

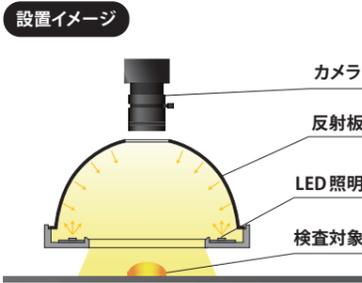


センシングドーム照明

OPDシリーズ

光沢や凹凸の影響を抑えた撮像が可能

- ・ 75mm、200mmサイズを追加
- ・ ドーム同軸照明用ブラケットを追加
- ・ 高均一な拡散光を照射
- ・ 明るさ最大4倍アップ



Quickコード | 3520

※平日14時までのご注文

ホームページで上記のQuickコードを入力し、カタログや説明書、CADのダウンロードページへ!



種類・標準価格

型式	FALUX SENSING ※	質量 [g]	消費電力 [W]			標準価格 (税別)			外形図
			白	青	赤	白	青	赤	
OPD-S75□	モニタリング/フィードバック	130	14.0			86,000円			①
OPD-S100□	モニタリング/フィードバック	170	21.0		16.0	98,000円			②
OPD-M150□	モニタリングのみ	290	26.0		25.0	128,000円			③
OPD-M200□	モニタリングのみ	480	30.0			218,000円			④

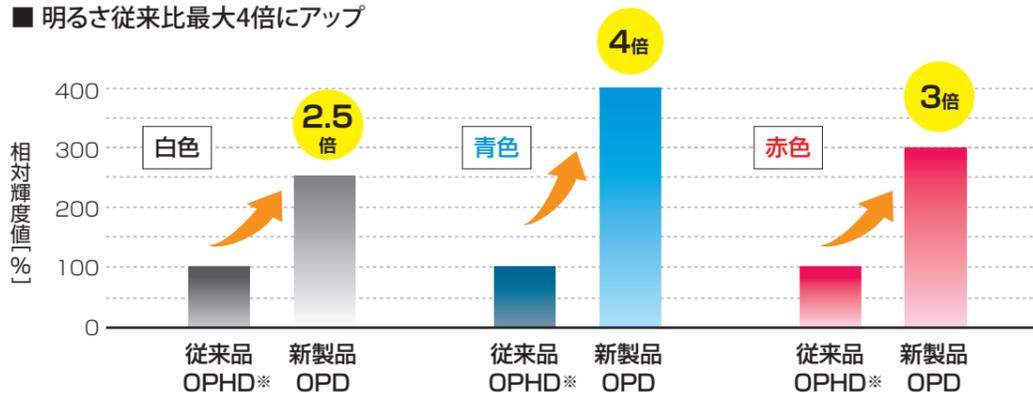
● □ = W:白 (White), B:青 (Blue), R:赤 (Red)

※「FALUX sensing」はLED照明コントローラ「OPPFシリーズ」および「OPPD-30E」との接続時のみ

特長

ドーム型の拡散反射面に光を反射させることで、拡散光をムラなく照射します。
R形状や段差のあるワークでも影のない画像を撮像できます。

■ 明るさ従来比最大4倍にアップ



※外径サイズ:φ116mm相当



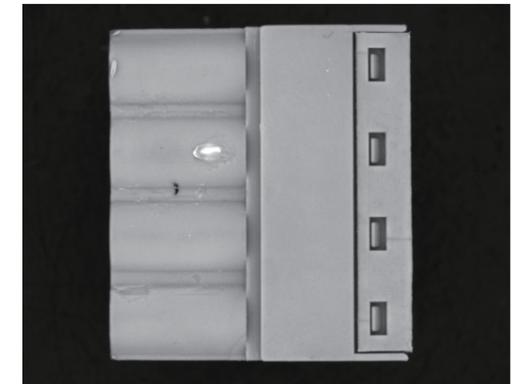
■ 撮像事例

バー照明



X R形状や凹凸で影になっている

ドーム照明 (OPD)



○ 影がなく、異物だけを抽出できる

樹脂コネクタの異物検査

同軸照明



X 凸部が黒く撮像され文字抽出が困難

同軸照明+ドーム照明 (OPX+OPD)



