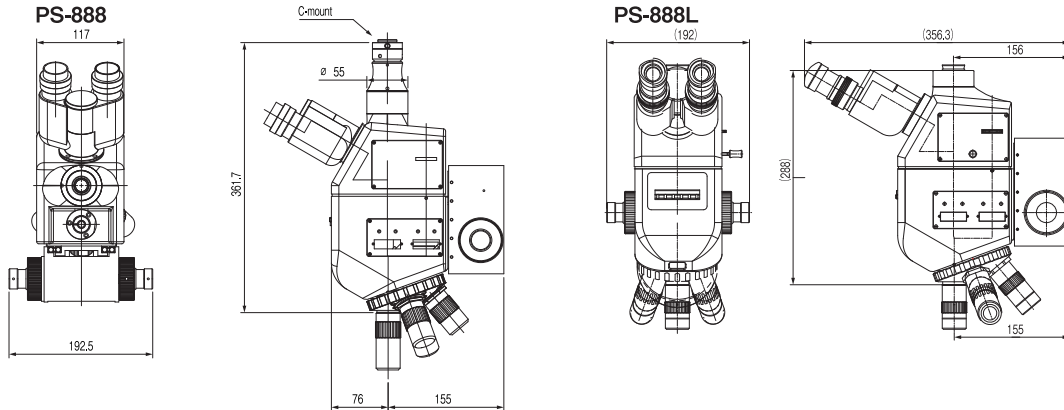


金属顕微鏡システム

スーパースコープ

PS-888シリーズ

半導体のプローブステーションやLCDのアセンブリ工程に最適な高解像、高倍率顕微鏡です。PS-888Lタイプは1064nm、532nm、355nmの波長それぞれを透過する3つの結像レンズを備えており、YAGレーザ照射装置に搭載することにより、半導体の回路やLCD層などを加工できます。



Specification

Models		PS-888	PS-888L
Name		Microscope for Prober M/C	Microscope for Laser Cutter
Optical tube type		Visible Light	Infrared~Ultraviolet Light
Erect Trinocular tube	Interpupillary distance	Siedentop type, Adjustment distance: 50-75mm	Siedentop type, Adjustment distance: 50-75mm
	Field of view	23mm	23mm
	Optical path	T:R=70:30 Simultaneous Observation	0 : 100/100 : 0 Switch path
Main body	Tube lens (Image formation lens)	1×(486-656)nm	1×(355-532)nm 1×(532-1064)nm
		2×(486-656)nm	2x (486-656)nm - laser processing not possible
		Turret changeover system	Turret changeover system
	Laser		YAG laser (Basic, Second & Third height)
Camera mount		C-mount	Laser mount (N/W)
Coaxial vertical illumination		Bright field koehler illumination with field & aperture stop	Bright field koehler illumination with field & aperture stop
Revolver		Inward rotating bright field type	Inward rotating bright field type
		Revolver (4 holes) Par center & par focal adjustable	Revolver (4 holes) Par center & par focal adjustable
Objective lens		Infinity corrected objective lens (M,Plan APO lenses)	Infinity corrected objective lens (M,Plan APO lenses)
Weight		7kg or less	7.5kg or less
Focus unit	Load capacity	45kg	45kg
	Operation	(Coarse: 1 round/4mm, Fine: 1 round /0.1mm)	(Coarse: 1 round/4mm, Fine: 1 round /0.1mm)
		1 axis coarse and fine manual operation	1 axis coarse and fine manual operation
	Stroke	±25mm	±25mm
External dimension		192 (W) ×352 (D) ×365 (H)mm	192 (W) ×352 (D) ×365 (H)mm

OPTIONS

model	model
Camera adaptor	LCA-1
■ Illuminator Power Supply(LED)	SLBX-15AS
Fiber Light Guide	SL-B5series
Motorized turret 45°/Horizontal type	
Filter unit	PL-2
Color filter Red	FC-R
Green	FC-G
Blue	FC-B
Yellow	FC-Y
■ Eyepiece FWF10×DA	②-888
WF15×	③-888
WF20×	④-888
Objective lens 2.5×	M.PlanoAPO2.5XHR
5×	M.PlanoAPO5XSII
10×	M.PlanoAPO10XS
20×	M.PlanoAPO20XS
50×	M.PlanoAPO50XSBS
100×	M.PlanoAPO100XSBS
Stand	STD-67

