

## SENA Superbeam LE series

ウェハ、レンズ、ガラス基板表面目視検査用

## 超高照度 LED 照明装置 SELONE N

Small-area LED spotlight

## Ultra High-Intensity LED Spotlights

for Wafer, Lens, Glass Substrate surface Visual Inspection



(ハンドグリップタイプ)



(ON/OFFスイッチ)



(スタンドタイプ)



## 特 徴 Features

- ▶ 長寿命 20,000 時間
- ▶ Long Life as 20,000H
- ▶ アパーチャーの切換えで最適な照射径が選択できます。(Φ4,6,8,10,12,14)
- ▶ The aperture plate to select a suitable irradiation diameter
- ▶ アルミニウム製ランプハウスで軽量かつ高い放熱性
- ▶ Alumin Lamp House for Light Weight and High Heat Dissipation
- ▶ 185LE のオプションパーツも共用可能(カラーフィルター、フットスイッチ、フローガイド等)
- ▶ Optional parts for 185LE can also be shared (color filter, foot switch, flow guide, etc)

## 仕 様 Specification

- ▶ 最 大 照 度 : 照射距離 200mm、照射径 47mm φ において 800,000 lx 以上(アパーチャー 10Φ の時)  
Maximum illuminance: Over 800,000 lx in the spot area of 47 mm φ at the working distance of 200 mm with Aperture diameter of 10 mm Φ
- ▶ 照 度 調 整 : 電源トランス Control ノブまたはリモートコントロールにより 10~100% で可変  
Luminosity Control: Controllable from 10 to 100% with Remote Control or Volume Knob of Power Supply
- ▶ 冷 却 方 式 : 強制空冷 (ランプハウス)  
Cooling System : Forced Air Cooling (Lamp House)
- ▶ 発 光 部 : Lighting System : LED
- ▶ 使 用 温 度 範 囲 : Ambient Temperature : 0 ~ 40°C
- ▶ 電 源 電 圧 : Supply Voltage : AC100 ~ AC240V, 50/60Hz
- ▶ 消 費 電 力 : Power Consumption : 135W (Max)
- ▶ 寸 法 お よ び 重 量 : Demention & Weight
 

ランプハウス(本体)	Lamp House	114 mm H × 102 mm W × 120 mm D	1.1kg
(レンズ)	Lens	60 mm H × 79 mm L (MAX)	
電 源	Power Supply	160 mm H × 120 mm W × 300 mm D	3.0kg

# SENA Superbeam LE series

ウェハ、レンズ、ガラス基板表面目視検査用

## 広角 LED 照明装置 SEL ONE

Wide-area LED spotlight

### High-Intensity LED Spotlights

for Wafer, Lens, Glass Substrate surface Visual Inspection

senas

#### オプション Optional Item

多関節アームスタンド  
Articulated Arm Stand

#### 特徴 Features

- 長寿命 20,000 時間
- Long Life as 20,000H
- 短い照射距離で広い照射径
- Wide Spot Area with Short Working Distance
- アルミニウム製ランプハウスで軽量かつ高い放熱性
- Alminum Lamp House for Light Weight and High Heat Dissipation

#### 仕様 Specification

- 最大照度 : 照射距離 200mm、照射径 135mm φ において 300,000 lx 以上  
Maximum illuminance: Over 300,000lx in the spot area of 135mm φ at the working distance of 200mm
  - 照度調整 : 電源トランス Control ノブまたはリモートコントロールにより 10~100% で可変  
Luminosity Control: Controllable from 10 to 100% with Remote Control or Volume Knob of Power Supply
  - 冷却方式 : 強制空冷 (ランプハウス)  
Cooling System : Forced Air Cooling (Lamp House)
  - 発光部 : Lighting System : LED
  - 使用温度範囲 : Ambient Temperature : 0 ~ 40°C
  - 電源電圧 : Supply Voltage : AC100 ~ AC240V, 50/60Hz
  - 消費電力 : POWER Consumption : 116W (Max)
  - 寸法および重量 : Demention & Weight
- |            |              |                                |       |
|------------|--------------|--------------------------------|-------|
| ランプハウス(本体) | Lamp House   | 115 mm H × 102 mm W × 140 mm D | 1.1kg |
| (レンズ)      | Lens         | 60 mm H × 70 mm L (MAX)        |       |
| 電源         | Power Supply | 160 mm H × 120 mm W × 300 mm D | 3.0kg |

**S-VANS セナーアンドバーズ株式会社**

e-mail mail@s-vans.com URL http://www.s-vans.com



※仕様は予告なしに変更することがあります。  
The specification might change without a previous notice.

