

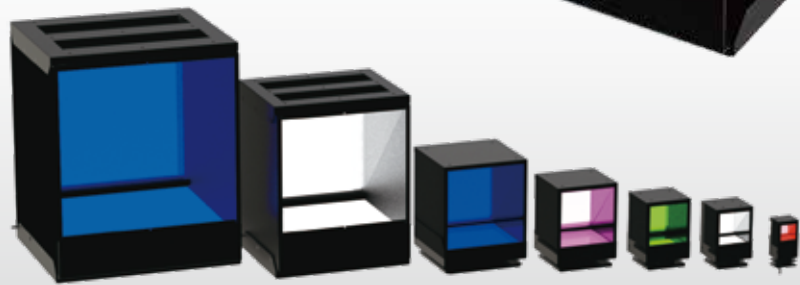
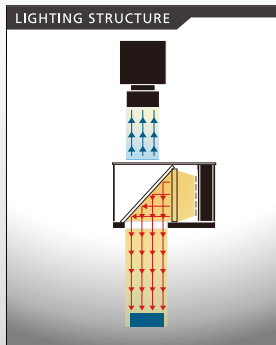
NEW

# 擬似同軸落射照明 [IFVA・IFVB series]

「高照度」・「高均一」・「コンパクト筐体」  
を実現した擬似同軸落射照明

DC24V製作可能 意匠登録済

- 用途**
- ・半導体 / 電子部品業界
    - ➔ 基盤のパターン検査、ウェハーのマーキング検査
  - ・食品 / 包装 / 薬品業界
    - ➔ 光沢面の刻印、表面キズ検査

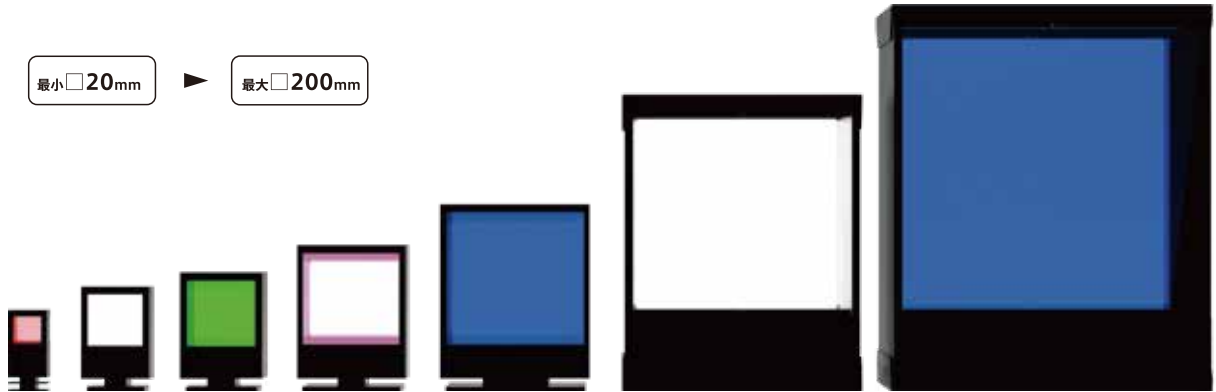


サイズラインナップ □20/□40/□50/□70/□100/□140/□200mm の7サイズ

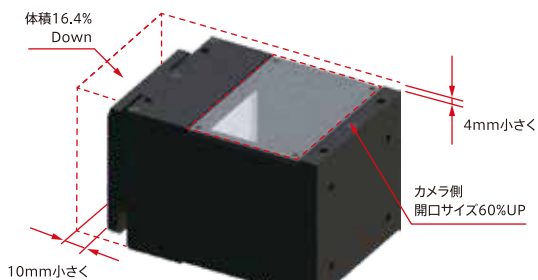
## 豊富なサイズ&カラーバリエーション

開口サイズが最小□20mmサイズから最大□200mmサイズまで7サイズをご用意  
発光色は白色 / 赤色 / 青色 / 緑色 / 赤外の5色をご用意。(□140 / □200は白色 / 赤色 / 青色)