○ 文字だけを黒く撮像できている

凹凸面の文字検査



■ センシング機能による輝度安定を実現

独自技術の「FALUX sensing」を搭載。内蔵したフォトダイオードが輝度をモニタリングし、輝度劣化をフィードバックすることで、5万時間でも最大輝度を一定に保てます。



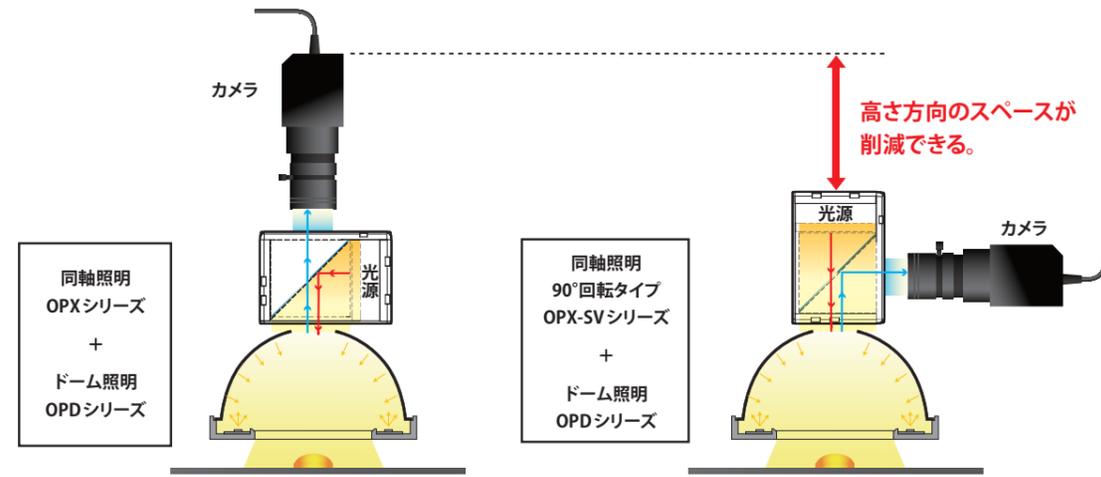


■ ドーム同軸照明用ブラケット

ドーム照明OPDと同軸照明OPX/OPX-SVを組み合わせて使える専用ブラケットをラインアップ。

- ・ 光沢ワークの欠陥、不良検出
- ・ 金属製品の表面検査
- ・ ドームと同軸での波長切替(2波長での検査)

等に威力を発揮します。



■ アプリケーション事例①

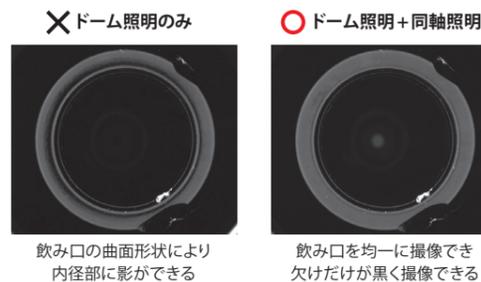
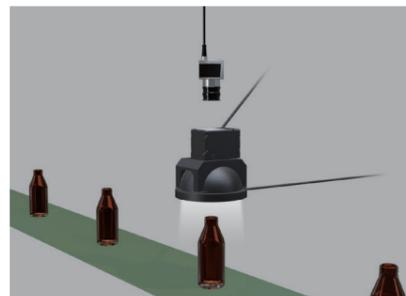
ヘアラインのある金属上のキズ検査



平坦な金属ワークの場合であれば同軸照明を使用し、キズ部分を黒く、キズの無い部分を白く撮像可能ですが、ヘアラインが強調されてしまいます。このような場合、同軸照明にドーム照明を追加することでヘアラインの影響が抑えられ、キズを検出可能です。

■ アプリケーション事例②

ピンの飲み口欠け検査



ドーム照明を使うと曲面形状のワークも均一に照射できますが、中心付近はドーム照明の覗き穴の映り込みにより影ができてしまいます。このような場合、同軸照明を組み合わせることで、中心付近も均一に照射することができ、飲み口の外側だけでなく内側の欠けもきれいに撮像することができます。

