

OMRON

ZJ-FA20□

静电消除器

使用说明书

非常感谢您使用本产品，使用时请务必遵守以下内容。
•请让具备电气知识的专业人员实施操作。
•请在阅读并理解本说明书的基础上正确使用。
•请妥善保管本说明书以备随时查阅。



欧姆龙株式会社

© OMRON Corporation 2008 All Rights Reserved.

安全上的注意点

●警告标志的意思



警告

如果不正确使用本产品，有可能会引起轻度、中度人体伤害，严重时还可能会导致重伤或死亡，也可能产生重大的物质性损害。



注意

如果不正确使用本产品，有可能会引起轻度、中度人体伤害或者重大的物质性损害。

●警告标志



警告

在主体内部风扇停止旋转前打开面板、并将手伸入内部会割伤人手。因此在对放电针进行清洁或更换时请务必关闭电源、并确认风扇停止转动后再打开面板。



主体内电路部分有水滴进入时可能会引起线路短路并造成燃烧。因此请不要在易结露等高湿度环境中使用。



注意

如果使用于密闭空间的话，会由于产生的臭氧无法排散出去而对人体有害。
请在可换气环境中使用本产品。



将主体用螺钉固定使用时，因螺钉松动及振动或者主体自身重量而有可能导致主体掉落，请采用M5螺钉紧固本产品。



●关于警告标签

请用户根据实际需要，将贴于主体上的警告标签换成附属的相应语种标签。

安全方面的要点

以下项目在确保安全方面非常重要，请务必遵守：

①关于使用环境

- 请不要在易燃、易爆环境中使用。
- 为确保操作、保养的安全性，请在使用时远离高压或动力机器。

②关于电源、配线

- 关于AC适配器
请务必使用附属AC适配器。
- 请不要使用超出额定范围的电压。
- 请将高压线与电源线分开配线。使用同一配线或者使用同一配线槽时，会由于感应电流引起误动作或者产品损坏。
- 请在关闭产品电源再拔掉电源连接器，否则可能造成产品损坏。

③其他

- 请不要擅自拆卸、修理以及改造本产品。
- 请不要用手直接接触放电针。
- 请在废弃时以工业废弃物进行处理。
- 对放电针进行清洁或更换时，请务必在关闭电源1分钟以上后再实施操作。

使用方面的注意点

为防止本产品不动作、误动作以及避免对产品性能、功能产生不良影响，请遵守以下要求：

①关于使用场所

请不要将产品使用于以下场所中：

- 周边温度超出额定范围的场所
- 周边湿度超出额定范围的场所
- 有腐蚀性、可燃性气体的场所
- 存在有灰尘、盐分、铁屑的场所
- 会直接受到振动或冲击的场所
- 阳光直射的场所
- 有水、油、化学药品碎末飞溅的场所
- 有强电磁、强电场干扰的场所
- 密闭环境

②关于电源及配线

- 电源有浪涌时，根据环境需要请连接浪涌吸收器后再使用。
- FG端子请务必接地。若在不接地情况下使用时可能会导致离子平衡失调。

③关于保养检查

- 放电针积尘后会导致离子量降低或者是离子平衡失调，故需要对放电针进行定期清洁。
- 请使用乙醇或异丙醇对放电针进行清洁，不要使用稀释剂、汽油、丙酮、灯油类液体。

■概要・特征

本产品是一种将带静电物体中的静电进行中和的装置。使用DC高压电晕放电将空气离子化，再通过风扇将离子吹附于带静电物体上。

■设置

- 面板内侧的金属圈状物就是离子平衡检测器。当本产品周围约150mm以内存在带电物时，离子均衡性就有可能无法控制，因此请不要让带电物靠近本产品。
- 为确保性能，吸入口与其他机器设备或墙壁要保持60mm以上空隙。

■操作方法

- ①确认各部位的连接及设置是否正确。
- ②将电源开关打开。
- ③根据需要通过离子平衡调整旋钮、风量调整旋钮进行调节。对离子平衡进行调整时，需要充电板监视器等测定仪器。
- ④当不需要运转时，请关闭电源开关。

■额定值/性能

●主体

项目\型号	ZJ-FA20□
电源电压	DC24V※1
消费电流	900mA Max.(从附属AC适配器输入)
放电电压	±7 kV
放电方式	可变DC
风量(m³/min.)	1.4～2.3m³/min.
除静电时间※2	1.2秒(0.8秒：无过滤片时)
离子平衡※2	±10 V以下
臭氧浓度	0.01ppm以下 (在开放空间、距离出风口50mm处测定，风量最大时)
指示灯	高压输出指示灯：ION(黄色) 电源指示灯：POWER(绿色) 清洁指示灯：CLEANING(橙色)
主要功能	自动离子平衡调整功能， 风量调整功能，手动离子平衡调整功能
周围温度	动作时、保存时：0～+50℃ (无结露、结冰)
周围湿度	动作时：35～65%RH 保存时：35～85%RH (无结露)
重量(包装状态)	约2.0kg
材质	主体：ABS 放电针：钨丝 支架：SPCC
附属品	使用说明书(本纸)、AC适配器、FG连接用导线(2m) 警告标签(2种)

