



www.sunon.com.cn

SUNON®
台湾建准集团

SUNON®
台湾建准集团

建准电机工业股份有限公司
官 网 : www.sunon.com.cn
E-mail : sunon@sunon.com



2024/10/21 (260-C)

© 2024 SUNONWEALTH Electric Machine Industry Co., Ltd.

散热解决方案

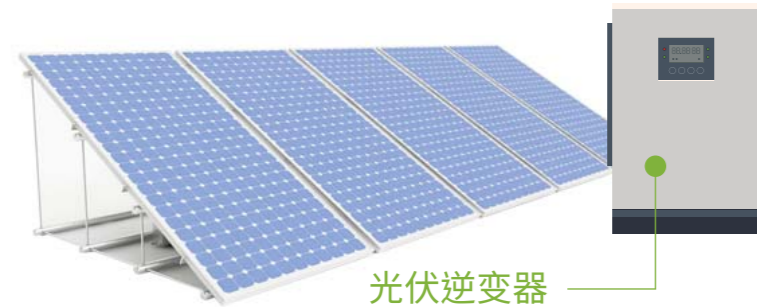
再生能源

储能系统 / 光伏逆变器 / 电动车充电站

*SUNON 全系列产品符合RoHS规范

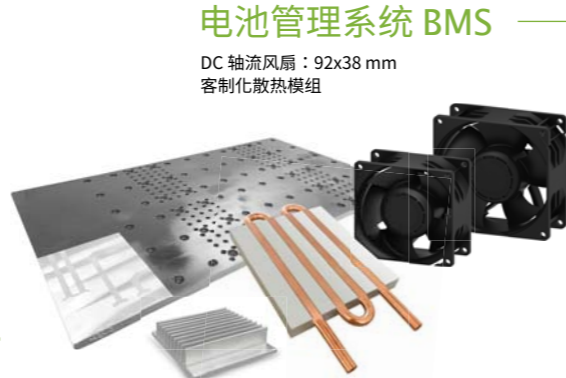
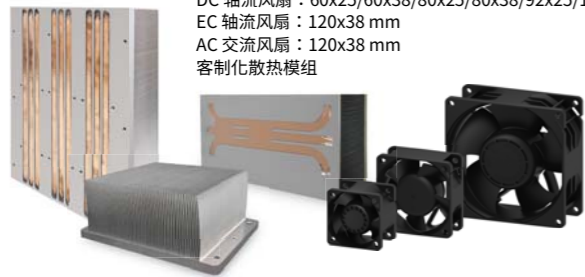
散热解决方案 再生能源

储能系统/光伏逆变器/电动车充电站



光伏逆变器
PV INVERTER

DC 轴流风扇：60x25/60x38/80x25/80x38/92x25/120x25/120x38 mm
EC 轴流风扇：120x38 mm
AC 交流风扇：120x38 mm
客制化散热模组



电池管理系统 BMS

DC 轴流风扇：92x38 mm
客制化散热模组



温度控制系统
Temperature Control System

DC 轴流风扇：120x38/170x51/172x51 mm
客制化散热模组



能源管理系统 EMS

DC 轴流风扇：50x15/60x15/60x25 mm
客制化散热模组

电源转换系统 PCS

DC 轴流风扇：50x15/60x15/60x25 mm
客制化散热模组

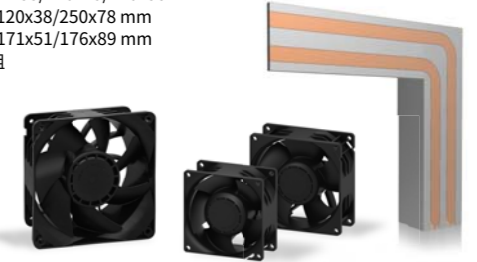
消防系统
Fire Safety System

EC 轴流风扇：120x38 mm
客制化散热模组



电动车充电站
EV charging stations

DC 轴流风扇：40x20/40x28/50x15/60x15/60x25/80x25/
80x38/92x25/97x33/120x25/120x38 mm
EC 轴流风扇：120x38/250x78 mm
AC 交流风扇：171x51/176x89 mm
客制化散热模组



SUNON提供全方位 散热解决方案与技术服务

建准电机拥有超过 40年的散热处理经验，一直致力于最新的电机与散热技术的发展与研究。建准100% 自主研发、设计、制造风扇、热板、热管等产品，并为提供为客户量身定制最佳化的散热解决方案，建准运用科学的模拟工具与丰富的散热经验，可结合各种热材料与配件，提供客户完整的散热风扇与散热模组。从功能、外观、尺寸、重量到成本，建准致力于满足客户的特定目标和要求，为客户提供最好、最快的服务。

