

智能热管理系统

让出行和生活更美好

Company Profile

公司简介

广州通达汽车电气股份有限公司（简称“通达电气”，股票代码：603390）成立于1994年，国内商用车热管理系统及车载智能终端产品研发、生产、销售一体的高新技术企业，致力于成为国内车载电气产业最具竞争力的企业之一。

公司现有员工1000余名，科研人员占比超30%，拥有有效知识产权超650项，承担省市多个技术攻关重点项目，获得政府部门颁发的国家高新技术企业、国家两化（工业化和信息化）融合贯标试点单位、广东省专精特新中小企业、广东省院士工作站、广东省创新型试点企业、广东省知识产权示范企业、广东省高成长中小企业等称号；公司技术中心获得广东省级企业技术中心、广东省智能公交工程技术研究中心、广东省科技专家工作站等认证，实验室具备CNAS认可证书，包括电气性能检测室、防水检测室、盐雾检测室、燃烧检测室、高低温检测室、风洞检测室、EMC检测室等。

公司坚持以市场为导向，坚持自主创新设计并不断提升技术研发实力。经过三十余年发展和技术积累，公司产品不断丰富，生产规模不断扩大。公司高度重视产品研发及质量，已通过IATF16949汽车质量管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证和OHSAS 18001职业健康安全管理体系认证。



公司实力

Company Strength

300+研发人员，600+核心知识产权，90+发明专利

- 流体动力学
- 热力学
- 电子学
- 电磁学
- 机械学

测试和验证能力：3000m²CNAS认可实验室

- 防水检测室
- 振动检测室
- 盐雾检测室
- 风洞检测室
- EMC检测室
- 机械检测室
- 电气性能检测室
- 耐久性能检测室
- 电机性能综合检测室

生产能力:20万m²生产车间，自动生产线

- SMT全自动生产线
- 定子组装自动化产线
- 电机自动绕线机
- 风扇装配生产线
- 测功机
- 风扇自动平衡机
- 风扇老化室

保障能力:完善质量体系，服务网点遍布全国

- IATF 16949 汽车质量管理体系认证
- ISO 9001 质量管理体系认证
- ISO 14001 环境管理体系认证
- GB/T 29490 知识产权管理体系认证
- GB/T 27922 商品售后服务评价体系五星级认证
- CMMI-5级



资质专利
Qualification and Patent



合作客户

Our Customers



▼ 主要配套整车厂：（排名不分先后）

金龙联合汽车工业（苏州）有限公司
宇通客车股份有限公司
厦门金龙联合汽车工业有限公司
厦门金龙旅行车有限公司
中通客车控股股份有限公司
汉马科技集团股份有限公司(华菱星马)
三一重工股份有限公司
中国重汽集团新能源商用车有限公司
如果科技有限公司（长城汽车）
大运汽车股份有限公司
北奔重型汽车集团有限公司
徐州徐工汽车有限公司
浙江吉利新能源商用车有限公司

湖北三环股份有限公司
陕汽集团商用车有限公司
山推工程机械股份有限公司
银隆新能源汽车有限公司(格力钛)
长城汽车股份有限公司
安徽安凯汽车股份有限公司
北汽福田汽车股份有限公司
江西凯马百路佳客车有限公司
一汽客车有限公司
南京金龙客车制造有限公司
湖南中车时代电动汽车股份有限公司
上汽万向新能源客车股份有限公司

核心优势

Core Advantages

一、技术优势



- 1、技术先进：自主研发、生产直流无刷电子风扇、直流无刷电子水泵及控制器。超十年自主开发经验，掌握核心技术，自研核心算法及电机，流体仿真、噪音仿真团队，高效节能、变频调速，性能、质量及寿命达到国际品牌水平。
- 2、安全保障：多重保护设计，安全性强，产品符合车规级标准，符合EMC、阻燃等标准要求。
- 3、行业一流生产水平：
拥有SMT、机械加工、注塑、喷涂、电机生产装配等成熟工艺，具备SMT自动贴片机、数控机床、注塑机、全自动锡膏印刷机、电机自动绕线机、测功机、水泵综合性能测试台、风扇老化室、喷涂线等先进设备。

二、市场优势



- 1、应用广泛
在商用、工程机械等领域广泛应用，产品远销海外市场；全天候条件使用，沿海地区、严寒地区、高原地区。
- 2、售后服务好
全国省会及多家主机厂长期驻点服务，售后响应快，服务好。
- 3、质量保障
多家商用车厂标配产品，经过市场近十年的大批量运用，拥有全套完整的技术验证方案及使用经验。

产品系列

Products

智能热管理系统经过多年的发展，广泛应用于城市公交、客运、工程机械、发电机组、轻卡、重卡等新能源市场。作为国内最早自研推广智能冷却技术企业，我们拥有整套完整成熟技术方案。针对智能热管理系统产品特性，公司大力研发提升产品质量，已开发出直流无刷风扇、直流无刷水泵、发动机热管理系统、电机热管理系统、燃料电池热管理系统以及多功能智能控制器，并整合相关部件成为一套具有优越性能、可靠性高的产品方案。

● 2026
高压电子风扇

● 2025
整车热管理系统

● 2024
大功率直流无刷风扇

● 2022
液压油热管理系统

● 2019
燃料电池热管理系统

● 2018
电池热管理系统

● 2015
直流无刷水泵

● 2013
电机热管理系统

● 2012
发动机热管理系统

● 2011
直流无刷风扇

目录

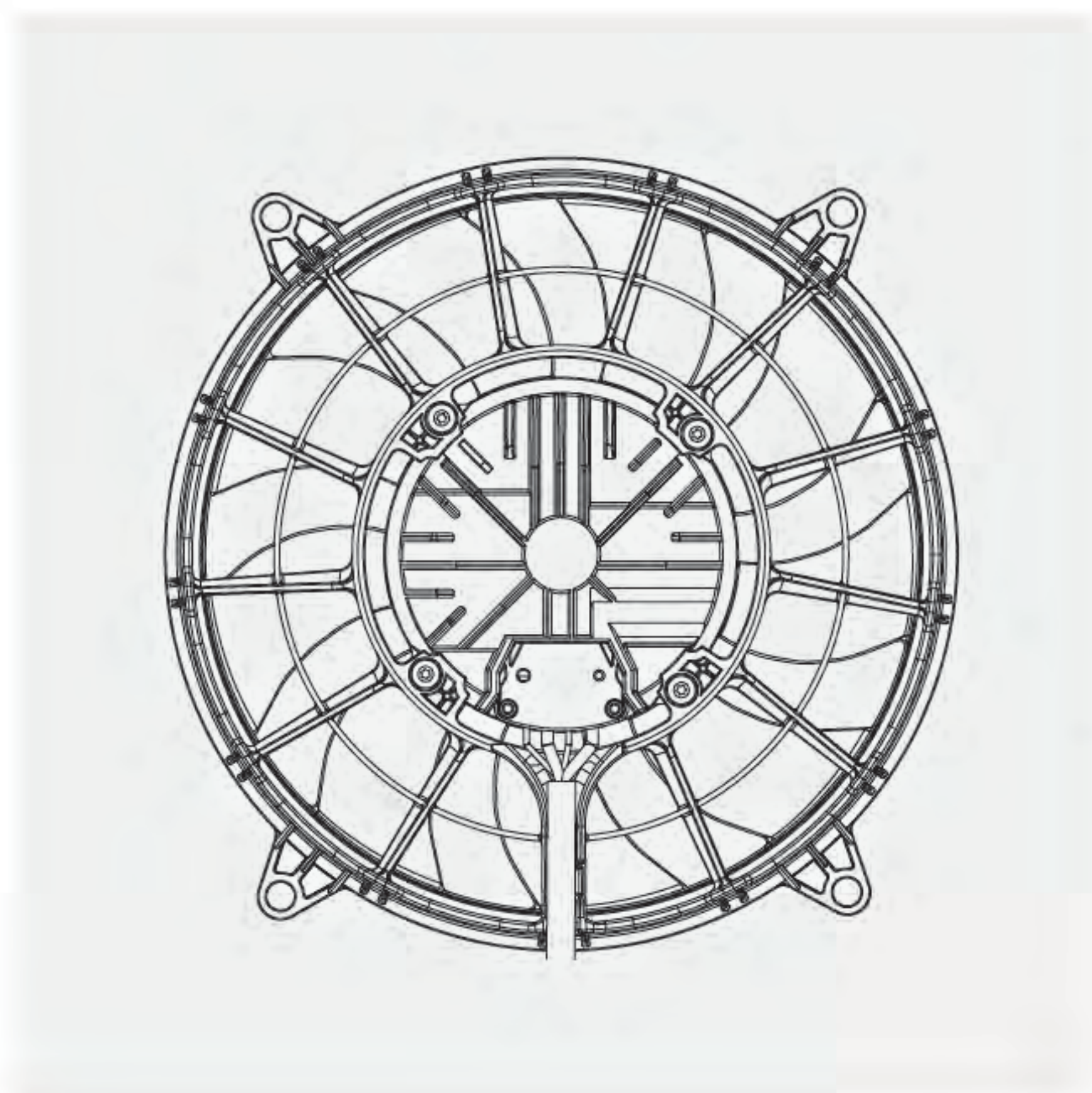
Contents

直流无刷风扇	
多款选择 按需定制	01
高压电子风扇	
多款选择 按需定制	05
直流无刷水泵	
多款选择 按需定制	06
ATS-A系列	
发动机热管理系统——常规车型（燃油、燃气）	07
ATS-B系列	
发动机热管理系统——混动车型（油电混动、汽电混动）	07
ATS-H系列	
氢燃料电池热管理系统	08
ATS-E系列	
电机电控热管理系统——纯电车型	10

▼ 直流无刷风扇

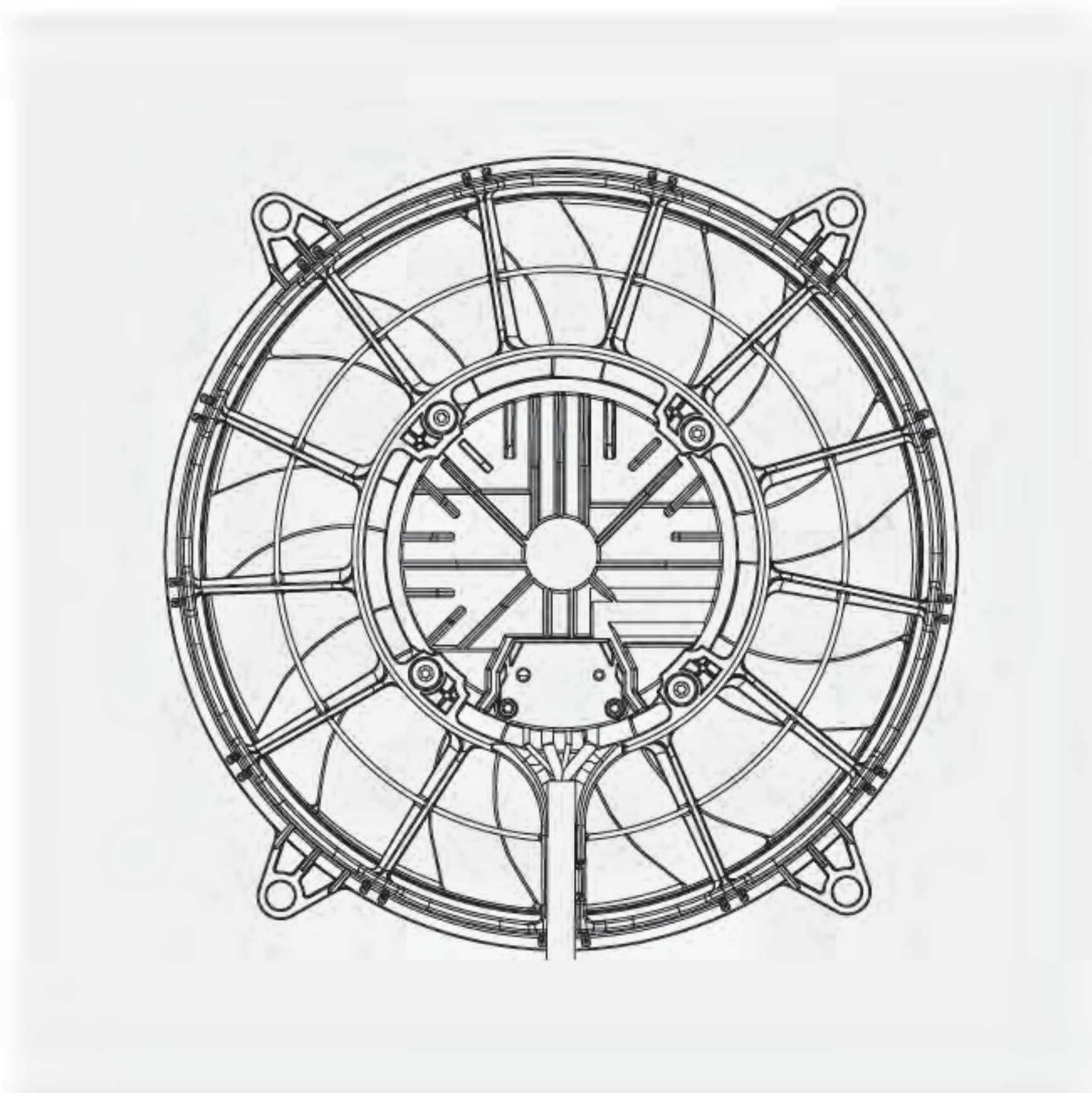
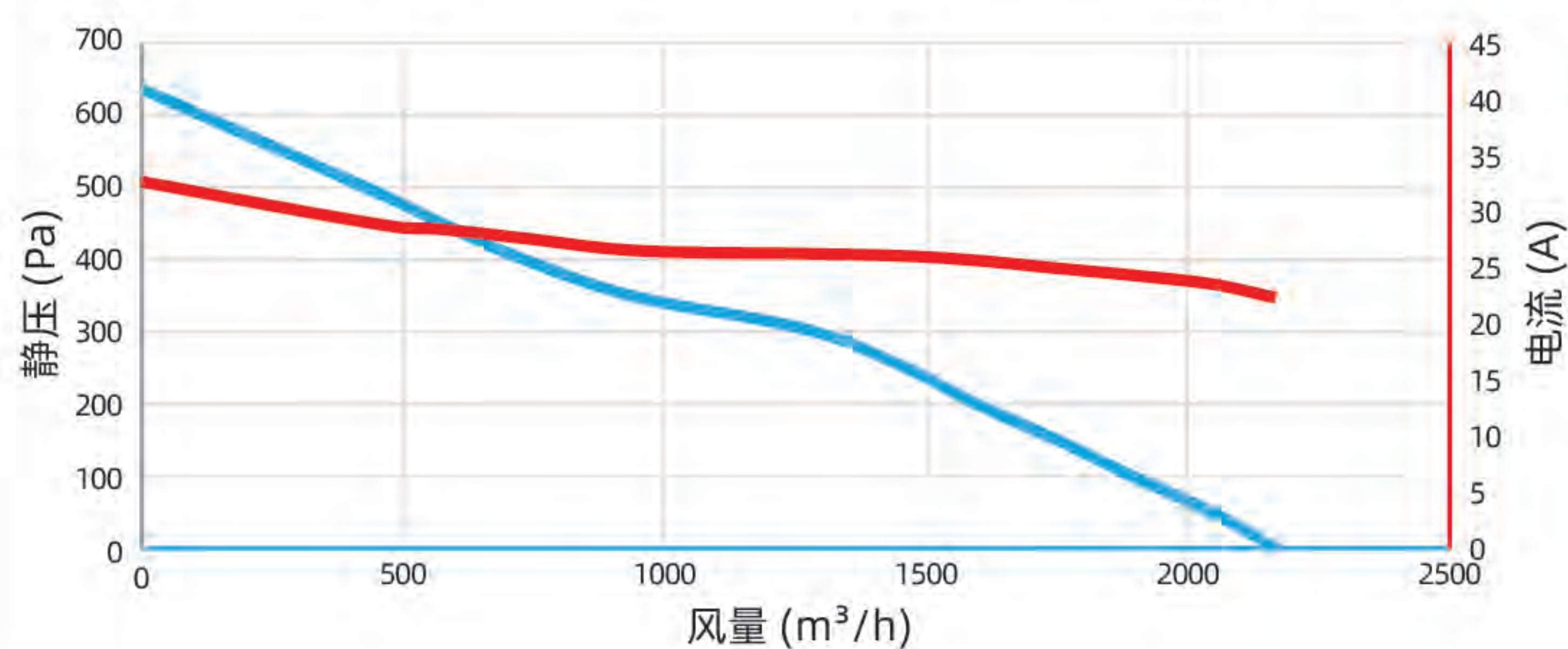
多款选择 按需定制