オプション・アクセサリ

両面耐擦傷カバー (ARコート) t2mm

型 式	質量 [g]	標準価格(税別)
TCSR-OPD-75	20	6,800円
TCSR-OPD-100	25	7,800円
TCSR-OPD-150	45	9,800円
TCSR-OPD-200	90	14,800円

清掃時のスリキス防止のため、両面耐擦傷仕様となっています。(鉛筆硬度:4-5H)

OPD用ブラケット t3mm

型 式	質量 [g]	標準価格(税別)	外形図
BKT-OPD-75	40	5,800円	⑤
BKT-OPD-100	50	6,800円	⑥
BKT-OPD-150	70	8,800円	⑦
BKT-OPD-200	100	13,800円	⑧

同軸照明OPX + OPD接続ブラケット

型 式	質量 [g]	標準価格(税別)	外形図
BKT-OPX27-OPD75	70	12,800円	⑨
BKT-OPX35-OPD100	120	13,800円	⑩
BKT-OPX50-OPD150	220	15,800円	⑪
BKT-OPX50-OPD200	340	17,800円	⑫

※適用同軸照明: OPX-S27□、OPX-S35□2、OPX-S50□2 ▶ P.123

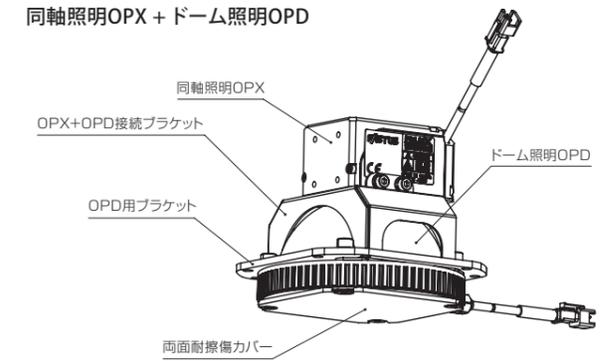
同軸照明OPX-SV (90°回転タイプ) + OPD接続ブラケット

型 式	質量 [g]	標準価格(税別)	外形図
BKT-OPXSV27-OPD75	75	12,800円	⑬
BKT-OPXSV35-OPD100	130	13,800円	⑭
BKT-OPXSV50-OPD150	230	15,800円	⑮
BKT-OPXSV50-OPD200	350	17,800円	⑯

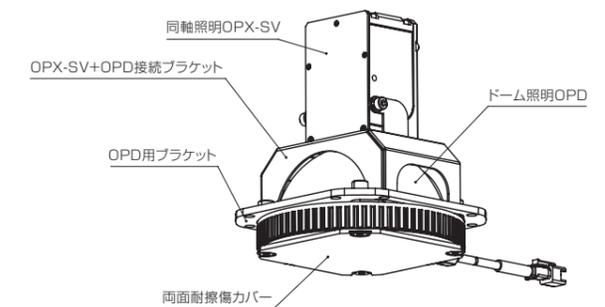
※適用同軸照明: OPX-SV27□、OPX-SV35□2、OPX-SV50□2 ▶ P.129

【オプション構成例】

同軸照明OPX + ドーム照明OPD



同軸照明OPX-SV (90°回転タイプ) + ドーム照明OPD



仕様

発光色	白(White)	青(Blue)	赤(Red)
色温度/ピーク波長	6,500K	470nm	635nm
入力電圧	DC12V ※専用コントローラに接続してください		
照明LED劣化 ※代表値	1万時間経過で輝度10%低下 (100%調光、30℃環境)		
クラス分類 (IEC62471:2006)	OPD-S75□/S100□/M150□ OPD-M200□	Risk Group 1(Low-Risk) 免除グループ	Risk Group 1(Low-Risk) 免除グループ
適用法令/規格	EMC(2014/30/EU)、RoHS(2011/65/EU、令第32号)/ EN IEC 61326-1:2021		
保護等級	IP40 (IEC 60529:1989/A1:1999+A2:2013)		
使用周囲温度 / 湿度	0~40℃、35~85%RH (結露なきこと)		
保存温度 / 湿度	-20~70℃、35~95%RH (結露なきこと)		
耐振動	10~55Hz 振幅1.5mm X,Y,Z 各方向2時間		
耐衝撃	10G X,Y,Z 各方向3回		
材質	筐体: アルミニウム合金、樹脂		
オプション品	耐擦傷カバー (両面AR)、ブラケット		