本社 〒144-0041 東京都大田区羽田空港1丁目6番6号(第一総合ビル) TEL 03-5708-7300  
工場 〒144-0041 東京都大田区羽田空港1丁目6番6号(第一総合ビル) TEL 03-5708-7300

札幌営業所 〒005-0004 北海道札幌市南区澄川4条2-10-17 TEL 011-823-2250  
神戸営業所 〒650-0023 兵庫県神戸市中央区栄町通3丁目6番7号(大栄ビル) TEL 078-331-7292  
北九州営業所 〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野1-2-39 TEL 093-533-5371

**SENA and VANS Co., Ltd.**

e-mail mail@s-vans.com URL http://www.s-vans.com

Head office Daiichi-sougou Bldg. 1-6-6 Haneda-Kukou, Ohta-ku, Tokyo 144-0041 Tel: +81-3-5708-7300  
Factory Daiichi-sougou Bldg. 1-6-6 Haneda-Kukou, Ohta-ku, Tokyo 144-0041 Tel: +81-3-5708-7300  
Sapporo office 2-10-17 Sumikawa Minami-ku, Sapporo, Hokkaido 005-0004 Tel: +81-11-823-2250  
Kobe office 6-7 Sakaechodori 3-chome, Chuo-ku, Kobe, Hyogo 650-0023 Tel: +81-78-331-7292  
Kitakyushu office 1-2-39 Asano, Kokurakita-ku, Kitakyusyu, Fukuoka 802-0001 Tel: +81-93-533-5371

Ni shi zaki Trading ( Cheng du ) Co , Ltd  
http://www.ni shi zaki . com. cn

Room 03, 12th Floor, Building 1, No.58,  
Chuangzhi East 2nd Road, Yuchong Town,  
Chengdu, Si chuan, Chi na TEL: 028-68749616

**SENA Superbeam 185LE-AL** 超高照度ハロゲン照明装置

Ultra high-intensity halogen spotlight

**特徴 Features**

- ・アパーチャーの切替えて最適の照射径が選択できます。
- ・独自の非球面レンズの使用で照度比のいい光が得られます。
- ・軽量アルミニウム製の取手付ランプハウス。
- ・SENA スーパービーム 185LEと同等。ランプハウス重量 1.2kg
- ・The aperture plate to select a suitable irradiation diameter
- ・The specially designed non-spherical lens for good illumination ratio
- ・As SENAs Superbeam 185LE except with the weight(1.2kg).
- ・Aluminum lamp house with a handgrip instead of the stand.



185LE-AL

**仕様 Specifications**

- ・最大照度：照射距離310 mm、照射径55 mm  $\phi$ において400,000 lx以上  
(アパーチャー10  $\phi$ の時)
- Maximum illuminance : Over 400,000 lx in the spot area of 55mm  $\Phi$  at the working distance of 310 mm with aperture diameter of 10 mm  $\Phi$
- ・発光部：直流点灯17V 185W セナーオリジナルランプ
- Lighting system : 17V 185W SENAs original halogen lamp driven by DC.
- ・照度調整：最大照度の20%以下まで連続低減可能
- Luminosity control : Reducible continuously to approx. 20% of the maximum level.
- ・冷却方式：強制空冷(ランプハウス)
- Cooling system : Forced air cooling (lamp house)
- ・使用温度範囲 Ambient temperature : 0 ~ 40 $^{\circ}$ C
- ・電源電圧 Supply voltage : AC 95V ~ AC 260V, 50/60Hz
- ・消費電力 Power consumption : 250W
- ・寸法および重量 Dimension & Weight :
- ランプハウス(本体) Lamp house(housing) 118 mm H  $\times$  102 mm W  $\times$  140 mm D 1.2kg
- (レンズ) (Lens) 60 mm H  $\times$  79 mm L (Max)
- 電源 Power supply 229 mm H  $\times$  90 mm W  $\times$  250 mm D 3.6 kg