- 高效能散热模组，加速产品效能升级
- 最经济的整体散热解决方案，满足效能的要求
- 丰富的散热经验，提供不同客制化模组设计
- 提供IP21~IP68 防护设计，适用于各种环境要求



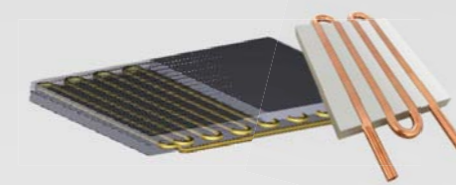
散热片

- 最经济的解决方案
- 提供多元产品
 - > 铝挤型 (Extrusion)
 - > 刀削式散热片 (Skived fin)
 - > 冲压堆栈式鳍片 (Stacked fin)



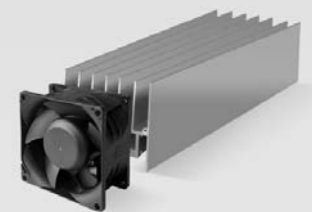
热管模组

- 被动液冷相变化散热装置
- 可灵活结合于各种散热素材
- 高热传导系数材散热效率高



水冷板

- 高热密度系统散热方案
- 提供大功率散热效能
- 在有限空间内解决散热问题



风冷模组

- 整合式方案
- 高散热效率
- 客制化热解决

散热风扇

再生能源

储能系统 / 光伏逆变器

■ 高防护设计对抗各种恶劣环境

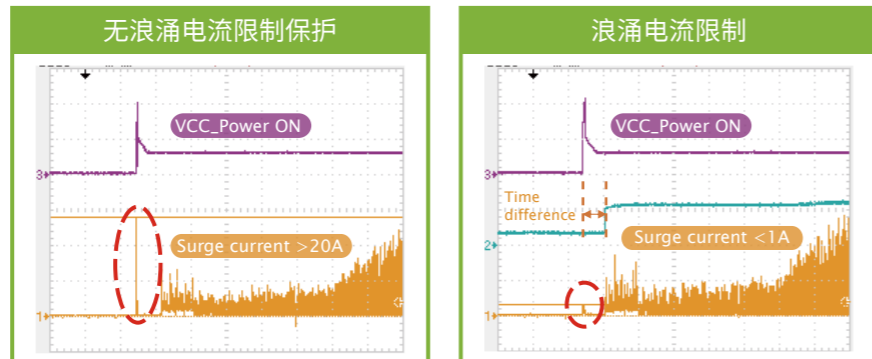
※ 经由紫外线灯照射后，
会显示出荧光反应。



防护等级	IP21-IP51	IP52-IP66	IP67-IP68	GR487
制程	三防漆 Conformal Coating	三防漆 Conformal Coating	真空镀膜 Parylene Coating	灌胶 Potting
轴承	Sleeve/Vapo/Ball	Ball	Ball	Ball
成本	低 高			

■ 防浪涌电路设计

建准可在风扇上增加浪涌电流限制
客制化设计, 可以将输入稳态电流
控制在10倍以内, 以有效抑制开机
时瞬间送电的浪涌电流造成风扇冲
击而受损, 以提供系统最佳散热状
态, 维持系统的最佳效能。



