



120×120×25 mm

San Ace 120 Only standard fans (without sensors) have acquired CSA certification.

General Specifications

- Material Frame: Aluminum, Impeller: Plastic (Flammability: UL 94V-1)
- Expected life See the table below. (L10 life: 90% survival rate for continuous operation in free air at 60°C, rated voltage)
- Motor structure Shaded coil motor
- Motor protection function Locked rotor burnout protection, Reverse polarity protection
For details, please refer to p. 547.
- Dielectric strength 50/60 Hz, 1500 VAC, for 1 minute (between input terminal and frame)
- Dielectric strength (with sensor) 50/60 Hz 1500 VAC 1 minute (between AC input terminal and frame)
50/60 Hz 1000 VAC 1 minute (between lead wire conductors and frame)
- Insulation resistance 10 MΩ or more with a 500 VDC megger
- Sound pressure level (SPL) At 1 m away from the air inlet
- Operating voltage range Voltage of each model ±10%
- Storage temperature -30 to +70°C (Non-condensing)
- Sensor-Purpose lead wire ⊕Brown ⊖Black (Sensor) Yellow
- Mass 370 g/390 g (with Sensor)

Specifications

Standard

| Model no. | Rated voltage [V] | Frequency [Hz] | Input [W] | Current [A] | Locked rotor current [A] | Rated speed [min ⁻¹] | Max. airflow [m ³ /min] [CFM] | Max. static pressure [Pa] [inchH ₂ O] | SPL [dB (A)] | Operating temperature [°C] | Expected life [h] |
|-----------------|-------------------|----------------|-----------|-------------|--------------------------|----------------------------------|--|--|--------------|----------------------------|-------------------|
| 109S085 | 100 | 50/60 | 13.5/12 | 0.16/0.14 | 0.19/0.17 | 2500/2900 | 1.95/2.3 68.9/81.3 | 48 /51.9 0.193/0.216 | 38/41 | -30 to +60 | 25000/60°C |
| 109S084 | 115 | | | 0.14/0.12 | 0.16/0.15 | | | | | | |
| 109S088 | 200 | | | 0.08/0.07 | 0.1 /0.09 | | | | | | |
| 109S087 | 230 | | | 0.07/0.06 | 0.08/0.07 | | | | | | |
| 109S081 | 100 | 9.5/8.5 | 12/10 | 0.11 | 0.11/0.1 | 2200/2350 | 1.7 /1.8 60.1/63.6 | 29.4/26.5 0.118/0.106 | 34/35 | | |
| 109S083 | 115 | | | 0.1 | 0.1 /0.09 | | | | | | |
| 109S082 | 200 | | | 0.07 | 0.07/0.06 | | | | | | |
| 109S089 | 230 | | | 0.06 | 0.06/0.05 | | | | | | |
| 109S086* | 100 | | | 0.14/0.12 | 0.15/0.13 | 1400/1600 | 1.1 /1.25 38.9/44.2 | 14.7/18.6 0.059/0.075 | 24/27 | | |

* These are low-speed models.

with Sensor

For sensor specifications, please refer to p. 550. Sensor specification differs depending on the fan's speed specification.

For a 5 V sensor power supply (ITEM-20), please append "-20" to the end of model number. E.g. 109S485-20

For a 12 V sensor power supply (ITEM-30), please append "-30" to the end of model number. E.g. 109S485-30

| Model no. | Rated voltage [V] | Frequency [Hz] | Input [W] | Current [A] | Locked rotor current [A] | Rated speed [min ⁻¹] | Max. airflow [m ³ /min] [CFM] | Max. static pressure [Pa] [inchH ₂ O] | SPL [dB (A)] | Operating temperature [°C] | Expected life [h] |
|-----------------|-------------------|----------------|-----------|-------------|--------------------------|----------------------------------|--|--|--------------|----------------------------|-------------------|
| 109S485 | 100 | 50/60 | 13.5/12 | 0.16/0.14 | 0.19/0.17 | 2500/2900 | 1.95/2.3 68.9/81.3 | 48 /51.9 0.193/0.216 | 38/41 | -10 to +60 | 25000/60°C |
| 109S484 | 115 | | | 0.14/0.12 | 0.16/0.15 | | | | | | |
| 109S488 | 200 | | | 0.08/0.07 | 0.1 /0.09 | | | | | | |
| 109S487 | 230 | | | 0.07/0.06 | 0.08/0.07 | | | | | | |
| 109S486* | 100 | | | 0.14/0.12 | 0.15/0.13 | 1400/1600 | 1.1 /1.25 38.9/44.2 | 14.7/18.6 0.059/0.075 | 24/27 | | |

* These are low-speed models.