**標準構成 Standard system composition**

- ・ランプハウス Lamp house 185HLE-AL
- ・電源 Power supply 185D
- ・17V 185W セナーオリジナルランプ SENAs original halogen lamp 185/17LFA (2 pcs)
- ・予備温度ヒューズ Spare temperature fuse (15A, 154 $^{\circ}$ C), TF15/154

**SENA Superbeam 185LE** 超高照度ハロゲン照明装置

Ultra high-intensity halogen spotlight

**特徴 Features**

- ・アパーチャーの切替えて最適の照射径が選択できます。
- ・独自の非球面レンズの使用で照度比のいい光が得られます。
- ・オプションの排気ダクトを組み合わせればクリーンルームでの使用にも対応できます。
- ・The aperture plate to select a suitable irradiation diameter
- ・The specially designed non-spherical lens for good illumination ratio
- ・The exhaust duct (an optional item) to use the device in a clean room



185LE

**仕様 Specifications**

- ・最大照度：照射距離310 mm、照射径55 mm  $\phi$ において400,000 lx以上  
(アパーチャー10  $\phi$ の時)
- Maximum illuminance : Over 400,000 lx in the spot area of 55mm  $\Phi$  at the working distance of 310 mm with aperture diameter of 10 mm  $\Phi$
- ・発光部：直流点灯17V 185W セナーオリジナルランプ
- Lighting system : 17V 185W SENAs original halogen lamp driven by DC.
- ・照度調整：最大照度の20%以下まで連続低減可能
- Luminosity control : Reducible continuously to approx. 20% of the maximum level.
- ・冷却方式：強制空冷(ランプハウス)
- Cooling system : Forced air cooling (lamp house)
- ・使用温度範囲 Ambient temperature : 0 ~ 40 $^{\circ}$ C
- ・電源電圧 Supply voltage : AC 95V ~ AC 260V, 50/60Hz
- ・消費電力 Power consumption : 250W
- ・寸法および重量 Dimension & Weight :
- ランプハウス(本体) Lamp house(housing) 118 mm H  $\times$  102 mm W  $\times$  140 mm D 2.3 kg
- (レンズ) (Lens) 60 mm H  $\times$  79 mm L (Max)
- 電源 Power supply 229 mm H  $\times$  90 mm W  $\times$  250 mm D 3.6 kg
- スタンド(ポスト) Stand (Post) 15 mm  $\Phi$   $\times$  500 mm L 5.0 kg
- (ベース) (Base) 168 mm  $\Phi$   $\times$  25 mm T

※ 185LE-BK (ナローレンズ仕様) : 照射距離 250mm, 照射径 30mm $\phi$ , 照度 450,000lx以上  
185LE-W (ワイドレンズ仕様) : 照射距離 500mm, 照射径 300mm $\phi$ , 照度 50,000lx以上

**標準構成 Standard system composition**

- ・ランプハウス Lamp house 185HLE
- ・スタンド Stand S15
- ・電源 Power supply 185D
- ・17V 185W セナーオリジナルランプ SENAs original halogen lamp 185/17LFA (2 pcs)
- ・予備温度ヒューズ Spare temperature fuse (15A, 154 $^{\circ}$ C), TF15/154

### 特徴 Features

- ・光ファイバーの使用により、熱の少ない光が得られます。
- ・長い光ファイバーの採用で、ランプハウスを使い易い場所に設置することができます。
- ・The heat restrained light with a fiber optic light guide.
- ・The long fiber optic light guide to place the lamp house at a convenient position for operation.