スーパースコープ

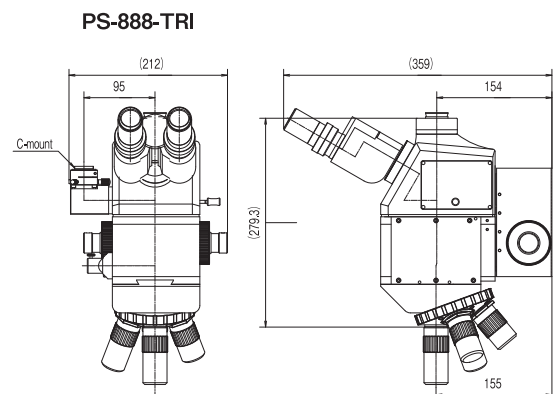
サイドカメラポート仕様

顕微鏡側面にカメラポートを取り付けました。また照明系も側面からの挿し込み式で、照明ムラが少なくコントラストの良い像が得られるケーラー照明を採用しました。本体をコンパクトにしたため、結像レンズは切替式になっていません。ご注文時にご使用のレーザ波長をご指定ください。

Specification

Model#	PS-888-TRI (with focus mount)	
Load capacity	45kg	
Stroke	50mm	
1 round	Coarse 4mm / rev	Fine 0.1mm / rev
Scale	1 increment / 1μm	

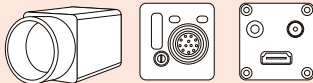
SEIWA OPTICAL CO., LTD. is not liable for the performance and safety of microscope systems equipped with Laser equipment.



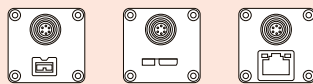
金属顕微鏡システム

PS-888 / PS888L システムチャート

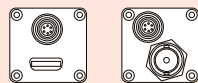
エリアセンサーカメラ
アナログカメラ



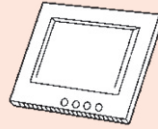
デジタルカメラ
IEEE1394/USB2.0/
USB3.0/GigE



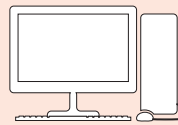
CoaXPress
Camera Link



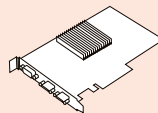
モニタ
LCD



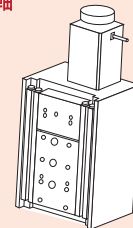
PC



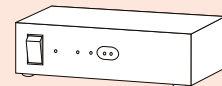
フレームグラバー
ボード



電動Z軸



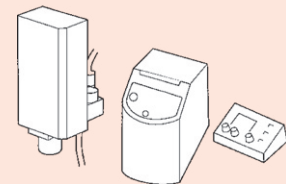
オートフォーカスユニット



YAGレーザー

(355nm/532nm/1064nm)
単一波長タイプ/二波長タイプ/三波長タイプ

お打合せ
による

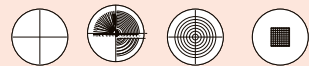


接眼レンズ

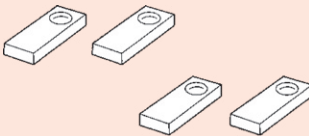
20× 15× 10×



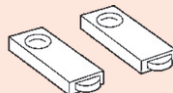
接眼レンズアクセサリ



カラーフィルタ(R, G, B, Y)



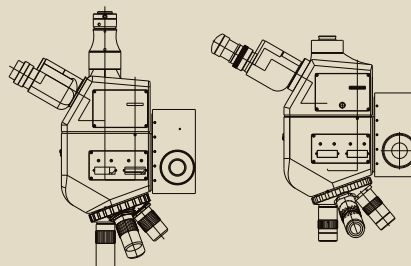
偏光フィルタ



SUPER SCOPE

PS-888

PS-888L

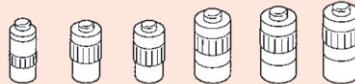


スタンダード

レーザー照射用
(1064/532/355nm)

対物レンズ

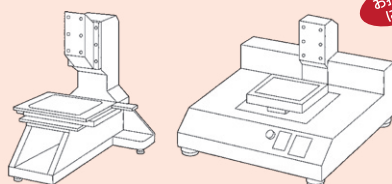
可視対応超長作動タイプ2.5X~100X
近・深紫外対応タイプ20X~50X
赤外対応タイプ2.5X~100X