储能系统(ESS)-DC/EC轴流风扇

尺寸 (mm)	风扇类型	型号	电压 (V)	频率 (Hz)	功率 (W)	转速 (RPM)	风量 (CFM)	风压 (Inch-H2O)	噪音 (dB(A))	操作温度 (°C)	寿命 (hours)	IP防护等级	防浪涌
30x30x10	DC	MF30101V1-1000	12		0.66	11,500	5.5	0.25	23.0	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
35x35x10	DC	MF35100VX-1Q02	5		0.66	10,000	7.2	0.22	30.3	-10°C~80°C	70,000hrs@40°C	IP21	
40x40x28	DC	GF40281B1-Q040	12		6.96	17,600	24.6	2.07	58.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	GR487	
50x50x10	DC	MF50101V1-1000	12		0.84	5,800	13.8	0.15	30.7	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
50x50x15	DC	MF50152VX-1000	24		1.32	7,200	18.6	0.31	38.1	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
60x60x15	DC	MF60151VX-1000	12		1.98	5,400	30.4	0.22	36.2	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
60x60x25	DC	PF60252BX-1000	24		3.22	8,300	40.0	0.66	46.0	-10°C~60°C	70,000hrs@40°C	IP55	★
92x92x38	DC	PF92381BX-1000	12		50.40	12,000	182.4	2.94	70.2	-10°C~60°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
120x120x38	DC	PFC0382BX-1Q02	24		31.20	6,000	233.7	1.16	62.4	-20°C~80°C	70,000hrs@40°C	IP52	★
120x120x38	DC	XGC0382BX-1Q01	24		96.00	11,600	307.1	5.62	78.5	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
170x150x51	DC	PFH0512BX-1Q01	24		39.60	5,300	355.3	0.98	66.9	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
172x170x51	DC	XGH2512BX-1000	24		192.00	10,000	542.3	5.05	74.7	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
120x120x38	EC	CF4113HBL-0000	100-240	50/60	5.10	3,500	109.0	0.37	44.9	-25°C~+70°C		IP55	ATEX
120x120x38	EC	CF4113HBL-0000	100-240	50/60	5.10	3,500	109.0	0.37	44.9	-25°C~+70°C		IP68	ATEX
120x120x38	EC	CF4113MBL-0000	100-240	50/60	3.40	3,000	90.1	0.31	40.2	-25°C~+70°C		IP55	ATEX
120x120x38	EC	CF4113MBL-0000	100-240	50/60	3.40	3,000	90.1	0.31	40.2	-25°C~+70°C		IP68	ATEX
120x120x38	EC	CF4113LBL-0000	100-240	50/60	1.80	2,000	64.3	0.17	31.4	-25°C~+70°C		IP55	ATEX
120x120x38	EC	CF4113LBL-0000	100-240	50/60	1.80	2,000	64.3	0.17	31.4	-25°C~+70°C		IP68	ATEX

备注1: IP防护等级标示 "★" 可提供 IP21-IP68 客制化设计。
备注2: 如有特殊规格需求, 请与SUNON业务人员洽询。
备注3: 所有规格仅供参考, 若需产品规格、报价、交期详细信息请洽业务人员。
备注4: 此产品目录之规格如有变更无法预先通知, 请以业务提供的产品规格书为准。

光伏逆变器-DC/AC/EC轴流风扇

尺寸 (mm)	风扇类型	型号	P/N	电压 (V)	频率 (Hz)	功率 (W)	转速 (RPM)	风量 (CFM)	风压 (Inch-H2O)	噪音 (dB(A))	操作温度 (°C)	寿命 (hours)	IP防护等级	防浪涌
40x40x28	DC	GF40281B1-Q040		12		6.96	17,600	24.6	2.07	58.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	GR487	
92x92x38	DC	PF92381BX-1000		12		50.40	12,000	182.4	2.94	70.2	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★
92x92x38	DC	GF92382BX-1000		24		40.80	9,000	172.9	1.73	66.8	-10°C~60°C	70,000hrs@40°C	GR487	
92x92x38	DC	PF92382BX-Q02		24		45.60	13,000	182.4	2.94	74.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP21	★
92x92x38	DC	GF92382B1-Q04		24		27.60	10,500	147.4	2.10	67.1	-10°C~60°C	70,000hrs@40°C	GR487	
120x120x25	DC	PFC0251B1-1Q06		12		10.80	4,400	150.6	0.56	56.8	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★
120x120x38	DC	PFC0381BX-1Q14		12		32.40	6,000	232.3	1.14	63.5	-20°C~80°C	70,000hrs@40°C	IP21	★
120x120x38	DC	PFC0382BX-1Q02		24		31.20	6,000	233.7	1.16	62.4	-20°C~80°C	100,000hrs@60°C	IP21	★ ●
120x120x38	AC	SP100A	1123XBL.GN	115	50/60	22/20	2,850/3,150	97/117	0.34/0.39	45/50	-10°C~70°C		IP21~55	
120x120x38	AC	SP101A	1123HBL.GN	115	50/60	20/18	2,750/3,050	87/107	0.26/0.32	45/50	-10°C~70°C		IP21~55	●
120x120x38	AC	DP200A	2123XBL.GN	220-240	50/60	22/21	2,850/3,150	97/117	0.34/0.39	45/50	-10°C~70°C		IP21~55	●
120x120x38	AC	DP200A	2123XBT.GN	220-240	50/60	22/21	2,850/3,150	97/117	0.34/0.39	45/50	-10°C~70°C		IP21~55	●
120x120x38	AC	A1123-HBT	GN	115	50/60	23/20	2,700/3,100	97/117	0.34/0.39	45/50	-10°C~70°C		IP21~55	
120x120x38	AC	A2123-HBT	GN	220-240	50/60	23/20	2,700/3,100	97/117	0.34/0.39	45/50	-10°C~70°C		IP21~55	
120x120x38	EC	CF4113HBL-0000		100-240	50/60	5.1	3,500	109.0	0.37	44.9	-25°C~70°C		IP55-IP68	
120x120x38	EC	CF4113MBL-0000		100-240	50/60	3.4	3,000	90.1	0.31	40.2	-25°C~70°C		IP55-IP68	
120x120x38	EC	CF4113HBL-10000		100-240	50/60	5.1	3,600	109.0	0.37	44.9	-25°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55, PWM	
120x120x38	EC	CF4113MBL-10000		100-240	50/60	3.6	3,100	90.1	0.37	40.2	-25°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55, PWM	

