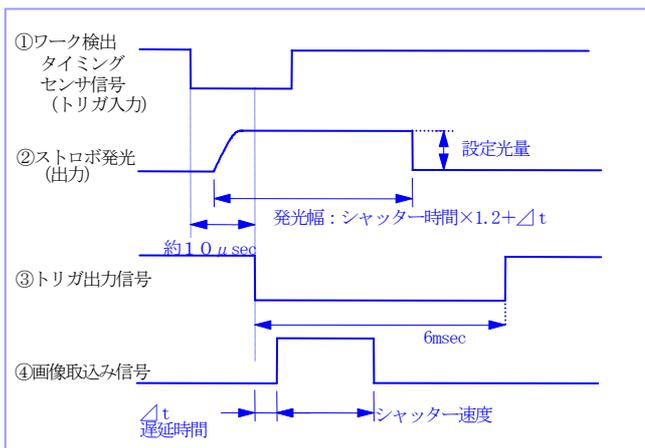
内部トリガ発光モードを備えており、外部トリガを入力することなく10Hzでストロボ発光ができます。

- ワークが休止状態(外部トリガ入力無し)でも、ストロボ発光モードで、カメラ調整が行えます。

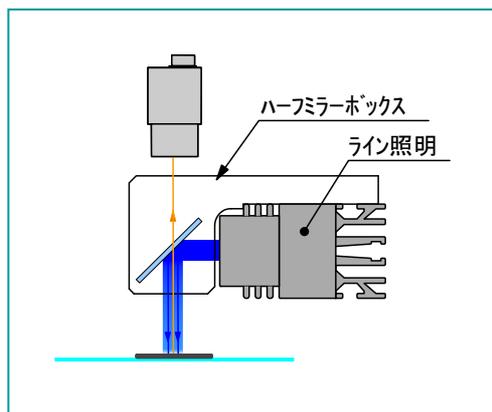
ロータリーエンコーダ調光方式:

- 1000段階のリニアな操作性とデジタル表示。

■ 外部入・出力タイムチャート



■ ハーフミラーボックス / HMBOX

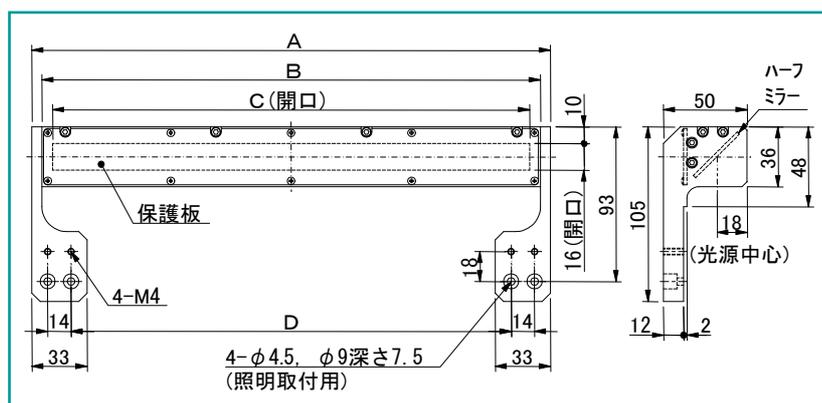


同軸照明

●集光ライン照明(LBEA-LSR)用

集光ライン照明:LBEA-LSRシリーズと組み合わせて使用することにより、高輝度・高コントラストな画像が得られます。100mmの倍数で製作可能です。

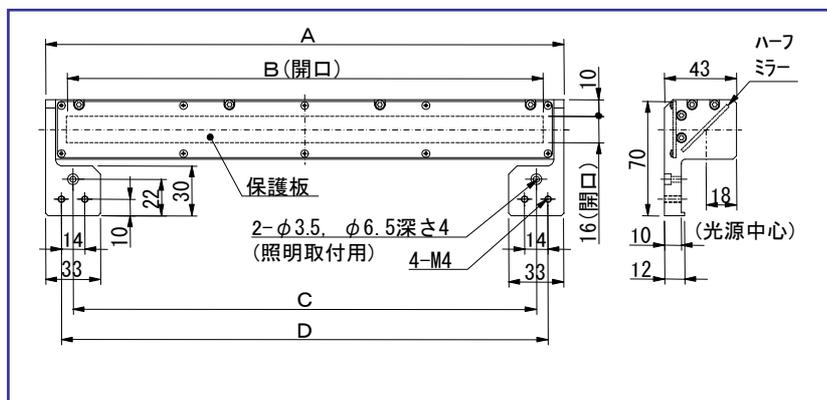
| 型 式 | 寸 法(mm) | | | |
|---------------|---------|-----|-----|-----|
| | A | B | C | D |
| HMBOX-LSR100A | 110 | 98 | 85 | 63 |
| HMBOX-LSR200A | 210 | 198 | 185 | 163 |
| HMBOX-LSR300A | 310 | 298 | 285 | 263 |
| HMBOX-LSR400A | 410 | 398 | 385 | 363 |
| HMBOX-LSR500A | 510 | 498 | 485 | 463 |



