



## 1. OVERVIEW/ TỔNG QUAN

The MASTER cooling, ventilation, and anti-condensation product line is specially engineered for industrial electrical enclosures, fully complying with IEC 61439, IEC 60204-1, and IEC 60529 standards./ Dòng sản phẩm làm mát – thông gió – chống ngưng tụ MASTER được thiết kế chuyên dụng cho tủ điện công nghiệp, đáp ứng đầy đủ yêu cầu của IEC 61439, IEC 60204-1, IEC 60529.

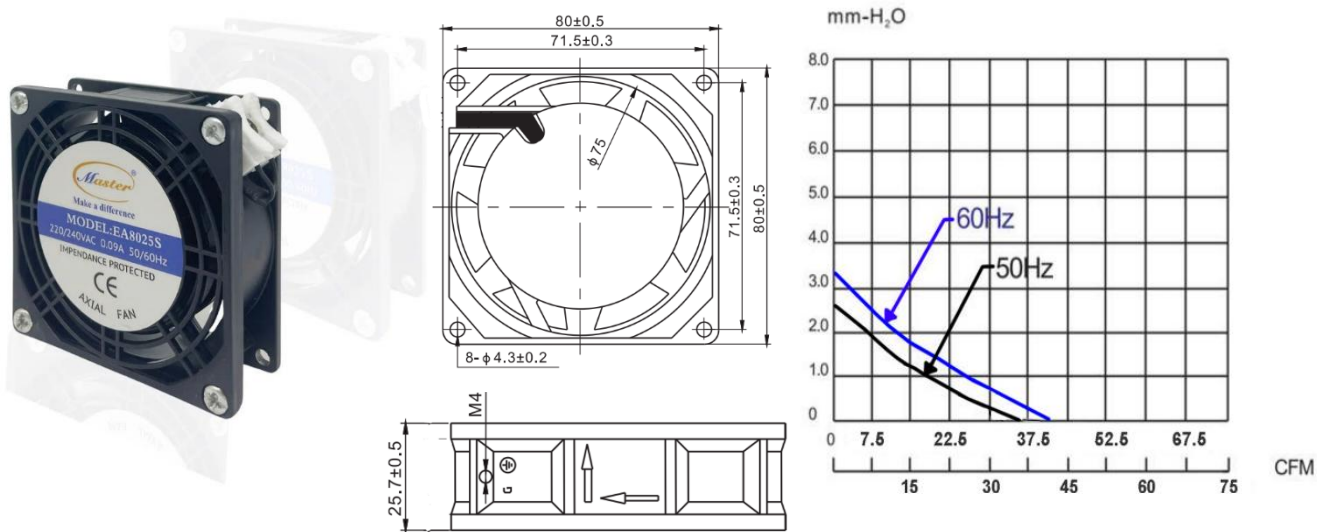
- The complete ecosystem includes/ Hệ sinh thái sản phẩm hoàn chỉnh gồm:
- Fan Filter – Dust - filter cooling fan/ Quạt hút kèm tấm thông gió có chống bụi
- Axial Fan – High-efficiency axial ventilation fan/ Quạt hướng trục hiệu suất cao
- Centrifugal Fan – Blower-type cooling fan/ Quạt hút ly tâm lồng sóc
- Roof Fan – Top-mounted enclosure ventilation fan/ Quạt hút gắn mái tủ điện
- Filter – Replacement filter media/ Tấm thông gió có lọc bụi bằng nhựa
- PTC Heater – Anti-condensation heating module/ Điện trở sưởi loại bán dẫn PTC chống ngưng tụ
- Thermostat / Hygrostat – Temperature & humidity controllers/ Bộ điều khiển nhiệt độ, độ ẩm
- Cabinet led light – Door switch and Accessories/ Đèn chiếu sáng tủ điện, công tắc cửa và phụ kiện

MASTER provides a safe, efficient, and internationally compliant solution for all types of electrical enclosures including MSB, DB, ATS, HVAC panels, Solar Inverter cabinets, and PLC/SCADA control panels./ MASTER mang đến giải pháp an toàn – hiệu quả – tiêu chuẩn quốc tế cho mọi loại tủ điện: MSB, DB, ATS, HVAC, Solar Inverter, PLC/SCADA.

## 5. AC FAN SERIES/ QUẠT GIÓ AC

- ✓ Frame aluminium alloy die-casting, surfaces is finished by black or white-gray anti-corrosion treatment/  
Khung hợp kim nhôm đúc, bề mặt được xử lý hoàn thiện bằng sơn chống ăn mòn màu đen hoặc trắng xám
- ✓ Motor shaded pole or Motor cage type capacitor structure rotol motor/  
Động cơ có vòng lệch pha hoặc động cơ hoạt động với tụ điện bên ngoài
- ✓ Impedance protection IP54/ Bảo vệ điện kháng IP54
- ✓ Withstanding Voltage: 1800V/min at 0.5mA/ Chịu được điện áp: 1800V / phút ở mức 0,5mA
- ✓ Insulation: Design according to IEC61858 Class B/  
Cách điện: Thiết kế theo tiêu chuẩn IEC61858 Class B
- ✓ Fan rotation: counter-clockwise as viewed from the direction of the blades/  
Vòng quay của quạt: ngược chiều kim đồng hồ khi nhìn từ hướng của cánh quạt.

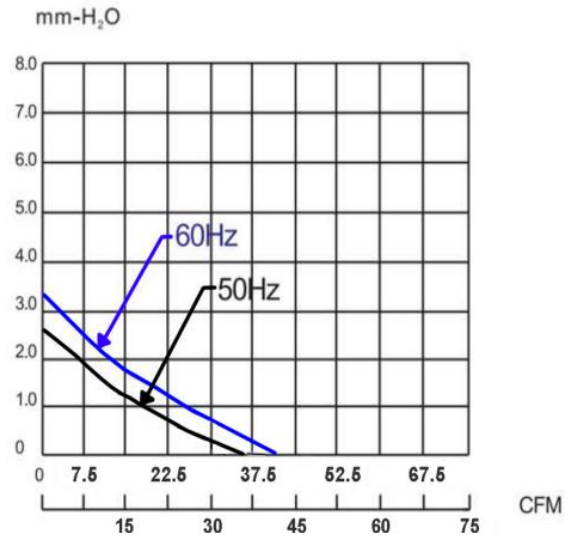
### EA8025 model



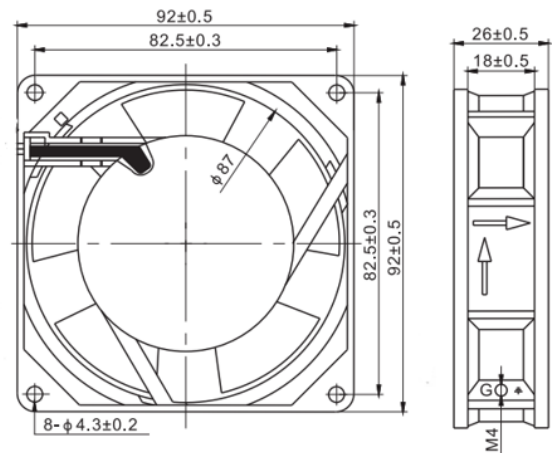
### Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA8025S	58	220-240	50/60	32	Sleeve Bạc thau	12	2550	-10..+65	260
EA8025B	59	220-240	50/60	32	Ball Bạc đạn	13	2600	-10..+65	260
EA8025S-115	58	115-135	50/60	32	Sleeve Bạc thau	12	2550	-10..+65	260
EA8025B-115	59	115-135	50/60	32	Ball Bạc đạn	13	2600	-10..+65	260
EA8025S-380	58	380-400	50/60	32	Sleeve Bạc thau	12	2550	-10..+65	260
EA8025B-380	59	380-400	50/60	32	Ball Bạc đạn	13	2600	-10..+65	260

