

保護カバー装着可能
スクエアドーム照明

IFHA-C series

新製品

厚み8mmの薄型・軽量ドーム照明!!

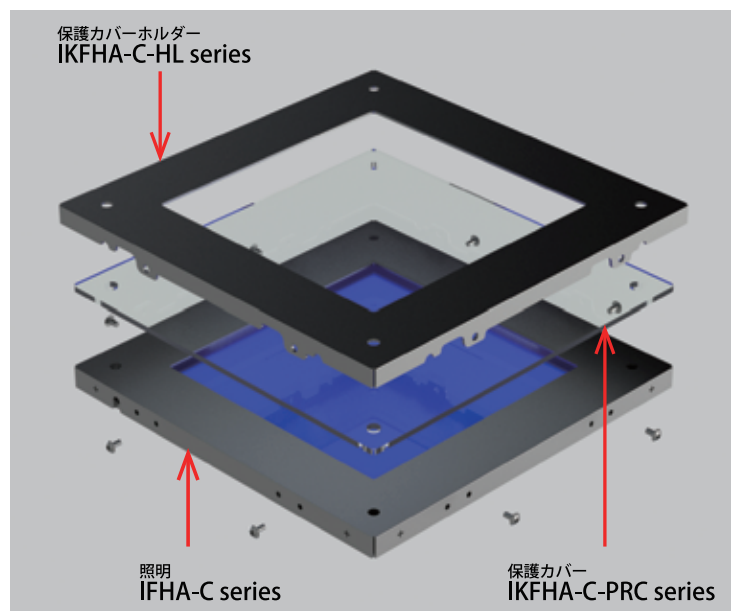


保護カバーによりメンテナンス性向上

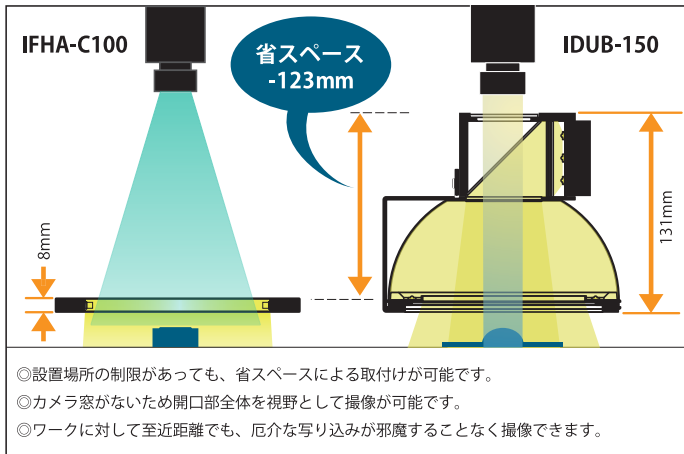
保護カバーにより、落下物による照明本体への傷を防ぎます。

保護カバー及び保護カバーホルダーは上面のみだけでなく下面にも取付できるため、ワークの不意の飛び跳ねによる損傷も防ぐことができます。

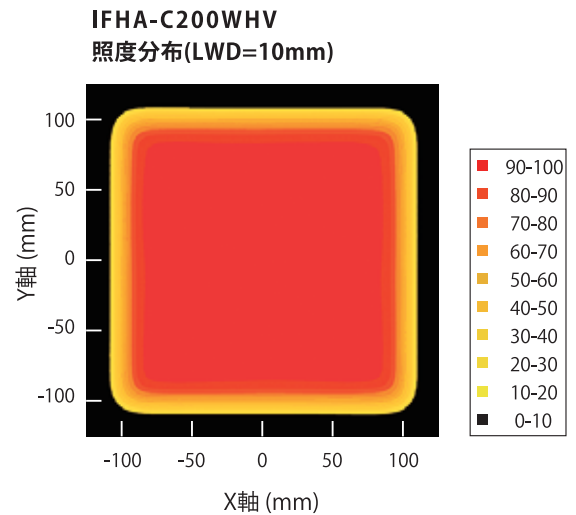
万が一保護カバーに傷がついても、保護カバーを交換するだけでメンテナンスを行うことが可能です。