Set Models

Fan, finger guard, plug cord, screws, etc. can be purchased in one package. For details, please refer to p. 594.

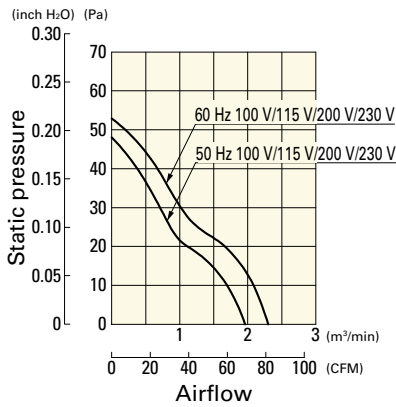
| Order no. | Set items | | | | | |
|----------------|------------|---------|------------------|-------------|---------------|---------------------|
| | Fan | Voltage | Low-speed sensor | Plug cord* | Finger guards | Mounting screws |
| ST1-109S085 | 109S085 | 100 V | | 489-016-L10 | 109-019E | M3×40 mm (4 screws) |
| ST1-109S084 | 109S084 | 115 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S088 | 109S088 | 200 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S087 | 109S087 | 230 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S081 | 109S081 | 100 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S083 | 109S083 | 115 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S082 | 109S082 | 200 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S089 | 109S089 | 230 V | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S086 | 109S086 | | | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S485-20 | 109S485-20 | 100 V | ○ (5 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S485-30 | 109S485-30 | | ○ (12 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S484-20 | 109S484-20 | 115 V | ○ (5 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S484-30 | 109S484-30 | | ○ (12 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S488-20 | 109S488-20 | 200 V | ○ (5 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S488-30 | 109S488-30 | | ○ (12 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S487-20 | 109S487-20 | 230 V | ○ (5 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S487-30 | 109S487-30 | | ○ (12 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S486-20 | 109S486-20 | 100 V | ○ (5 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |
| ST1-109S486-30 | 109S486-30 | | ○ (12 V) | 489-016-L10 | 109-019E | |

* PSE compatible.

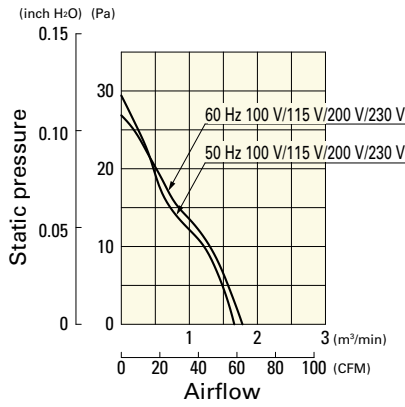
Airflow - Static Pressure Characteristics