● スペクトル分布図は P.211-212 をご参照ください。



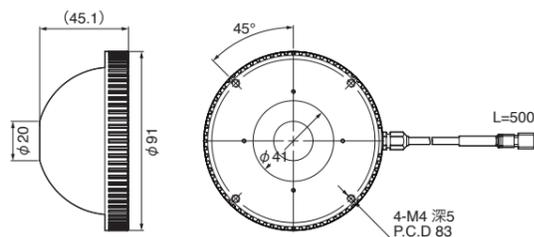


外形寸法図

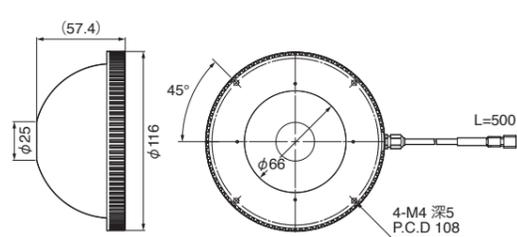
(単位: mm)

本体

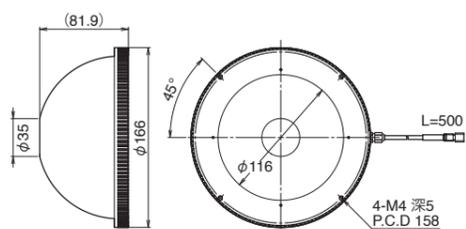
① OPD-S75_



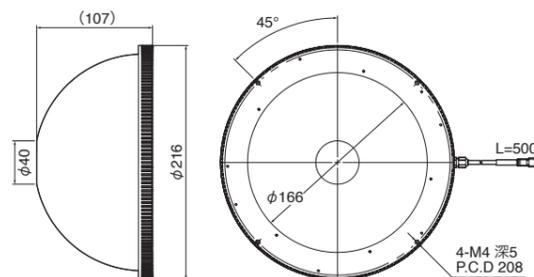
② OPD-S100_



③ OPD-M150_

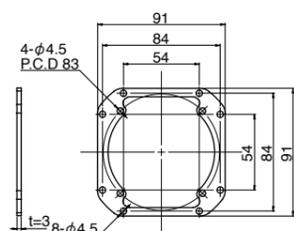


④ OPD-M200_

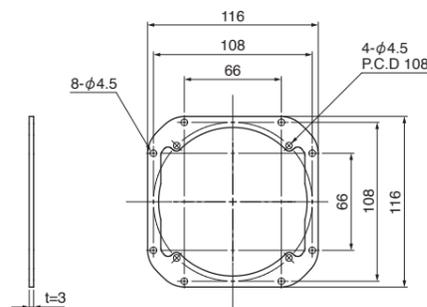


OPD用ブラケット

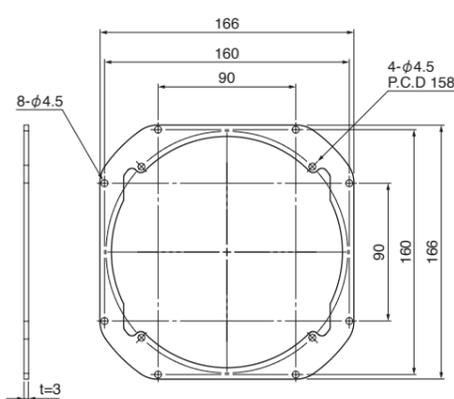
⑤ BKT-OPD-75



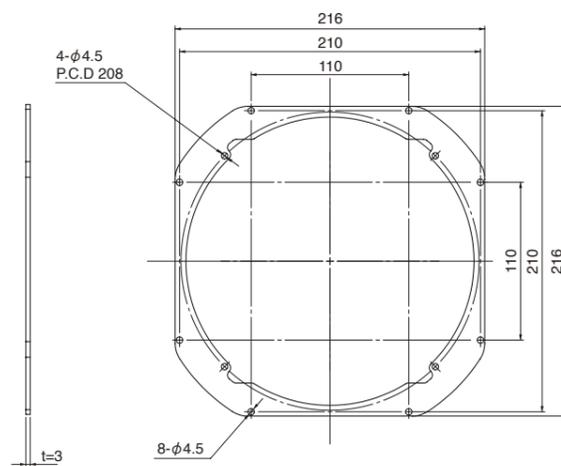
⑥ BKT-OPD-100



⑦ BKT-OPD-150

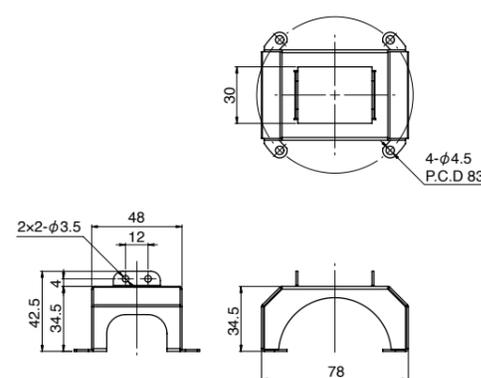