●拡散ライン照明(LBEA-RE)用

拡散ライン照明:LBEA-REシリーズと組み合わせて使用することにより、高輝度・高コントラストな画像が得られます。100mmの倍数で製作可能です。

| 型 式 | 寸 法(mm) | | | |
|--------------|---------|-----|-----|-----|
| | A | B | C | D |
| HMBOX-RE100A | 110 | 85 | 77 | 91 |
| HMBOX-RE200A | 210 | 185 | 177 | 191 |
| HMBOX-RE300A | 310 | 285 | 277 | 291 |
| HMBOX-RE400A | 410 | 385 | 377 | 391 |
| HMBOX-RE500A | 510 | 485 | 477 | 491 |



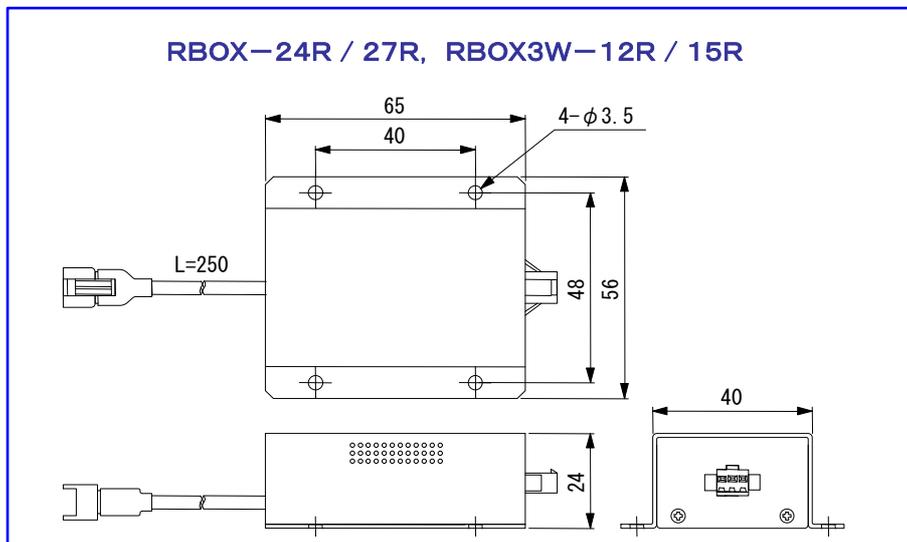
■ 抵抗BOX / RBOX



■ スポット照明・集光スポット照明・コリメートLEDライトを定電流調光電源以外の電源でお使い頂く際にご使用下さい。

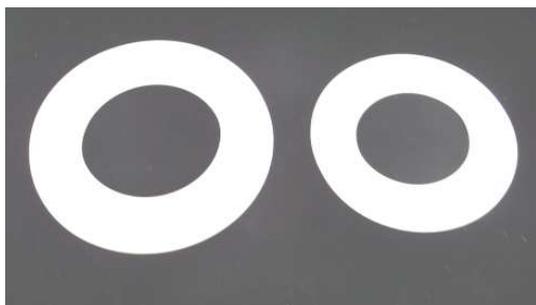
● LHV / LHVE / LHV-FX100A / LBF-FXシリーズを、定電流調光電源 (CCNA, CCPS) 以外の電源で使用するための抵抗BOXです。