※1请务必使用本产品附属的AC适配器。

※2出厂时的代表值

测定条件：距离300mm、出风口中央、风量最大

除静电时间：从±1000V到±100V的时间

离子平衡测定时间：10Sec

充电板监视器：150 x 150mm、20pF

●AC适配器* (附属品 UNIFIVE株式会社产品)

项目\型号	UIA336-24-JR01A-998□
输入电压	AC100～240V 50/60Hz
消费电力	AC100V:70VA Max. AC240V:115VA Max.
输出电压	DC24V
输出电流	1.5A Max.
周围温度	0～+40℃
周围湿度	35～85%RH(无结露)
重量	约175g(不含电源导线)
外形尺寸	43.8(W)×28(D)×95.9(H)mm

*AC适配器的型号因使用国家・地域不同而有差异。需要单独购买AC适配器时，请与供货商或者OMRON销售员联系。

■检查及清洁

请定期进行清洁。

请务必在关闭电源1分钟以上后再进行清洁操作。

①放电针以及内部的清洁

- 确认风扇停止后，请打开面板。
- 请在棉棒等上面浸上酒精后擦拭放电针头部积污染物的地方。
- 每3~6个月拆除一次放电针，并建议使用超声波清洗。
- 请对空气入口、风扇以及面板等空气流通部位也进行清洁。

②放电针的拆除/安装

- 拆除放电针时要用扁嘴钳夹住需要更换的放电针，然后将其拔出。
- 安装放电针时也同样需要用扁嘴钳等将放电针插入。

- * 请不要触碰放电针头部。划伤或歪曲放电针的话会导致产品性能下降。
- * 请使用本公司指定放电针以维持除静电效果。
- * 更换放电针后，请通电12小时后再使用本产品。

③空气滤清器的清洁

- 将空气滤清器外框拆除后，用吸尘器除去内部滤清器上的灰埃。
- * 如果在清洁后产品的性能并没有恢复时请更换放电针以及空气过滤片。(请务必使用本公司指定的以下型号产品)

选购件(另售)

放电针

ZJ9-NDT06FN1(ZJ-FA20用、6根装)

空气过滤片

ZJ9-FL120N1(ZJ-FA20用、10张装)

- * 即使是在颗粒很少的净化室中，混杂在空气中的瓦斯会通过放电针头部发生的电晕放电而粒子化，然后附着在放电针的头部，一旦达到一定的量就会飞散开来。而因飞散的颗粒对产品有损害时就必须进行清洁。
- * 隔板或滤清器滤纸材料中含有硅胶密封胶，长期使用后，因电晕放电而粒子化后也有可能附着在放电针上，此时也需要对放电针进行清洁。
- * 清洁周期因用户使用环境的不同，放电针被污染的程度会有不同，请用户自己判定。

■各部位的名称・功能

①面板

保养时可进行拆除。

②电源开关

产品启用或关闭。

③电源指示灯(POWER)

电源接通时，LED点亮。

④高压输出指示灯(ION)

高压输出时，LED点亮。

⑤清洁指示灯(CLEANING)

放电针被污染并需要更换时此灯点亮。

⑥风量调整旋钮(FAN SPEED ADJ)

根据风扇风量的使用情况可自由的进行控制。
(但是，风扇风量减弱时，除静电性能也会有所下降)

⑦主体固定螺钉以及角度调节垫圈

可自由调节角度后进行固定。

⑧离子平衡调整旋钮(BALANCE ADJ)

用于离子平衡性调整用的旋钮。

* 本产品出厂时均为离子平衡性调整完毕状态。当离子平衡性有偏差时请通过此旋钮进行调整(请用十字螺丝刀旋动旋钮)。为了进行离子平衡调整，需要使用充电板监视器等测定器。

⑨FG端子

用于产品接地的端子。

* 请务必接地使用。

⑩电源输入连接器(DC-in)