EA9225 model



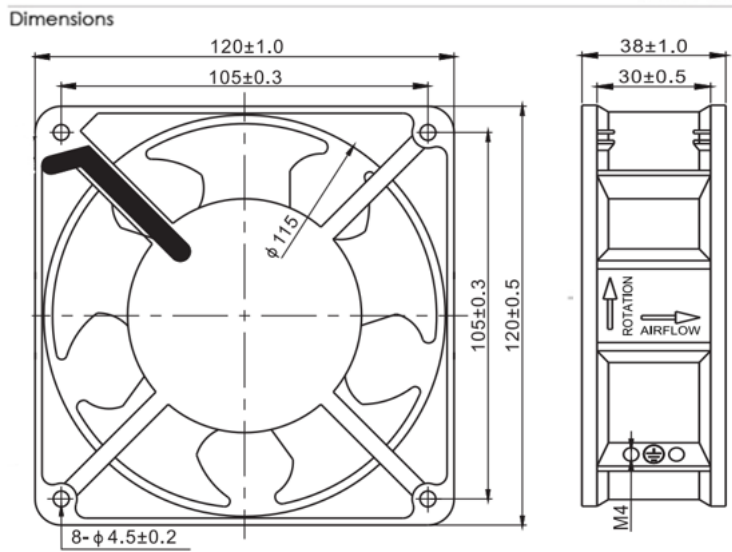
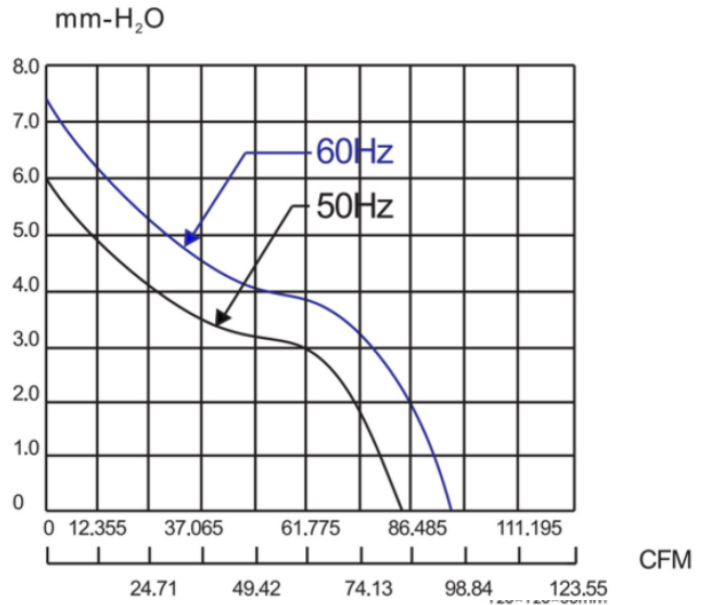
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA9225S	58	220-240	50/60	32	Sleeve Bạc thau	12	2500	-10..+65	280
EA9225B	59	220-240	50/60	32	Ball Bạc đạn	13	2550	-10..+65	280
EA9225S-115	58	115-135	50/60	32	Sleeve Bạc thau	12	2500	-10..+65	280
EA9225B-115	59	115-135	50/60	32	Ball Bạc đạn	13	2550	-10..+65	280
EA9225S-380	58	380-400	50/60	32	Sleeve Bạc thau	12	2500	-10..+65	280
EA9225B-380	59	380-400	50/60	32	Ball Bạc đạn	13	2550	-10..+65	280

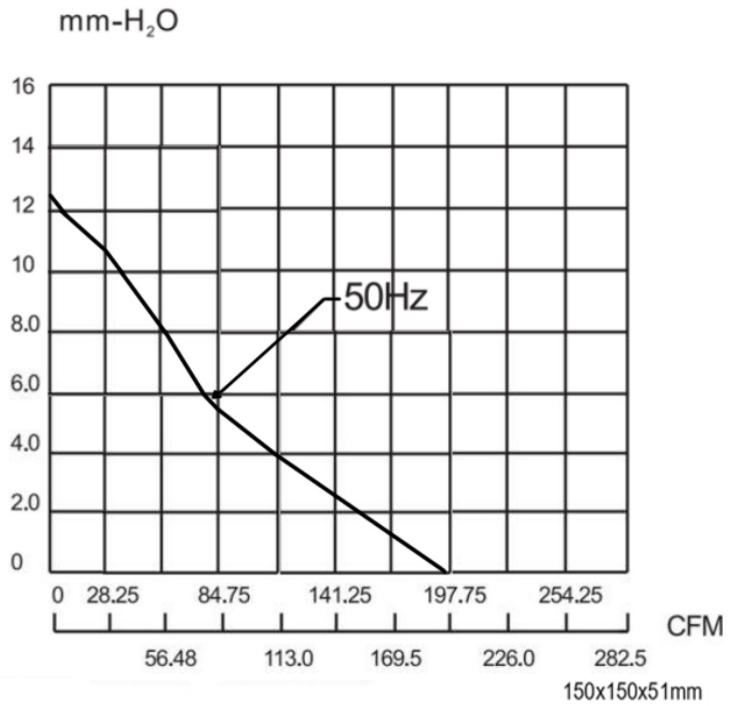
EA12038 model



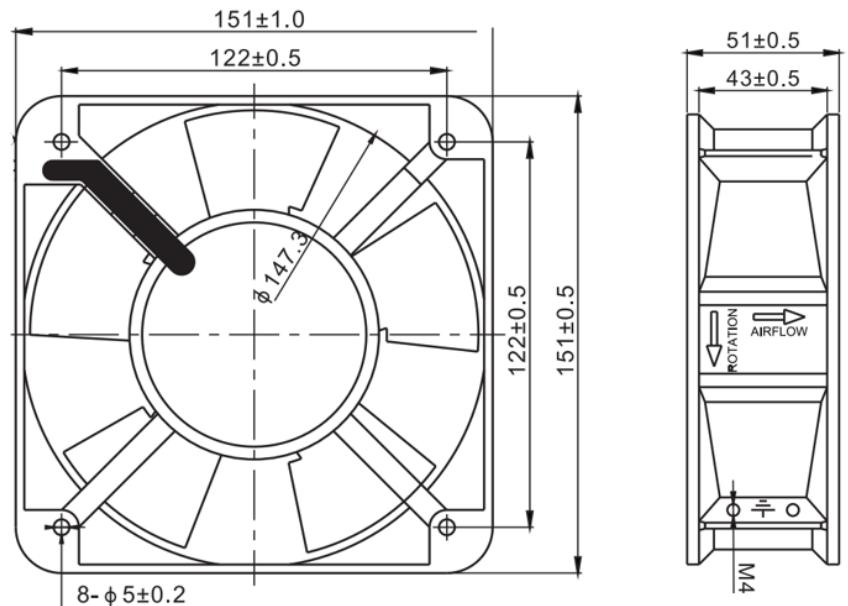
Technical parameters/ Thông số kĩ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearin/ g Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA12038S	138	220-240	50/60	39	Sleeve Bạc thau	19	2500	-10..+65	480
EA12038B	148	220-240	50/60	39	Ball Bạc đạn	20	2550	-10..+65	480
EA13028S-115	138	115-135	50/60	39	Sleeve Bạc thau	19	2500	-10..+65	480
EA12030B-115	148	115-135	50/60	39	Ball Bạc đạn	20	2550	-10..+65	480
EA13028S-380	138	380-400	50/60	39	Sleeve Bạc thau	19	2500	-10..+65	480
EA12030B-380	148	380-400	50/60	39	Ball Bạc đạn	20	2550	-10..+65	480