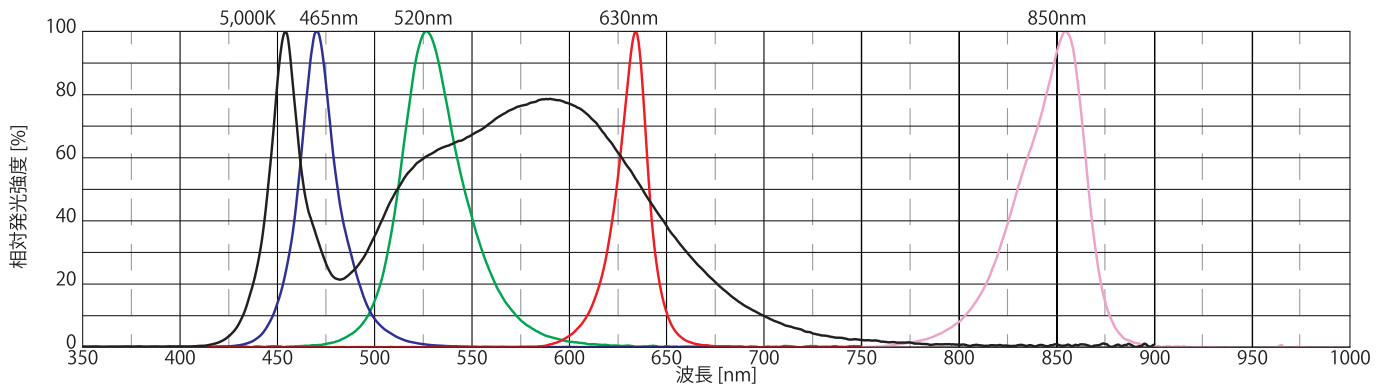
軽量・薄型で設置も容易、カメラ窓がなく広視野で撮像可能



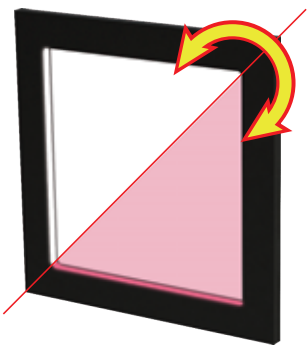
均一性(参考値)



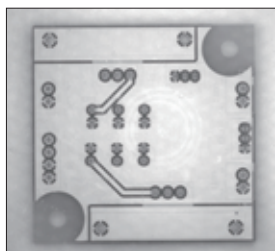
波長特性(参考値)



カスタマイズにより異なる発光色の複合構成も製作可能

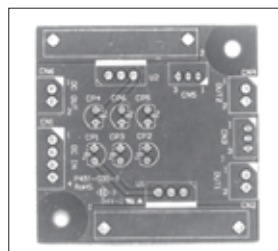


カスタマイズ構成を選択することにより、照射する光を異なる種類の発光色にすることが可能です。
 例えば、向き合う二辺を異なる発光色にすることにより、ワークの位置を変える事無く白色光や赤外光などといった異なる性質の光の照射が可能となり、短時間で差異を明確にしたり、2台(2色分)のスペースを1台分に納めることで検査ラインをコンパクト化することも可能です。
 ※発光色を増やすと、各色の光量は低下します。



<赤外光照射>

電子基盤の回路パターンが、印字やレジスト層等を透過して見ることができます。



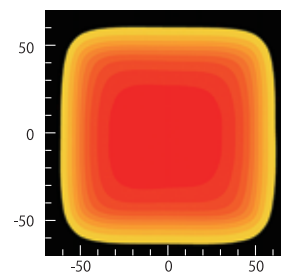
<白色光照射>

電子基盤のシルク印字を、明瞭に見ることができます。

<IFHA-C100WIR:白/赤外構成>

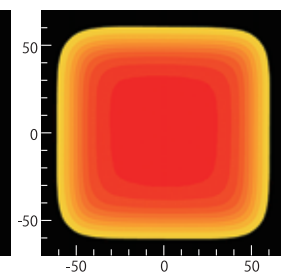
白色単色照射時

照度分布(LWD=10mm)