### 適合光ファイバーライトガイド

#### Available fiber optic light guide

- ・ FLG150S7A
- ・ FLG25C
- ・ FLG200S7A
- ・ FLG50C
- ・ FLG300S7A



185FI(ライトガイドFLG200S7A)

### 仕様 Specifications

- ・発光部: 直流点灯17V 185W セナーオリジナルランプ  
Lighting system: 17V 185W SENA original halogen lamp driven DC.
- ・照度調整: 最大照度の20%以下まで連続低減可能  
Luminosity control: Reducible continuously to approx. 20% of the maximum level.
- ・冷却方式: 強制空冷(ランプハウス)  
Cooling system: Forced air cooling (lamp house)
- ・使用温度範囲: Ambient temperature: 0 ~ 40°C
- ・電源電圧: Supply voltage: AC 95V ~ AC 260V, 50/60Hz
- ・消費電力: Power consumption: 250W
- ・寸法および重量: Dimension & Weight:
 

ランプハウス	Lamp house	136 mm H × 112 mm W × 150 mm D	1.6 kg
電源	Power supply	229 mm H × 90 mm W × 250 mm D	3.6 kg

### 標準構成 Standard system composition

- ・ランプハウス Lamp house 185HFI
- ・電源 Power supply 185D
- ・17V 185W セナーオリジナルランプ SENA original halogen lamp 185/17LA (2 pcs)
- ・予備温度ヒューズ Spare temperature fuse (15A, 154°C), TF15/154

### オプション Optional items

- ・断熱フィルター Heat insulating filter HI2
- ・フィルター及びフィルターアダプター Filters and the filter adapter FI\*\*\*D30, FA30
- ・スタンド及びT型アーム Stand & T arm S15, TA
- ※)\*\*\*: Y48, Y50, Y52, G533, G550, LB80

### 特徴 Features

- ・光ファイバーの使用により、熱の少ない光が得られます。
- ・長い光ファイバーとリモートコントロールにより、ランプハウスと電源を検査室の外に置くことができます。
- ・The heat restrained light with a fiber optic light guide.
- ・The long fiber optic light guide and the remote control to place the lamp house and the power supply outside the inspection site to keep the site clean.

### 適合光ファイバーライトガイド

#### Available fiber optic light guide

- ・ FLGT300SH7B (Wide lens)
- ・ FLGT300SH7C (Narrow lens)
- ・ FLGT450SH7C (Narrow lens)



370TFI/R(ライトガイドFLGT300SH7B)

### 仕様 Specifications

- ・発光部: 直流点灯17V 185W セナーオリジナルランプ 2個  
Lighting system: 2×17V 185W SENA original halogen lamp driven by DC.
- ・照度調整: 最大照度の15%以下まで連続低減可能  
Luminosity control: Reducible continuously to approx. 15% of the maximum level.
- ・冷却方式: 強制空冷(ランプハウス)  
Cooling system: Forced air cooling (lamp house)
- ・使用温度範囲: Ambient temperature: 0 ~ 40°C
- ・電源電圧: Supply voltage: AC 95V ~ AC 260V, 50/60Hz
- ・消費電力: Power consumption: 450W (Max)
- ・寸法および重量: Dimension & Weight:
 

ランプハウス	Lamp house	159 mm H × 170 mm W × 180 mm D	2.2 kg
電源	Power supply	229 mm H × 130 mm W × 250 mm D	4.8 kg
リモートコントロール	Remote control	69 mm H × 130 mm W × 100 mm D	0.5 kg

### 標準構成 Standard system composition

- ・ランプハウス Lamp house 370HTFI
- ・電源 Power supply 370DR
- ・リモートコントロール Remote control LPC37
- ・17V 185W セナーオリジナルランプ SENA original halogen lamp 185/17LA (6 pcs)
- ・予備温度ヒューズ Spare temperature fuse (15A, 154°C), TF15/15438 (2 pcs)
- ・予備ヒューズ Spare fuse F6.3A (2 pcs)

### オプション Optional items

- ・断熱フィルター Heat insulating filter HI2
- ・フィルター及びフィルターアダプター Filters and the filter adapter FI\*\*\*D48, FA48
- ※)\*\*\*: Y48, Y50, Y52, G533, G550, LB80