产品主要应用于汽车散热系统、空调，包括客车、公交车、卡车、专用车、工程机械等，采用直流无刷电机，可靠性好、高效节能、变频调速；具有软启动等特性，启动电流小、冲击电流小；具备过压/欠压保护、堵转保护、反接/过流保护；满足EMC国标等级三要求、QC/T773等标准要求，并通过E-mark和防爆认证。



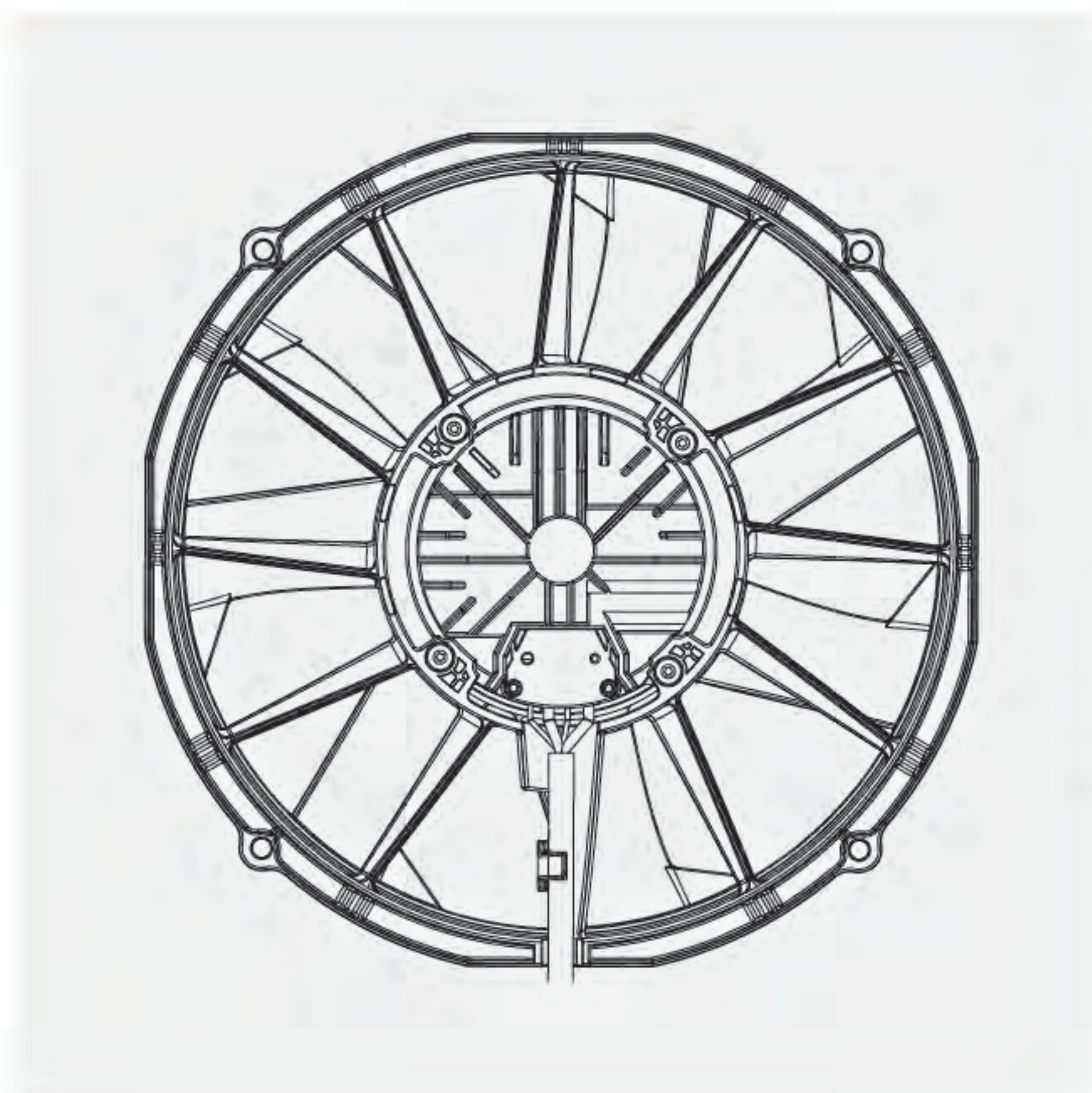
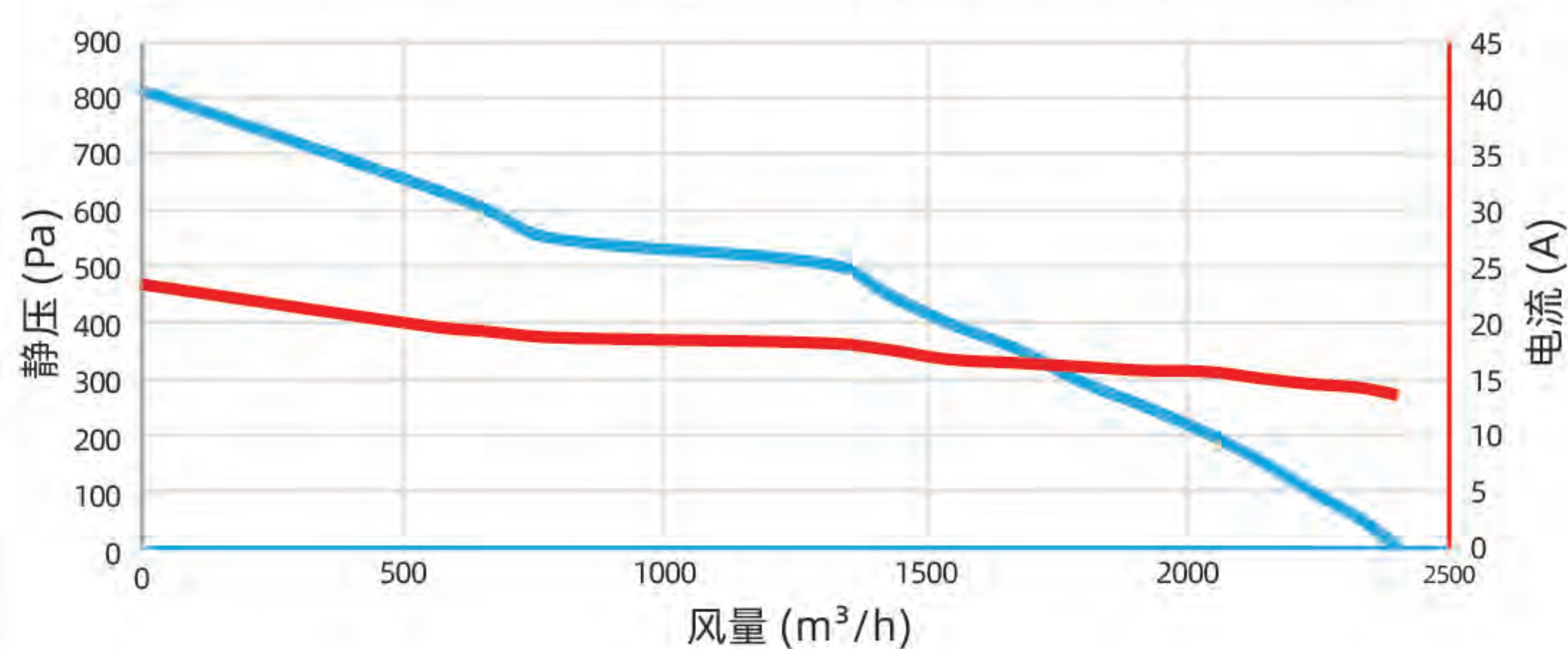
TD-C-27-FP1AC0 10/英寸

额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪音	重量
400 W	9V ~ 16V	12V	PWM	76 dBA	2.7 KG ±3%



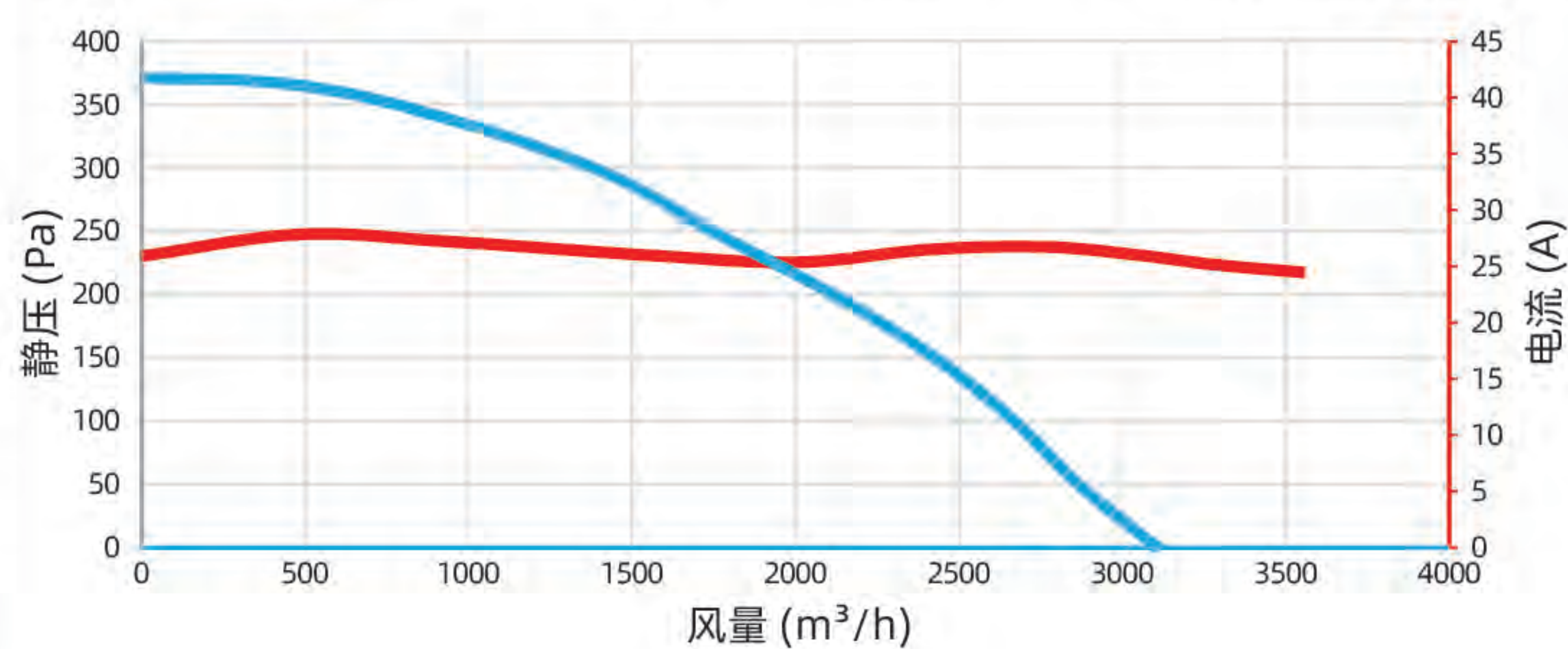
TD-C-27-FP0AD0 10/英寸

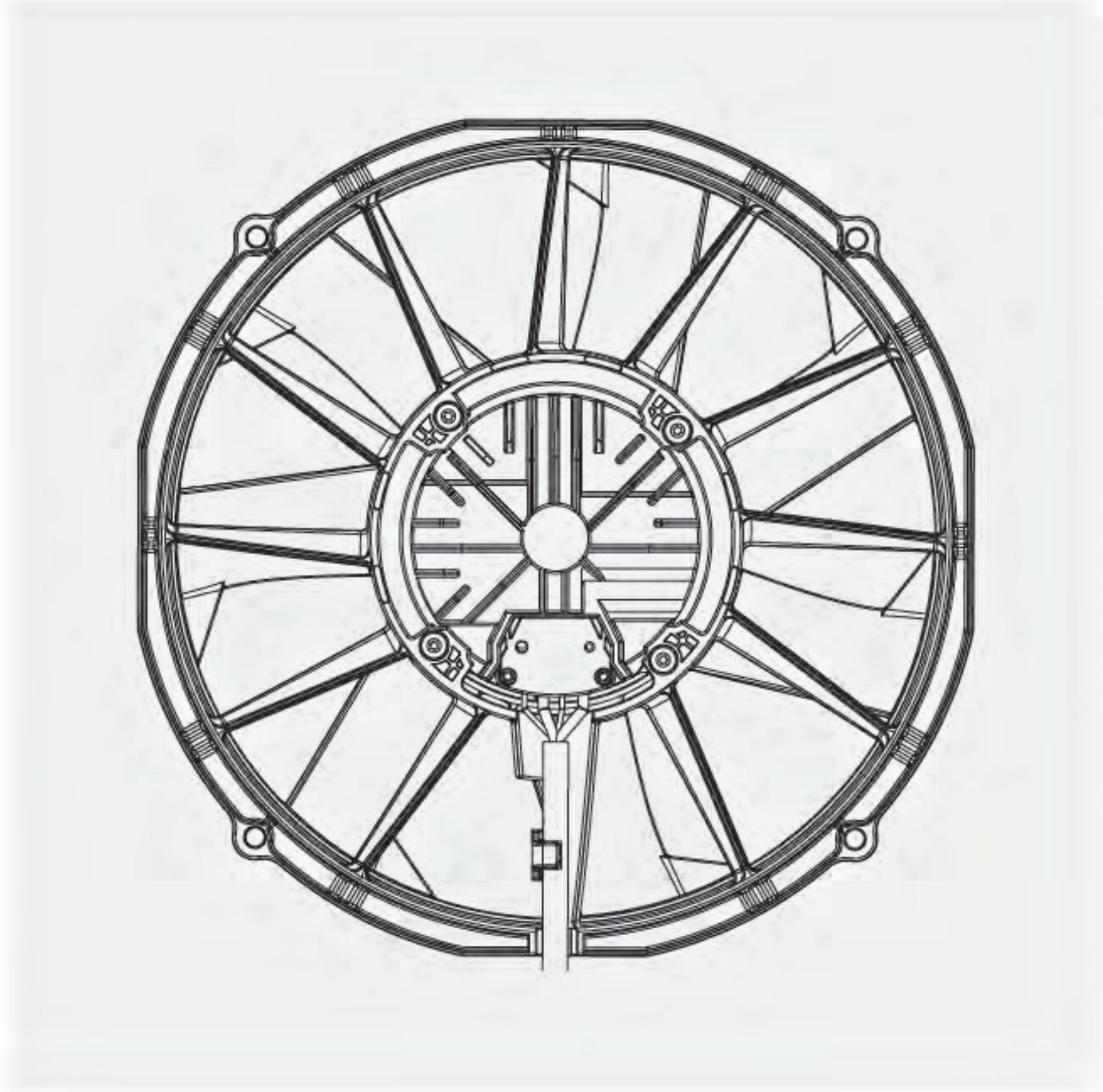
额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪音	重量
400 W	18 V ~ 32 V	24 V	PWM	76 dBA	2.7 KG ±3%