<IFHA-1C00W>

照度分布(LWD=10mm)



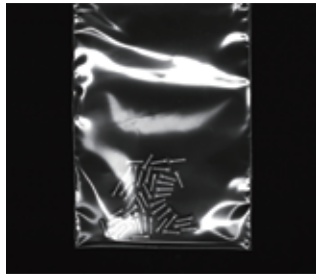
照度分布の比較より、複合構成でも高い均一性があることが判ります。

撮像事例

樹脂製袋内の員数検査



ワーク:ポリエチレン袋入りリネジ



リング照明:IMAR-130DW (LWD=100mm)
袋表面でハレーションが発生し、袋内部の員数検査には不向き

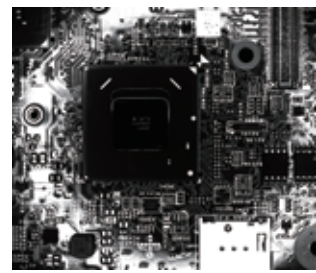


照明:IFHA-C150W (LWD=10mm)
表面のハレーションが抑えられ、内部の員数検査も容易

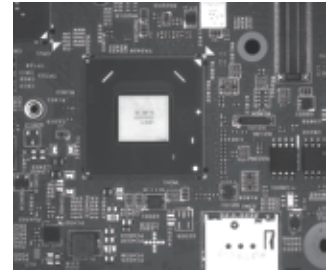
実装基板上のシルク印刷検査



ワーク:実装基板



リング照明:IMAR-130W (LWD=100mm)
発光部に近い部分ではハレーションが発生し、カメラ穴のある中央部では暗くなる



照明:IFHA-C150W (LWD=10mm)
視野全体を均質に照らすことができ、シルク印刷の文字や線が明瞭に見える

凹部の印字検査



ワーク:紙容器(底面)