EA15051B model



Dimensions



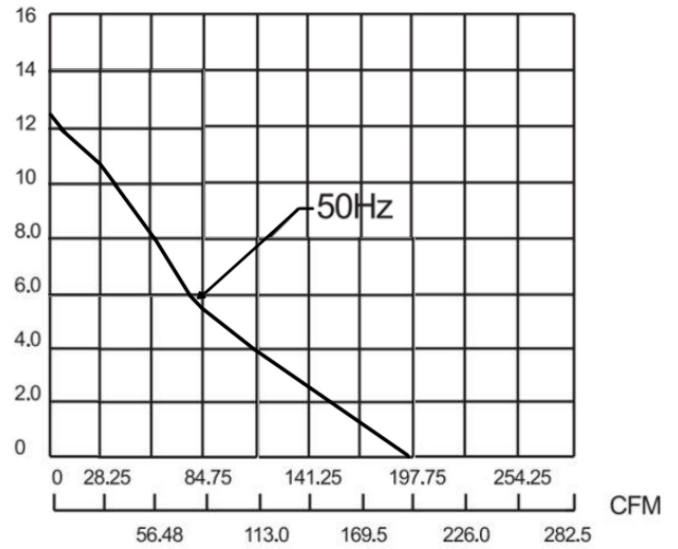
Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing/ Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA15051B	330	220-240	50/60	50	Ball Bạc đạn	27	2650	-10..+65	863
EA15051B-115	330	115-135	50/60	50	Ball Bạc đạn	27	2650	-10..+65	863
EA15051B-380	330	380-400	50/60	50	Ball Bạc đạn	27	2650	-10..+65	863

EA17251B model

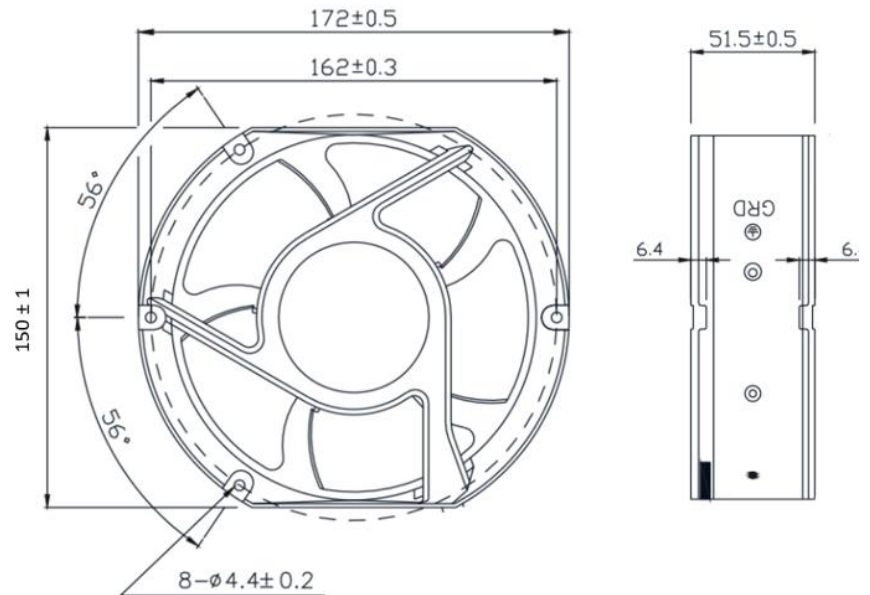


mm-H<sub>2</sub>O



172x150x51mm

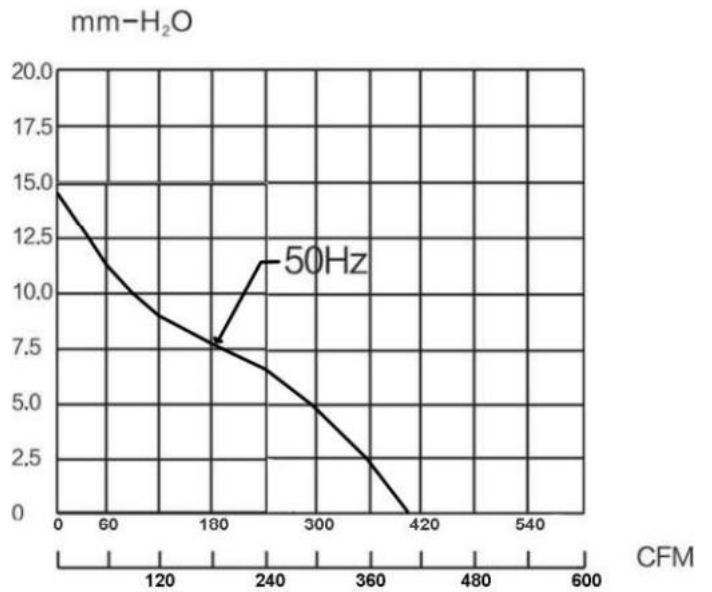
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

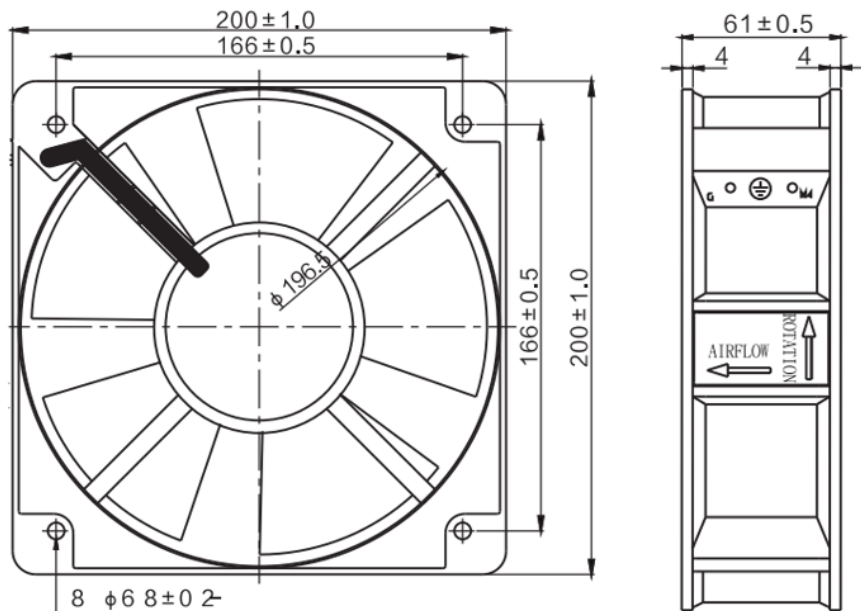
Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing/ Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA17251B	330	220-240	50/60	50	Ball Bạc đạn	27	2650	-10..+65	863
EA17251B-115	330	115-135	50/60	50	Ball Bạc đạn	27	2650	-10..+65	863
EA17251B-380	330	380-400	50/60	50	Ball Bạc đạn	27	2650	-10..+65	863

EA20060B model



200x200x62mm

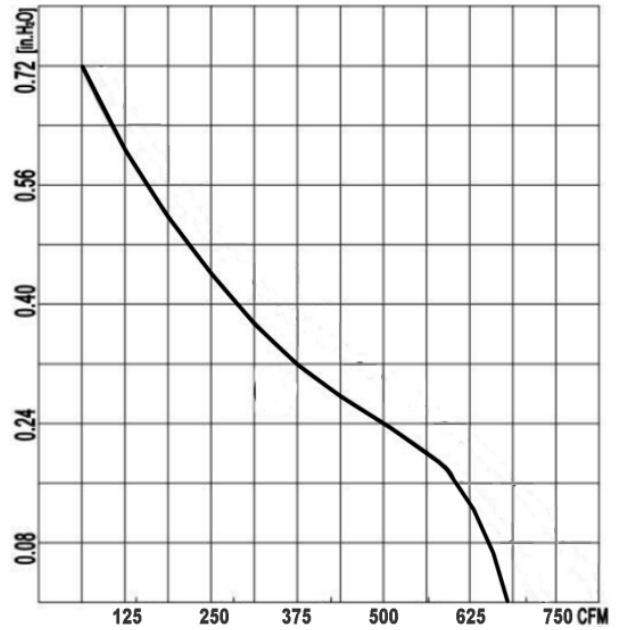
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