⑧ BKT-OPD-200

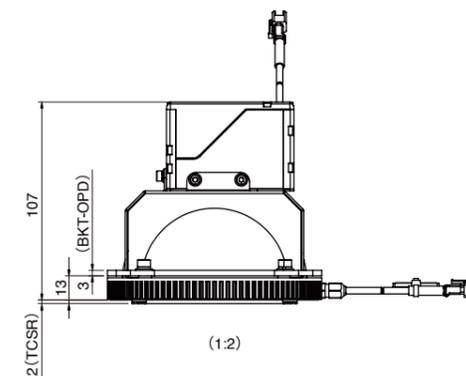
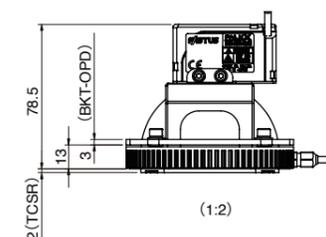
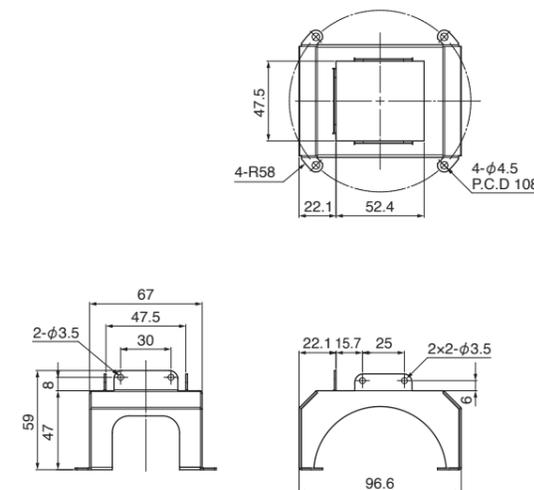


同軸照明OPX+OPD接続ブラケット

⑨ BKT-OPX27-OPD75



⑩ BKT-OPX35-OPD100



OPR	リング
OPR-SF	
OPDR	
OPDR-F	
OPDR-LA	バー
OPDR-H	
OPB	
OPB-S	
OPDB-LE	ライン
OPDB-LEH	
OPDB-LE2H	
OPDB	
OPDB-HM	拡散
OPDB-HMS	
OPLS-L	
LNSP2-TCFA	
OPLT	ドーム
HMB	
OPLDEA	
OPLDEB	
OPM	バックライト
OPMR	
OPMR-CT	
OPHR	
OPIR	同軸
OPIR-S	
OPLR	
OPLQ2	
OPD	スポット
OPHD	
OPID	
OPCD-H	
OPF	カラー赤外紫外
OPSM	
OPSM-E	
OPEM-H	
OPEM	UV
OPX	
OPX-SV	
OPCX	
OPS-S	UV
OPS	
OPHS	
RGB	
IR	
UV	

