

BPRO

High Cost Performance IONIZER

コロナ放電方式イオナイザー／静電気測定器



高速除電！高性能！ハイコストパフォーマンス！
静電気除電対策製品

BIT

BPRO CORPORATION.

<http://www.bpro.jp>

IONIZER ESD ELIMINATORS

独自技術による最適なイオンバランスが提供可能なため、多くのお客様が抱えている静電気の問題を解決しております。



メンテナンス性に優れ、簡単に清掃や放電ピンの交換が可能です。



静電気対策の為に、お客様の環境で静電気が除去されているかを確認するための測定機器等もご提供しております。

パソコンで簡単にモニタリングや測定値の管理が可能です。



製品ラインナップ

お客様のニーズに合わせて、豊富なラインナップよりお選び頂けます。

目 次

スリムタイプ／高圧電源&コントローラ内蔵
ASG-Aシリーズ（パルスAC方式） ····· P3
ASG-Pシリーズ（高周波AC方式） ····· P5
ASG-PGシリーズ（パルスAC方式） ····· P7

スリムタイプ／高圧電源内蔵／コントローラ外付
ASM-Aシリーズ（パルスAC方式） ····· P9
ASM-Pシリーズ（高周波AC方式） ····· P11

ウルトラスリムタイプ／高圧電源&コントローラ外付
ASR-Aシリーズ（パルスAC方式） ····· P13

ダウントロータイプ／高圧電源&コントローラ内蔵
MB-Lシリーズ（パルスAC方式） ····· P15
MB-LSシリーズ（パルスAC方式） ····· P17

イオンバー



イオンブロア



超小型タイプ
SF-40A（高周波AC方式） ····· P19

標準タイプ
MF-90シリーズ（高周波AC方式） ····· P21
MF-A90シリーズ（パルスAC方式） ····· P23

大型タイプ
AMF-AEシリーズ（パルスAC方式） ····· P25

イオンノズル イオンガン



イオンノズル
ZM-G11/ZM-G12（高周波AC方式） ····· P27