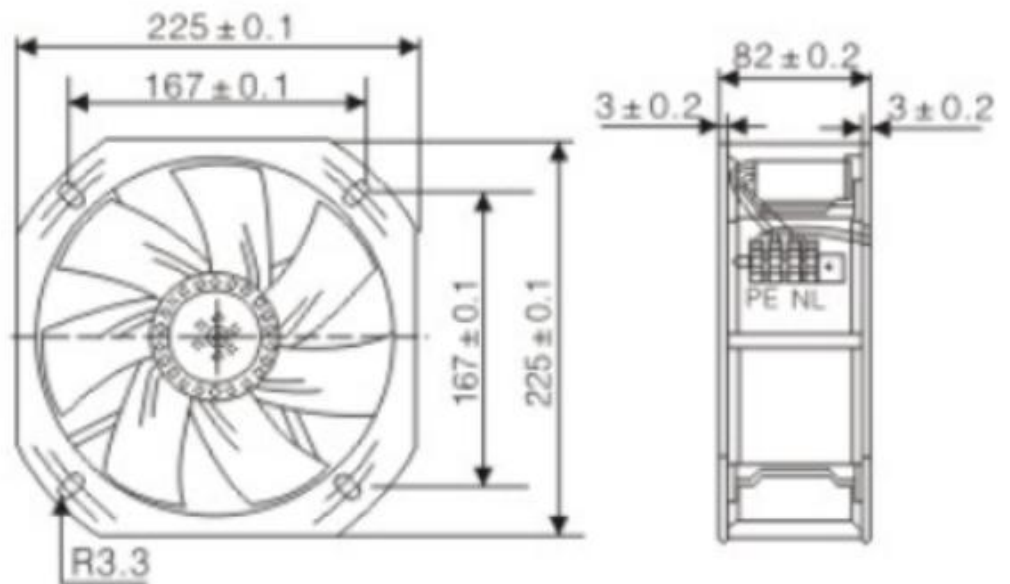
Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing/ Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA20060B	680	220-240	50/60	56	Ball Bạc đạn	52	2550	-10..+65	1700
EA20060B-115	680	115-135	50/60	56	Ball Bạc đạn	52	2500	-10..+65	1700
EA20060B-380	680	380-400	50/60	56	Ball Bạc đạn	52	2500	-10..+65	1700

EA26080B model



260X227X80mm

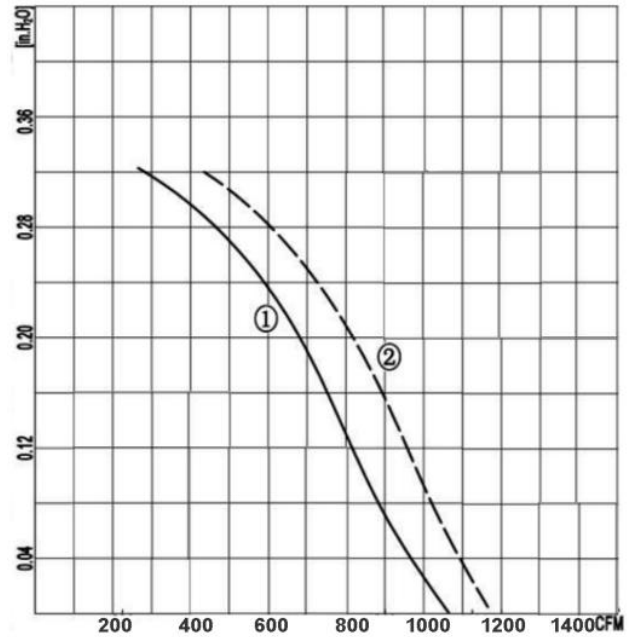
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

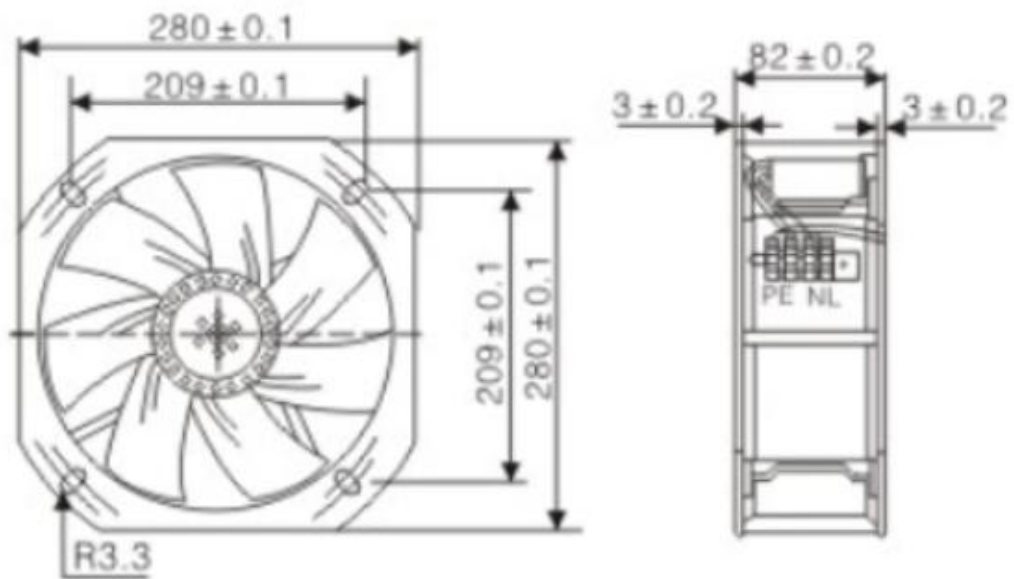
Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA26080B	1150	220-240	50/60	69	Ball Bạc đạn	105	2520	-10..+65	2400
EA26080B-115	1150	115-135	50/60	69	Ball Bạc đạn	105	2520	-10..+65	2400
EA26080B-380	1150	380-400	50/60	69	Ball Bạc đạn	105	2520	-10..+65	2400

EA32080B model



320×280×80mm

Dimensions



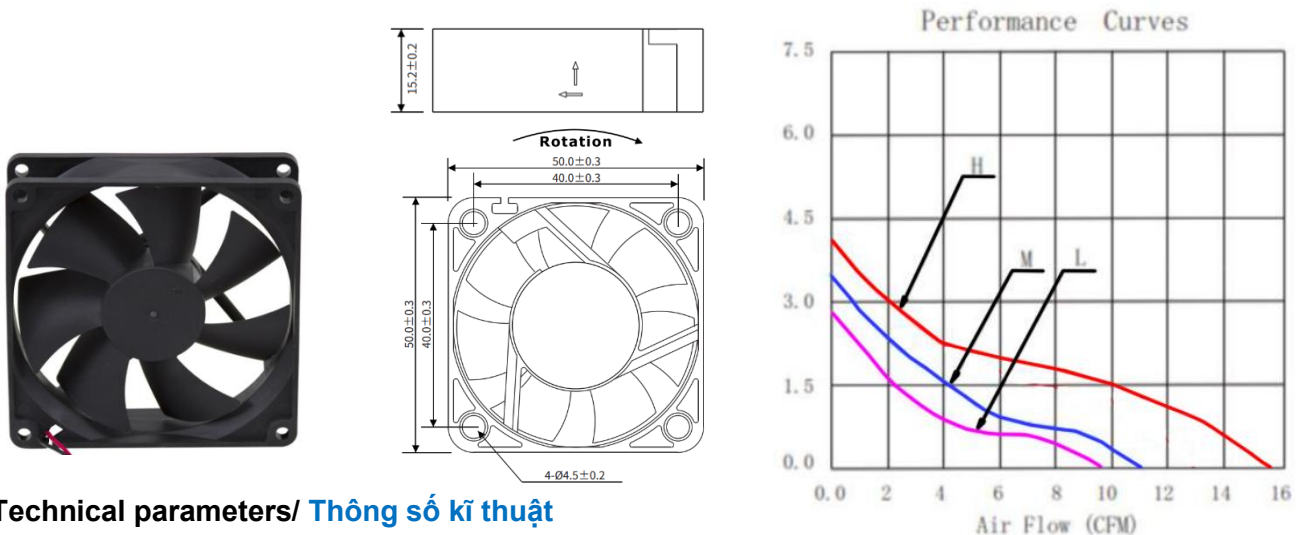
Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (V)	Frequency Tần số (Hz)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
EA32080B	1800	220-240	50/60	69	Ball Bạc đạn	115	2400	-10..+65	2900
EA32080B-115	1800	115-135	50/60	69	Ball Bạc đạn	115	2400	-10..+65	2900
EA32080B-380	1800	380-400	50/60	69	Ball Bạc đạn	115	2400	-10..+65	2900