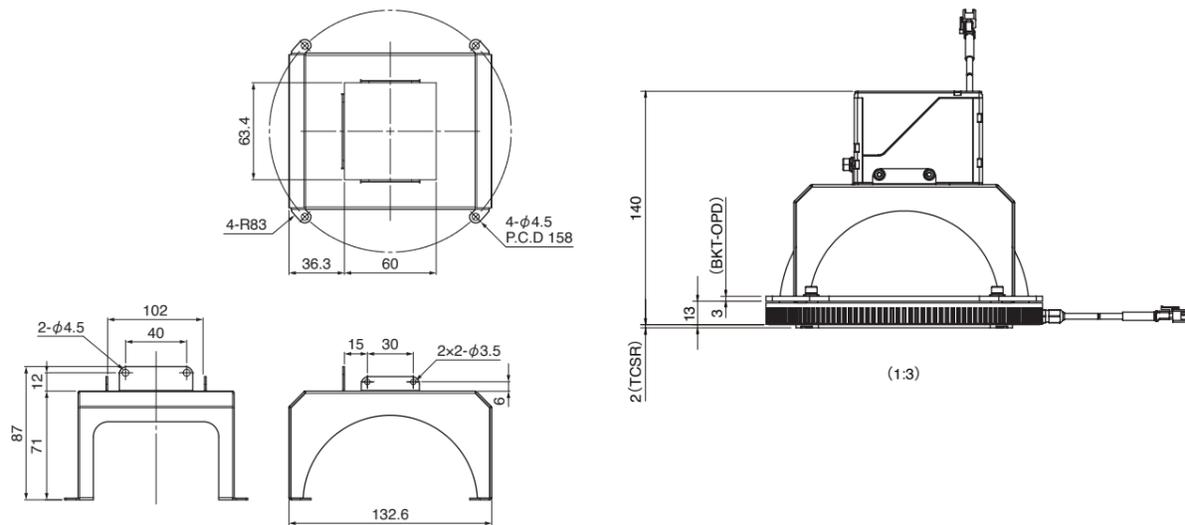
OPR	リング
OPR-SF	
OPDR	
OPDR-F	
OPDR-LA	バー
OPDR-H	
OPB	
OPB-S	
OPDB-LE	ライン
OPDB-LEH	
OPDB-LE2H	
OPDB	
OPDB-HM	拡散
OPDB-HMS	
OPLS-L	
LNSP2-TCFA	
OPLT	ドーム
HMB	
OPLDEA	
OPLDEB	
OPM	バックライト
OPMR	
OPMR-CT	
OPHR	
OPIR	同軸
OPIR-S	
OPLR	
OPLQ2	
OPD	スポット
OPHD	
OPID	
OPCD-H	
OPF	カラー赤外紫外
OPSM	
OPSM-E	
OPEM-H	
OPEM	UV
OPX	
OPX-SV	
OPCX	
OPS-S	UV
OPS	
OPHS	
RGB	
IR	
UV	



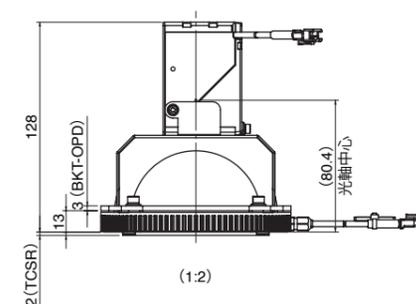
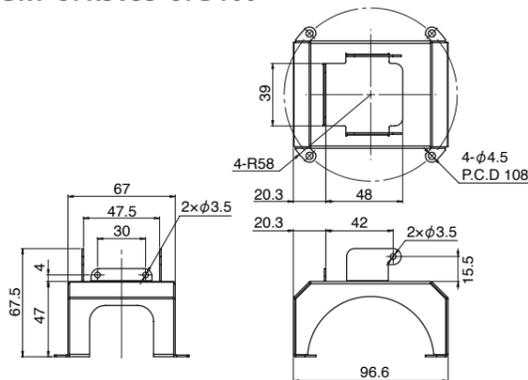
外形寸法図

(単位: mm)