最小 □20mm    最大 □200mm



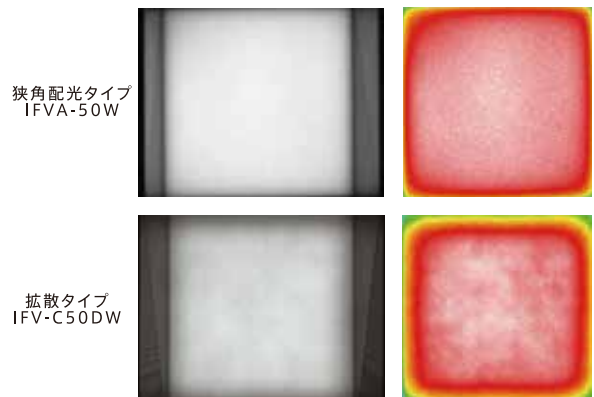
## 筐体をコンパクト化



- IFVA-50Wを従来製品 IFV-C50DWと比較し、
- ① 筐体サイズ16.4%ダウン
  - ② カメラ側開口サイズが60%アップしたので広い視野を確保
  - ③ カメラ側のネジ出っ張りを無くし、フラットに取り付け可能
  - ④ オールアルミ筐体の採用と、独自のヒートシンク設計により放熱効果を大幅にUP
- ※ ケース筐体は非常に熱くなります。ご注意ください。

## 高均一性

IFVA: 周辺部まで均一な発光により広い照射エリアを撮像することができます。



ライン照明

- IDBB-LSRF
- IDBC-LSR
- IDBB-LSRH
- IDBB-LSRA
- IDBB-LSRS
- IDBC-LSRC
- IDBB-LSRC
- IDBC-RE
- IDBB-RE
- IDBA-RK
- IQDH-RE
- IMAR-D\_8ch
- IDR-LA-8ch
- IDRA-T-8ch
- IMAR-D
- IMAR-CT D
- IHR-LE
- IHRB-IHRA
- IDR-F
- IDR-F33/16
- IDR
- IDR-LA
- IDRA-T
- IFR-IPR
- IDBA-HM
- IDBA-HMS
- IDBA-HMS-IR
- IDBA-FD
- IDBA-LEH2
- IDBA-LEH
- IDBA-LE
- IDBA-SE
- IDBA-SL
- IDBA
- IDBA-Q
- IFLA-IFLB
- IDHM
- IHMA
- IHMA-V
- IFPA
- IFD-IR
- IHMA-40D
- IFPA-D
- IPOC
- IFHA

リング照明

- IDDB-KH-IDDA-KH
- IDUB
- IDD
- IDD-CB
- IQD-IQDH
- IQDA-CB

バー照明

- IFVA-IFVB
- IFVA-ST
- IFV
- IV-14-IV-30
- IHV-20-IHVE-21
- IHVA-SP-IHSL-SP
- IBF
- IHV-FX
- RBOX
- IDBB-CH
- IDHRA
- UV-CAN

透過・面照明

- Infrared
- Infrared
- IMAR-RGB
- IDDA-KH-RGB
- RGB Full-color
- ISU
- ISS

ドーム照明

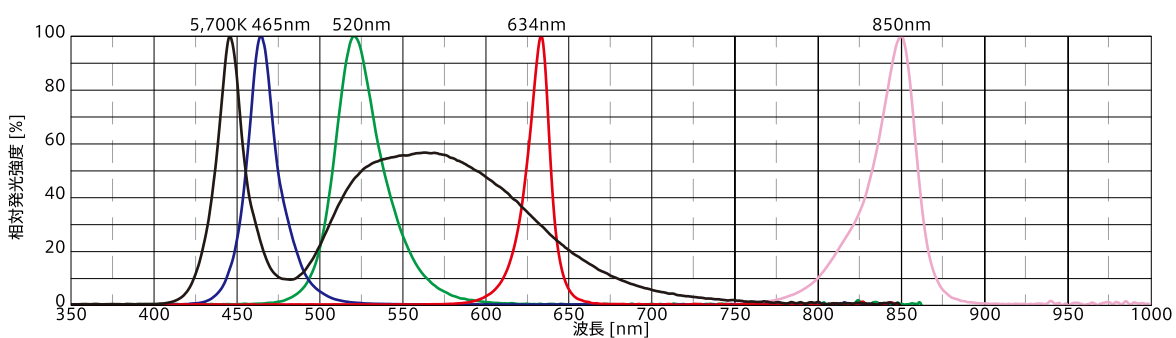
- 特注制作のご案内
- 高速同期撮像システムキット
- ISC-24
- 画像撮像評価キット
- IDMU
- ILP
- ILC
- ILV
- ILS
- IPPA\_G-IRPA\_G
- IPSA-IPPA
- IDGC
- IDPA
- IDCA
- IMC
- IWDV-24
- IWDV(S)-48
- ISC
- IJS
- IJS-30M2-TP/SS
- ILS-40M2-PI/SS
- SAG
- SLLUB
- LLUB
- IFIC