| シリーズ | 適用照明 | 型式 | 発光色 | 抵抗BOX接続時の消費電力(W) | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------|------------------|-----|
| LHV/LHVE シリーズ | LHV-20A□ | RBOX-27R | R | 4.5 | |
| | LHV-20AIR-850, 940 | RBOX-24R | W B G | | |
| | LHV-20AUV-365, 375, 385 395, 405 | | IR | | |
| | | | UV | | |
| | LHVE-21A□ | RBOX3W-15R | R | | 9.0 |
| | LHVE-21AIR-850, 940 | RBOX3W-12R | W B G | | |
| LHVE-21AUV-365, 375, 385 395, 405 | IR | | | | |
| LHV-FX100A シリーズ | LHV-FX100A□ | RBOX3W-15R | R | 9.0 | |
| | | RBOX3W-12R | W B G | | |
| LBF-LX シリーズ | LBF-LX30A□, 40A□, 60A□ | RBOX3W-15R | R | 9.0 | |
| | | RBOX3W-12R | W B G | | |
| | LBF-LX30AIR-850, 940 | RBOX3W-12R | IR | 9.0 | |
| | LBF-LX40AIR-850, 940 | | | | |
| | LBF-LX60AIR-850, 940 | | | | |
| | LBF-LX30AUV-405 | | UV | | |
| | LBF-LX40AUV-405 | | | | |
| LBF-LX60AUV-405 | | | | | |



オプションパーツ

■ リング照明用拡散板 / DF-F



- リング照明専用の拡散板です。取り付けることで光を拡散しLED素子のワーク映り込みを低減します。
厚み2mmのアクリル板で表面の粗さ形状と樹脂透過度で光を拡散させます。標準の透過度は80%です。同じ厚みで透過度60% 30%も有ります。また特注サイズも承ります。

| 型 式 | 適用照明 | 標準価格 |
|-----------------|--------------|-------|
| IPS-R4060-DF-F | IPS-R4060-□ | 1,400 |
| IPS-R5060-DF-F | IPS-R5060-□ | 1,600 |
| IPS-R6060-DF-F | IPS-R6060-□ | 1,800 |
| IPS-R6660-DF-F | IPS-R6660-□ | 1,900 |
| IPS-R7060-DF-F | IPS-R7060-□ | 2,000 |
| IPS-R7460-DF-F | IPS-R7460-□ | 2,100 |
| IPS-R8060-DF-F | IPS-R8060-□ | 2,200 |
| IPS-R9060-DF-F | IPS-R9060-□ | 2,300 |
| IPS-R10060-DF-F | IPS-R10060-□ | 2,400 |
| IPS-R12060-DF-F | IPS-R12060-□ | 2,600 |
| IPS-R15060-DF-F | IPS-R15060-□ | 3,100 |
| IPS-R18060-DF-F | IPS-R18060-□ | 3,600 |
| IPS-R20060-DF-F | IPS-R20060-□ | 4,000 |
| IPS-R21060-DF-F | IPS-R21060-□ | 4,200 |
| IPS-R25060-DF-F | IPS-R25060-□ | 5,000 |
| IPS-R30060-DF-F | IPS-R30060-□ | 6,200 |
| IPS-R35060-DF-F | IPS-R35060-□ | 8,000 |
| IPS-R2890-DF-F | IPS-R2890-□ | 1,200 |
| IPS-R5590-DF-F | IPS-R5590-□ | 1,700 |
| IPS-R7090-DF-F | IPS-R7090-□ | 2,000 |
| IPS-R10090-DF-F | IPS-R10090-□ | 2,200 |
| IPS-R12090-DF-F | IPS-R12090-□ | 2,600 |
| IPS-R15090-DF-F | IPS-R15090-□ | 3,100 |
| IPS-R20090-DF-F | IPS-R20090-□ | 4,000 |
| IPS-R30090-DF-F | IPS-R30090-□ | 8,000 |