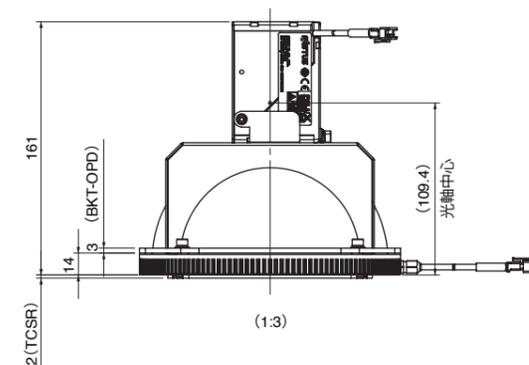
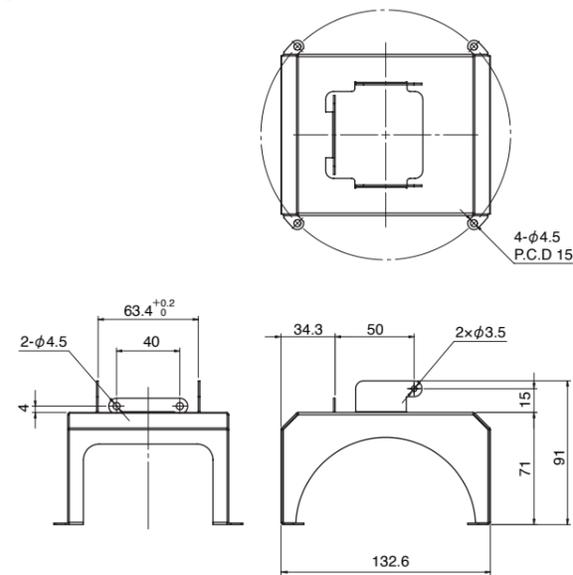
11 BKT-OPX50-OPD150