特殊照明

- 同軸照明

その他の照明

波長特性(参考値)



オーバードライブによる照度比較

オーバードライブコントローラ採用により、定常比 250% 以上UP



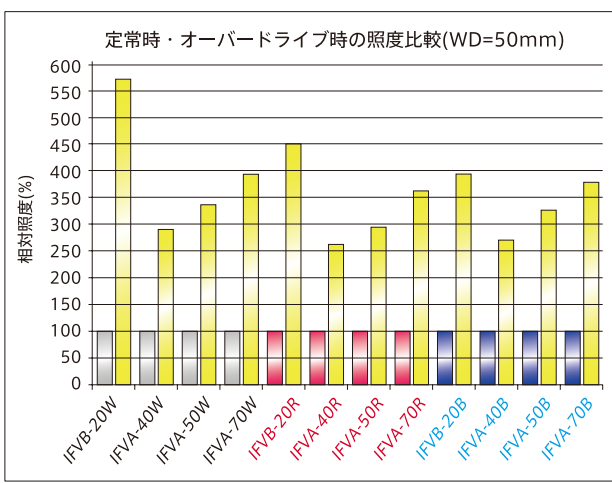
IJS シリーズ等  
オーバードライブコントローラ



定常光

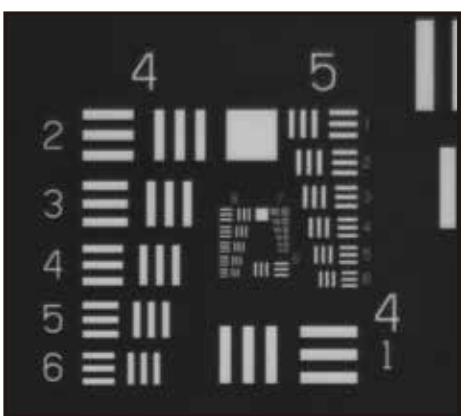


オーバードライブ発光

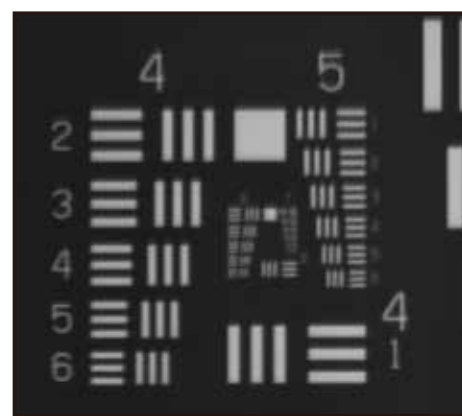


鮮明度UP

IFVB-20 シリーズは、高解像度カメラ・高倍率レンズでの撮像を考慮し、超薄型ハーフミラーを採用した擬似同軸落射照明です。ゴーストの発生を抑え、高精細な画像撮像が可能です。



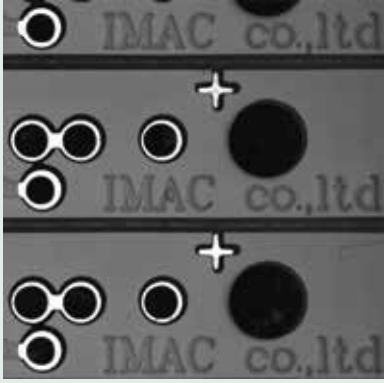
高精細撮像タイプ  
IFVB-20W



拡散タイプ  
IFV-C50DW

撮像事例

● プリント基板



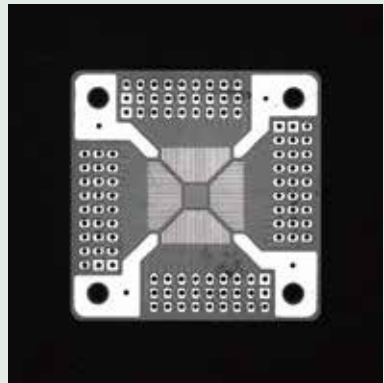
狭角配光タイプ IFVA-50W  
シャッタースピード:1/10,000  
定常点灯:100%