TD-C-27-FP1BC0 12/英寸

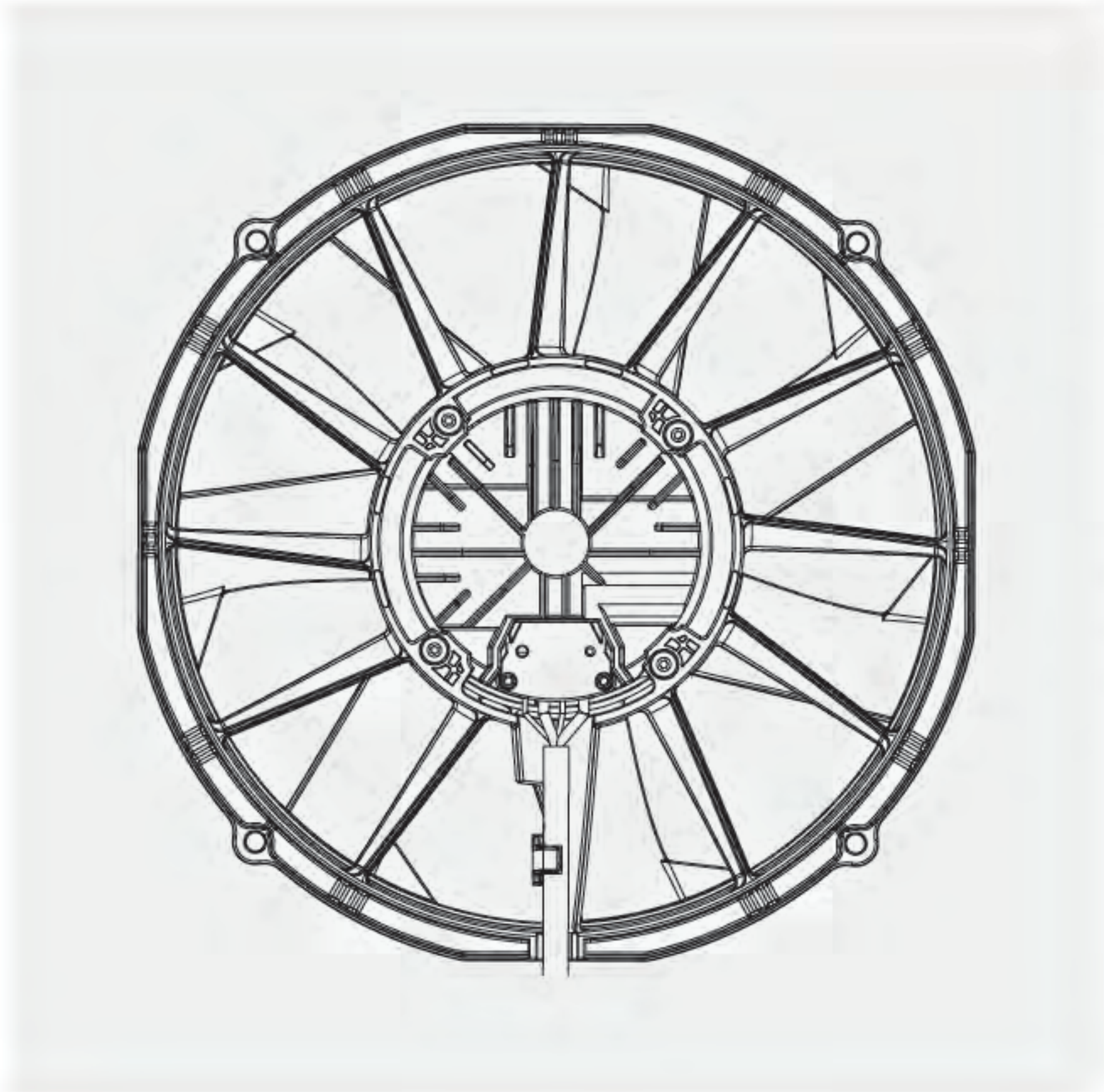
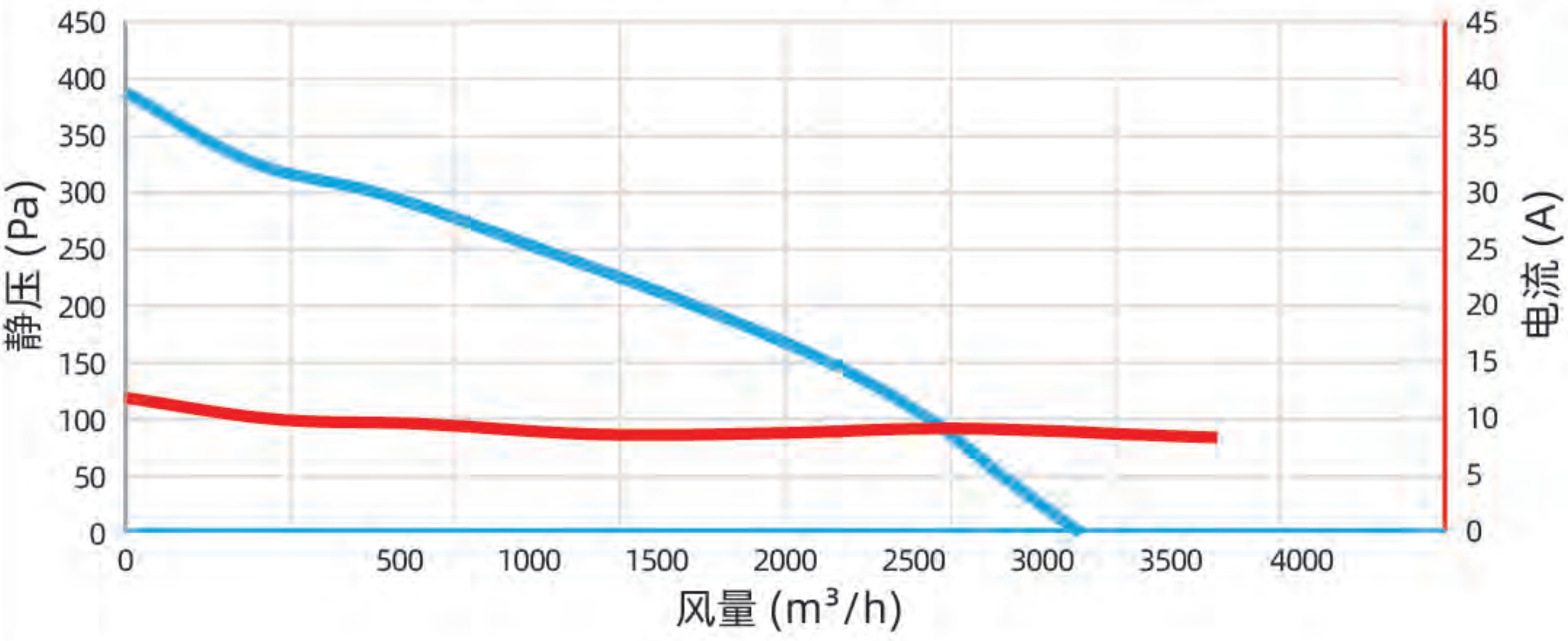
额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪音	重量
300 W	9 V ~ 16 V	12 V	PWM	74 dBA	2.7 KG ±3%





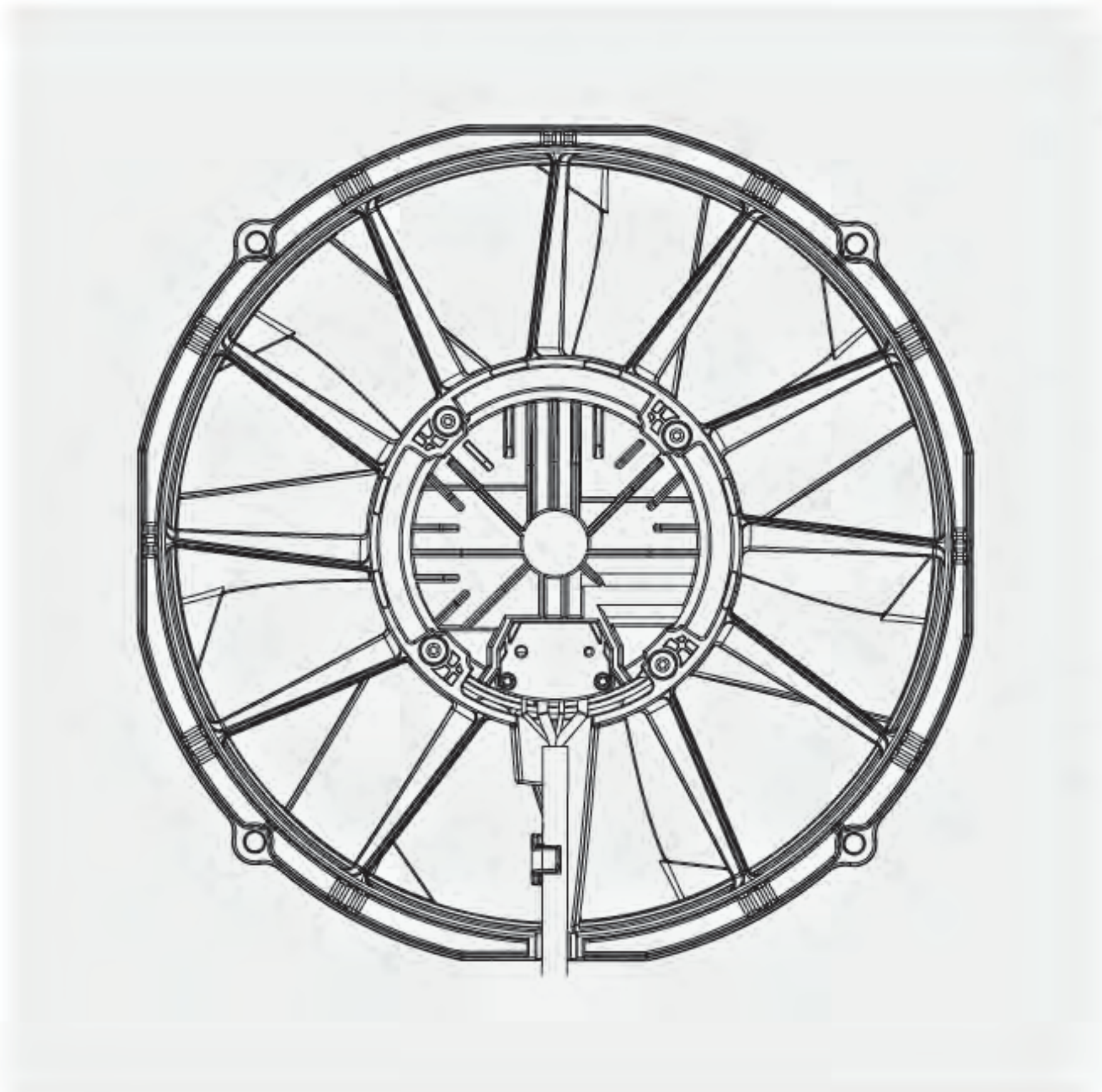
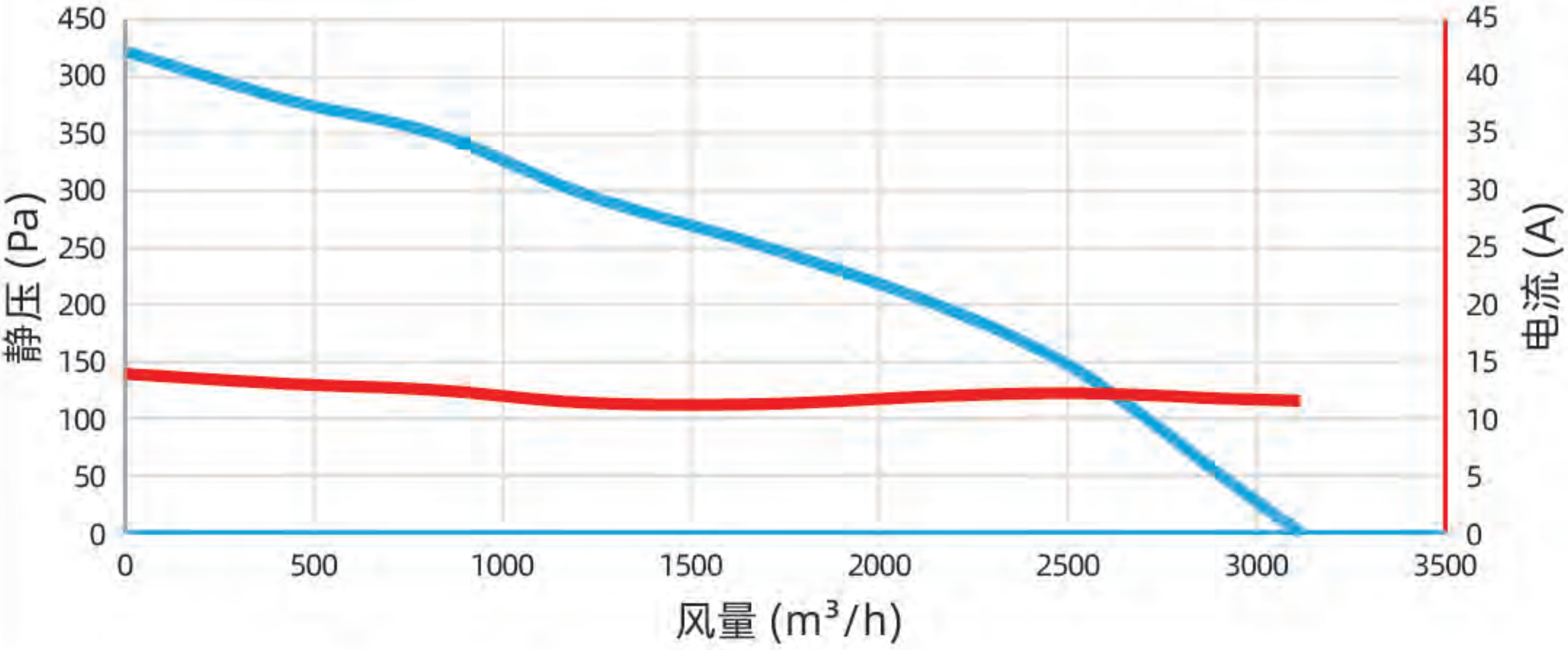
TD-C-27-FP0BB0 12/英寸

额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪 音	重 量
250 W	18V ~ 32V	24V	PWM	72 dBA	2.5 KG ±3%