■ リング照明用拡散リング / DF-R

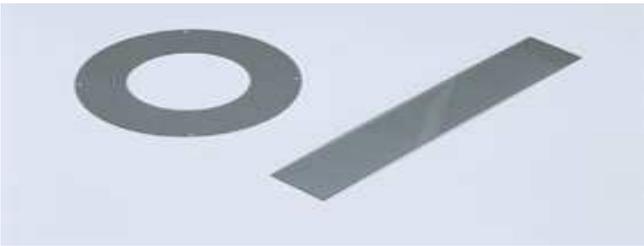


- リング照明専用の拡散リングです。取り付けることで光を拡散しLED素子のワーク映り込みを低減します。

| 型 式 | 適用照明 | 標準価格 |
|-----------------|--------------|--------|
| IPS-R5000-DF-R | IPS-R5000-□ | 6,000 |
| IPS-R6000-DF-R | IPS-R6000-□ | 6,400 |
| IPS-R7400-DF-R | IPS-R7400-□ | 7,000 |
| IPS-R9600-DF-R | IPS-R9600-□ | 7,800 |
| IPS-R12000-DF-R | IPS-R12000-□ | 8,800 |
| IPS-R14600-DF-R | IPS-R14600-□ | 9,800 |
| IPS-R17200-DF-R | IPS-R17200-□ | 11,000 |
| IPS-R20000-DF-R | IPS-R20000-□ | 12,000 |
| IPS-R30000-DF-R | IPS-R30000-□ | 30,000 |
| IPS-R4030-DF-R | IPS-R4030-□ | 5,600 |
| IPS-R5030-DF-R | IPS-R5030-□ | 6,000 |
| IPS-R6030-DF-R | IPS-R6030-□ | 6,400 |
| IPS-R7030-DF-R | IPS-R7030-□ | 6,800 |
| IPS-R7430-DF-R | IPS-R7430-□ | 7,000 |
| IPS-R9030-DF-R | IPS-R9030-□ | 7,600 |
| IPS-R10030-DF-R | IPS-R10030-□ | 8,000 |
| IPS-R12030-DF-R | IPS-R12030-□ | 8,800 |
| IPS-R15030-DF-R | IPS-R15030-□ | 10,000 |
| IPS-R18030-DF-R | IPS-R18030-□ | 11,200 |
| IPS-R20030-DF-R | IPS-R20030-□ | 12,000 |
| IPS-R21030-DF-R | IPS-R21030-□ | 12,400 |
| IPS-R25030-DF-R | IPS-R25030-□ | 14,000 |
| IPS-R30030-DF-R | IPS-R30030-□ | 30,000 |
| IPS-R35030-DF-R | IPS-R35030-□ | 50,000 |
| IPS-R5045-DF-R | IPS-R5045-□ | 6,000 |
| IPS-R7045-DF-R | IPS-R7045-□ | 6,800 |
| IPS-R10045-DF-R | IPS-R10045-□ | 8,000 |
| IPS-R12045-DF-R | IPS-R12045-□ | 8,800 |
| IPS-R15045-DF-R | IPS-R15045-□ | 10,000 |
| IPS-R20045-DF-R | IPS-R20045-□ | 12,000 |
| IPS-R30045-DF-R | IPS-R30045-□ | 30,000 |

オプションパーツ

■ 偏光板



●リング照明用 / R60-PL, R90-PL

| 型 式 | 適用照明 | 標準価格 |
|---------------|--------------|--------|
| IPS-R4060-PL | IPS-R5060-□ | 2,000 |
| IPS-R5060-PL | IPS-R5060-□ | 2,500 |
| IPS-R6060-PL | IPS-R6060-□ | 3,500 |
| IPS-R6660-PL | IPS-R6660-□ | 3,800 |
| IPS-R7060-PL | IPS-R7060-□ | 4,000 |
| IPS-R7460-PL | IPS-R7460-□ | 4,500 |
| IPS-R8060-PL | IPS-R8060-□ | 6,000 |
| IPS-R9060-PL | IPS-R9060-□ | 7,000 |
| IPS-R10060-PL | IPS-R10060-□ | 8,000 |
| IPS-R12060-PL | IPS-R12060-□ | 10,000 |
| IPS-R15060-PL | IPS-R15060-□ | 15,000 |
| IPS-R2890-PL | IPS-R2890-□ | 1,800 |
| IPS-R5590-PL | IPS-R5590-□ | 2,500 |
| IPS-R7090-PL | IPS-R7090-□ | 4,000 |
| IPS-R10090-PL | IPS-R10090-□ | 8,000 |
| IPS-R12090-PL | IPS-R12090-□ | 10,000 |
| IPS-R15090-PL | IPS-R15090-□ | 15,000 |

■ 照明延長ケーブル

| 1チャンネルケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|------------|----------|-------|
| | L-CB-S1 | 1 |
| | L-CB-S2 | 2 |
| | L-CB-S3 | 3 |
| | L-CB-S4 | 4 |
| | L-CB-S5 | 5 |
| | L-CB-S10 | 10 |
| 2チャンネルケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
| | L-CB-D1 | 1 |
| | L-CB-D2 | 2 |
| | L-CB-D3 | 3 |
| | L-CB-D4 | 4 |
| | L-CB-D5 | 5 |
| | L-CB-D10 | 10 |
| 3チャンネルケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
| | L-CB-T1 | 1 |
| | L-CB-T2 | 2 |
| | L-CB-T3 | 3 |
| | L-CB-T4 | 4 |
| | L-CB-T5 | 5 |
| | L-CB-T10 | 10 |

※上記以外の長さもご用意しております。
 ※SMコネクタは日圧製です。
 ※入力電圧がDC24V仕様は型式末尾が-24Vになります。
 また、コネクタの型式がSMR-03V-B、SMP-03V-BCになります。