产品名称：带帽过滤器适配器型号：FA58HOOD（兼容的型号：185LE，100LE，SELONE，SEL4）

产品名称：58mm φ 滤镜转接器型号：FA58（兼容的型号：185LE，100LE，SELONE，SEL4）

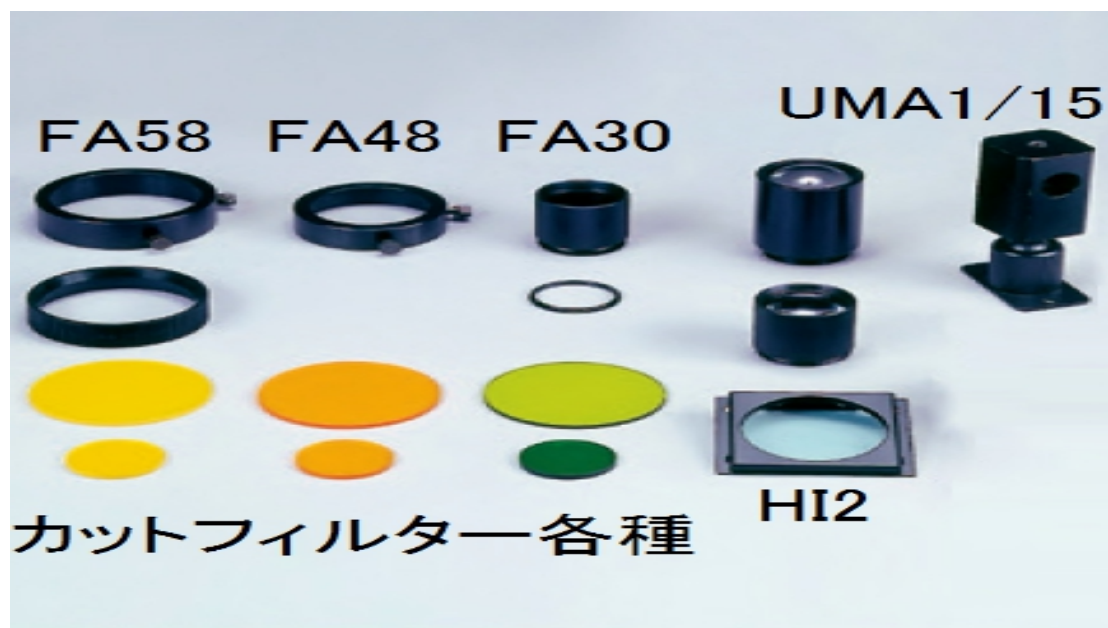
产品名称：48mm φ 滤镜适配器型号：FA48 兼容型号：370TFI / R