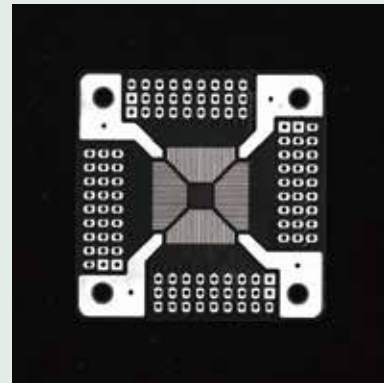
拡散タイプ IFV-C50DW  
シャッタースピード:1/10,000  
定常点灯:100%

擬似同軸照射照明のなかで配光特性が拡散タイプの IFV-C シリーズと比べ、狭角配光タイプの IFVA シリーズではより明るく見ることが可能です。

● プリント基板



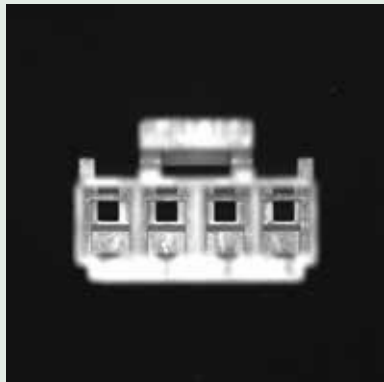
IFVA-140WHV



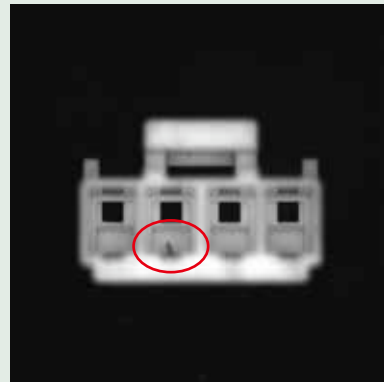
IDBA-HM200W 2本

広い範囲で均一性の高い照射ができ、ソルダーレジスタ下の回路パターンも判別が可能です。

● コネクタ



偏光板なし



偏光板あり

同軸照射照明を使うことで、コネクタの挿入部のような入口が狭く奥行のある穴部分の検査が可能です。また、偏光板/偏光フィルターを使用することで判別しにくい不良検出が向上する場合があります。

● アライメント



IFVA-50W

● ボタン型電池



IFVA-50W

- ライン照明
- IDBB-LSRF
- IDBC-LSR
- IDBB-LSRH
- IDBB-LSRA
- IDBB-LSRS
- IDBC-LSRC
- IDBB-LSRC
- IDBC-RE
- IDBB-RE
- IDBA-RK
- IQDH-RE
- IMAR-D\_8ch
- IDR-LA-8ch
- IDRA-T-8ch
- IMAR-D
- IMAR-CT D
- IHR-LE
- IHRB・IHRA
- IDR-F
- IDR-F33/16
- IDR
- IDR-LA
- IDRA-T
- IFR・IPR
- IDBA-HM
- IDBA-HMS
- IDBA-HMS-IR
- IDBA-FD
- IDBA-LEH2
- IDBA-LEH
- IDBA-LE
- IDBA-SE
- IDBA-SL
- IDBA
- IDBA-Q
- IFLA・IFLB
- IDHM
- IHMA
- IHMA-V
- IFPA
- IFD
- IFD-IR
- IHMA-40D
- IFPA-D
- IPQC
- IFHA
- ドーム照明
- IDDB-KH・IDDA-KH
- IDUB
- IDD
- IDD-CB
- IQD・IQDH
- IQDA-CB
- IFVA・IFVB
- IFVA-ST
- IFV
- IV-14・IV-30
- IHV-20・IHVE-21
- IHVA-SP・IHSL-SP
- IBF
- IHV-FX
- RBOX
- IDBB-CH
- IDHRA
- UV-CAN
- Infrared
- Infrared
- IMAR-RGB
- IDDA-KH-RGB
- RGB Full-color
- ISU
- ISS
- 特注制作のご案内
- 特殊照明
- 近接距離撮影スターキット
- ISU
- ISC-24
- 画像撮像評価キット
- IDMU
- ILP
- ILC
- ILV
- ILS
- IPPA\_G・IRPA\_G
- IPSA・IPPA
- IDGC
- IDPA
- IDCA
- IMC
- IWDV-24
- IWDV(S)-48
- ISC
- IJS
- IJS-30M2-TP/SS
- ILS-40M2-PI/SS
- SAG
- SLLUB
- LLUB
- IFIC
- リモートコントロール
- その他照明