PS-888は可視対応超長作動対物のみ対応

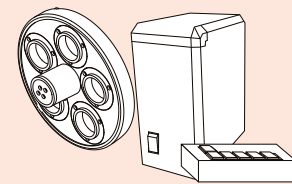
ステージ

ステージ付スタンド 電動ステージ付スタンド



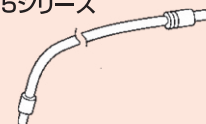
お打合せ
による

電動レボルバー



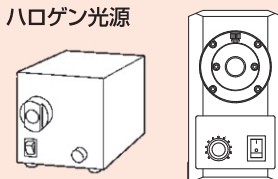
光源

ファイバー光源
SL-B5シリーズ



LED光源
SLBX-15AS

ハロゲン光源



金属顕微鏡システム

半導体内部観察顕微鏡システム

SWIR-5200

赤外光の透過・反射特性を利用してシリコンウェハやチップ、MEMS、CSPなど半導体デバイス内部を観察できる顕微鏡です
チップ内部のメタル配線、ダイボンディングなどの観察に適しています
可視域を通さない実装されたICチップなどの内部観察ができます



[特徴]

- ・1ピクセル5 μ m、1.3MPのSONY製IMX990を搭載したSWIRカメラを搭載し、近赤外画像でありながら、これまでにない高解像画像の取得を可能にしました
- ・SWIRカメラで感度の高い近赤外1100-1700nm域専用に独自設計した結像鏡筒とPEIR対物レンズシリーズにより、厚ウェハ、高濃度ウェハでも高コントラストな画像が取得できます
- ・高パワー近赤外ハロゲン光源をセットアップ、対物レンズ100 $\times$ 使用時も明るい画像が得られます
- ・8インチウェハー搭載ステージを備え、除振台、ウェハーローダーなどのオプションもご提案可能です

■Specification

Main body

Imaging optical unit	f =200mm NIR Infinity corrected image formation lens	
Revolver	4 noses with function of per-center adjustment	
Coaxial light port	Aperture Stop	
Foucas	Stroke	± 25 mm
	Coarse	4mm / per rotation
	Fine	0.1mm / per rotation
Stage	Stroke	205 x 205mm
	Transmitted illumination range	150 x 150mm

1.3MP InGaAs camera

Output pixels	1280 x 1024
Cell size	5 μ m x 5 μ m
Area size	6.4 x 5.12mm
Frame rate	70fps(12bit)
Interface	USB3

Software functions

Camera control		Control an exposure time
Screen display	LUT	Contrast enhancement
	Zoom	Resize the live & still image
	Scale	Display a digital scale on screen
	Inversion of mirror	Invert the mirror vertically and horizontally
	Tool of displaying cross line	Display a cross line on screen
Image processing & Measurement	Measurement of distance	Distance between two specified points.
	Contrast enhancement	Histogram correction
	Profile	Display a graph of brightness values on specified line
Save image	Image format	TIFF, BMP, JPEG, AVI
Camera control		Windows7 or later

NIR halogen light

Model	SIS-150-AIR
Rated voltage	AC100-240V
Rated input frequency	50/60 Hz
Lighting methods	DC lighting
Adjustment of light intensity	Variable output voltage
	Variable range of voltage DC2V-15V
	Variable range of light volume: 0.1%~100%
Protection	Overcurrent circuit(Power shutdown and recovery)
	Overheat circuit(Auto recovery)
Cooling methods	Forced fan cooling
Operation temp / Humidity	0°C-40°C / 20%-80%rh(No condensation)
Functions	Lamp burnout signal output : Open collector, Emitter Analog signal voltage control :DC0-5V input Turn lamp On/Off remotely by inputting DC5V
Dimensions	W124 x H165 x D224mm (Excluding protrusions)
Weight	Approx.2.7kgs
Wavelength range	400-1700nm
Light guide	Heat resistant type 2m
Bandpass filter	With a detachable plate 1100 μ m