备注1: IP防护等级标示 "★" 可提供 IP21-IP68 客制化设计。
备注2: 如有特殊规格需求, 请与SUNON业务人员洽询。
备注3: 所有规格仅供参考, 若需产品规格、报价、交期详细信息请洽业务人员。
备注4: 此产品目录之规格如有变更无法预先通知, 请以业务提供的产品规格书为准。

散热解决方案

再生能源

户外 / 室内电动车充电站系统

EV充电系统运用太阳能所转换的直流电供新能源车使用，日夜不间断的充放电过程产生大量的废热，散热设计不良增加额外成本及能源损失，SUNON高性能的散热解决方案能提升电动车充电站效能以符合绿能有效利用。

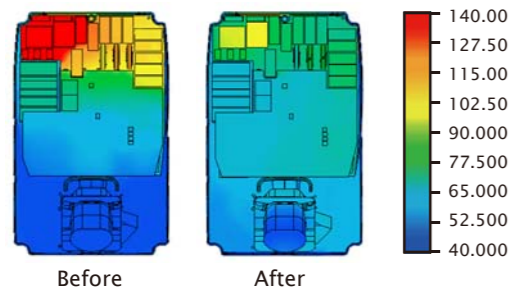


户外级防水防护/长效散热/低振动/低噪音/高效解热

SUNON的散热技术实力与日俱增，随着最新充电站技术趋势研发全方位散热解决方案，以符合多类型客户系统结构的散热需求。

■ 壁挂式充电桩相变化散热方案

- > EV充电系统应用量身打造
- > 轻量级的客制散热方案符合系统需求
- > 全化镍涂层防护，提升散热模块的抗氧力



■ 独立式充电桩风扇散热方案

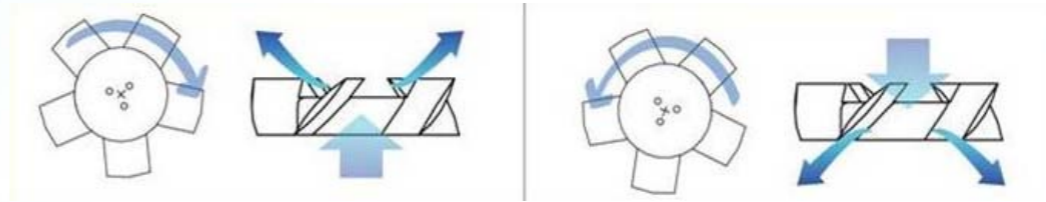
- > 高效能散热设计
- > 优化的散热流道引流
- > 顶级IP68 防水防尘设计



■ 自动除尘风扇设计

SUNON散热解决方案内建专利智能清洁的防尘回路设计，可客制化设定除尘时程，透过风扇的反作用力：

- > 甩掉堆积在扇叶上的脏污，防尘等级达IP5X，维持稳定风量
 - > 避免风扇卡尘，降低马达温升和噪音产生，延长风扇使用寿命
- 维持风扇高效能与长效散热。