Standard

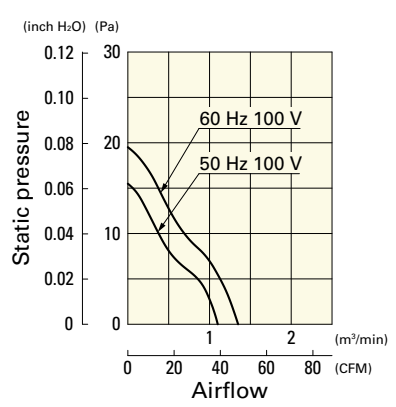
109S085, 109S084, 109S088, 109S087



109S081, 109S083, 109S082, 109S089

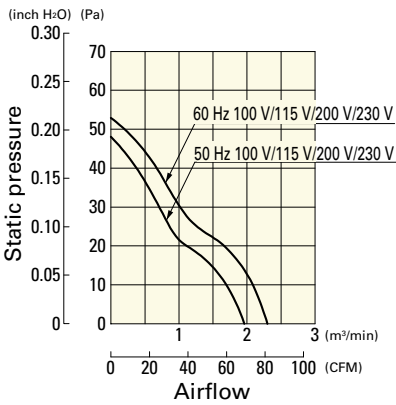


109S086

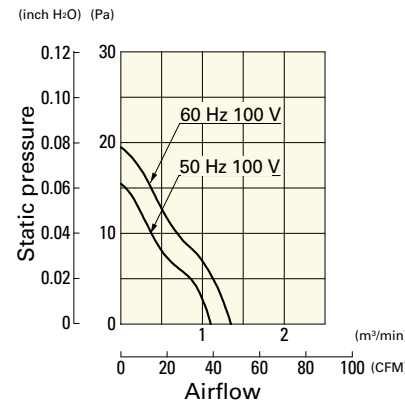


with Sensor

109S485, 109S484, 109S488, 109S487

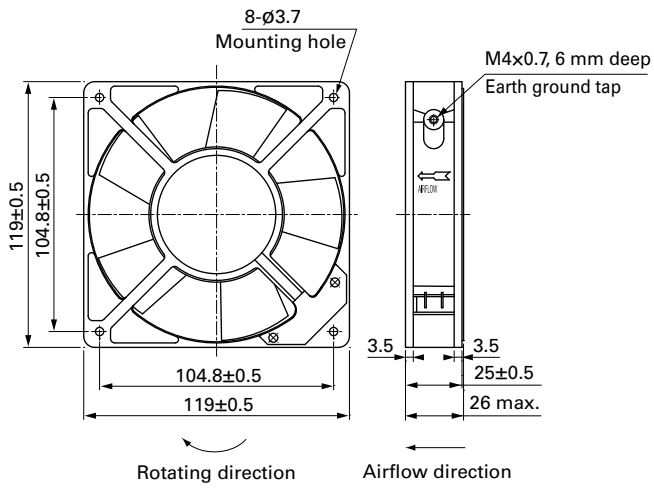


109S486

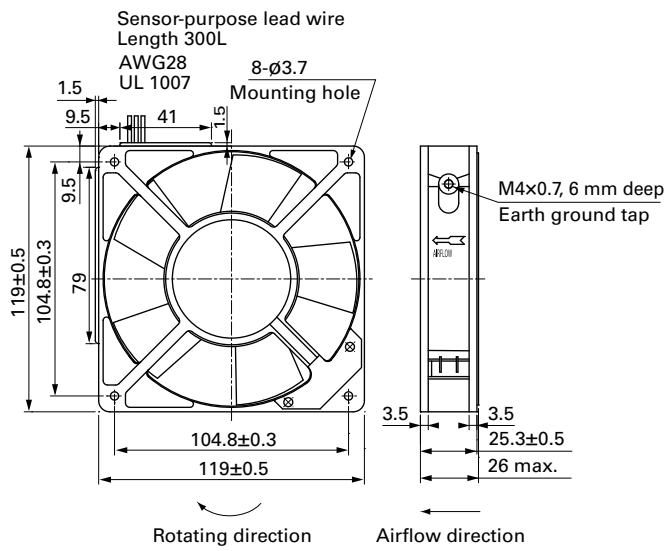


Dimensions (unit: mm)

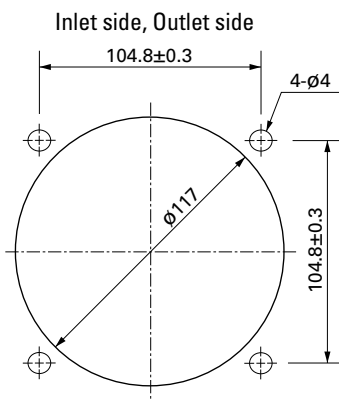
Standard



with Sensor When mounting the model with a sensor, please screw-mount through both flanges as it has a sensor box.

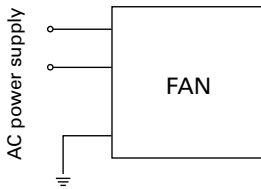


Reference Dimensions of Mounting Holes and Vent Opening (unit: mm)



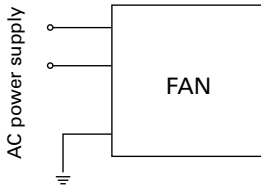
Wiring Diagram

Standard

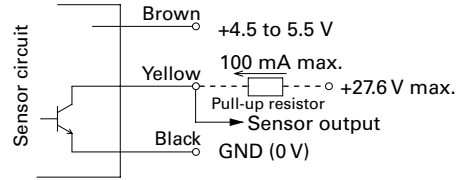


with Sensor

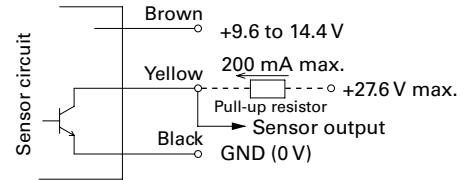
For fan power supply



For sensor circuit
5 V (ITEM-20)



12 V (ITEM-30)



GND (Black) should be shared in case that power supply for sensor circuit (Brown) and that for sensor pull-up (Yellow) are separated.

Options

Finger guards

page: p. 533

Model no.: 109-019E, 109-019K, 109-019C, 109-019H

Resin finger guards

page: p. 539

Model no.: 109-1000G

Resin filter kits

page: p. 540

Model no.: 109-1000F13 (13PPI), 109-1000F20 (20PPI),
109-1000F30 (30PPI), 109-1000F40 (40PPI)

Plug cord

page: pp. 542 to 543

Model no.: 489-016-L10, 489-016-L21, 489-047-L10,
489-047-L21

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А