## 6. DC FAN SERIES/ QUẠT GIÓ DC

- ✓ Frame aluminium alloy die-casting, surfaces is finished by black or white-gray anti-corrosion treatment/  
Khung hợp kim nhôm đúc, bề mặt được xử lý hoàn thiện bằng sơn chống ăn mòn màu đen hoặc trắng xám
- ✓ Impedance protection IP54/ Bảo vệ điện kháng IP54
- ✓ Withstanding Voltage: 1800V/min at 0.5mA/ Chịu được điện áp: 1800V / phút ở mức 0,5mA
- ✓ Insulation: Design according to IEC61858 Class B/  
Cách điện: Thiết kế theo tiêu chuẩn IEC61858 Class B
- ✓ Fan rotation: counter-clockwise as viewed from the direction of the blades/  
Vòng quay của quạt: ngược chiều kim đồng hồ khi nhìn từ hướng của cánh quạt.

### ED5015 model



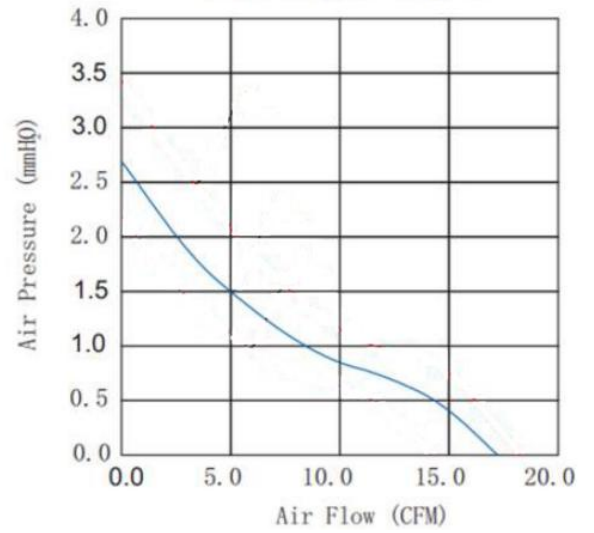
### Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED5015S-12	10.9	12	0.07	29	Sleeve Bạc thau	0.84	4500	-10..+65	29
ED5015B-12	10.9	12	0.07	29	Ball Bạc đạn	0.84	4500	-10..+65	29
ED5015S-12M	15.67	12	0.12	31	Sleeve Bạc thau	1.44	5000	-10..+65	29
ED5015B-12M	15.67	12	0.12	31	Ball Bạc đạn	1.44	5000	-10..+65	29
ED5015S-24	10.9	24	0.06	29	Sleeve Bạc thau	1.44	4500	-10..+65	29
ED5015B-24	10.9	24	0.06	29	Ball Bạc đạn	1.44	4500	-10..+65	29
ED5015S-24M	15.67	24	0.12	31	Sleeve Bạc thau	2.88	5000	-10..+65	29
ED5015B-24M	15.67	24	0.12	31	Ball Bạc đạn	2.88	5000	-10..+65	29

ED6015 model

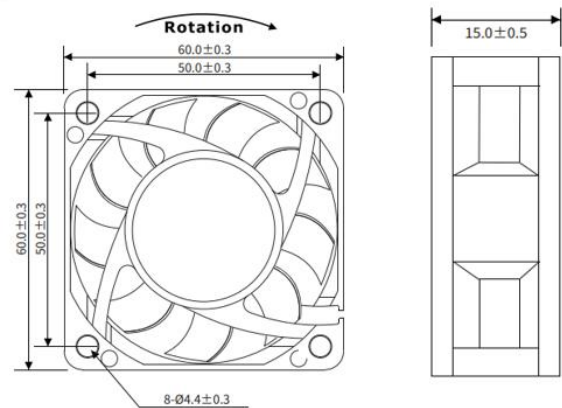


Performance Curves



60x60x15mm

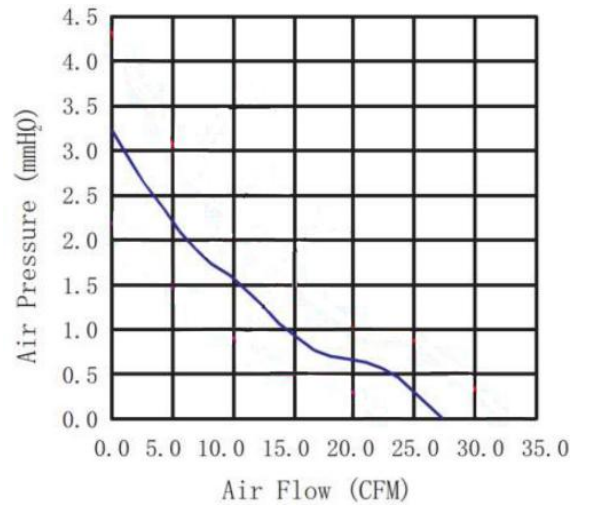
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

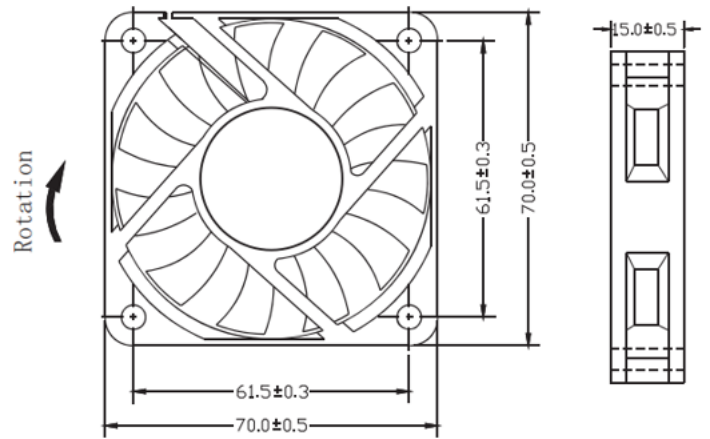
Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED6015S-12	16.5	12	0.12	33	Sleeve Bạc thau	1.44	4000	-10..+65	35
ED6015B-12	16.5	12	0.12	33	Ball Bạc đạn	1.44	4000	-10..+65	35
ED6015S-24	16.5	24	0.1	33	Sleeve Bạc thau	2.4	4000	-10..+65	35
ED6015B-24	16.5	24	0.1	33	Ball Bạc đạn	2.4	4000	-10..+65	35