产品名称：30mm φ 滤镜适配器型号：FA30 兼容型号：185FI

产品名称：30mm φ 遮光罩型号：HOOD30 兼容型号：185FI

产品名称：绝缘过滤单元型号：HI2 兼容型号：185LE，185FI，370TFI / R

产品名称：通用组件型号：UMA 1/15（兼容型号：185LE，185LE-AL，100LE，185FI）



各种 58mm φ 截止滤光片兼容型号：FA58，FA58HOOD

★3 种黄色，橙色型号：FIY48D58，FIY50D58，FIY52D58，FIO54D58

★2 种绿色，浅蓝色型号：FIG533D58，FIG540D58，FILB80D58

各种 48mm φ 截止滤光片兼容型号：FA48

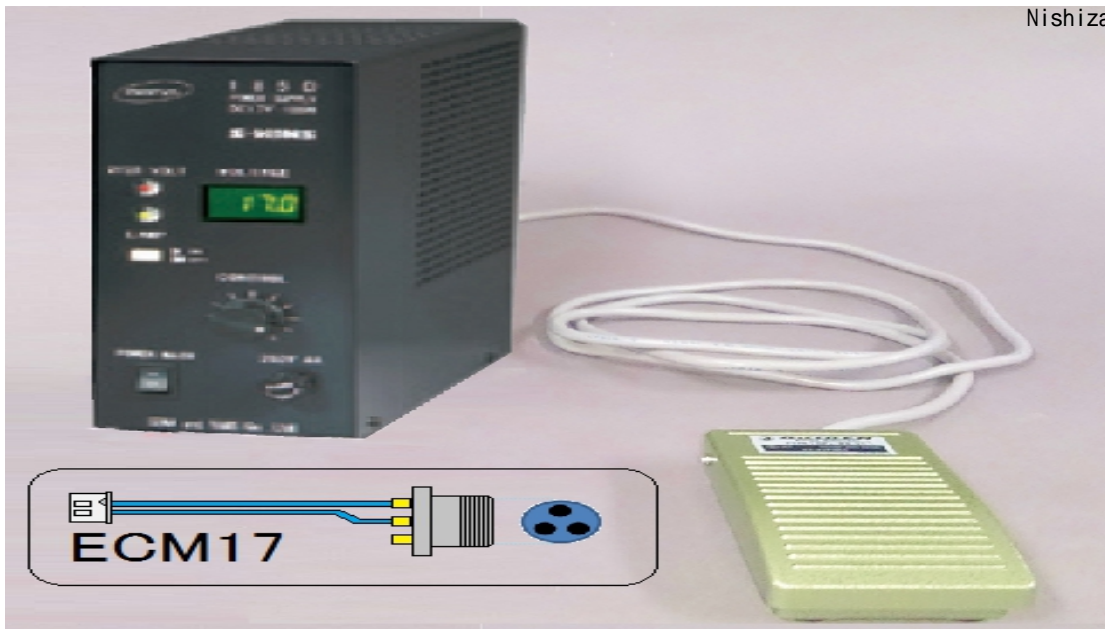
★3 种黄色，橙色型号：FIY48D48，FIY50D48，FIY52D48，FIO54D48

★2 种绿色，浅蓝色型号：FIG533D48，FIG540D48，FILB80D48

各种 30mm φ 截止滤光片兼容型号：FA30

★3 种黄色，橙色型号：FIY48D30，FIY50D30，FIY52D30，FIO54D30

★2 种绿色，浅蓝色型号：FIG533D30，FIG540D30，FILB80D30



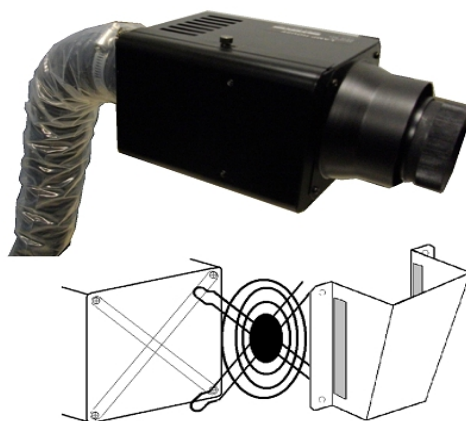
产品名称:外部控制附加套件型号:ECM17  
兼容型号:185D, 185DR, \* 370DR 上的标准设备

产品名称:脚踏开关型号:FSW2  
兼容型号:ECM17



产品名称:铰接臂架型号:AS2  
兼容的型号:185LE, 185LE-AL, 100LE, 185FI, SELONE, SEL4

产品名称:T型臂单元型号:T-ARMUNIT  
兼容型号:185LE-AL, 185FI



产品名称:2m 带风扇的排气管型号:FD2F / 15  
兼容型号:185LE, 185LE-AL, 185FI

产品名称:导流器型号:FG1  
兼容型号:185LE, 185LE-AL, 185FI

除了上述以外，我们还有其他项目，并且我们也接受定制项目和定制。请随时告诉我们。

## SENA Superbeam

ウェハ、レンズ、ガラス基板表面目視検査用

超高照度レーザー励起型  
光ファイバーライトガイド式  
照明装置 350LSF IFiber Optic Light Guide Ultra High-Intensity Laser Excitation Spotlight,  
350LSF I for Wafer, Lens, Glass Substrate surface Visual Inspection

## 特長 Features

- ★シリーズ最高クラスの照度
- ★フィルターチェンジャー内蔵(R/G/B)
- ★レンズユニット先端にもフィルター装着可能
- ★独自のレンズユニットで得られる均一な光
- ★長寿命 20,000 時間



The highest intensity model of SEN A Superbeam Series, Filter Changer installed inside, additional color filters are also available to attach on tip of lens unit, including Remote Control, the specially designed lens unit provides good illumination ratio and Product life time is long as 20,000 hours