型式	発光色	消費電力 (W)	入力電圧	SAG(※)	適用コントローラ	外形図
IFVB-20□	R	4.2	DC12V	FF	IDMUシリーズ (P.193) ILP-30M2 (P.197) IDGCシリーズ (P.209) その他、 オーバードライブ コントローラ等	1
	W	4.2		FF		
	B	4.2		FF		
	G	4		FF		
IFVA-20IR-850	IR(850)	2.4		FF		2
R	10.5	AA				
W	10.5	98				
B	10.5	98				
IFVA-40□	G	9		8F		3
	IR(850)	7		FF		
	R	14		B9		
	W	14		A7		
IFVA-50□	B	14		A7		4
	G	12		A0		
	IR(850)	11		FF		
	R	24		D9		
IFVA-70□	W	24	B9	5		
	B	24	B9			
	G	18	C2			
	IR(850)	17	FF			
IFVA-100□HV	R	32	DC24V	-	IDMU-24シリーズ (P.193) ILP-60M2-24 (P.197) IDGC-24シリーズ (P.209)	6
	W	32				
	B	32				
	G	27				
IFVA-140□HV	IR(850)	24				7
	R	45				
	W	45				
	B	45				
IFVA-200□HV	R	65				7
	W	70				
	B	70				

★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。詳細は営業までお問合せください。  
※SAGとはSAGコントローラにおける最大電圧設定値です。詳しくはP.231をご参照ください。

- ライン照明
- リング照明
- バー照明
- 透過・面照明
- ドーム照明
- 同軸照明
- 特殊照明
- キット製品
- コントローラ
- その他照明

### DC12V照明用延長ケーブル


#### I-CB-S シリーズ



ロボットなどの可動部に使われる場合には、  
屈曲に強いロボットケーブル  
I-CB-S\_R-C02シリーズをお使いください。  
DC24V照明に対しては、I-CB-S\_-24シリーズ/  
I-CB-S\_-24-C02シリーズをお使いください。

### 推奨コントローラ (PWM制御)

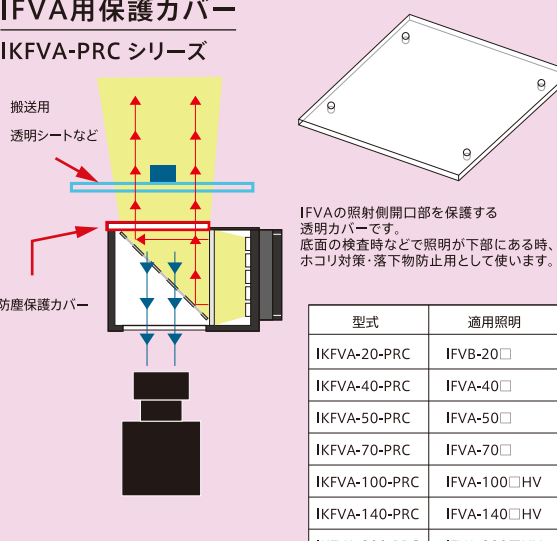
#### IDMU シリーズ



出力制御: 1,000階調  
盤内設置に最適な入力電圧DC24VのコンパクトPWMコントローラ  
ユニット連結で最大40chまで拡張可能  
プログラミング機能やカメラトリガ出力機能も搭載しており、多用途で使えます。