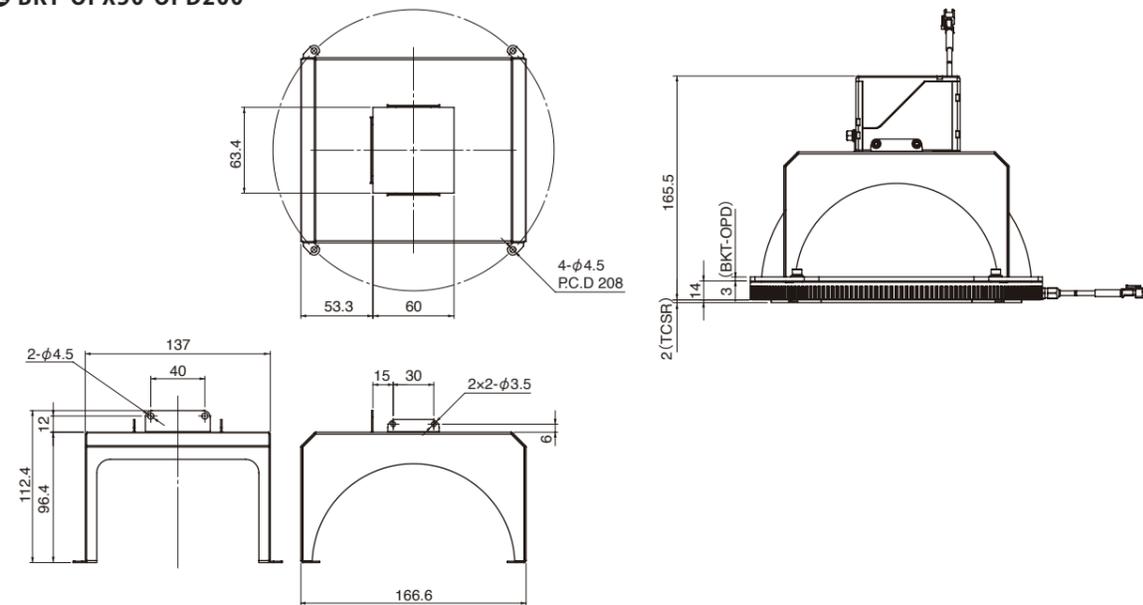
14 BKT-OPXSV35-OPD100



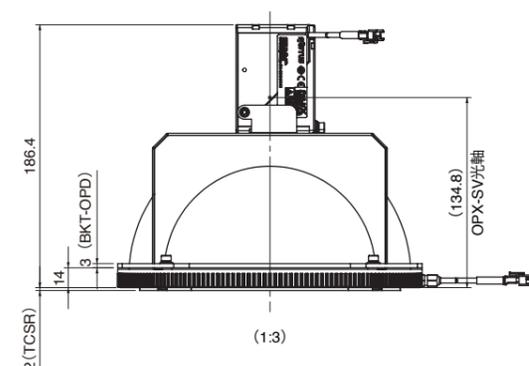
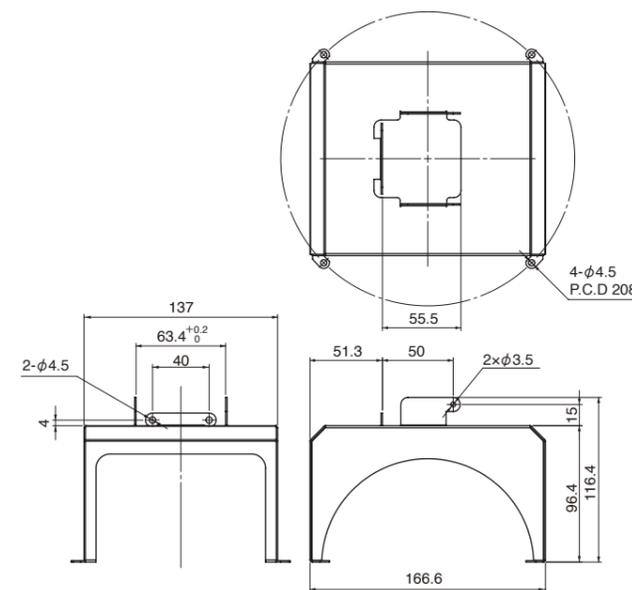
15 BKT-OPXSV50-OPD150



12 BKT-OPX50-OPD200

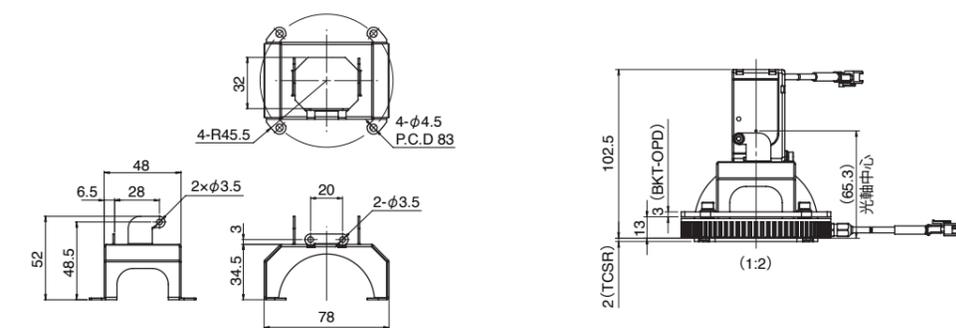


16 BKT-OPXSV50-OPD200



同軸照明OPX-SV(90°回転タイプ)+OPD接続ブラケット

13 BKT-OPXSV27-OPD75



OPR	リング
OPR-SF	
OPDR	
OPDR-F	
OPDR-LA	
OPDR-H	バ
OPB	
OPB-S	
OPDB-LE	
OPDB-LEH OPDB-LE2H	
OPDB	ライン
OPDB-HM OPDB-HMS	
OPLS-L	
LNSP2-TCFA	
OPLT	
HMB	拡散
OPLDEA OPLDEB	
OPM	
OPMR OPMR-CT	
OPHR	
OPIR OPIR-S	ドーム
OPLR	
OPLQ2	
OPD	
OPHD	
OPID	バックライト
OPCD-H	
OPF	
OPSM	
OPSM-E	
OPEM-H OPEM	同軸
OPX	
OPX-SV	
OPCX	
OPS-S	
OPS OPHS	スポット
RGB	
IR	
UV	
赤外線	

OPR	リング
OPR-SF	
OPDR	
OPDR-F	
OPDR-LA	
OPDR-H	バ
OPB	
OPB-S	
OPDB-LE	
OPDB-LEH OPDB-LE2H	
OPDB	ライン
OPDB-HM OPDB-HMS	
OPLS-L	
LNSP2-TCFA	
OPLT	
HMB	拡散
OPLDEA OPLDEB	
OPM	
OPMR OPMR-CT	
OPHR	
OPIR OPIR-S	ドーム
OPLR	
OPLQ2	
OPD	
OPHD	
OPID	バックライト
OPCD-H	
OPF	
OPSM	
OPSM-E	
OPEM-H OPEM	同軸
OPX	
OPX-SV	
OPCX	
OPS-S	
OPS OPHS	スポット
RGB	
IR	
UV	
赤外線	