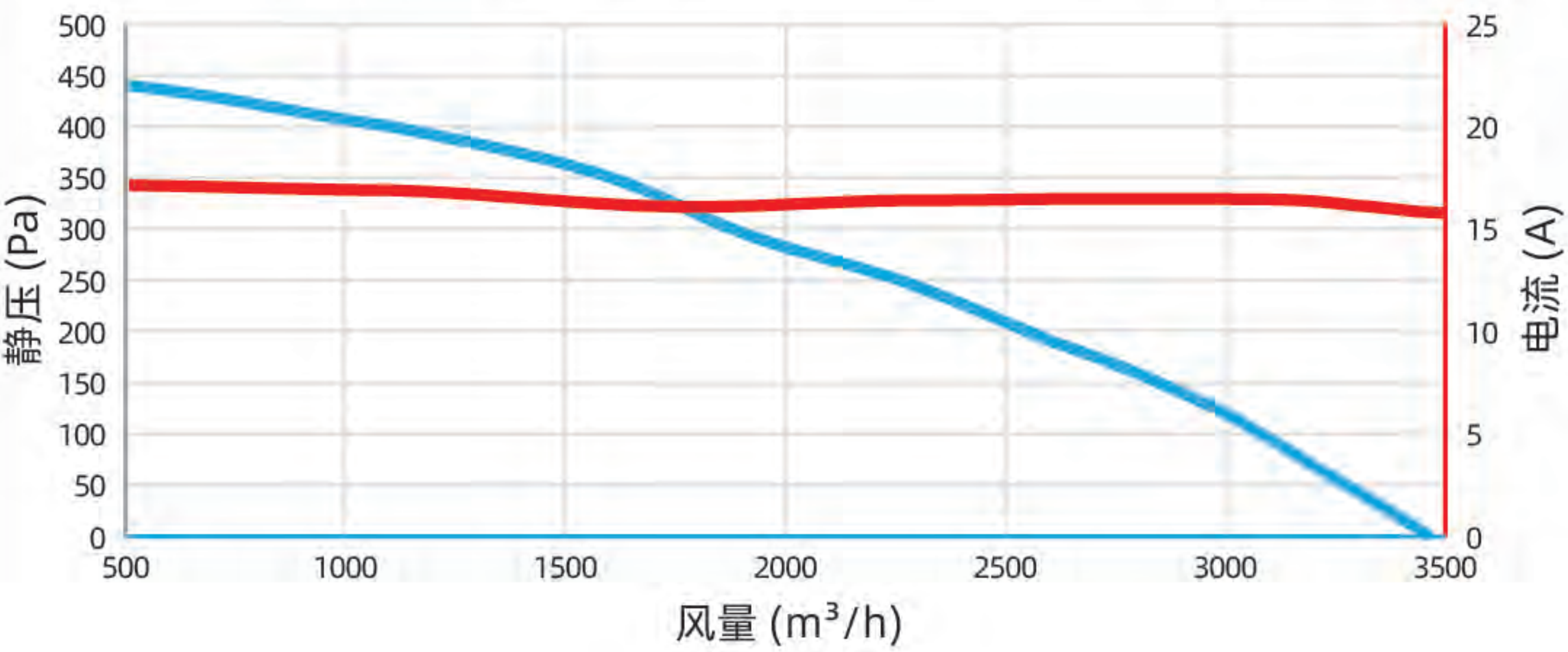
TD-C-27-FP0BC0 12/英寸

额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪 音	重 量
300 W	18V ~ 32V	24V	PWM	76 dBA	2.5 KG ±3%

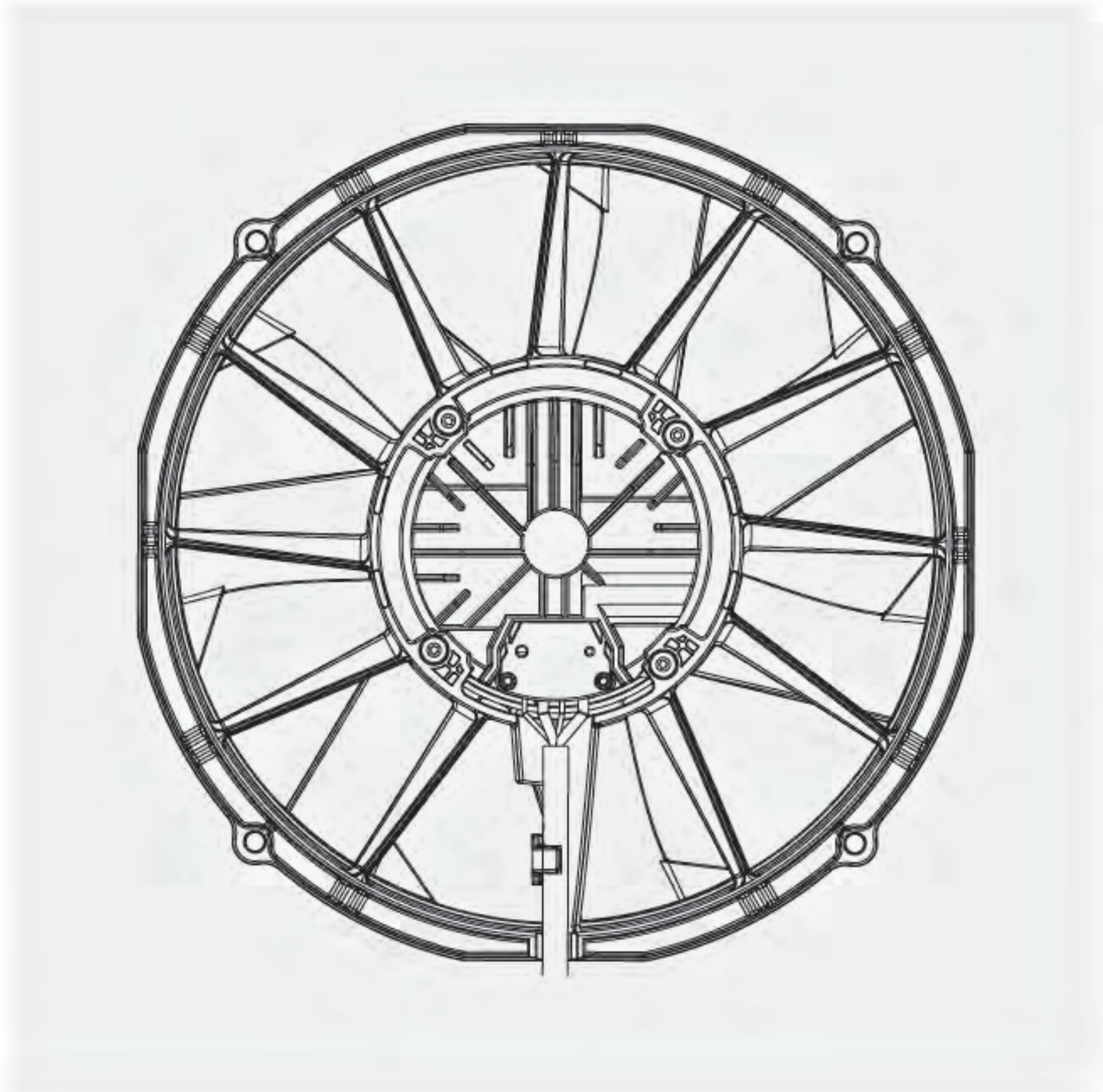


TD-C-27-FP0BD0 12/英寸

额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪 音	重 量
400 W	18V ~ 32V	24V	PWM	78 dBA	2.7 KG ±3%

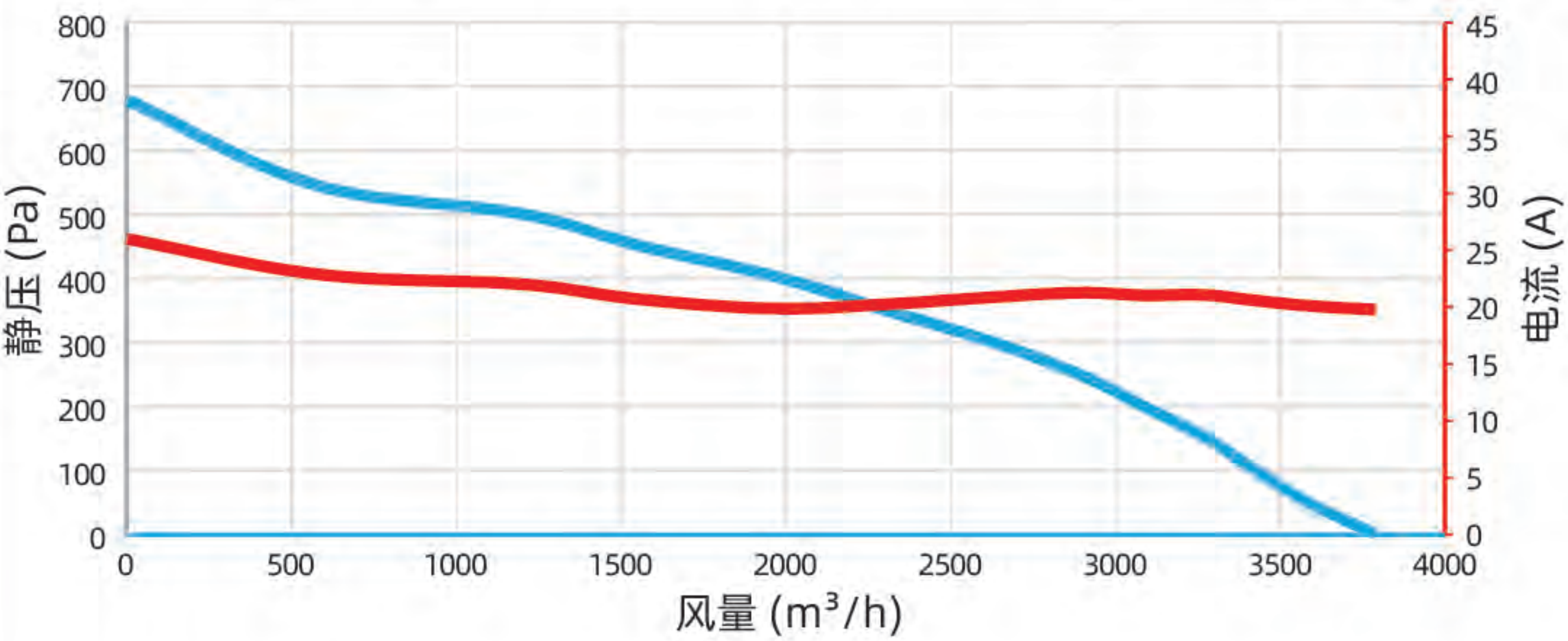


▼ 直流无刷风扇 多款选择 按需定制



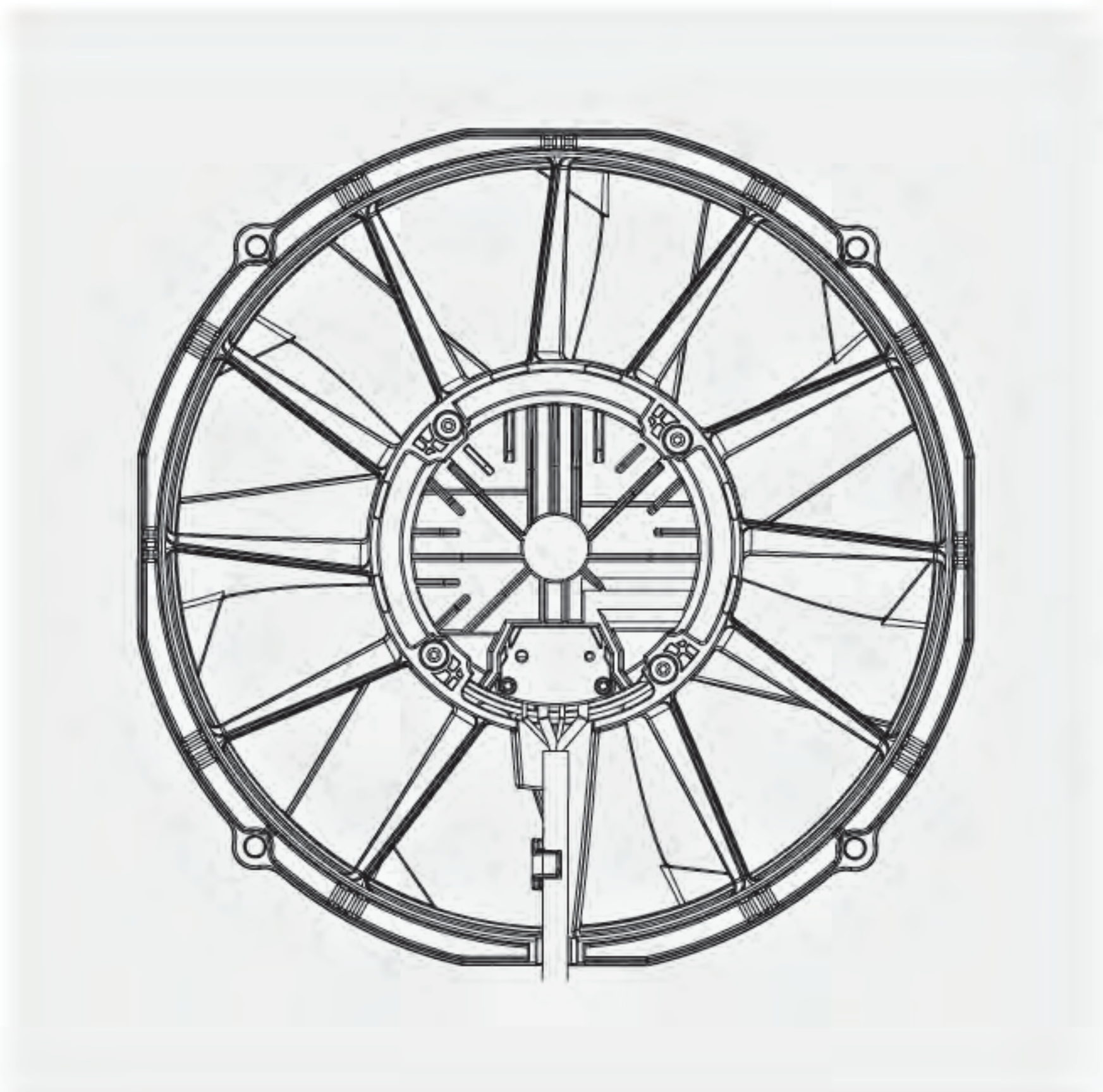
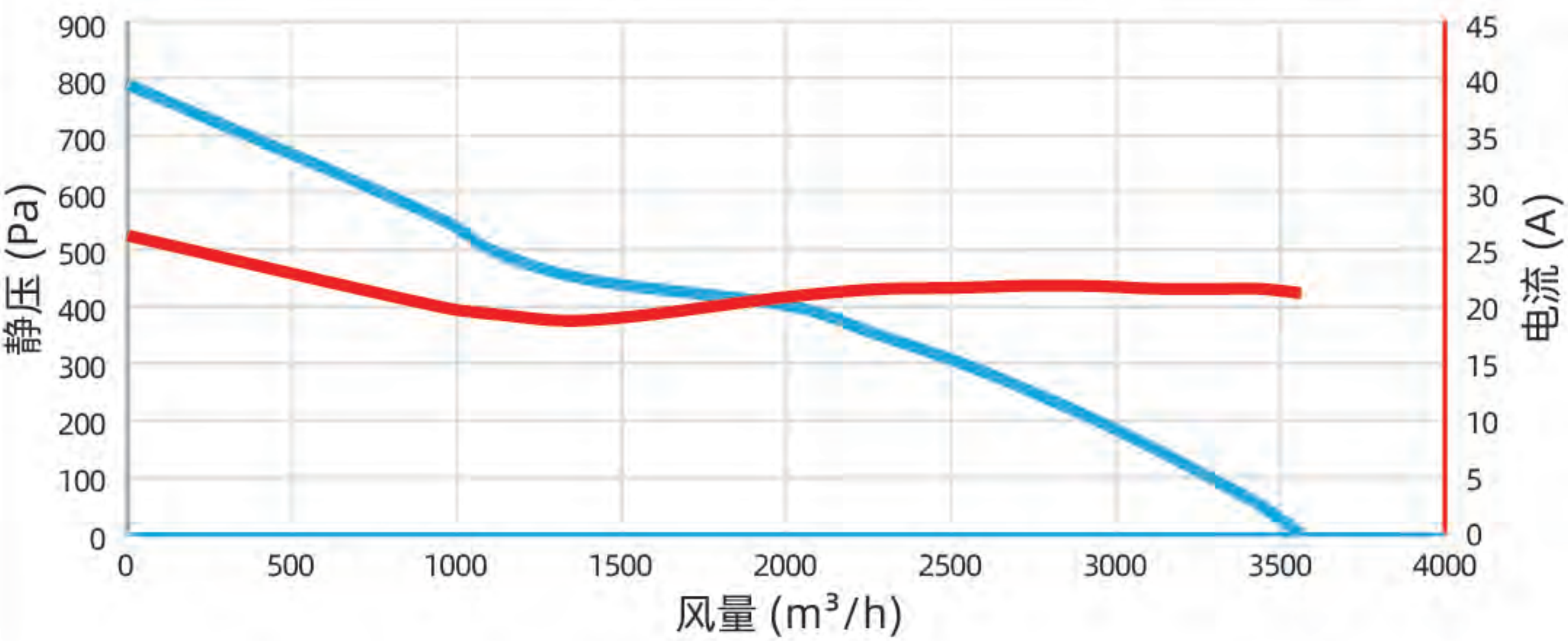
TD-C-27-FP0BE0 12/英寸