■ 照明延長ロボットケーブル

| 1チャンネルロボットケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|----------------|-----------|-------|
| | L-CB-S1R | 1 |
| | L-CB-S2R | 2 |
| | L-CB-S3R | 3 |
| | L-CB-S4R | 4 |
| | L-CB-S5R | 5 |
| | L-CB-S10R | 10 |
| 2チャンネルロボットケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
| | L-CB-D1R | 1 |
| | L-CB-D2R | 2 |
| | L-CB-D3R | 3 |
| | L-CB-D4R | 4 |
| | L-CB-D5R | 5 |
| | L-CB-D10R | 10 |
| 3チャンネルロボットケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
| | L-CB-T1R | 1 |
| | L-CB-T2R | 2 |
| | L-CB-T3R | 3 |
| | L-CB-T4R | 4 |
| | L-CB-T5R | 5 |
| | L-CB-T10R | 10 |

※上記以外の長さもご用意しております。
 ※SMコネクタは日圧製です。
 ※入力電圧がDC24V仕様は型式末尾が-24Vになります。
 また、コネクタの型式がSMR-03V-B、SMP-03V-BCになります。

■ 照明延長分岐ケーブル

| ●2分岐ケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|----------|-------------|-------|
| | L-2M-1-100 | 1 |
| | L-2M-2-100 | 2 |
| | L-2M-3-100 | 3 |
| | L-2M-4-100 | 4 |
| | L-2M-5-100 | 5 |
| | L-2M-10-100 | 10 |
| ●3分岐ケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
| | L-3M-1-100 | 1 |
| | L-3M-2-100 | 2 |
| | L-3M-3-100 | 3 |
| | L-3M-4-100 | 4 |
| | L-3M-5-100 | 5 |
| | L-3M-10-100 | 10 |
| ●4分岐ケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
| | L-4M-1-100 | 1 |
| | L-4M-2-100 | 2 |
| | L-4M-3-100 | 3 |
| | L-4M-4-100 | 4 |
| | L-4M-5-100 | 5 |
| | L-4M-10-100 | 10 |

※上記以外の長さもご用意しております。
 ※SMコネクタは日圧製です。
 ※入力電圧がDC24V仕様は型式末尾が-24Vになります。
 また、コネクタの型式がSMR-03V-B、SMP-03V-BCになります。

オプションパーツ

■ 同軸・スポット照明 / LHV, LHVE 超高輝度集光スポット照明 / LHV-FX100A コリメートLEDライト / LBF-FX 用延長ケーブル

| ● 適合照明: LHV-20 | 型 式 | 長さ(m) |
|----------------|-------------|-------|
| | L-CB-S1-HV | 1 |
| | L-CB-S2-HV | 2 |
| | L-CB-S3-HV | 3 |
| | L-CB-S4-HV | 4 |
| | L-CB-S5-HV | 5 |
| | L-CB-S10-HV | 10 |

| ● 適合照明: LHVE, LHV-FX100A LBF-LX | 型 式 | 長さ(m) |
|------------------------------------|---------------|-------|
| | L-CB-S1-HV3W | 1 |
| | L-CB-S2-HV3W | 2 |
| | L-CB-S3-HV3W | 3 |
| | L-CB-S4-HV3W | 4 |
| | L-CB-S5-HV3W | 5 |
| | L-CB-S10-HV3W | 10 |

※上記以外の長さもご用意しております。
※SMコネクタは日圧製です。

■ 高出力照明接続ケーブル

| ● L-BFC | 型 式 | 長さ(m) |
|---------|-----------|-------|
| | L-BFC1-□ | 1 |
| | L-BFC2-□ | 2 |
| | L-BFC3-□ | 3 |
| | L-BFC5-□ | 5 |
| | L-BFC10-□ | 10 |

※入力電圧がDC24V仕様は型式末尾が-24Vになります。

■ 電圧降下対策ケーブル

| ● 電圧降下対策ケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|--------------|--------------|-------|
| | L-CB-S10-NVD | 10 |
| | L-CB-S15-NVD | 15 |
| | L-CB-S20-NVD | 20 |
| | L-CB-S25-NVD | 25 |