ED7015 model



70x70x15mm

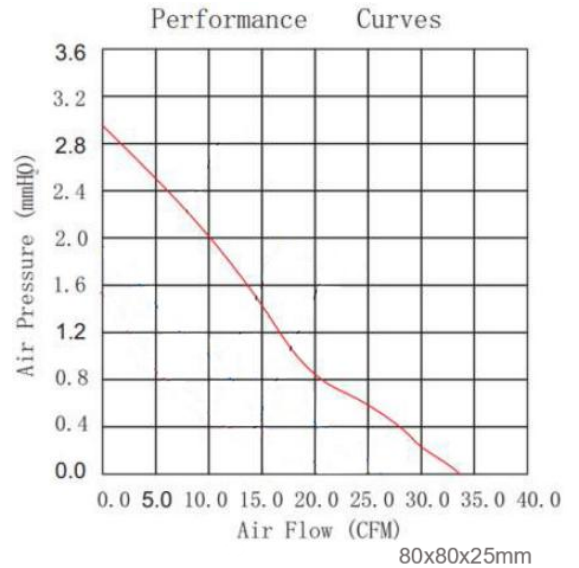
Dimensions



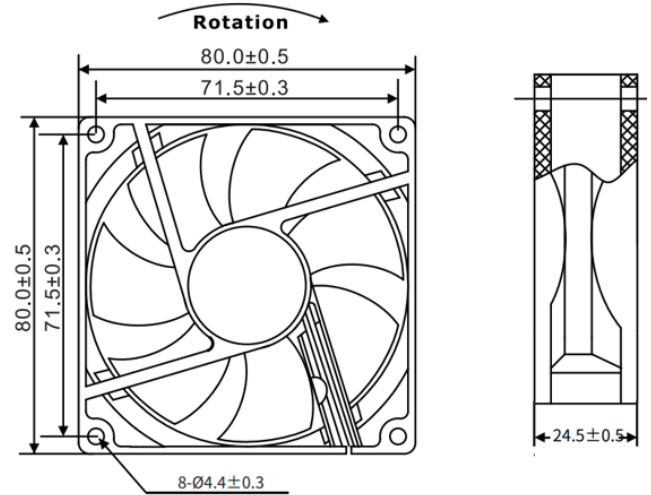
Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED7015S-12	27.2	12	0.18	37	Sleeve Bạc thau	2.16	3500	-10..+65	45
ED7015B-12	27.2	12	0.18	37	Ball Bạc đạn	2.16	3500	-10..+65	45
ED7015S-24	27.2	24	0.15	37	Sleeve Bạc thau	3.6	3500	-10..+65	45
ED7015B-24	27.2	24	0.15	37	Ball Bạc đạn	3.6	3500	-10..+65	45

ED8025 model



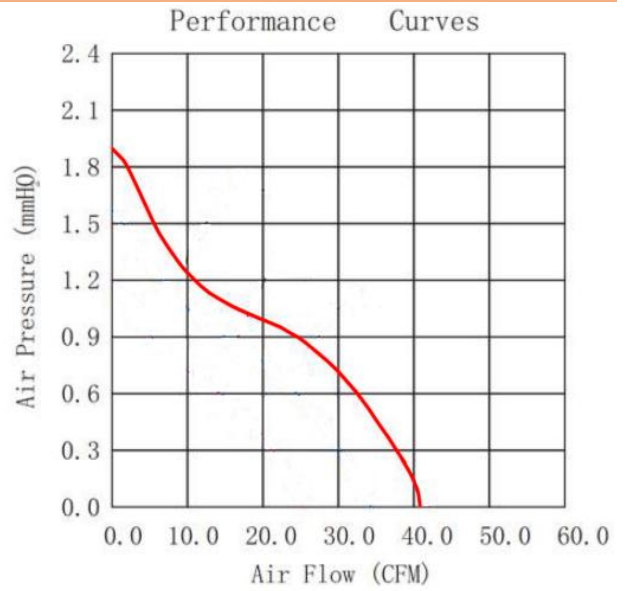
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

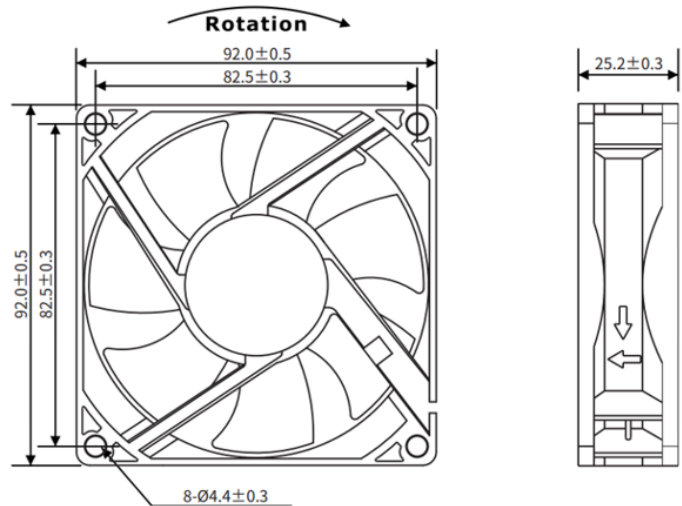
Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED8025S-12	33	12	0.15	32	Sleeve Bạc thau	1.8	2800	-10..+65	60
ED8025B-12	33	12	0.15	32	Ball Bạc đạn	1.8	2800	-10..+65	60
ED8025S-24	33	24	0.13	32	Sleeve Bạc thau	3.12	2800	-10..+65	60
ED8025B-24	33	24	0.13	32	Ball Bạc đạn	3.12	2800	-10..+65	60
ED8025S-48	44	48	0.15	32	Sleeve Bạc thau	7.2	3200	-10..+65	60
ED8025B-48	44	48	0.15	32	Ball Bạc đạn	7.2	3200	-10..+65	60

ED9225 model



92x92x25mm

Dimensions



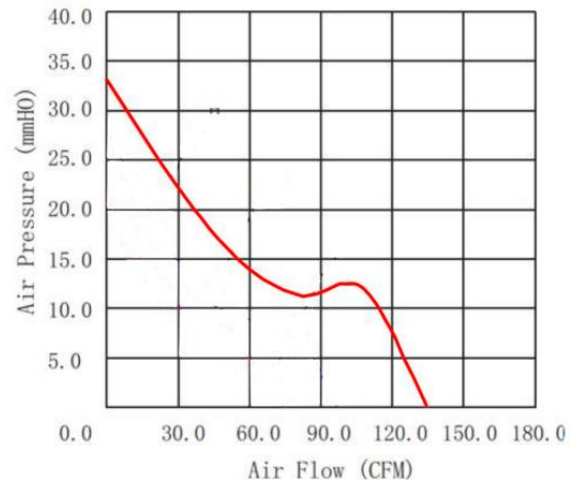
Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED9225S-12	40.6	12	0.18	35	Sleeve Bạc thau	2.16	2500	-10..+65	75
ED9225B-12	40.6	12	0.18	35	Ball Bạc đạn	2.16	2500	-10..+65	75
ED9225S-24	40.6	24	0.1	35	Sleeve Bạc thau	2.4	2500	-10..+65	75
ED9225B-24	40.6	24	0.1	35	Ball Bạc đạn	2.4	2500	-10..+65	75
ED9225S-48	40.6	48	0.15	37	Sleeve Bạc thau	7.2	2500	-10..+65	75
ED9225B-48	40.6	48	0.15	37	Ball Bạc đạn	7.2	2500	-10..+65	75