イオンガン
ZM-G1G（高周波AC方式） ····· P28

静電気測定器



ハンディ型静電気測定器
ARS-H002ZA ····· P29

インライン用静電気測定器
ARS-S005シリーズ ····· P30

チャージプレートモニタ
ARC-P102ZA ····· P31

イオンバー

ASG-A シリーズ

スリムタイプ／パルスAC方式／高圧電源&コントローラ内蔵

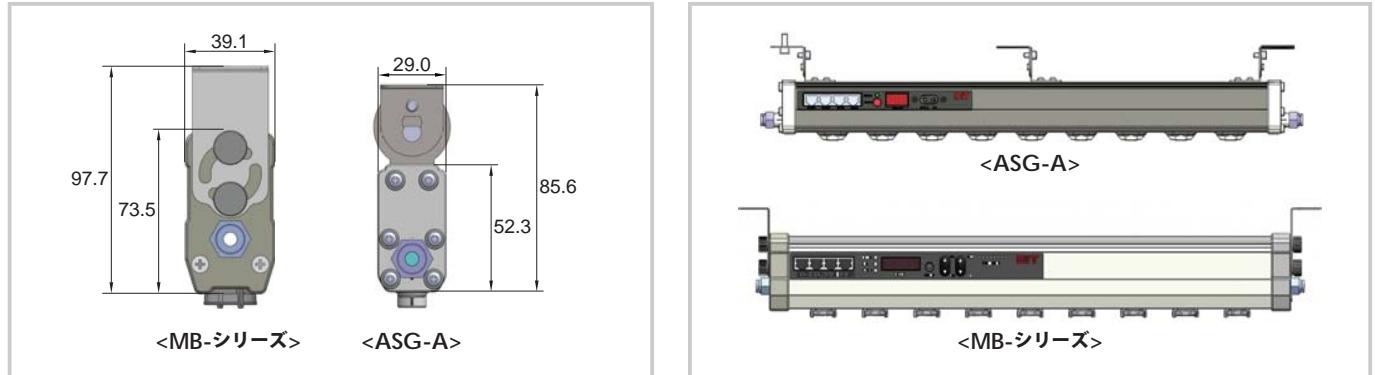


製品仕様

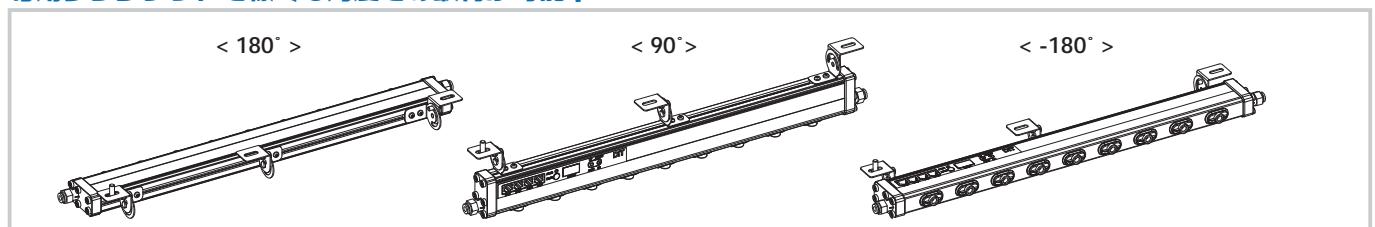
項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 300mA
放電電圧	±4.75kV ~ ±5.5kV (4段階調整可)
消費電力	最大 7W
出力周波数	0.5Hz ~ 60Hz (調整可)
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	200mm ~ 2000mm
供給エア	種類: クリーンドライエア, N2 圧力: 0 ~ 0.5 Mpa (通常 0.3Mpa以下) 流量: 2L / min (±10%) [最低 0.1Mpa] 1穴 チューブ径: Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

既存のMBシリーズに比べて断面積が40%ダウン！ 小スペースへの取付が可能！

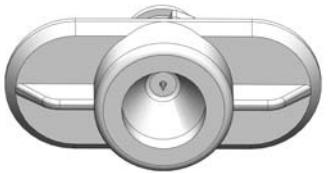


専用ブランケットで様々な角度での取付が可能！



省メンテナンス

ASG-A ノズル



ノズルのエア消費量を減らしながら、最適な構造設計により放電ピンの先端に付着する異物が最小限に抑えられる為、メンテナンス工数が大幅に削減出来ます。

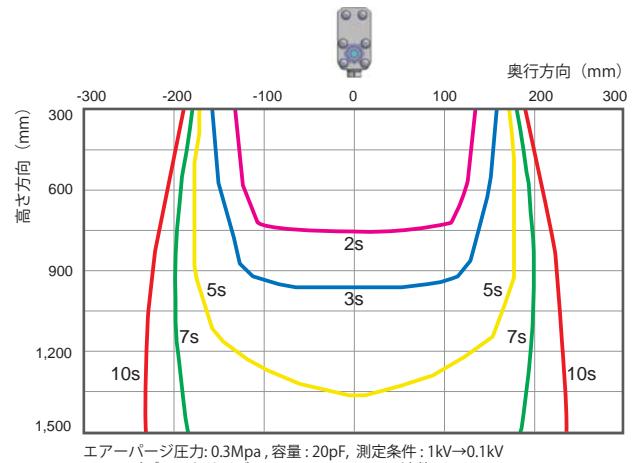
ノズルのエア消費量
0.3Mpa・・・約5.1L/分
0.1Mpa・・・約2.0L/分