※10m以上の照明延長ケーブルを接続すると、線間抵抗により照明の出力が下がります。電圧降下対策ケーブルを使用すると電圧降下を軽減できます。

※入力電圧がDC24V仕様は型式末尾が-24Vになります。
コネクタの型式がSMR-03V-B、SMP-03V-BCになります。

■ 電圧降下対策ロボットケーブル

| ● 電圧降下対策ロボットケーブル | 型 式 | 長さ(m) |
|------------------|---------------|-------|
| | L-CB-S10R-NVD | 10 |
| | L-CB-S15R-NVD | 15 |
| | L-CB-S20R-NVD | 20 |
| | L-CB-S25R-NVD | 25 |

※10m以上の照明延長ロボットケーブルを接続すると、線間抵抗により照明の出力が下がります。電圧降下対策ロボットケーブルを使用すると電圧降下を軽減できます。

※入力電圧がDC24V仕様は型式末尾が-24Vになります。
コネクタの型式がSMR-03V-B、SMP-03V-BCになります。

● 照明: LHM-92/92GT 照明接続ケーブル種類による減衰率

| | ケーブル長(m) | 型 式 | 出力減衰率(%) |
|----------------|----------|---------------|----------|
| 延長ケーブルなし | 0 | — | 0 |
| 通常ケーブル | 15 | L-CB-S15 | 30 |
| ロボットケーブル | 15 | L-CB-S15R | 35 |
| 電圧降下対策ケーブル | 15 | L-CB-S15-NVD | 5 |
| 電圧降下対策ロボットケーブル | 15 | L-CB-S15R-NVD | 5 |

※参考値です。

■ ケーブル曲げ半径

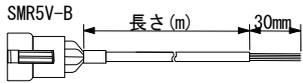
| 型 式 | 仕上外径 (mm) | 固定時 (mm) | 可動部 (mm) |
|--------------|-----------|----------|----------|
| 照明に付いているケーブル | 3.1 | 12.4 | — |
| L-CB-S □ | 4.6 | 18.4 | — |
| L-2M-□-100 | | | |
| L-3M-□-100 | | | |
| L-4M-□-100 | | | |
| L-CB-S□-HV | | | |
| L-CB-S□-HV3W | 5.3 | 21.2 | — |
| L-CB-D□ | | | |
| L-ST-S□ | | | |
| L-CB-T□ | 6.5 | 26 | — |
| L-ST-D□ | | | |
| L-CB-S□R | 4 | 16 | 30 |
| L-CB-D□R | 6.2 | 24.8 | 46.5 |
| L-CB-T□R | | | 50.25 |
| L-BFC□ | 8.0 | 50 | — |

※□には長さ(m)の数字が入ります。

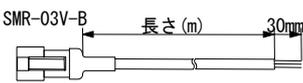
※可動部に使用の場合はロボットケーブルを使用してください。
それ以外のケーブルは可動部には使用できません。

オプションパーツ

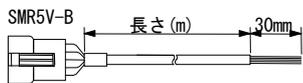
■ 外部ON/OFF制御ケーブル

| ●PWNA, PWD, CCNA CCPSシリーズ共通 | 型 式 | 長さ(m) |
|---|------------|-------|
|  | LC-PWNA-1 | 1 |
| | LC-PWNA-2 | 2 |
| | LC-PWNA-3 | 3 |
| | LC-PWNA-4 | 4 |
| | LC-PWNA-5 | 5 |
| | LC-PWNA-10 | 10 |

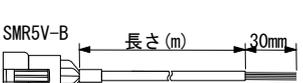
※1ch, 2ch, 3ch, 4ch共通

| ●PWD-Vシリーズ | 型 式 | 長さ(m) |
|---|-------------|-------|
|  | LC-PWD-V-1 | 1 |
| | LC-PWD-V-2 | 2 |
| | LC-PWD-V-3 | 3 |
| | LC-PWD-V-4 | 4 |
| | LC-PWD-V-5 | 5 |
| | LC-PWD-V-10 | 10 |

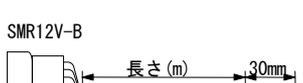
※1ch, 2ch共通

| ●GLVシリーズ | 型 式 | 長さ(m) |
|---|-----------|-------|
|  | LC-GLV-1 | 1 |
| | LC-GLV-2 | 2 |
| | LC-GLV-3 | 3 |
| | LC-GLV-4 | 4 |
| | LC-GLV-5 | 5 |
| | LC-GLV-10 | 10 |