ED12038 model

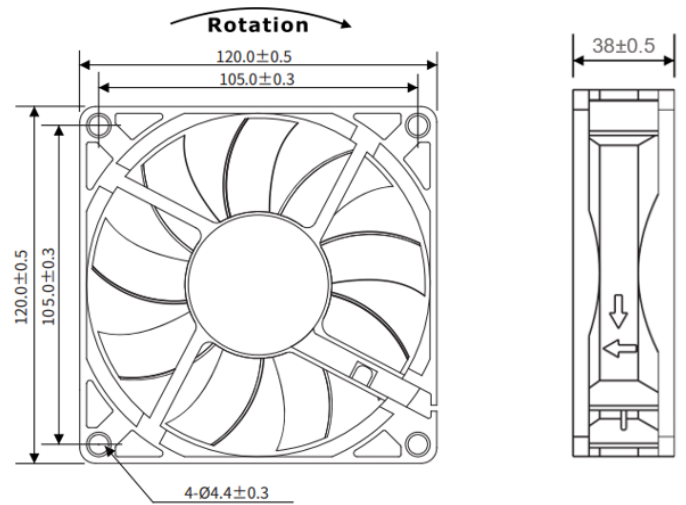


Performance Curves



120x120x38mm

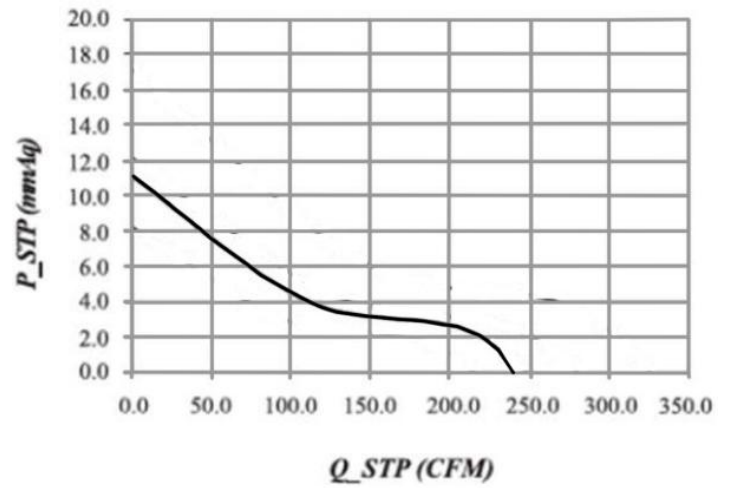
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

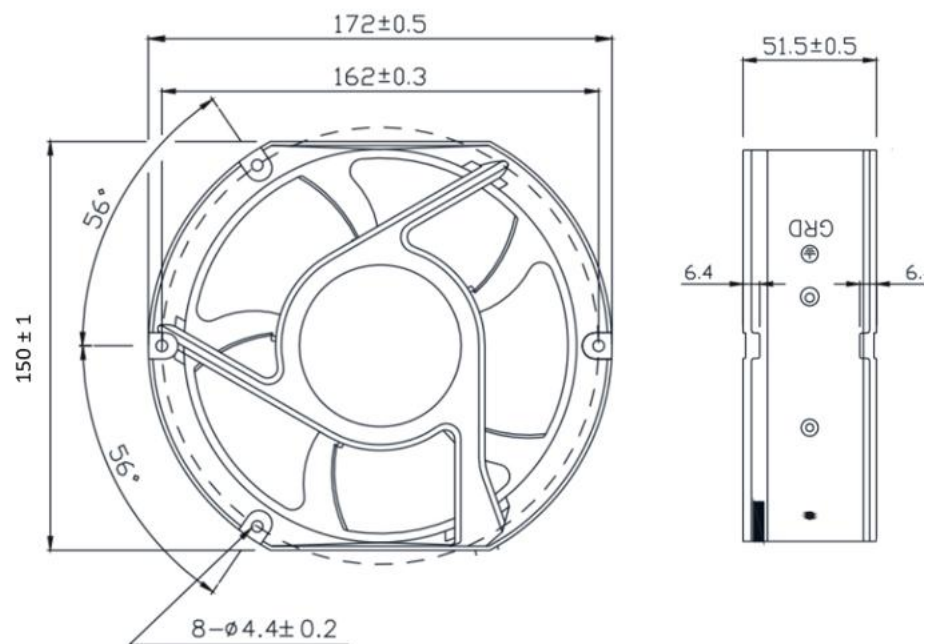
Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED12038S-12	125.32	12	0.4	46	Sleeve Bạc thau	4.8	3000	-10..+65	257
ED12038B-12	125.32	12	0.4	46	Ball Bạc đạn	4.8	3000	-10..+65	257
ED12038S-24	125.32	24	0.35	46	Sleeve Bạc thau	8.4	3000	-10..+65	257
ED12038B-24	125.32	24	0.35	46	Ball Bạc đạn	8.4	3000	-10..+65	257
ED12038S-48	125.32	48	0.2	46	Sleeve Bạc thau	9.6	3000	-10..+65	257
ED12038B-48	125.32	48	0.2	46	Ball Bạc đạn	9.6	3000	-10..+65	257

ED17251B model



172x150x51mm

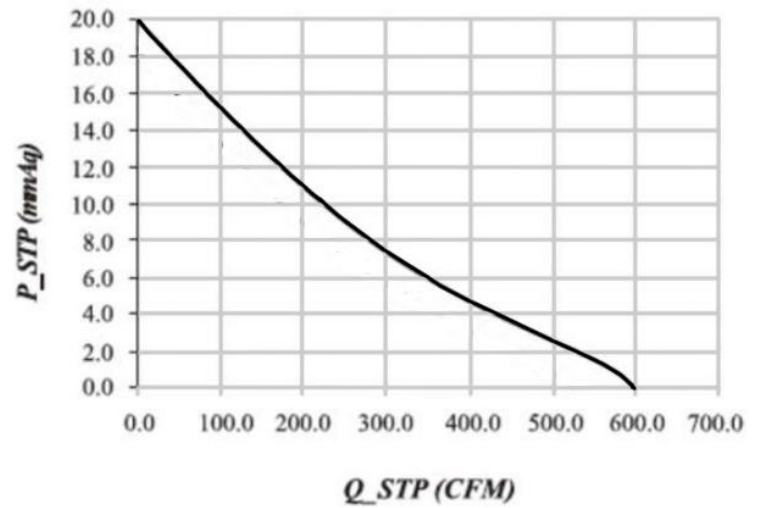
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

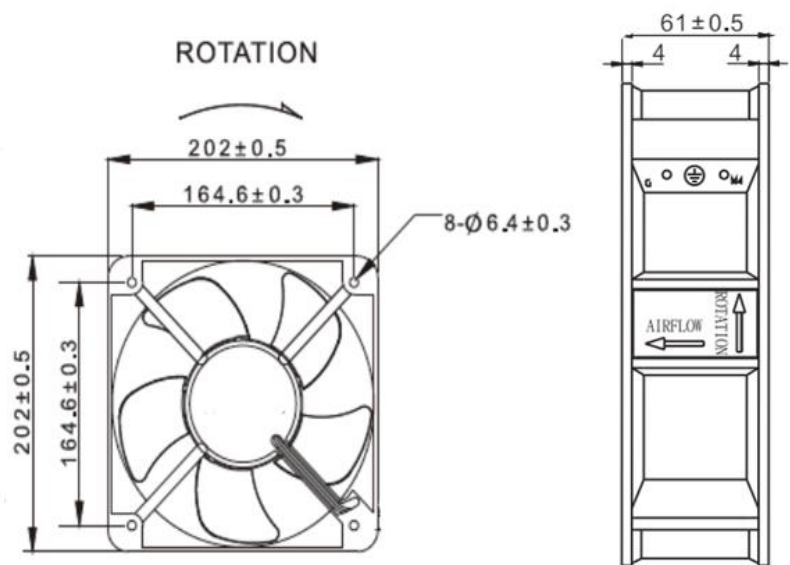
Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED17251B-12	240	12	1.8	54.7	Ball Bạc đạn	21.6	2700	-10..+65	665
ED17251B-24	240	24	0.77	54.7	Ball Bạc đạn	18.48	2700	-10..+65	665
ED17251B-48	240	48	0.6	54.7	Ball Bạc đạn	28.8	2700	-10..+65	665