イオンバー

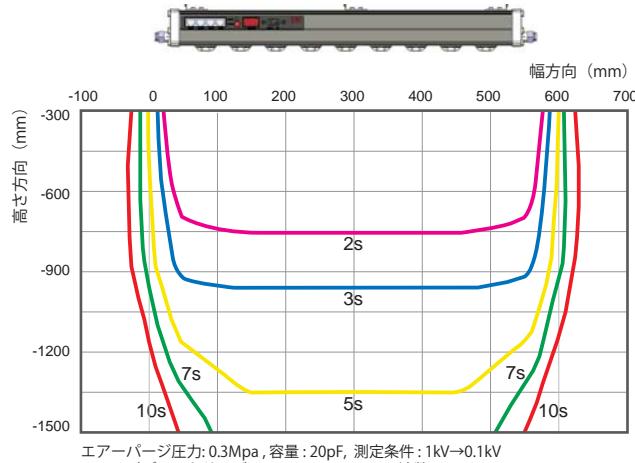
ASG-A シリーズ

除電性能

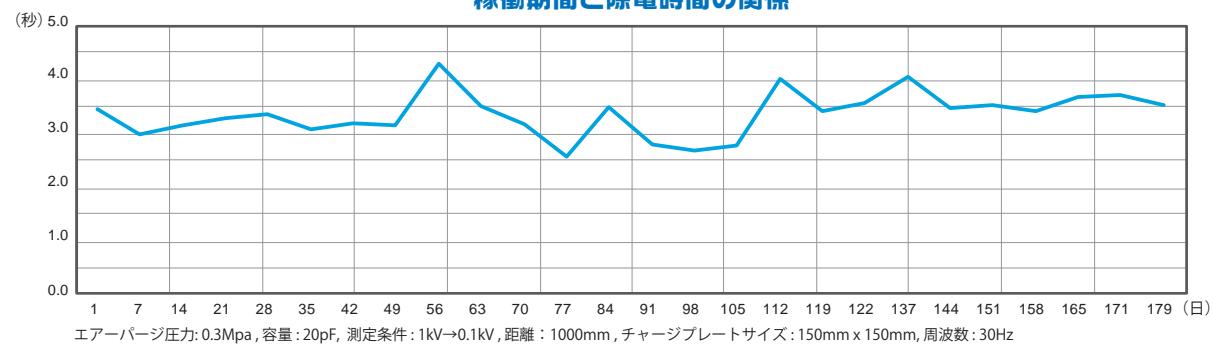
除電領域と時間（縦方向）



除電領域と時間（幅方向）

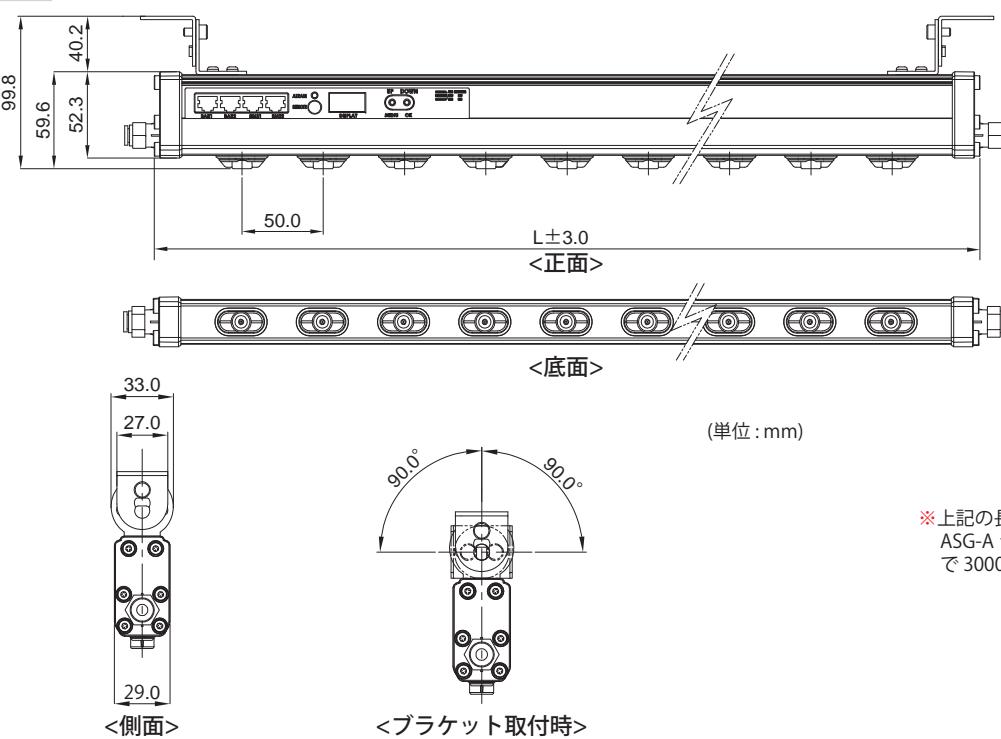


稼働期間と除電時間の関係



外形寸法図

ASG-A



製品型番	L:長さ
ASG-A050	496mm
ASG-A060	596mm
ASG-A070	696mm
ASG-A080	796mm
ASG-A090	896mm
ASG-A100	996mm
ASG-A110	1096mm
ASG-A130	1296mm
ASG-A160	1596mm
ASG-A190	1896mm
ASG-A210	2096mm
ASG-A230	2296mm
ASG-A250	2496mm
ASG-A300	2996mm