### IFVA用保護カバー

#### IKFVA-PRC シリーズ

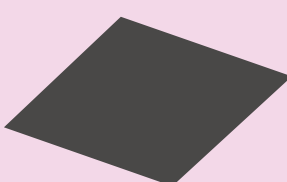


IFVAの照射側開口部を保護する透明カバーです。底面の検査時などで照明が下部にある時、ホコリ対策・落下物防止用として使います。

型式	適用照明
IKFVA-20-PRC	IFVB-20□
IKFVA-40-PRC	IFVA-40□
IKFVA-50-PRC	IFVA-50□
IKFVA-70-PRC	IFVA-70□
IKFVA-100-PRC	IFVA-100□HV
IKFVA-140-PRC	IFVA-140□HV
IKFVA-200-PRC	IFVA-200□HV

### IFVA用偏光板

#### IKFVA-PL シリーズ



型式	適用照明
IKFVA-20-PL	IFVB-20□
IKFVA-40-PL	IFVA-40□
IKFVA-50-PL	IFVA-50□
IKFVA-70-PL	IFVA-70□
IKFVA-100-PL	IFVA-100□HV
IKFVA-140-PL	IFVA-140□HV
IKFVA-200-PL	IFVA-200□HV

IFVAの内部に組込むタイプの偏光板です。カメラレンズ側にもPLフィルターを取り付けることにより、ワークのギラツキや表面反射をなくすることが可能です。

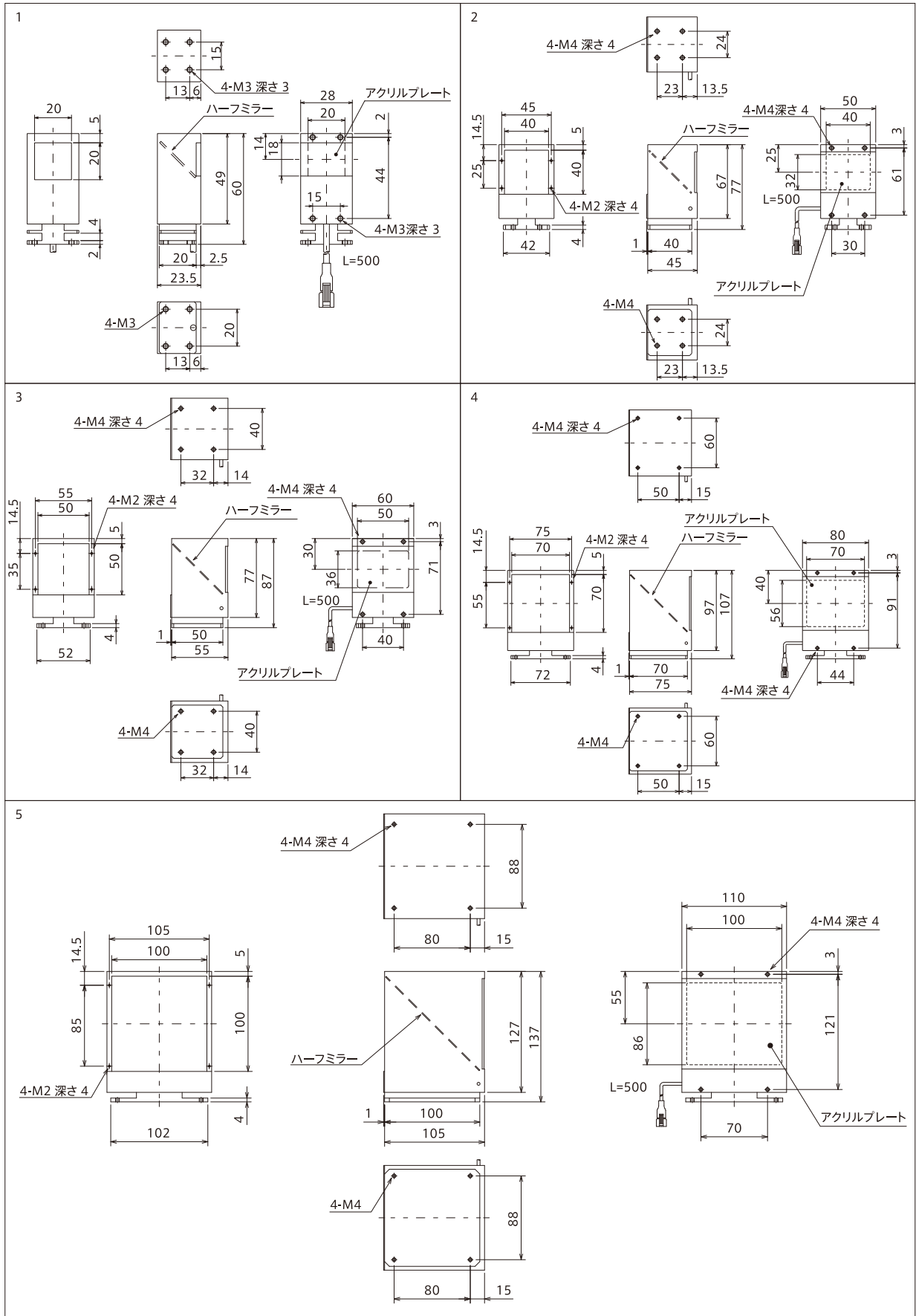
### 偏光フィルター (ネジロック付)