额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪 音	重 量
500 W	18V ~ 32V	24V	PWM	80.5 dBA	2.7 KG ±3%



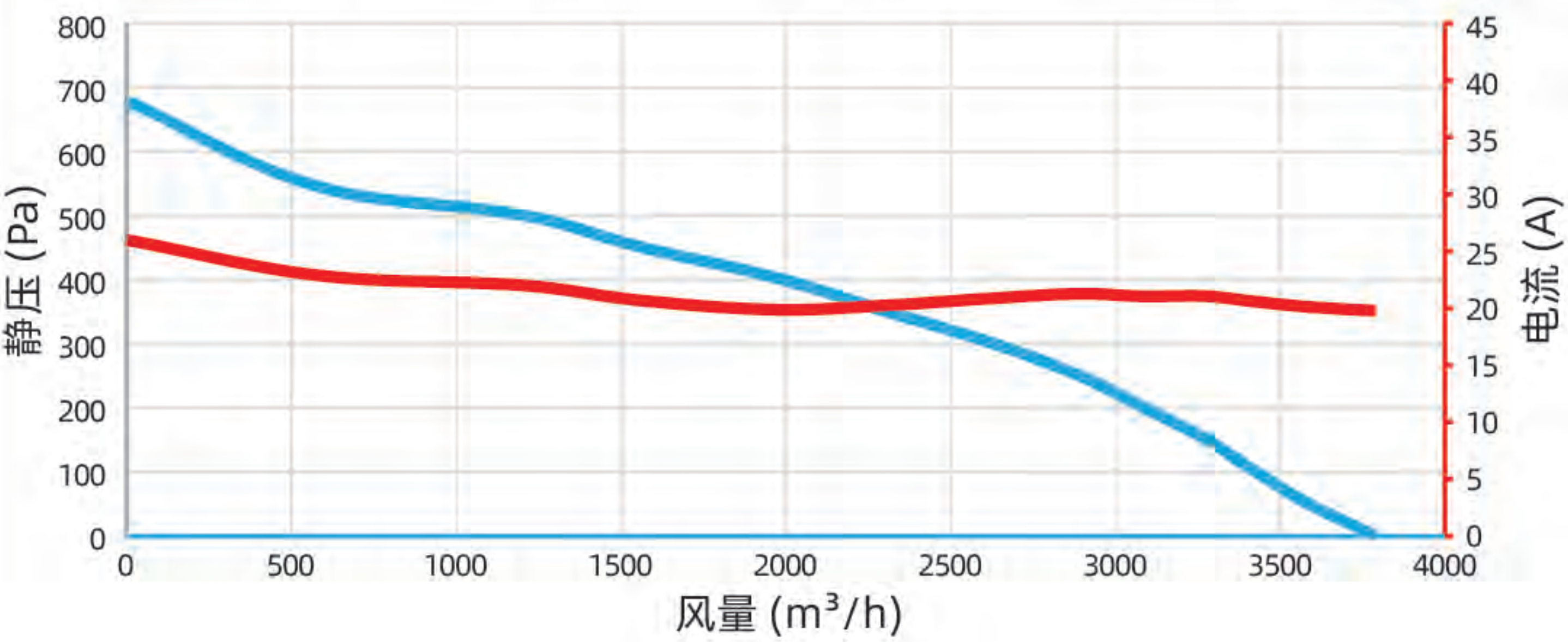
TD-C-27-FP0BE0-T1 工程机械风扇 12/英寸

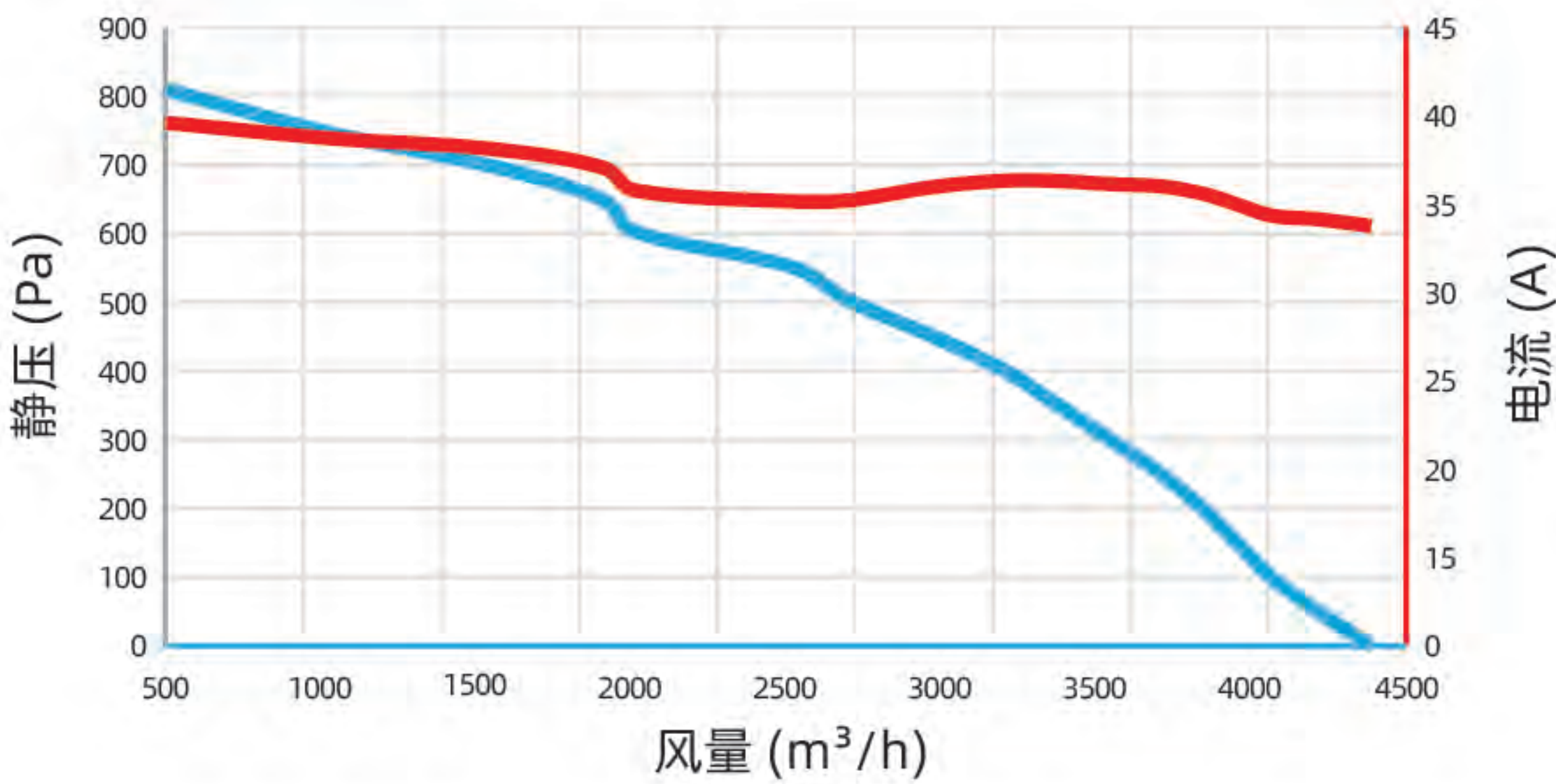
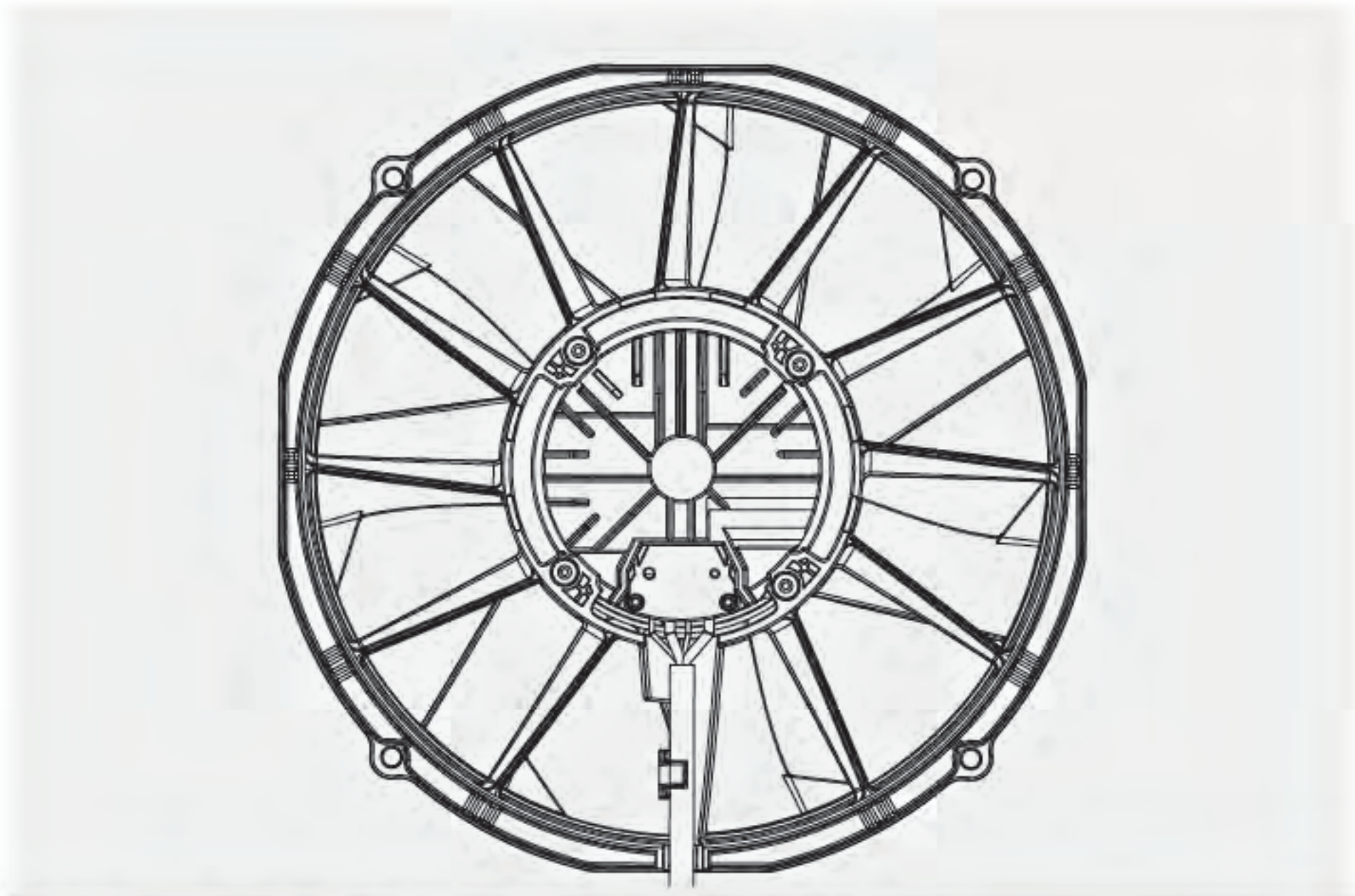
额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪 音	重 量
500 W	18V ~ 32V	24V	PWM	80.5 dBA	2.7 KG ±3%