リング照明:IMAR-130DW (LWD=60mm)
印字部周囲に影が映り込み、文字の判別が難しい



照明:IFHA-C150W (LWD=10mm)
影の映り込みが少なく、文字判別が容易

フィルムの印字検査



ワーク:アルミ蒸着フィルム



リング照明:IMAR-130DW (LWD=50mm)
フィルム表面のハレーションにより、印字部に色ムラが発生する

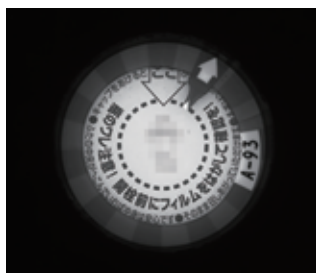


照明:IFHA-C150W (LWD=20mm)
ハレーションによる色ムラが発生せず、印字や外周の文字が明瞭に認識できる

印字とキズ・ゴミ等の検査



ワーク:金属蓋+シュリンク包装



照明:IFHA-C150W (LWD=15mm)
塗装やシュリンクの反射が抑えられ、印刷の明瞭な認識ができる



照明:IFHA-C150IR-850 (LWD=15mm)
赤外により印字以外の印刷を消すことができ、印字部の認識や傷・ゴミ等の認識ができる

■ラインナップ

型 式	発光色	消費電力(W)	入力電圧	質量	外形図
IFHA-C25□	R W B G IR-850	W/B/G:2.4W R:2.1W IR:1.2W	DC12V	40g	1
IFHA-C50□	R W B G IR-850	R/W/B:9.5W G:8.5W IR:6W		140g	2
IFHA-C75□	R W B G IR-850	R/W/B:14W G:11W IR:9W		205g	3
IFHA-C100□	R W B G IR-850	R/W/B:22W G:15W IR:12.5W		270g	4
IFHA-C150□	R W B G IR-850	R/W/B:30W G:20W IR:17W		440g	5
IFHA-C200□	IR-850	IR:20.5W		640g	6
IFHA-C200□HV	R W B G	R/W/B:33W G:20W	DC24V	640g	6
IFHA-C300□HV	R W B G IR-850	R/W/B:46W G:40W IR:38W		1160g	7
IFHA-C200/100□	R W B G IR-850	R/W/B:20W G:19W IR:17.5W	DC12V	420g	8
IFHA-C300/150□HV	R W B G IR-850	R/W/B/G:30W IR:26W	DC24V	720g	9
IFHA-C400/200□HV	R W B G IR-850	W/B/G:44W R/IR:40W		1200g	10
IFHA-C400/300□HV	R W B	W/B:54W R:47W		1600g	11
IFHA-C150WR	W/R	W:7.5Wx2ch/R:7.5Wx2ch	DC12V	465g	12
IFHA-C150WIR-850	W/IR-850	W:7.5Wx2ch/IR:6.2Wx2ch		465g	12

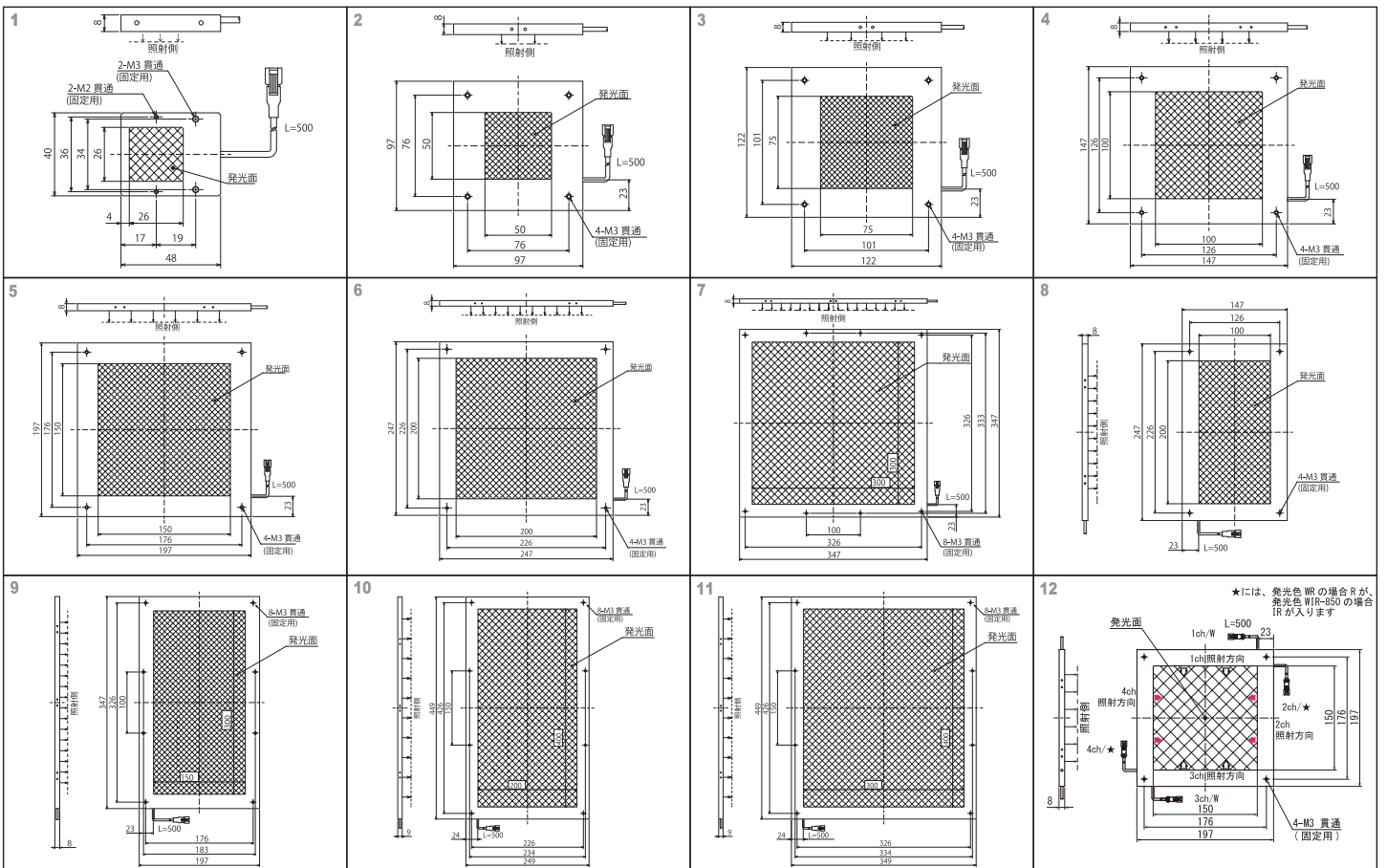
★型式表の□には、発光色 (R= 赤、W= 白、B= 青、G= 緑、IR-850= 赤外) が入ります。