※上記の長さはエア配管部分を除いた長さです。
ASG-Aシリーズの長さは最短で500mm、最長で3000mmまでの50mm間隔で生産可能です。

イオンバー

ASG-P シリーズ

スリムタイプ／高周波AC方式／高圧電源&コントローラ内蔵

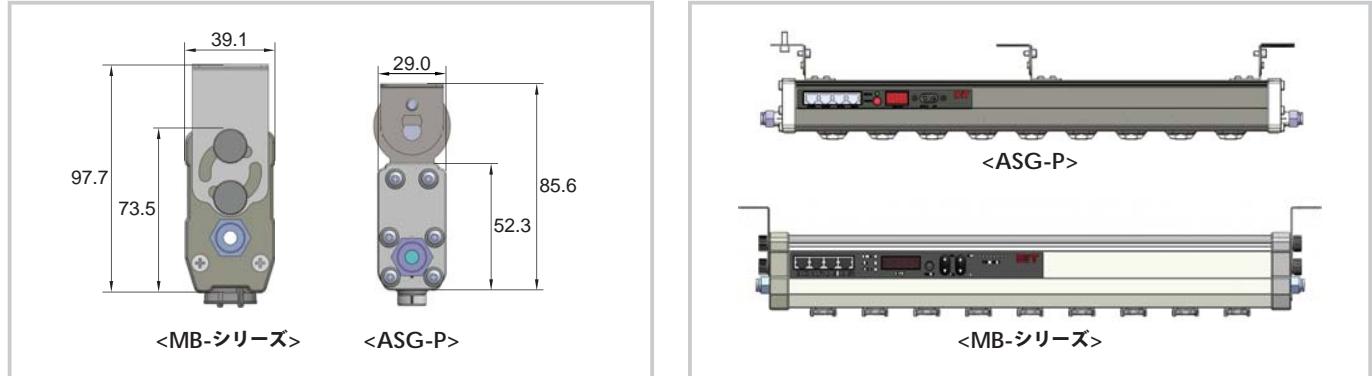


製品仕様

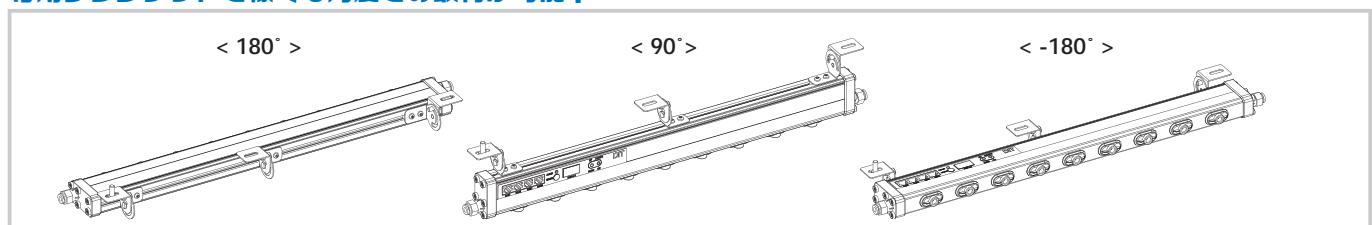
項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 900mA
放電電圧	±4.7kV (±5%)
消費電力	最大 22W
出力周波数	29kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波 AC
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	100mm ~ 1000mm
供給エア	種類: クリーンドライエア, N2 圧力: 0 ~ 0.5 Mpa (通常 0.3Mpa以下) 流量: 2L/min (±10%) [最低 0.1Mpa] 1穴 チューブ径: Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

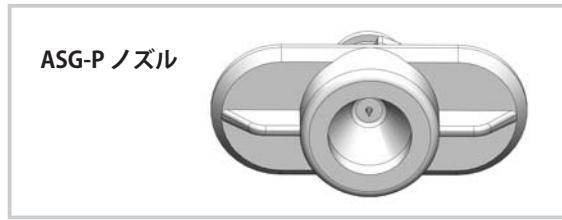
既存のMBシリーズに比べて断面積が40%ダウン！ 小スペースへの取付が可能！



専用ブランケットで様々な角度での取付が可能！



省メンテナンス



ノズルのエア消費量を減らしながら、最適な構造設計により放電ピンの先端に付着する異物が最小限に抑えられる為、メンテナンス工数が大幅に削減出来ます。

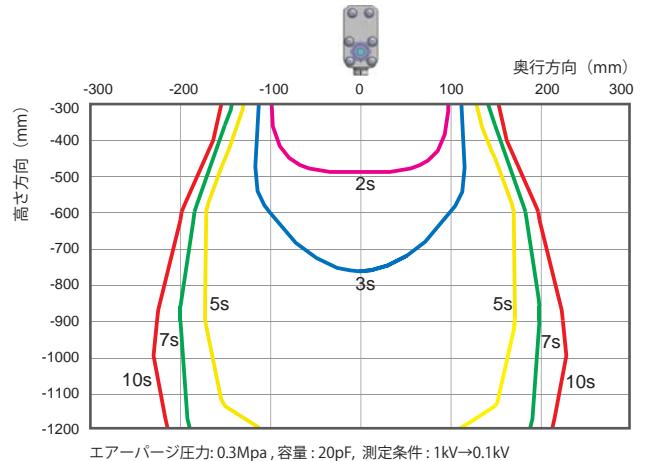
ノズルのエア消費量
0.3Mpa・・・約5.1L/分
0.1Mpa・・・約2.0L/分