TD-C-27-FP0BE2 12/英寸

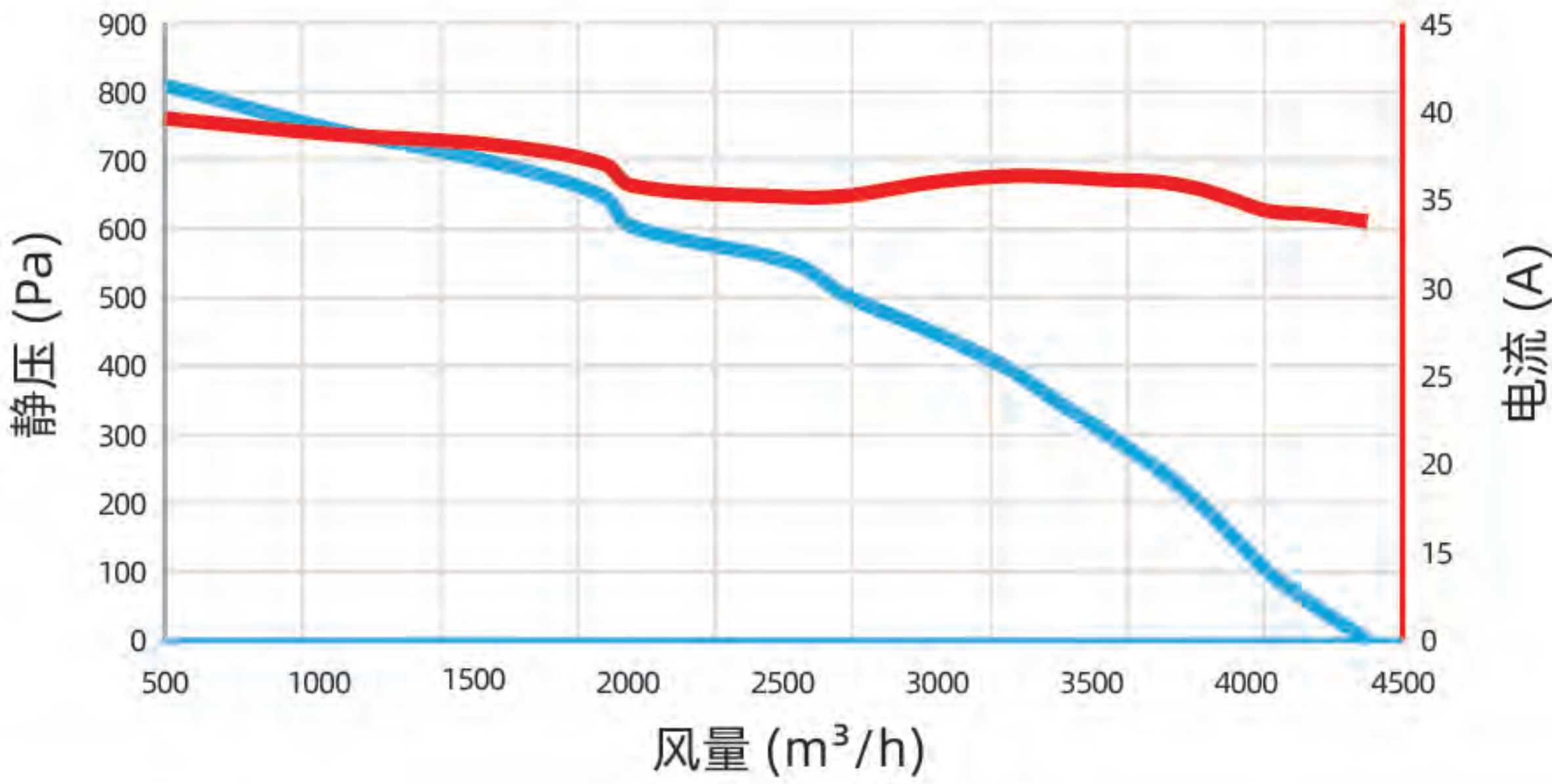
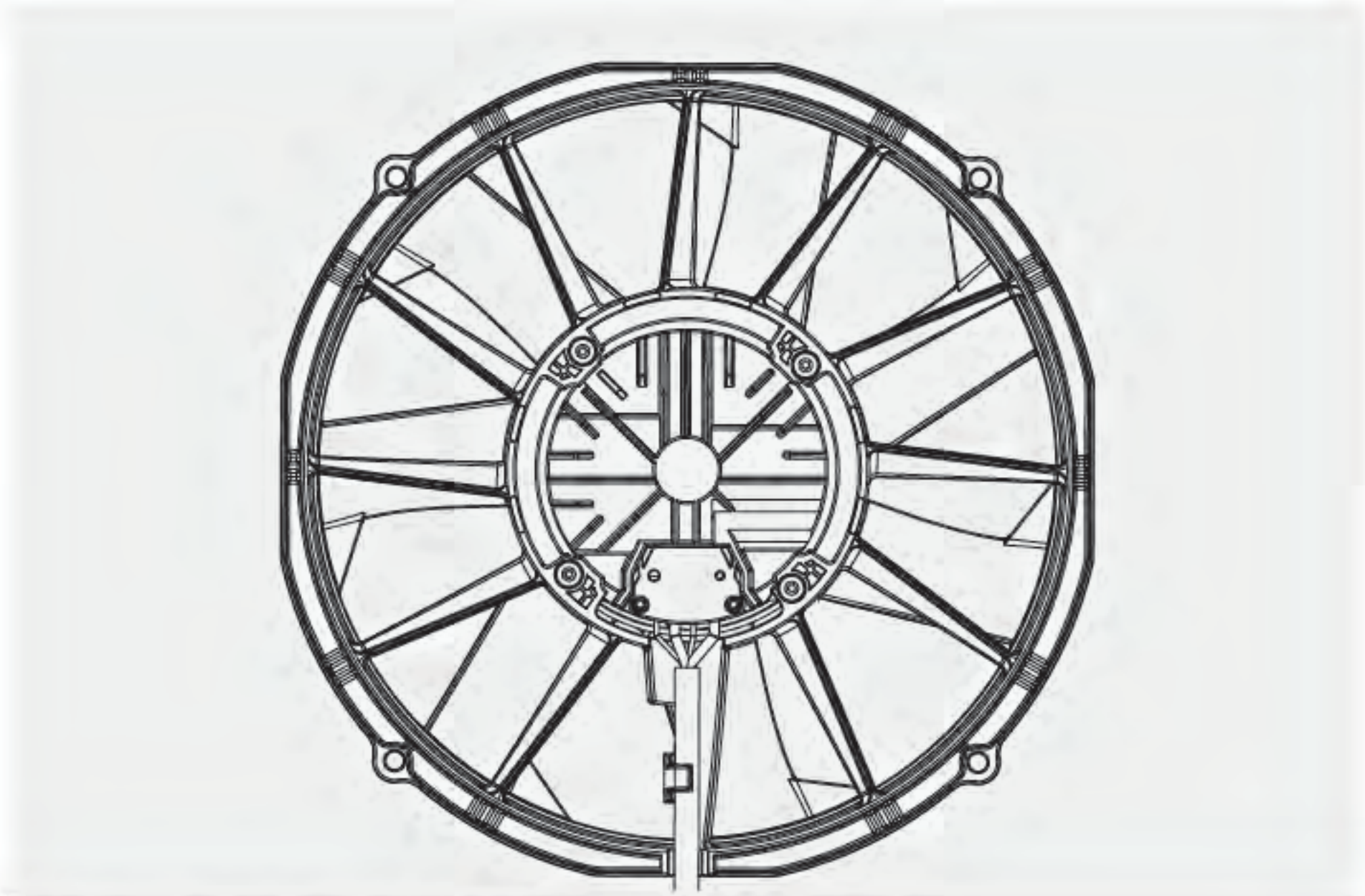
额定功率	电压范围	额定电压	驱动方式	噪 音	重 量
500 W	18V ~ 32V	24V	PWM	80.5 dBA	2.7 KG ±3%





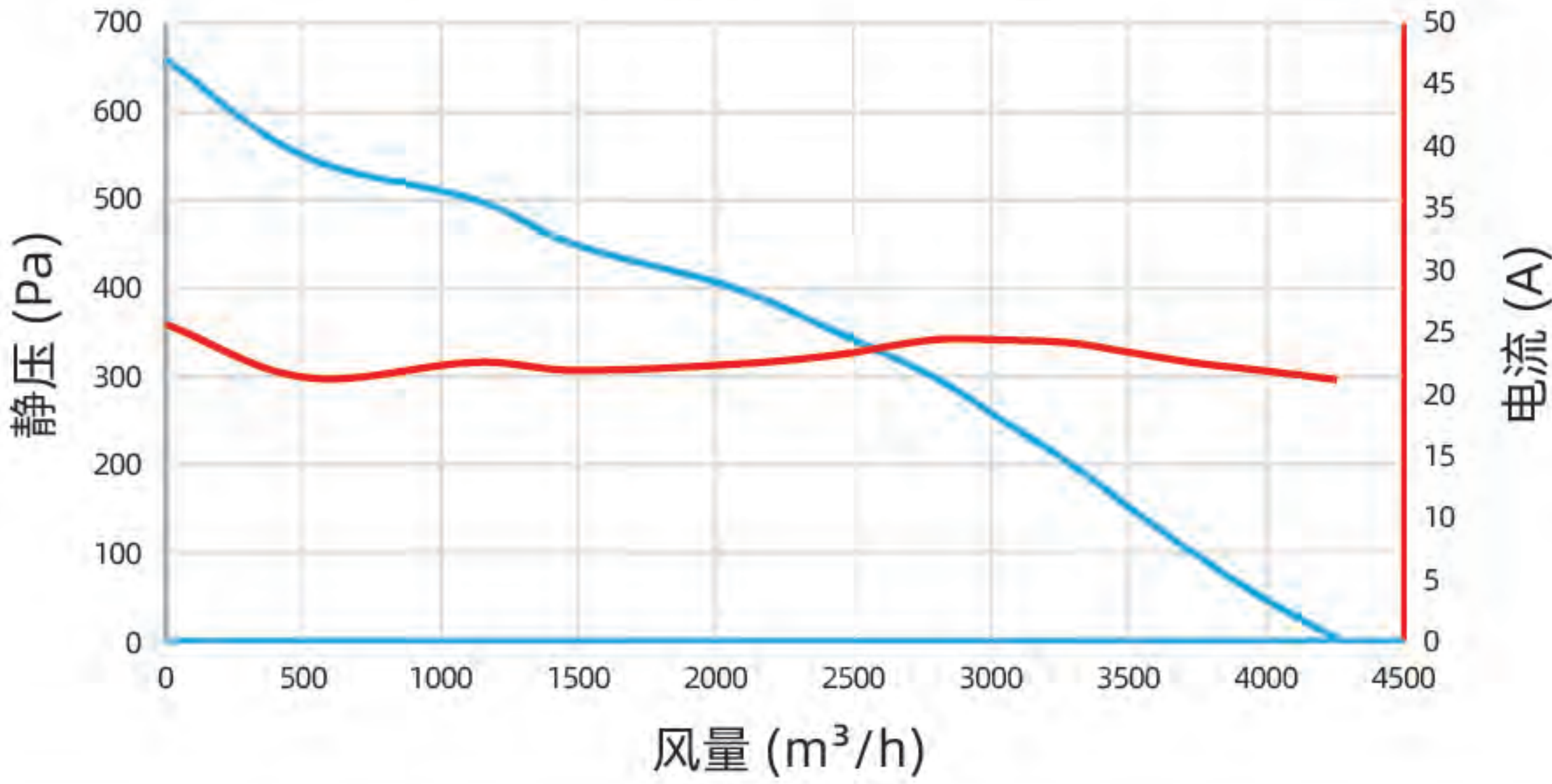
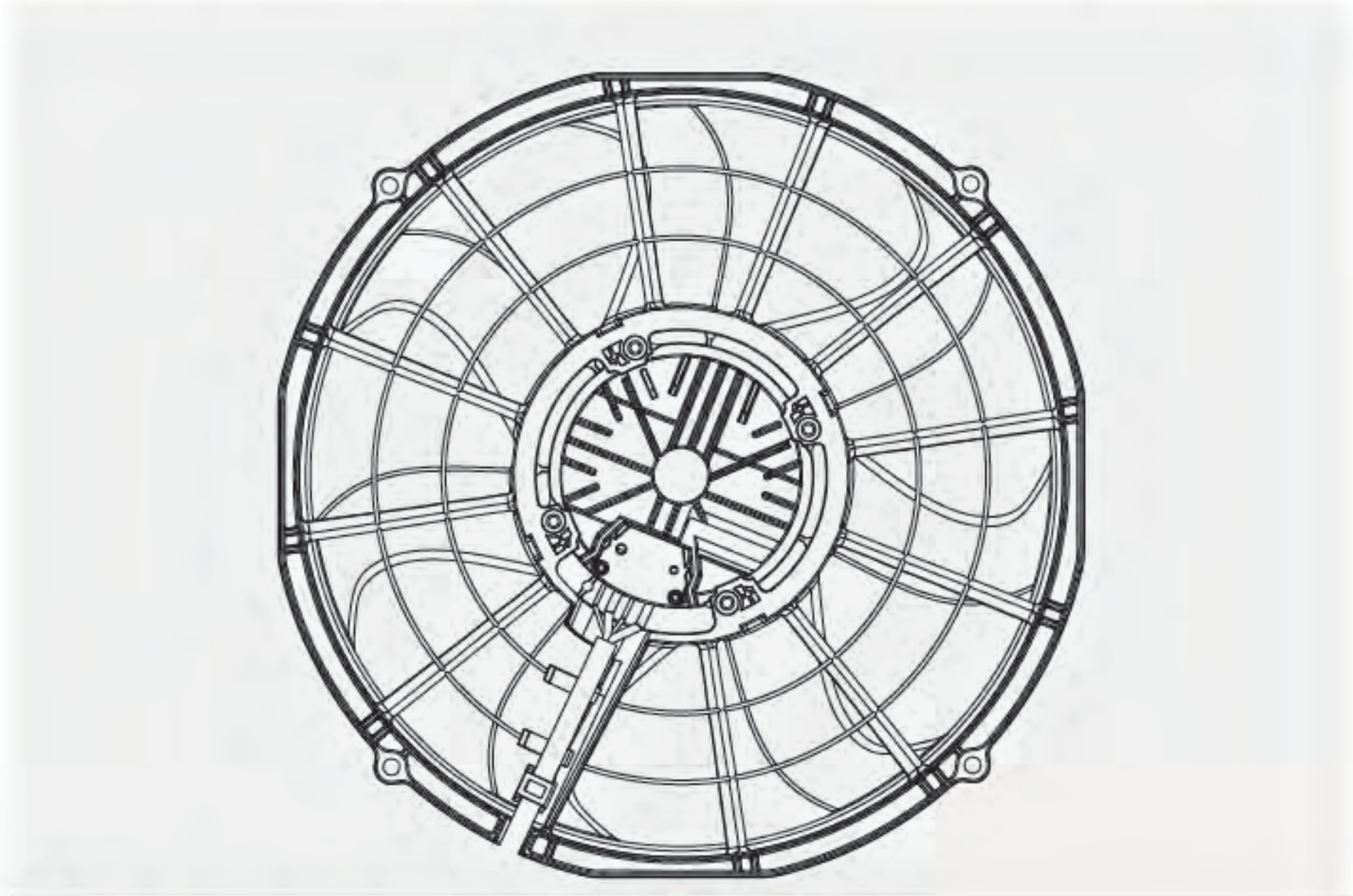
TD-C-27-FP0BF1 12/英寸