★DC24V 製品も製作可能です。(IFHA-C25IR-850、IFHA-C75IR-850は除く) 詳細は営業までお問い合わせください。

■保護カバーラインナップ

照明型式	保護カバー型式	保護カバーホルダー型式	照明型式	保護カバー型式	保護カバーホルダー型式
IFHA-C25□	IKFHA-C25-PRC	IKFHA-C25-HL	IFHA-C300□	IKFHA-C300-PRC	IKFHA-C300-HL
IFHA-C50□	IKFHA-C50-PRC	IKFHA-C50-HL	IFHA-C200/100□	IKFHA-C200/100-PRC	IKFHA-C200/100-HL
IFHA-C75□	IKFHA-C75-PRC	IKFHA-C75-HL	IFHA-C300/150□	IKFHA-C300/150-PRC	IKFHA-C300/150-HL
IFHA-C100□	IKFHA-C100-PRC	IKFHA-C100-HL	IFHA-C400/200□	IKFHA-C400/200-PRC	IKFHA-C400/200-HL
IFHA-C150□	IKFHA-C150-PRC	IKFHA-C150-HL	IFHA-C400/300□	IKFHA-C400/300-PRC	IKFHA-C400/300-HL
IFHA-C200□	IKFHA-C200-PRC	IKFHA-C200-HL			

■外形図



※ 当社製品は、装置組込/製造工程内/製造工場内で使用いただくことを前提とした工業製品です。
 ※ 掲載しているデータは参考用です。製品の性能を保証するものではありません。
 ※ 製品の仕様・デザインは、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。

株式会社 レイマック

本 社 〒524-0215 滋賀県守山市幸津川町1551番地
 TEL:077-585-6771 FAX:077-585-6773
 東 京 オ フ ィ ス 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目5-6 亀田ビル2階
 TEL:03-6206-4838 FAX:03-6206-4575
 大 阪 オ フ ィ ス 〒532-0003 大阪府淀川区宮原4-4-63 新大阪千代田ビル別館8F
 TEL:077-585-6771(本社) FAX:077-585-6773(本社)
 仙 台 オ フ ィ ス 〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡5丁目1-23 仙台Kビル5階
 TEL:03-6206-4838(東京) FAX:03-6206-4575(東京)
 名古屋テストングルーム 〒453-0014 愛知県名古屋市中村区則武1丁目8-7 第2ムツビル302号室
 TEL:077-585-6771(本社) FAX:077-585-6773(本社)
 HP <https://leimac.jp> E-mail led_sales@leimac.jp