イオンバー

ASG-P シリーズ

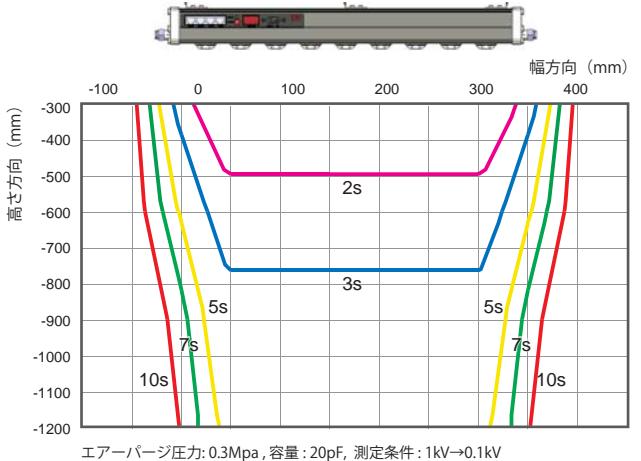
除電性能

除電領域と時間（縦方向）



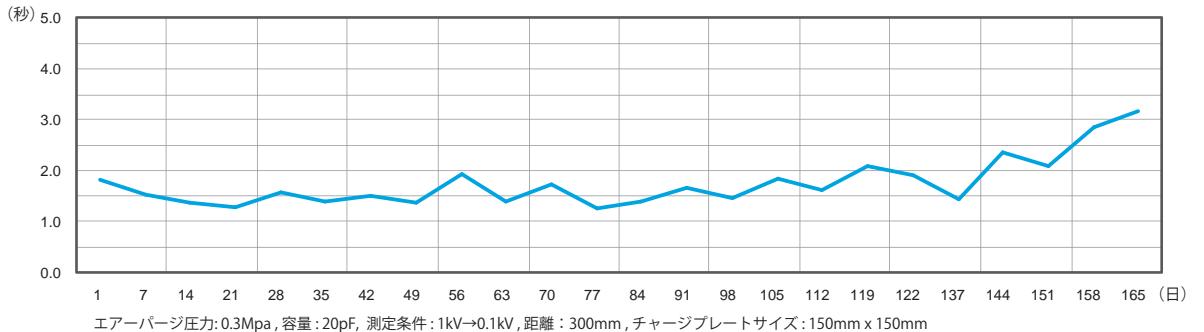
エアーバージ圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