用于连接AC适配器。

* 请务必使用本公司指定的AC适配器。

⑪空气滤清器

防止外部灰尘等进入的过滤装置。

各部位名称图以及外形尺寸图请参看背面。

使用时的承诺事项

- ①为了确保安全，请勿将本产品直接或间接用于人体检测。
- ②使用于下列用途时，请与本公司营业担当商谈、并根据规格书等确认后，采用相对于额定值・性能留有一定余裕度的使用方法或者采取即使出现故障也能使危险度降低到最小的安全电路的对策。
 - a)屋外使用、用于有潜在的化学污染或者有电气妨害时
 - 或者是产品手册、使用说明书等没有记载的条件或环境中使用时
 - b)用于原子能控制设备、焚烧设备、铁路・航空・车辆设备、医疗设备、娱乐器械、安全装置以及按照行政机关或个别业界规定制造的设备时
 - c)用于可能危及生命、财产的系统・机械・装置
 - d)用于煤气、水道、电力供给系统或者24小时连续运转系统的高可靠性设备时
 - e)用于其他，以上述a)-d)为基准，需要高度安全性的用途时*上述内容是适用条件的一部分。请参阅本公司综合产品手册・数据等最新版商品目录、手册中记载的保证・免责事项内容后再使用。

■制造商

欧姆龙（上海）有限公司
地址：中国上海市浦东新区金桥出口加工区金吉路789号
电话：（86）21-5050-9988

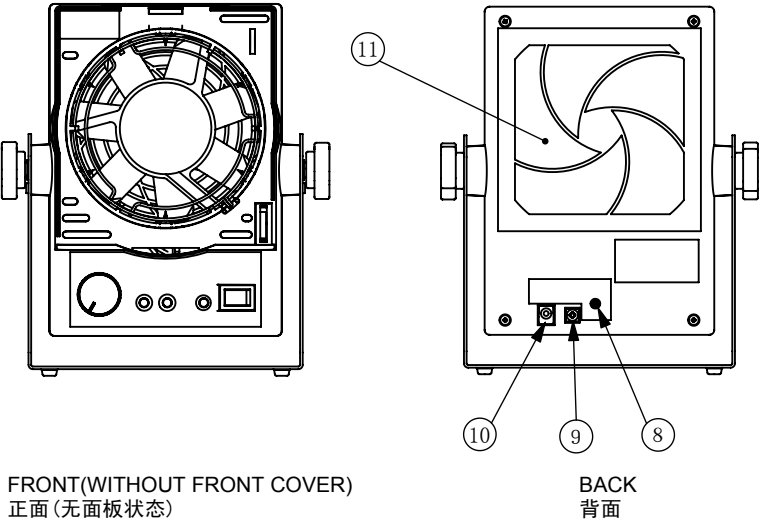
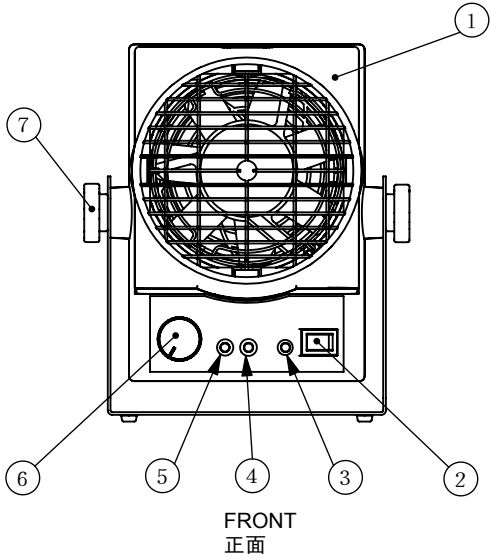
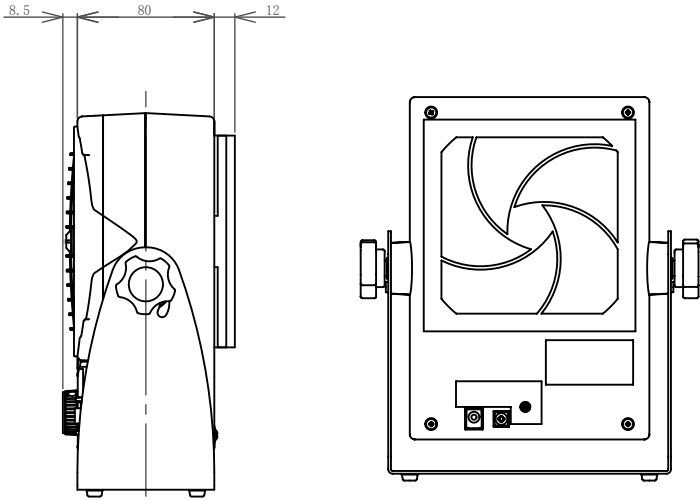
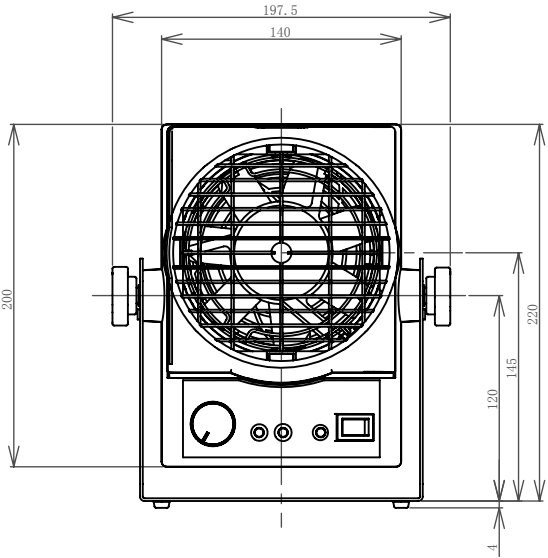
■技术咨询