DC/AC/EC 轴流风扇散热方案

尺寸 (mm)	风扇类型	型号	P/N	电压 (V)	频率 (Hz)	功率 (W)	转速 (RPM)	风量 (CFM)	风压 (Inch-H2O)	噪音 (dB(A))	操作温度 (°C)	寿命 (hours)	IP防护等级	防浪涌
40x40x20	DC	MF40201VX-1Q09		12		0.99	9,500	10.7	0.40	33.8	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
40x40x28	DC	GF40281B1-Q040		12		6.96	17,600	24.6	2.07	58.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	GR487	
40x40x28	DC	PF40281BX-1000		12		11.40	22,000	31.3	3.12	62.0	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
40x40x28	DC	GF40281B1-Q01		12		6.96	17,600	24.6	2.07	58.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP68	
50x50x15	DC	MF50151VX-1B00		12		1.86	6,200	5.4	0.97	42.2	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP21	
50x50x15	DC	MF50151V1-1D09		12		0.80	6,100	17.0	0.23	33.0	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
60x60x15	DC	MF60151V1-1000		12		1.32	4,700	26.4	0.18	34.2	-10°C~70°C	60,000hrs@40°C	IP21	
60x60x25	DC	GF60251BX-1Q01		12		14.40	12,900	54.8	1.44	55.4	-30°C~70°C	70,000hrs@40°C	GR487	
60x60x25	DC	MF60252VX-1000		24		1.92	5,200	27.0	0.31	31.2	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP21	
80x80x25	DC	GF80251B1-000		12		3.96	4,800	60.0	0.41	47.5	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP68	
80x80x38	DC	PF80381B1-1Q05		12		24.00	11,200	110.0	2.08	63.9	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP21	★ ●
80x80x38	DC	GF80381B1-Q01		12		24.00	11,200	112.2	2.04	67.4	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	GR487	
92x92x25	DC	PF92251B1-1D06		12		4.32	4,500	75.0	0.35	46.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
92x92x38	DC	PF92381BX-1000		12		50.40	12,000	182.4	2.94	70.2	-10°C~60°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
92x92x38	DC	GF92381B1-Q01		12		24.00	10,500	147.4	2.10	67.1	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	GR487	
97x94x33	DC	PF97331B1-1C05		12		1.60	5,700	46.5	3.29	59.8	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
120x120x25	DC	PFC0251B1-1Q06		12		10.80	4,400	150.6	0.56	56.8	-10°C~70°C	70,000hrs@40°C	IP55	★ ●
120x120x38	DC	PFC0382BX-1Q02		24		31.20	6,000	233.7	1.16	62.4	-20°C~80°C	70,000hrs@40°C	IP52	★ ●
171x151x51	AC	A1175-HBL	TC.GN	115	50/60	25/27	2,800/3,200	203/239	0.62/0.69	51/58	-10°C~70°C		IP21~55	
171x151x51	AC	A2175-HBL	TC.GN	220-240	50/60	25/26	2,800/3,200	203/239	0.62/0.69	51/58	-10°C~70°C		IP21~55	
176x176x89	AC	A1179-HBL	TC.GN	115	50/60	24/30	2,800/3,250	315/335	0.65/0.80	62/66	-10°C~70°C		IP21	
176x176x89	AC	A2179-HBL	TC.GN	220-240	50/60	23/30	2,800/3,250	315/335	0.65/0.80	62/66	-10°C~70°C		IP21	
120x120x38	EC	CF4113HBL-0000		100-240	50/60	5.10	3,500	109.0	0.37	44.9	-25°C~70°C		IP55-IP68 ATEX	
120x120x38	EC	CF4113MBL-0000		100-240	50/60	3.40	3,000	90.1	0.31	40.2	-25°C~70°C		IP55-IP68 ATEX	
120x120x38	EC	CF4113LBL-0000		100-240	50/60	1.80	2,000	64.3	0.17	31.4	-25°C~70°C		IP55-IP68 ATEX	
250x250x77	EC	CF4207HBL-10000		100-240	50/60	16.50	2,100	438.0	0.57	53.4	-40°C~50°C		IP21, IP55	
250x250x77	EC	CF4207LBL-10000		100-240	50/60	5.00	1,350	280.0	0.27	41.2	-40°C~50°C		IP21, IP55	

备注1：IP防护等级标示“★”可提供IP21-IP68客制化设计。

备注2：如有特殊规格需求，请与SUNON业务人员洽询。

备注3：所有规格仅供参考，若需产品规格、报价、交期详细信息请洽业务人员。

备注4：此产品目录之规格如有变更无法预先通知，请以业务提供的产品规格书为准。

冷却模块散热方案

建准多元的散热组件，为客户的产品量身定制最佳的散热系统。从功能、外观到成本，建准致力于满足客户的特定目标和要求。

- > 客制化设计
- > 高热导率
- > 极佳散热