## 仕様 Specification

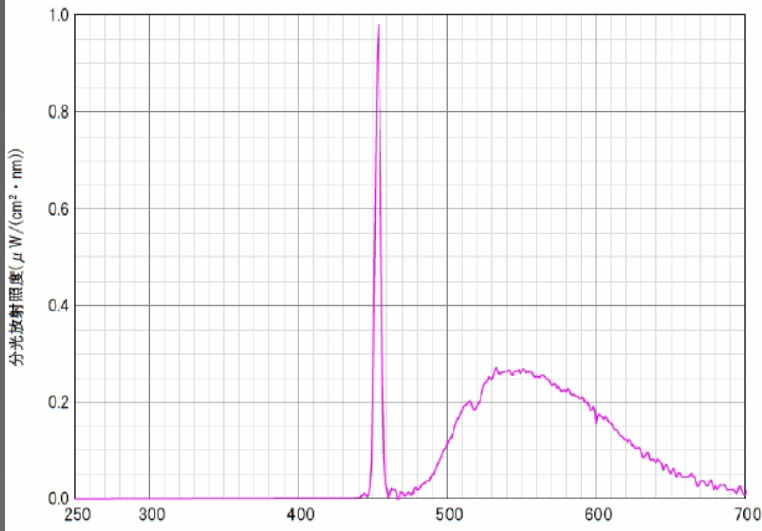
電源: AC 90-240±10% 50/60Hz	Power Supply: AC 90-240±10% 50/60Hz
消費電力: 350W	Power Consumption: 350W
発光部: レーザー励起蛍光発光	Lighting System: Laser-excited Fluorescence
光量/色温度: 約 8,000lm 7,500k	Characteristics of light: Approx 8,000lm 7,500k
光量調節: 全面パネルでコントロール	Luminosity Control: Adjustable with Front Panel
冷却方式: ファンによる強制空冷	Cooling System: Forced air cooling
内蔵フィルタ: R/G/B/無し	Internal Filter Changer: R/G/B/None
内蔵機能: 温度異常保護、アワーメーター	Special Features: Abnormal Temperature Protection, Hour Meter
本体寸法重量: W 212×D 334×H 240 (mm) 11kg	Dimensions and Weight: W 212×D 334×H 240 (mm) 11kg
使用環境: 温度: 5~35℃ 湿度: 70%以下	Environment: Temp. 5-35 degree humidity ≤70%