欧姆龙（中国）有限公司
地址：中国上海市浦东新区银城中路200号中银大厦2211室
电话：（86）21-5037-2222
技术咨询热线：800-820-4535
网址：http://www.fa.omron.com.cn

OMRON Corporation

Outline dimensions/外形寸法図/外形尺寸图

ZJ-FA20



Parts names

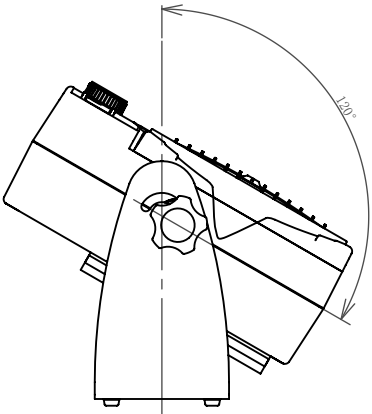
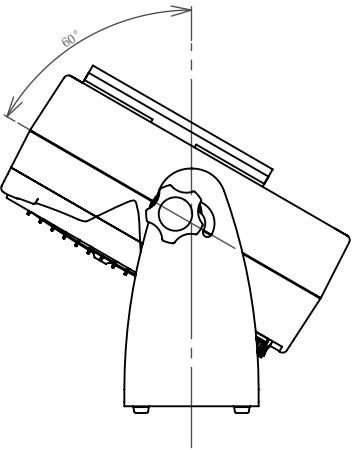
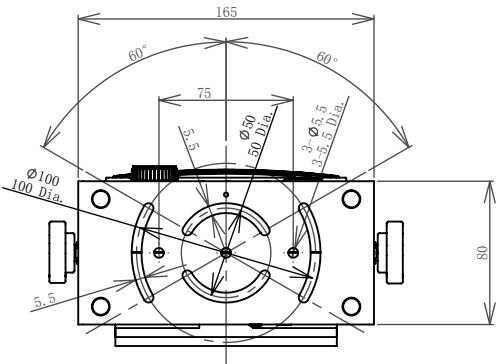
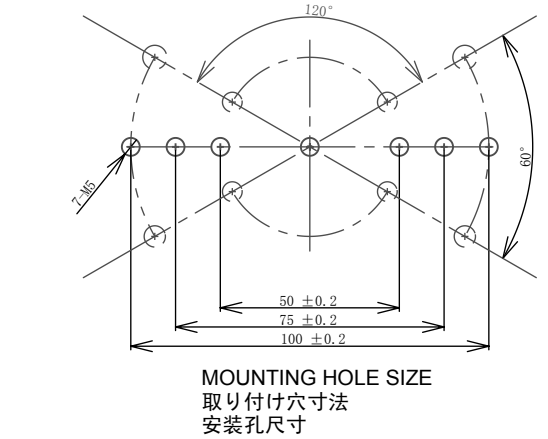
①	Front cover
②	Power switch
③	Power indicator(POWER)
④	High-voltage output operation indicator(ION)
⑤	Cleaning indicator(CLEANING)
⑥	Fan speed adjustment control(FAN SPEED ADJ)
⑦	Body fixing screw and angle adjustment washer
⑧	Ion balance adjust control(BLANCE ADJ)
⑨	FG terminal
⑩	Power in connector(DC-in)
⑪	Air filter

各部の名称

①	フロントカバー
②	電源スイッチ
③	電源表示灯 (POWER)
④	高電圧出力表示灯(ION)
⑤	クリーニング表示灯(CLEANING)
⑥	風量調整ボリューム(FAN SPEED ADJ)
⑦	本体固定ネジ及び角度調節ワッシャ
⑧	イオンバランス調整ボリューム(BLANCE ADJ)
⑨	FG端子
⑩	電源入力コネクタ (DC-in)
⑪	エアフィルター

各部位名称

①	面板
②	电源开关
③	电源指示灯(POWER)
④	高压输出指示灯(ION)
⑤	清洁指示灯(CLEANING)
⑥	风量调整旋钮(FAN SPEED ADJ)
⑦	主体固定螺钉以及角度调节垫圈
⑧	离子平衡调整旋钮(BLANCE ADJ)
⑨	FG端子
⑩	电源输入连接器(DC-in)
⑪	空气滤清器



[単位:mm]
[UNIT:mm]

RANGE OF MOVABLE ROTATION
可動回転範圍
可动旋转范围