※1ch, 2ch, 3ch, 4ch共通

| ●GLNシリーズ | ch | 型 式 | 長さ(m) |
|---|-----------|----------|-------|
|  | 1ch | LC-CB1-1 | 1 |
| | | LC-CB1-2 | 2 |
| | | LC-CB1-3 | 3 |
| | | LC-CB1-4 | 4 |
| | | LC-CB1-5 | 5 |
| | 2ch | LC-CB2-1 | 1 |
| | | LC-CB2-2 | 2 |
| | | LC-CB2-3 | 3 |
| | | LC-CB2-4 | 4 |
| | | LC-CB2-5 | 5 |
| 3ch | LC-CB3-1 | 1 | |
| | LC-CB3-2 | 2 | |
| | LC-CB3-3 | 3 | |
| | LC-CB3-4 | 4 | |
| | LC-CB3-5 | 5 | |
| LC-CB3-10 | LC-CB3-10 | 10 | |

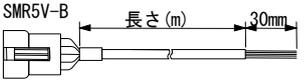
※1ch, 2ch, 3ch適用

| ●GLNシリーズ | ch | 型 式 | 長さ(m) | |
|---|-----------|-----------|----------|---|
|  | 4ch | LC-CB4-1 | 1 | |
| | | LC-CB4-2 | 2 | |
| | | LC-CB4-3 | 3 | |
| | | LC-CB4-4 | 4 | |
| | | LC-CB4-5 | 5 | |
| | LC-CB4-10 | LC-CB4-10 | 10 | |
| | | 6ch | LC-CB6-1 | 1 |
| | | | LC-CB6-2 | 2 |
| | | | LC-CB6-3 | 3 |
| | | | LC-CB6-4 | 4 |
| LC-CB6-5 | 5 | | | |
| LC-CB6-10 | LC-CB6-10 | 10 | | |
| | 8ch | LC-CB8-1 | 1 | |
| | | LC-CB8-2 | 2 | |
| | | LC-CB8-3 | 3 | |
| | | LC-CB8-4 | 4 | |
| LC-CB8-5 | | 5 | | |
| LC-CB8-10 | LC-CB8-10 | 10 | | |

※4ch, 6ch, 8ch適用

※上記以外の長さもご用意しております。
※SMコネクタは日圧製です。

■ 外部トリガケーブル

| ●GLSVシリーズ適用 | 型 式 | 長さ(m) |
|--|------------|-------|
|  | LC-GLSV-1 | 1 |
| | LC-GLSV-2 | 2 |
| | LC-GLSV-3 | 3 |
| | LC-GLSV-4 | 4 |
| | LC-GLSV-5 | 5 |
| | LC-GLSV-10 | 10 |

※1ch, 2ch, 3ch, 4ch共通

| ●GLCVシリーズ適用 | 型 式 | 長さ(m) |
|--|------------|-------|
|  | LC-GLCV-1 | 1 |
| | LC-GLCV-2 | 2 |
| | LC-GLCV-3 | 3 |
| | LC-GLCV-4 | 4 |
| | LC-GLCV-5 | 5 |
| | LC-GLCV-10 | 10 |

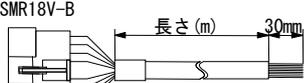
※1ch, 2ch, 3ch, 4ch共通

※上記以外の長さもご用意しております。
※SMコネクタは日圧製です。

■ 外部調光ケーブル

| ●GLNシリーズ適用 | 型 式 | 長さ(m) |
|--|-----------|-------|
|  | LD-GLN-1 | 1 |
| | LD-GLN-2 | 2 |
| | LD-GLN-3 | 3 |
| | LD-GLN-4 | 4 |
| | LD-GLN-5 | 5 |
| | LD-GLN-10 | 10 |

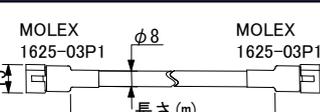
※1ch, 2ch, 3ch, 4ch共通

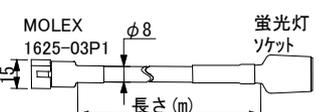
| ●GLVシリーズ適用 | 型 式 | 長さ(m) |
|--|-----------|-------|
|  | LD-GLV-1 | 1 |
| | LD-GLV-2 | 2 |
| | LD-GLV-3 | 3 |
| | LD-GLV-4 | 4 |
| | LD-GLV-5 | 5 |
| | LD-GLV-10 | 10 |