セナーアンドバーンズ株式会社

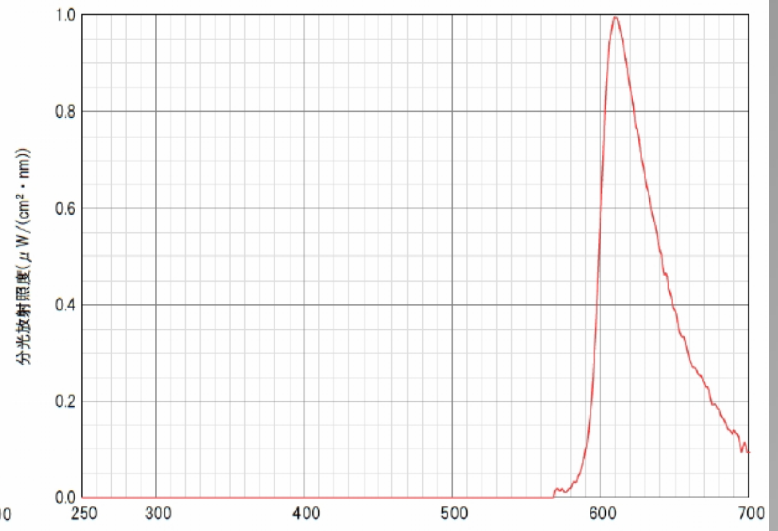
# SENA Superbeam

## 波長特性 Wavelength

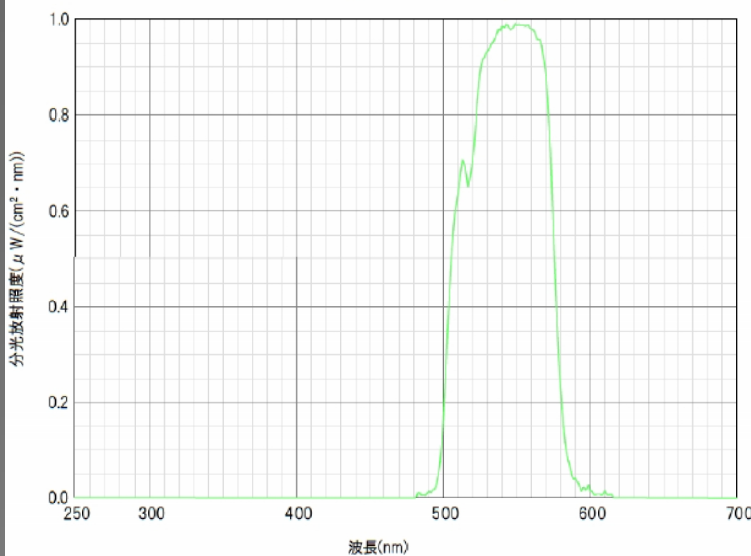
分光分布 (フィルターなし)



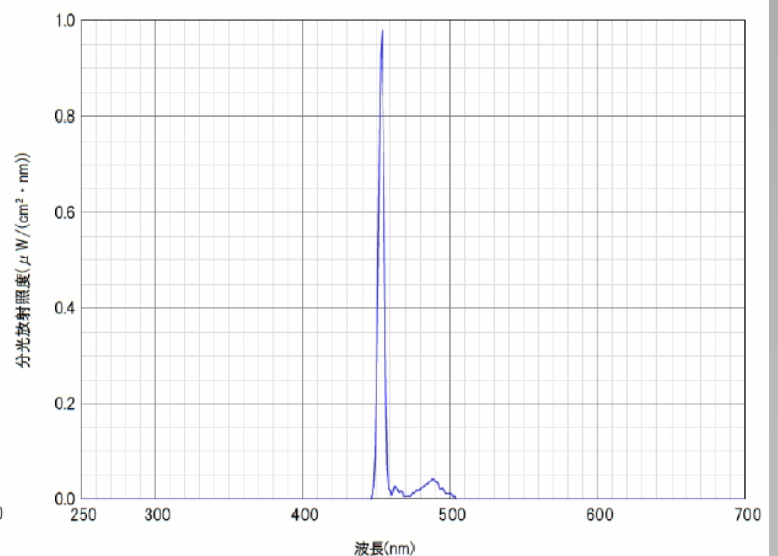
分光分布 (赤フィルター)



分光分布 (緑フィルター)



分光分布 (青フィルター)



## 照度 Intensity

照射距離 Working Distance : 220mm

照射径 Spot Area : 55mm Φ

出力 Output

100%

90%

80%

70%

照度 Intensity

1,430,000 lx

1,340,000 lx

1,120,000 lx

1,030,000 lx

出力 Output

60%

50%

40%

30%

照度 Intensity

890,000 lx

700,000 lx

510,000 lx

320,000 lx

※オプティック・ファイバー・ライトガイド1mにナローレンズ(N1LU)を装着して測定された社内データであり、保証値ではありません。

※The above Intensity are measured values with 1m Optical Fiber Light-guide and Narrow Lens unit (N1LU), not the values for guaranteeing.

# セナーアンドバース株式会社

e-mail: [mail@s-vans.com](mailto:mail@s-vans.com) URL: <http://www.s-vans.com>

本社/工場: 〒144-0041 東京都大田区羽田空港1丁目6番6号

Head Office: Daichi Sogo Bld., 1-6-6 Haneda-kuko, Ohta-ku, Tokyo 144-0041

札幌営業所: 〒005-0004 北海道札幌市南区澄川4条2-10-17

神戸営業所: 〒650-0023 兵庫県神戸市中央区栄町通3丁目6番7号(大栄ビル)

北九州営業所: 〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野1-2-39

TEL: 03-5708-7300

TEL: +81-3-5708-7300

TEL: 011-823-2250

TEL: 078-331-7292

TEL: 093-533-5371

FAX: 03-5708-0151

FAX: +81-3-5708-0151

FAX: 011-823-2258

FAX: 078-331-7381

FAX: 093-533-5372