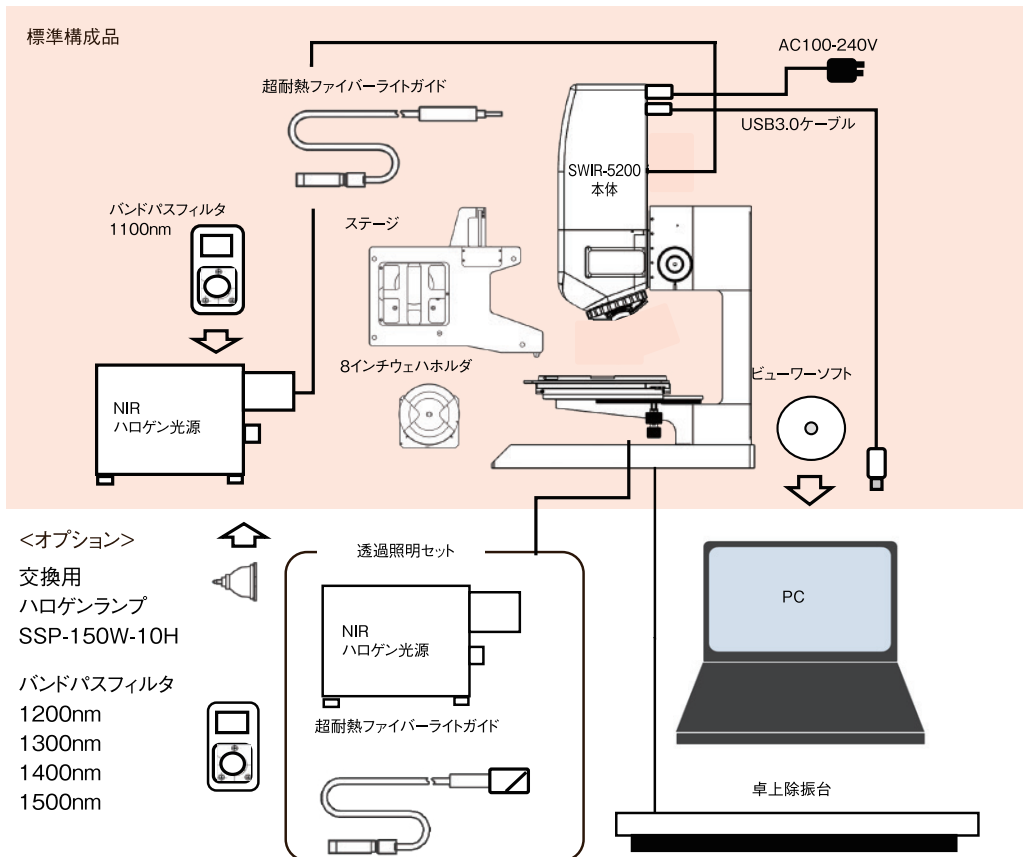


Recommended PC specification

Intel ICH series (6 or later)	
CPU	Intel Core i7 6700
Available memory	1024MB or more

金属顕微鏡システム

[システム構成]



[オプション製品仕様]

Transmitted illumination unit



※詳細はP53 SIS-150-AIRを参照ください。

Transmitted illumination unit

NIR light source	SIS-150-AIR
Light guide	Heat resistant type
Lens for transmitted illumination	Built in right angle lens for NIR

Band pass filter



Band pass filter

1200nm	SIS-BPF-1200
1300nm	SIS-BPF-1300
1400nm	SIS-BPF-1400
1500nm	SIS-BPF-1500

Long pass filter

All over 1100nm	SIS-LPF-1100
-----------------	--------------

Near IR Objective Lenses PEIRPlan Series

MODEL	Magnification	N.A	WD(mm)	FOV (H)x(V)mm
PEIRPlan1X	1x	0.03	12	6.4X5.12
PEIRPlan2.5X	2.5x	0.1	28	2.56X2.048
PEIRPlan10X	10x	0.27	30.4	0.64X0.512
PEIRPlan20X	20x	0.5	12	0.32X0.256
PEIRPlan50X	50x	0.6	10	0.128X0.1024
PEIRPlan100X	100x	0.71	9.5	0.064X0.0512



※詳細はP30 PEIRPlanシリーズを参照ください。

Near IR Objective Lenses PEIR-2000HRS series

MODEL	Magnification	N.A	WD(mm)	FOV (H)x(V)mm
PEIRPlan10X2000HRS	10x	0.33	20	0.64x0.512
PEIRPlan20X2000HRS	20x	0.6	10	0.32x0.256
PEIRPlan50X2000HRS	50x	0.7	10	0.128x0.1024



※詳細はP30 PEIR2000HRSシリーズを参照ください。