#### IMPL シリーズ



型式	レンズフィルター径
IMPL-M255	M25.5 x P0.5
IMPL-M270	M27.0 x P0.5
IMPL-M305	M30.5 x P0.5

カメラレンズ先端に取り付けるタイプの偏光フィルターです。照明側の偏光板とセットでご使用下さい。



- IDBB-LSRF
- IDBC-LSR
- IDBB-LSRH
- IDBB-LSRA
- IDBB-LSRS
- IDBC-LSRC
- IDBB-LSRC
- IDBC-RE
- IDBB-RE
- IDBA-RK
- IQDH-RE
- IMAR-D\_8ch
- IDR-LA-8ch
- IDRA-T-8ch
- IMAR-D
- IMAR-CT D
- IHR-LE
- IHRB・IHRA
- IDR-F
- IDR-F33/16
- IDR
- IDR-LA
- IDRA-T
- IFR・IPR
- IDBA-HIM
- IDBA-HMS
- IDBA-HMS-IR
- IDBA-FD
- IDBA-LEH2
- IDBA-LEH
- IDBA-LE
- IDBA-SE
- IDBA-SL
- IDBA
- IDBA-Q
- IFLA・IFLB
- IDHM
- IHMA
- IHMA-V
- IFPA
- IFD
- IFD-IR
- IHMA-40D
- IFPA-D
- IPQC
- IFHA
- IDDB-KH・IDDA-KH
- IDUB
- IDD
- IDD-CB
- IQD・IQDH
- IQDA-CB
- IFVA・IFVB
- IFVA-ST
- IFV
- IV-14・IV-30
- IHV-20・IHVE-21
- IHVA-SP・IHSL-SP
- IBF
- IHV-FX
- RBOX
- IDBB-CH
- IDHRA
- UV-CAN
- Infrared
- Infrared
- IMAR-RGB
- IDDA-KH-RGB
- RGB Full-color
- ISU
- ISS
- 特注制作のご案内
- 高速同期撮入スターキット
- ISC-24
- 画像撮像評価キット
- IDMU
- ILP
- ILC
- ILV
- ILS
- IPPA\_G・IRPA\_G
- IPSA・IPPA
- IDGC
- IDPA
- IDCA
- IMC
- IWDV-24
- IWDV(S)-48
- ISC
- IJS
- IJS-30M2-TP/SS
- ILS-40M2-PI/SS
- SAG
- SLLUB
- LLUB
- IFIC