ED20060B model



200x200x62mm

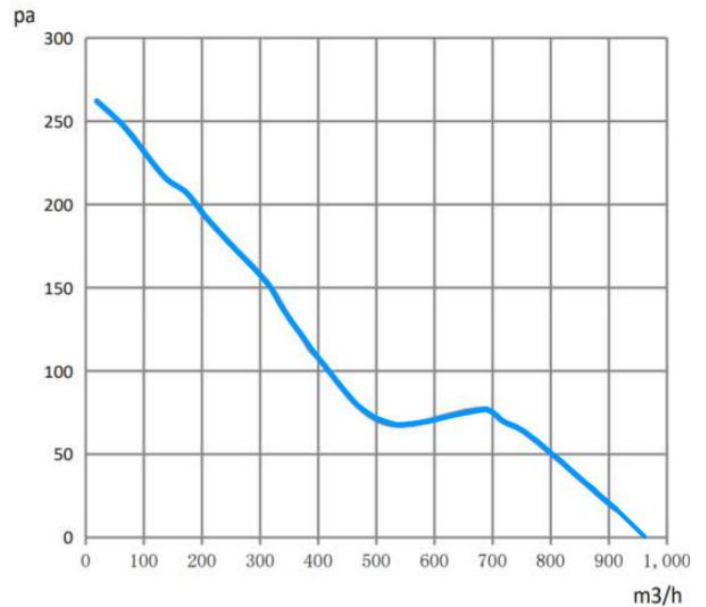
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

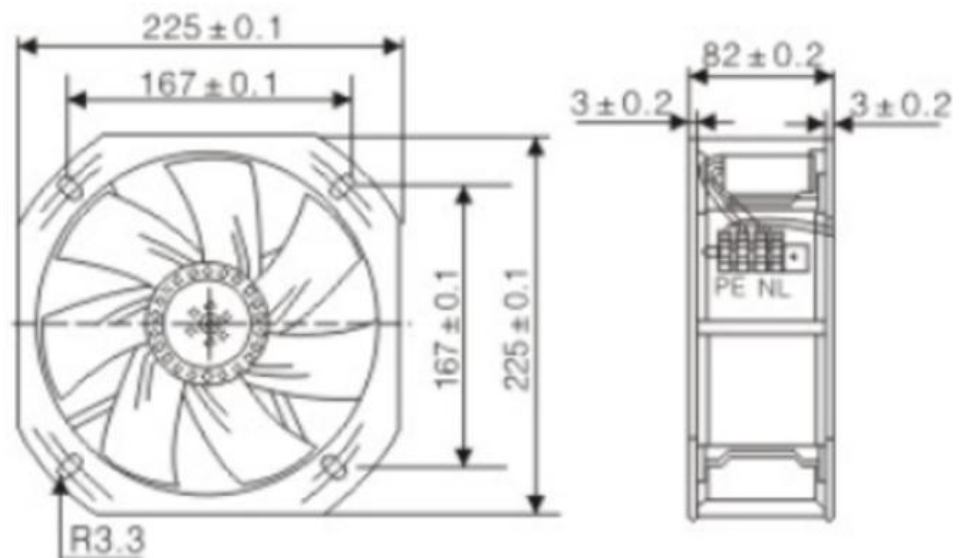
Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (CFM)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED20038B-24	595	24	1.6	65	Ball Bạc đạn	38.4	2800	-10..+65	1031
ED20060B-48	595	48	0.9	65	Ball Bạc đạn	43.2	2800	-10..+65	1031

▪ ED26080B model



260X227X80mm

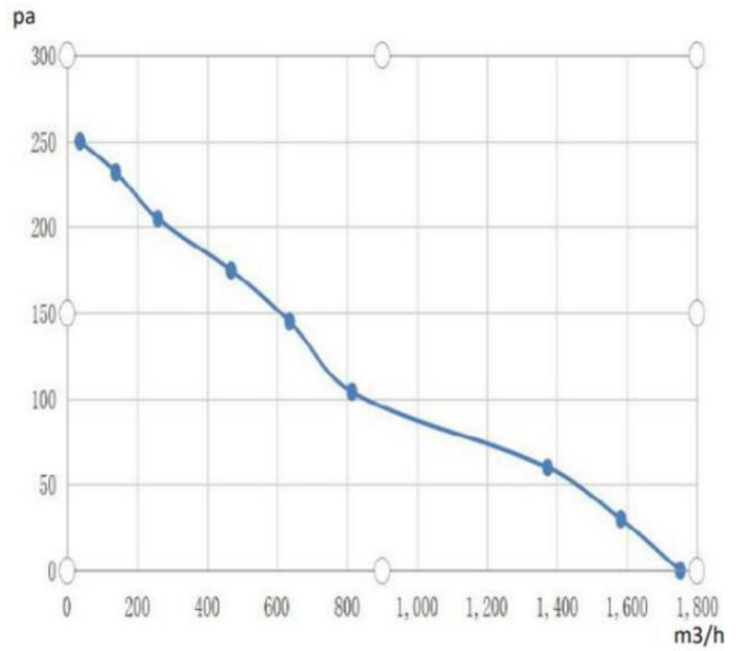
Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

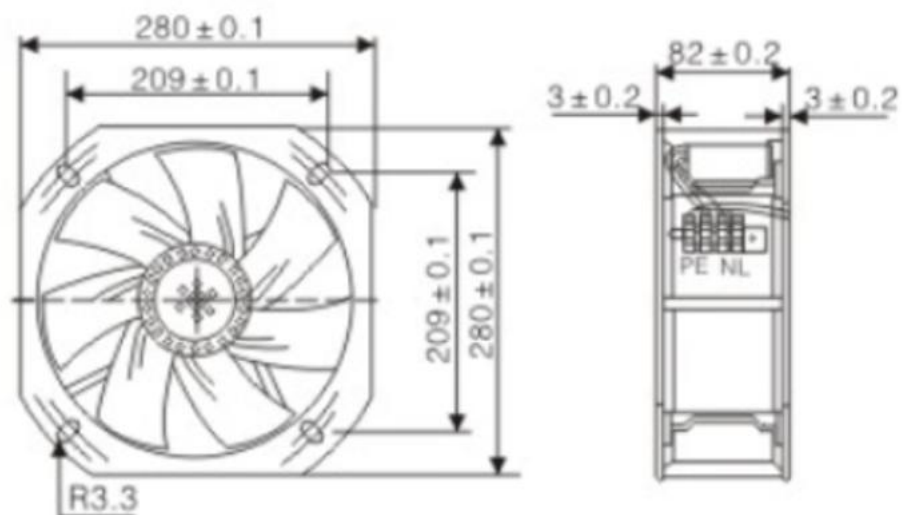
Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED26080B-24	961	24	1.9	65	Ball Bạc đạn	45.6	2950	-10..+65	2400
ED26080B-48	961	48	0.9	65	Ball Bạc đạn	43.2	2950	-10..+65	2400

ED32080B model



320×280×80mm

Dimensions



Technical parameters/ Thông số kỹ thuật

Type Mã	Max. air flow/ Lưu lượng gió tối đa (m <sup>3</sup> /h)	Rate voltage Điện áp định mức (VDC)	Current Dòng điện (A)	Noise Độ ồn (DB)	Bearing Cấu trúc ổ đỡ	Power Công suất (W)	Speed Tốc độ (R/M)	Ambient Temperature Nhiệt độ môi trường (°C)	Weight Trọng lượng (g)
ED32080B-24	1764	24	3.8	65	Ball Bạc đạn	91.2	2750	-10..+65	2900
ED32080B-48	1764	48	1.9	65	Ball Bạc đạn	91.2	2750	-10..+65	2900