额定功率:800 W 电压范围:DC 18V ~ 32V 额定电压:DC 24V 驱动方式:PWM高有效控制 噪音:84.5 dBA 重量:2.7 KG ±3%



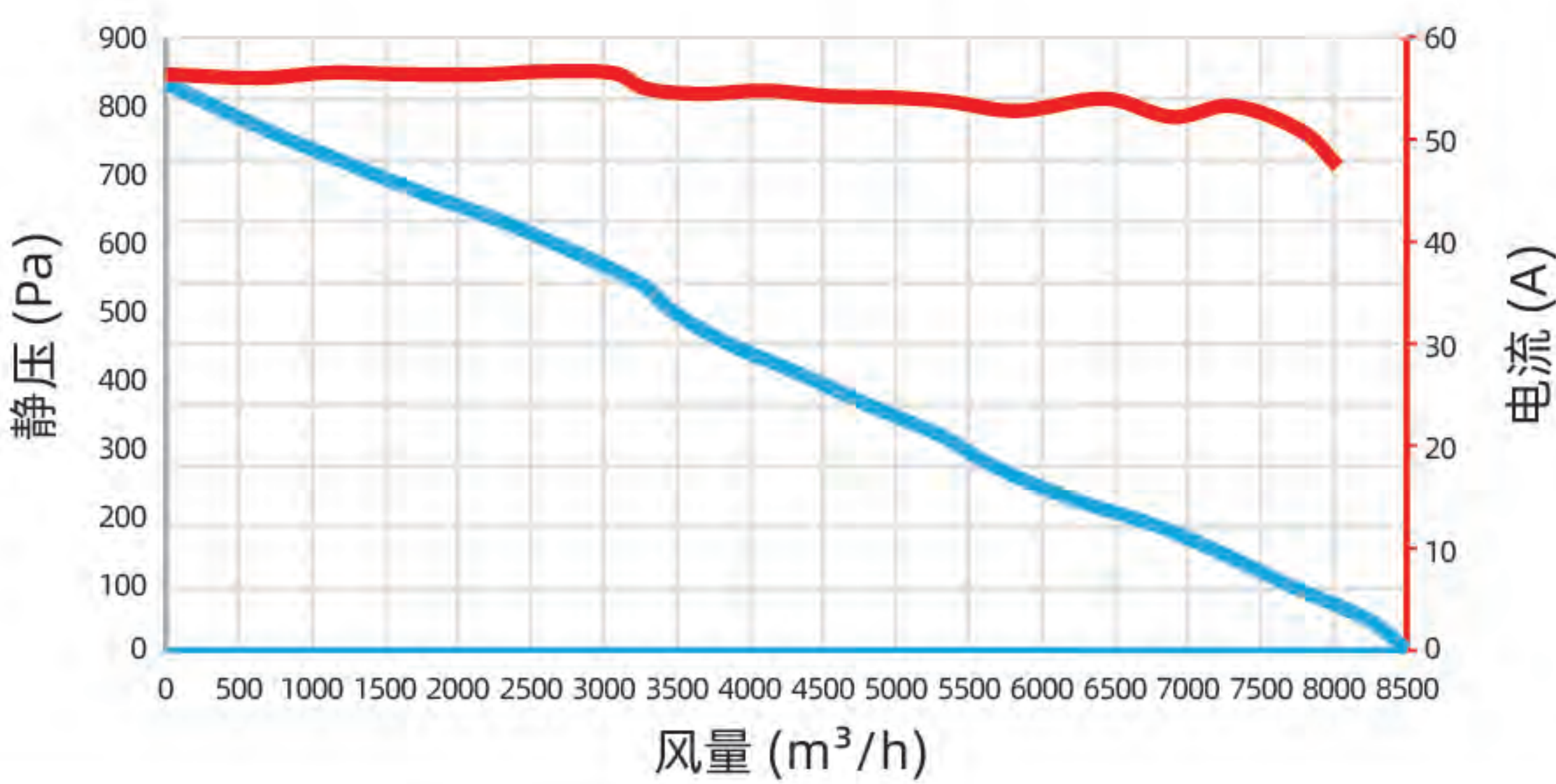
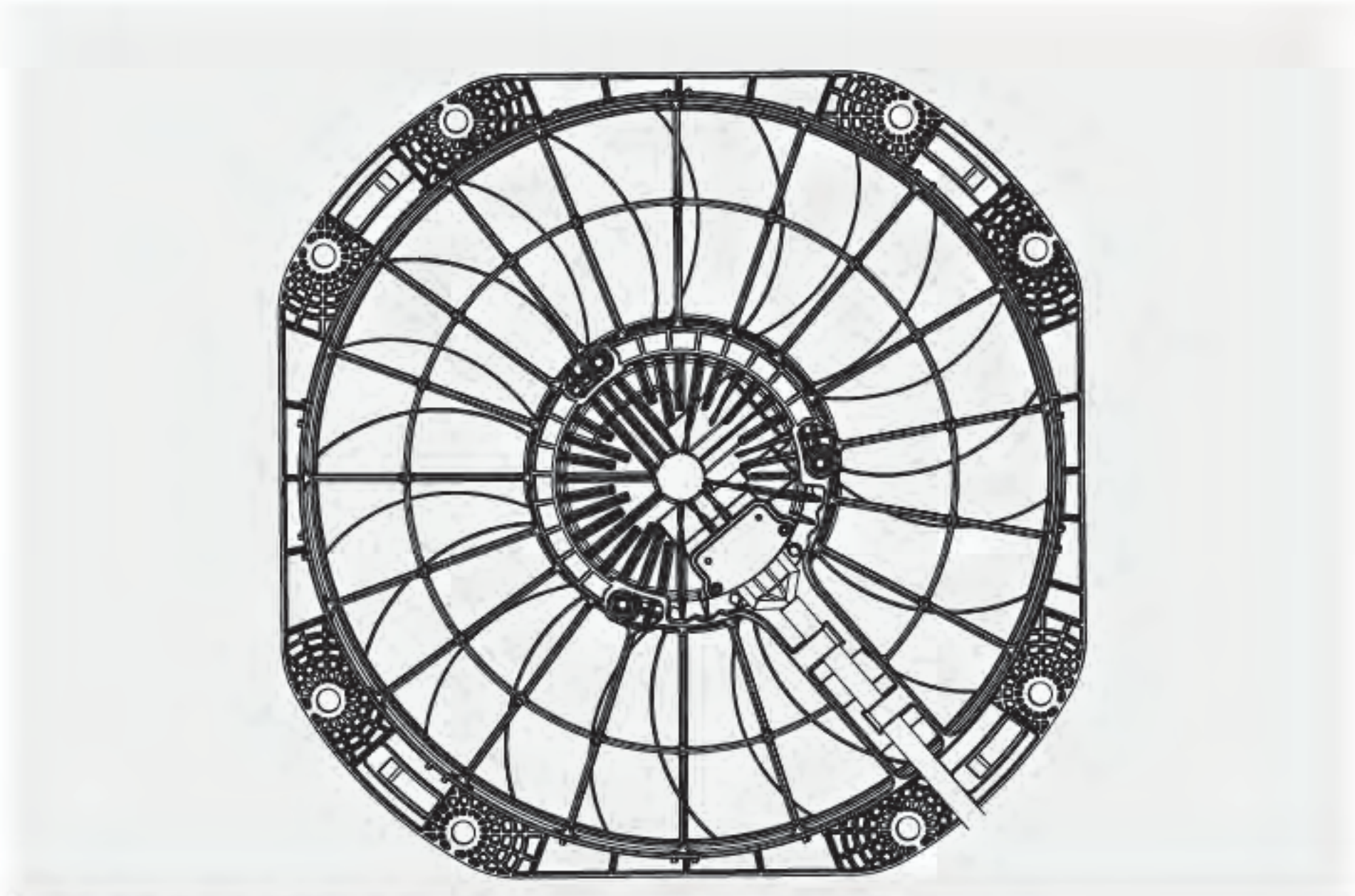
TD-C-27-FP0BF2 12/英寸

额定功率:800 W 电压范围:DC 18V ~ 32V 额定电压:DC 24V 驱动方式:PWM低有效控制 噪音:84.5 dBA 重量:2.7 KG ±3%



TD-C-27-FP0CF0 14/英寸

额定功率:570 W 电压范围:DC 18V ~ 32V 额定电压:DC 24V 驱动方式:PWM高有效控制 噪音:80 dBA 重量:3.0 KG ±3%



TD-C-27-AP0EG1 18/英寸

额定功率:1400 W 电压范围:DC 18V ~ 32V 额定电压:DC 24V 驱动方式:PWM 噪音:86 dBA 重量:6.7 KG ±3%

高压电子风扇

多款选择 按需定制

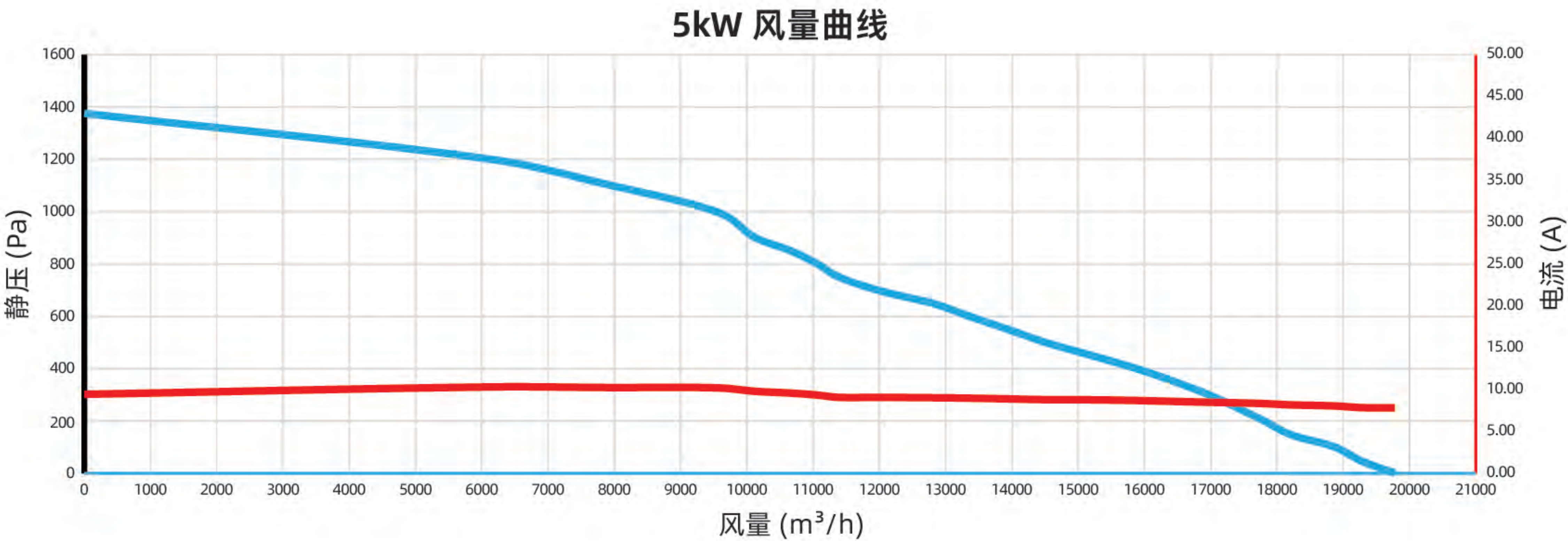
高压电子风扇使用一体式设计，控制器集成在电机内，风冷散热，使用布置简单;采用控制器高压与低压全隔离方案，更加安全可靠，开关器使用SiC，耐压性能更高，开关速度更快，损耗小，提高控制器的效率;兼容600V/800V平台。采用CAN通讯控制，可以线性控制风扇转速，实时反馈风扇运行状态。采用550mm扇叶直径，3kW & 5kW电机功率，可实现一个高压风扇替代多个低压风扇，布置空间更紧凑，可满足日益加大的散热需求。



高压电子风扇 – 铝合金支架



高压电子风扇 – 塑料支架



●碳化硅模块

耐压更强，使用寿命长，安全可靠，满足450V - 750V电压，可兼容600V、800V电压平台。

●CAN通讯控制

采用CAN通讯控制，可以线性控制风扇转速，实时反馈风扇运行状态。

●自主仿真设计

经过专业仿真团队进行流体和噪音仿真设计，风扇效率高、噪音低。

●自主开发算法及电路

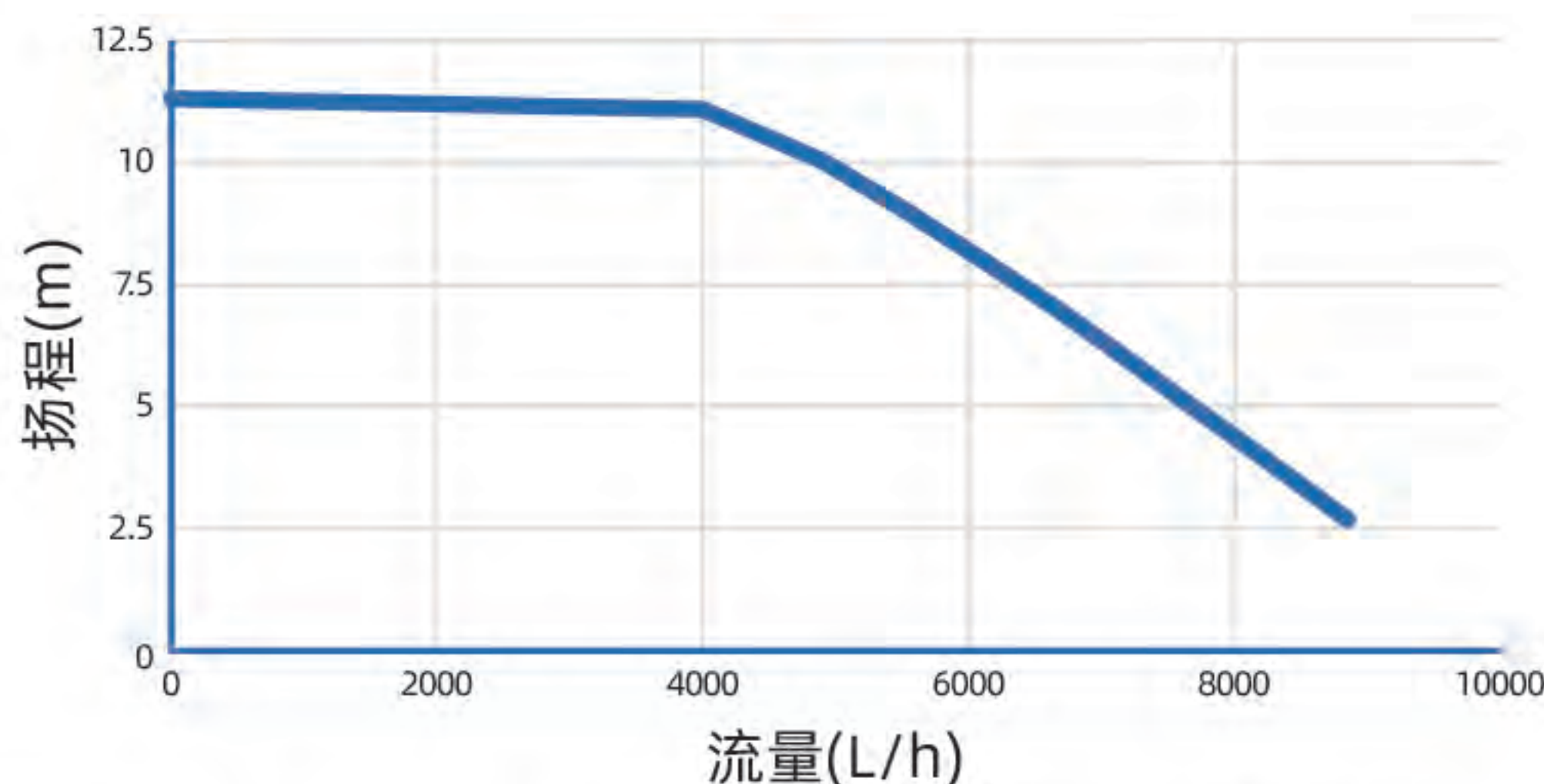
风扇效率高，电路抗干扰强，可满足EMC国标三级要求。

控制	CAN	功率	3 kW - 5 kW
电压范围	450 V - 750 V	兼容平台	600 V 及 800 V
防护等级	IP67	使用寿命	30000 h

直流无刷水泵

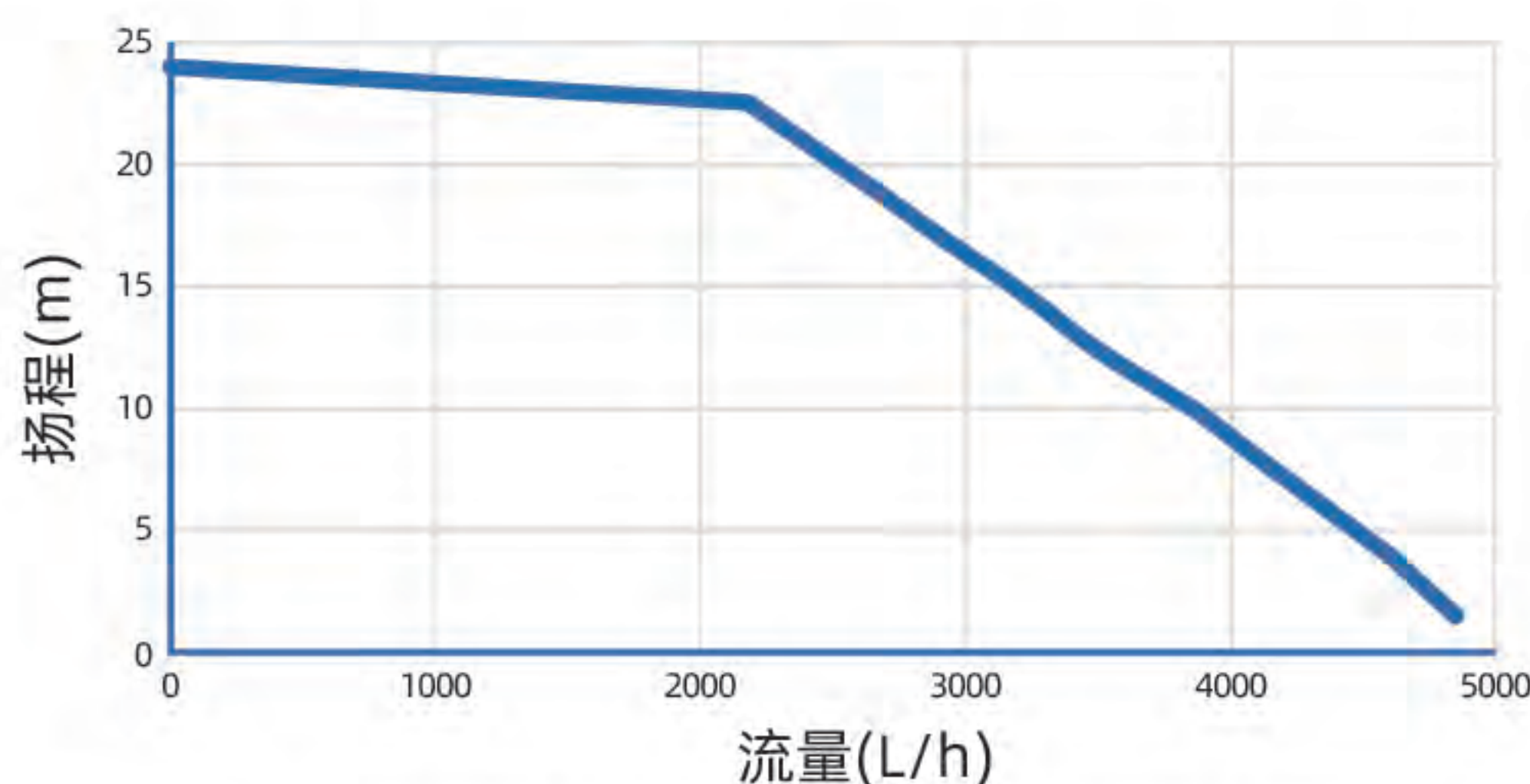
多款选择 按需定制

产品应用于新能源汽车（客车、卡车、专用车、工程机械等）热管理系统、空调，具有扬程高、噪音低、效率高等优势；采用直流无刷电机，可靠性好；具有软启动保护，冲击电流小；具备过压、欠压保护，电压超过使用范围时水泵停止运行，当电压恢复后水泵恢复运行；具有堵转保护，当异物卡住时水泵停止运行，清除异物后，水泵恢复正常运行；具有反接保护，正负极接反时水泵会自动断电保护，接线正常后水泵恢复；满足EMC国标等级三要求及行业标准要求。