※1ch, 2ch, 3ch, 4ch共通

※上記以外の長さもご用意しております。
※SMコネクタは日圧製です。

■ LED蛍光灯接続ケーブル

| ●直管タイプ | 型 式 | 長さ(m) |
|--|----------|-------|
|  | LF-LC-3 | 3 |
| | LF-LC-5 | 5 |
| | LF-LC-10 | 10 |
| | LF-LC-15 | 15 |
| | LF-LC-20 | 20 |

| ●ツインタイプ | 型 式 | 長さ(m) |
|--|----------|-------|
|  | LT-LC-3 | 3 |
| | LT-LC-5 | 5 |
| | LT-LC-10 | 10 |
| | LT-LC-15 | 15 |
| | LT-LC-20 | 20 |

※上記以外の長さもご用意しております。

◆無料貸出，テストルームについて

- 最適な照明を選んでいただくためにサンプル機を用意して、無償貸出を行っております。
- 社内にテストルームを用意しております。ワークを送っていただければ最適な照明を選定させていただきます。
- ワークを持ち込んでいただいて、一緒に選定させていただきます。

◆品質保証について

- 2009. 10. 1以降の出荷分についての保証期間は当社出荷日より24ヶ月です。
- 発光出力半減値までの保証については当社出荷日より12ヶ月です。
- 但し、当社製品以外の電源使用/使用上の誤り/不当な分解及び改造・落下などの強い衝撃/天変地異/水・蒸気・油・酸などの外部要因、等の条件では保証致しかねます。

◆照明・電源動作環境

照 明

周囲温度:0 ~ + 40° C
 周囲湿度:35 ~ 85%
 (結露無きこと)

電 源

周囲温度:0 ~ + 40° C
 周囲湿度:20 ~ 70%
 (結露無きこと)

ケーブル

周囲温度:0 ~ + 40° C
 周囲湿度:35 ~ 70%
 (結露無きこと)

※上記は代表値であり、全ての商品が該当するわけではございません。ご使用前には取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

◆ご使用上の注意

- 光源を直視しないでください。
- 照明/電源を分解/改造しないでください。
- 濡れた手で稼働中の製品に触れないでください。
- 高温/多湿の環境では未対策品を使用しないでください。
- 粉塵の多い場所の設置は避けてください。
- 放熱/冷却などの配慮をしてください。
- 照明をできるだけワーク近くに設置してください。
- 必要最小出力/点滅使用などを心掛けてください。
- 他社の電源での点灯使用は保証外になります。
- 照明/電源ともに入力電圧の合致を確認してください。
- 電源容量は照明の消費電力以上か確認してください。
- AC電源は動力/電磁弁等とは別の電源から取ってください。
- 設置場所周辺のサージ/ノイズに注意してください。
- 照明/電源からノイズが発生する場合があります。
- アース端子の有る電源はアースを取ってください。
- 照明取付時はねじの深さ指示ラベルに従ってください。

◆製品貼付ラベルについて

製品には、以下のようなラベルが貼り付けてあります。ラベルには、製品型式、シリアルナンバー、消費電力、入力電圧、クラス分け等の情報が表記してあります。

照明貼付ラベル

型式 シリアル番号
 MODEL *****
 SERNo. *****
 DC *****V *****W
 入力電圧 消費電力

照明の型式、シリアル番号、入力電圧、消費電力が記載されています。

ネジ深さ指示ラベル

CAUTION
 HOT
 M* MAX* mm
 取付ビス 取付ビス最長挿入深さ

固定用ビス穴のサイズ、深さが記載されています。

電源貼付ラベル

| | | | |
|------------------|------------|---------------|--------|
| 品名 | 電圧調光電源 | 容量 | 100W |
| 型名 | GLV10024-2 | 制御ch | 2ch |
| 製造番号 | GLV13J-039 | 入力電圧 | AC100V |
| オプション | — | 出力電圧 | DC24V |
| DYNATEC CO., LTD | | MADE IN JAPAN | |

電源の品名、型式、制御ch、オプション入力電圧、製造番号が記載されています。

※製品の仕様については、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

ホームページをご利用下さい

<http://www.dyna-t.co.jp>

- 製品・新製品情報
- カタログダウンロード
- 外形図ダウンロード
- 標準価格
- 生産終了製品のご案内
- お問い合わせ

<http://www.ledtempo.jp>

- 製品購入
- 製品・新製品情報
- カタログダウンロード
- 外形図ダウンロード
- 標準価格
- 生産終了製品のご案内
- お問い合わせ

ダイナテック株式会社

〒252-0224
 神奈川県相模原市中央区青葉1-17-6
 ロイヤルマゾン青葉1F
 TEL: 042-711-7307
 FAX: 042-711-7308
 E-mail: info@dyna-t.co.jp
 URL: <http://www.dyna-t.co.jp>

販売店