ライン照明

リング照明

バー照明

透過・面照明

ドーム照明

同軸照明

特殊照明

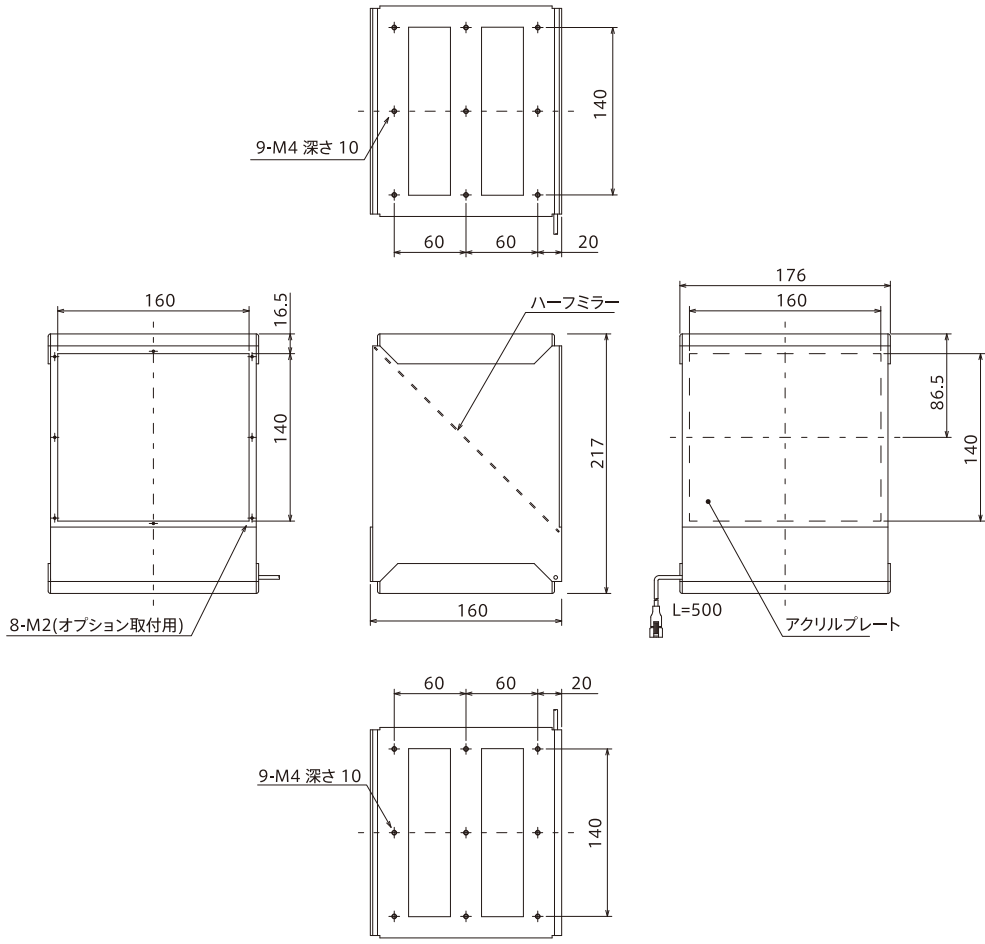
キット製品

コントローラ

その他照明

- IDBB-LSRF
- IDBB-LSR
- IDBB-LSRH
- IDBB-LSRA
- IDBB-LSRS
- IDBB-LSRC
- IDBB-LSRC
- IDBB-RE
- IDBB-RE
- IDBA-RK
- IQDH-RE
- IMAR-D\_8ch
- IDR-LA-8ch
- IDRA-T-8ch
- IMAR-D
- IMAR-CT D
- IHR-LE
- IHRB・IHRA
- IDR-F
- IDR-F33/16
- IDR
- IDR-LA
- IDRA-T
- IFR・IPR
- IDBA-HM
- IDBA-HMS
- IDBA-HMS-IR
- IDBA-FD
- IDBA-LEH2
- IDBA-LEH
- IDBA-LE
- IDBA-SE
- IDBA-SL
- IDBA
- IDBA-Q
- IFLA・IFLB
- IDHM
- IHMA
- IHMA-V
- IFPA
- IFD
- IFD-IR
- IHMA-40D
- IFPA-D
- IPQC
- IFHA
- IDDB-KH・IDDA-KH
- IDUB
- IDD
- IDD-CB
- IQD・IQDH
- IQDA-CB
- IFVA・IFVB
- IFVA-ST
- IFV
- IV-14・IV-30
- IHV-20・IHVE-21
- IHVA-SP・IHSL-SP
- IBF
- IHV-FX
- RBOX
- IDBB-CH
- IDHRA
- UV-CAN
- Infrared
- Infrared
- IMAR-RGB
- IDDA-KH-RGB
- RGB Full-color
- ISU
- ISS
- 特注制作のご案内
- 高速同期撮影スターキット
- ISC-24
- 画像撮像評価キット
- IDMU
- ILP
- ILC
- ILV
- ILS
- IPPA\_G・IRPA\_G
- IPSA・IPPA
- IDGC
- IDPA
- IDCA
- IMC
- IWDV-24
- IWDV(S)-48
- ISC
- IJS
- IUS-30M2-TP/SS
- ILS-40M2-PI/SS
- SAG
- SLLUB
- LLUB
- IFIC

6



7