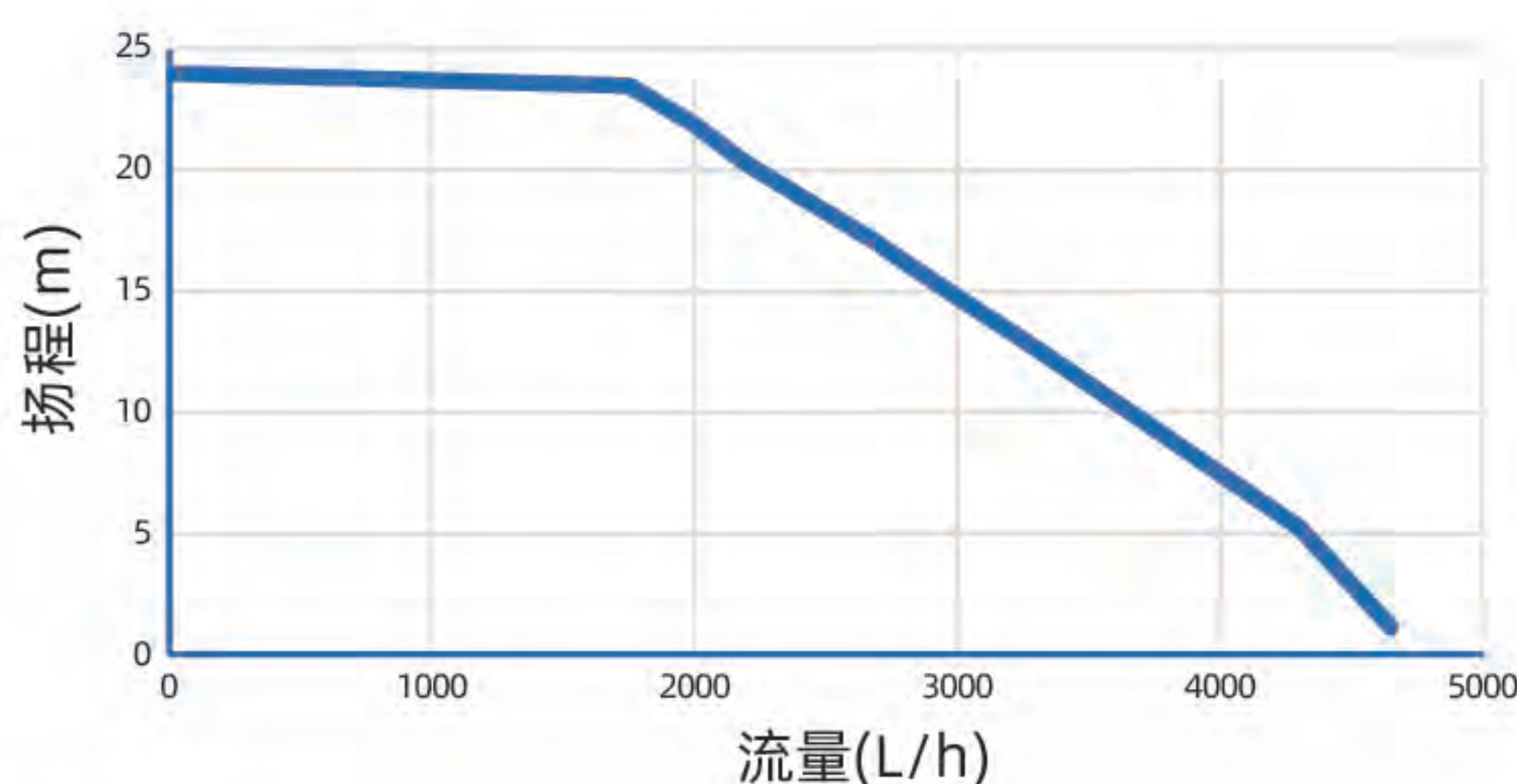
大流量无刷电子水泵

最大流量: 10000L/h 最大扬程:12.5m



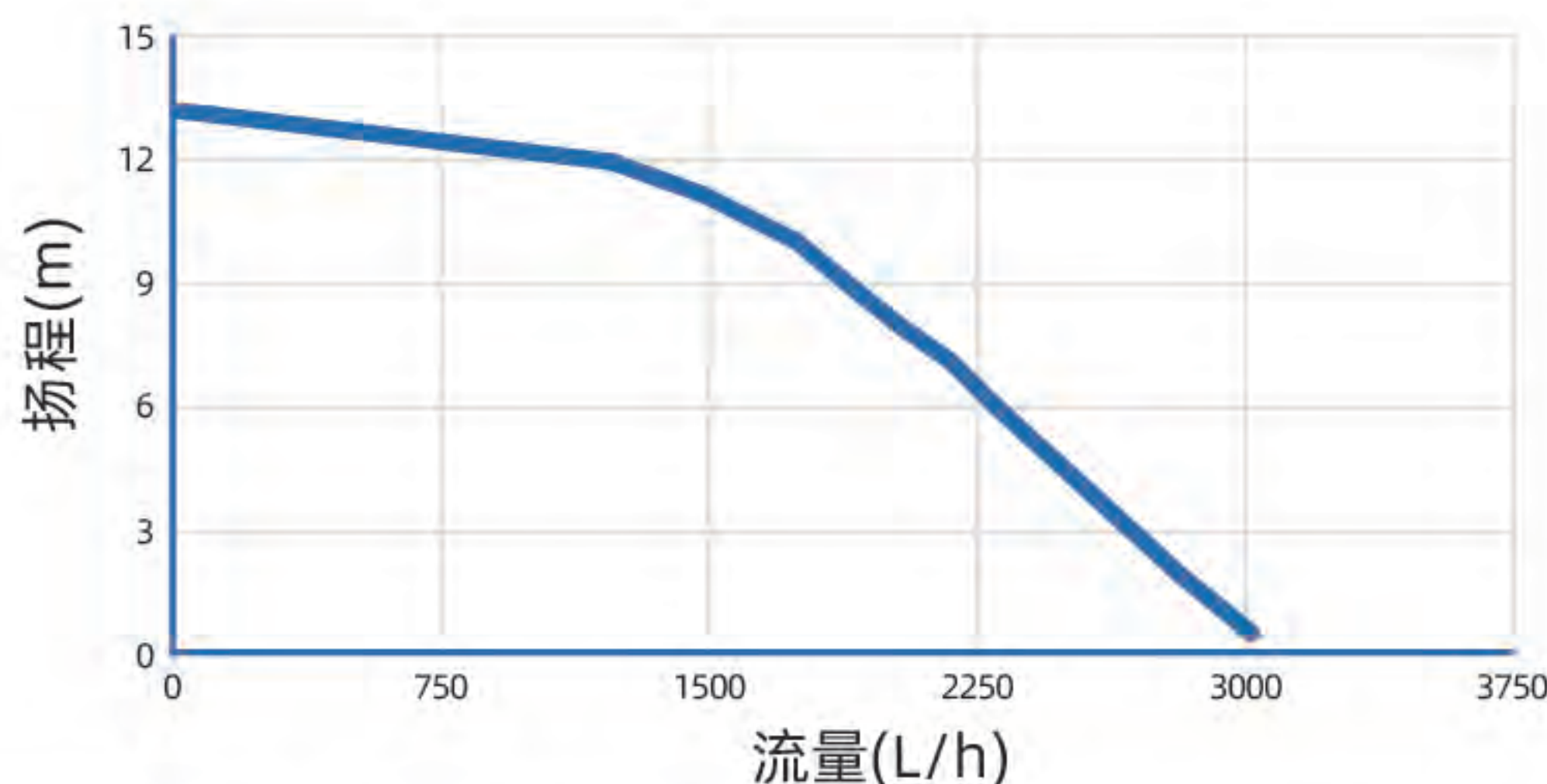
高扬程无刷电子水泵（38口径）

最大流量: 5000L/h 最大扬程:24m



高扬程无刷电子水泵（25口径）

最大流量: 4700L/h 最大扬程:25m



高效率无刷电子水泵（20口径）

最大流量: 3000L/h 最大扬程:13m

- 工作介质: 防冻液或者冷却液
- 环境温度: -40℃ ~ +85℃
- 介质温度: -40℃ ~ +85℃

- 额定电压: DC24V
- 防护等级: IP68
- 寿命: ≥20000h

- 保护功能: 过压、欠压、堵转、反接、过流、干转等

▼ ATS-A01

发动机热管理系统——常规车型（燃油、燃气）



▼ ATS-B02

发动机热管理系统——混动车型（油电混动、汽电混动）



▼ 产品特点

- ① 智能恒温，温度实时监测，调节精度高，按需驱动；
- ② 无刷可调风机，寿命长，噪音低，软启动；
- ③ 并联结构紧凑，一体化设计；
- ④ 上电自检反转除尘，一键强启模式；
- ⑤ 多种通讯模式对接，预留数据存储及上传功能。

运用车型 8m ~ 12m级燃油/燃气车

标准散热功率 发动机散热器80 ~ 120KW
 中冷器25 ~ 40KW

风扇数量 6

风扇功率 300W ~ 800W

电压平台 DC24V

水箱材质 铜铝可选

▼ 产品特点

- ① 智能恒温，温度实时监测，调节精度高，按需驱动；
- ② 无刷可调风机，寿命长，噪音低，软启动；
- ③ 并联结构紧凑，一体化设计；
- ④ 上电自检反转除尘，一键强启模式；
- ⑤ 多种通讯模式对接，预留数据存储及上传功能。

运用车型 8m ~ 12m级混动

标准散热功率 发动机散热器80 ~ 100KW
 中冷器25 ~ 35KW
 电机散热器10 ~ 20KW

风扇数量 6

风机功率 300W ~ 800W

电压平台 DC24V

水箱材质 铜铝可选

▼ **ATS-H01**

氢燃料电池热管理系统



▼ **产品特点**

- ① 智能恒温，温度实时监测，调节精度高，按需驱动；
- ② 无刷可调风机，寿命长，噪音低，软启动；
- ③ 电导率低、风机防护等级IP68；
- ④ 上电自检，一键强启模式；
- ⑤ 多种通讯模式对接，预留数据存储及上传功能。

电导率	静置48h≤5μs/cm
标准散热功率	≤50KW （液气温差35℃，水流量100L/min，风速6m/s）
风扇数量	2
风机功率	500W ~ 800W
电压平台	DC24V
水箱材质	板翅铝

▼ **ATS-H02**

氢燃料电池热管理系统



▼ **产品特点**

- ① 智能恒温，温度实时监测，调节精度高，按需驱动；
- ② 无刷可调风机，寿命长，噪音低，软启动；
- ③ 电导率低、防护等级IP68；
- ④ 上电自检，一键强启模式；
- ⑤ 多种通讯模式对接，预留数据存储及上传功能。

电导率	静置48h≤5μs/cm
标准散热功率	≤65KW （液气温差35℃，水流量100L/min，风速6m/s）
风扇数量	3
风机功率	500W ~ 800W
电压平台	DC24V
水箱材质	板翅铝

▼ **ATS-H03**

氢燃料电池热管理系统



▼ **产品特点**

- ① 智能恒温，温度实时监测，调节精度高，按需驱动；
- ② 无刷可调风机，寿命长，噪音低，软启动；
- ③ 电导率低、防护等级IP68；
- ④ 上电自检，一键强启模式；
- ⑤ 多种通讯模式对接，预留数据存储及上传功能。

电导率	静置48h≤5μs/cm
标准散热功率	≤90KW （液气温差35℃，水流量150L/min，风速6m/s）
风扇数量	4
风机功率	500W ~ 800W
电压平台	DC24V
水箱材质	板翅铝

▼ **ATS-H04**

氢燃料电池热管理系统



▼ **产品特点**

- ① 智能恒温，温度实时监测，调节精度高，按需驱动；
- ② 无刷可调风机，寿命长，噪音低，软启动；
- ③ 电导率低、防护等级IP68；
- ④ 上电自检，一键强启模式；
- ⑤ 多种通讯模式对接，预留数据存储及上传功能。

电导率	静置48h≤5μs/cm
标准散热功率	≤150KW （液气温差35℃，水流量160L/min，风速6m/s）
风扇数量	8
风机功率	500W ~ 800W
电压平台	DC24V
水箱材质	板翅铝

▼ ATS-E01

电机电控热管理系统——纯电车型



▼ 产品特点

- ① 智能温控，传感器实时监测，电子风扇无级变速，按需散热；
- ② ECU与CAN总线通讯及可接受CAN信号控制；
- ③ 风机自检实现逆转除尘，降低风扇运行载荷，保障系统冷却效率。

运用车型	6m ~ 10m级纯电
标准散热功率	15（液气温差30℃， 水流量40L/min）
风扇数量	1
风机功率	300W ~ 500W
电压平台	DC12V/DC24V
水箱材质	铜铝可选

▼ ATS-E02

电机电控热管理系统——纯电车型



▼ 产品特点

- ①智能温控，传感器实时监测，电子风扇无级变速，按需散热；
- ② CAN通讯功能；
- ③ 风机自检实现逆转除尘，降低风扇运行载荷，保障系统冷却效率。

运用车型	10m ~ 12m级纯电
标准散热功率	25（液气温差30℃， 水流量40L/min）
风扇数量	2
风机功率	300W ~ 500W
电压平台	DC12V/DC24V
水箱材质	铜铝可选



广州通达汽车电气股份有限公司

地址：广州市白云区云正大道1112号

网址：www.tongda.cc

电话：020-36471360

传真：020-36471423