除電領域と時間（幅方向）

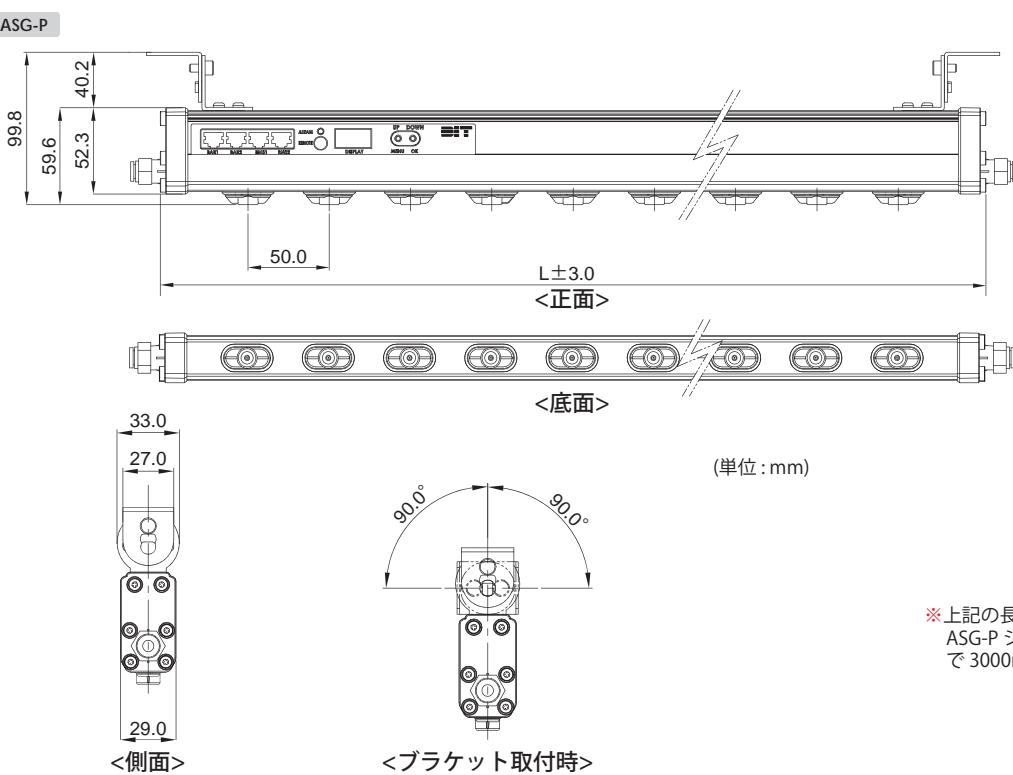


エアーバージ圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

稼働期間と除電時間の関係



外形寸法図



製品型番	L:長さ
ASG-P035	346mm
ASG-P040	396mm
ASG-P050	496mm
ASG-P060	596mm
ASG-P070	696mm
ASG-P080	796mm
ASG-P090	896mm
ASG-P100	996mm
ASG-P110	1096mm
ASG-P130	1296mm
ASG-P160	1596mm
ASG-P190	1896mm
ASG-P210	2096mm
ASG-P230	2296mm
ASG-P250	2496mm
ASG-P300	2996mm

※上記の長さはエア配管部分を除いた長さです。
ASG-Pシリーズの長さは最短で500mm、最長で3000mmまでの50mm間隔で生産可能です。

イオンバー

ASG-PG シリーズ

スリムタイプ／パルスAC方式／高圧電源＆コントローラ内蔵

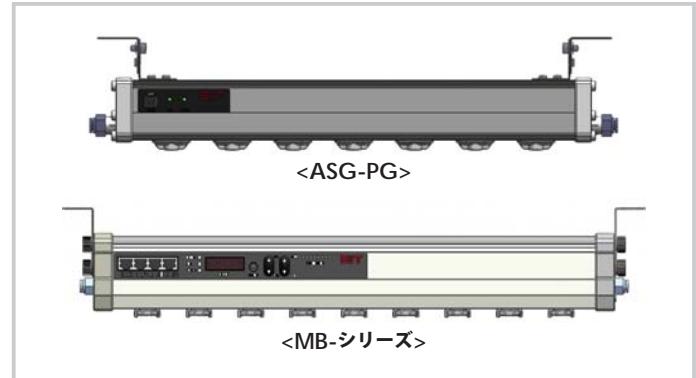
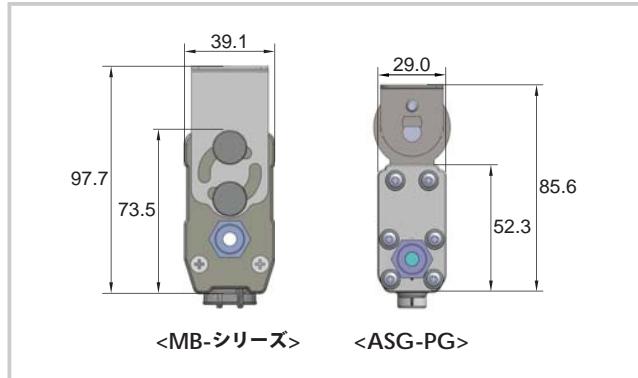


製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 900mA
放電電圧	±4.7kV (±5%)
消費電力	最大 22W
出力周波数	29kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波AC
材質	本体: ABS／電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	100mm～1000mm
供給エア	種類: クリーンドライエア, N2 圧力: 0～0.5 Mpa (通常 0.3Mpa以下) 流量: 2L/min (±10%) [最低 0.1Mpa] 1穴 チューブ径: Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

既存のMBシリーズに比べて断面積が40%ダウン！ 小スペースへの取付が可能！



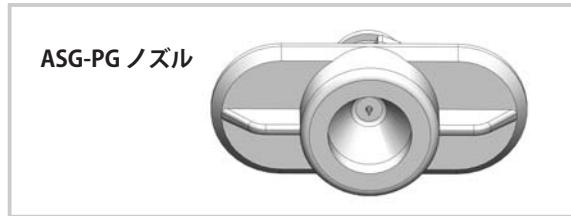
ASG-PGシリーズは最小250mmから制作可能です。

ディスプレイ機能を無くした事によりコンパクト化を実現

ASG-Pシリーズより短いイオンバーの対応が可能です。

但しRS485通信機能は搭載されておりません。

省メンテナンス



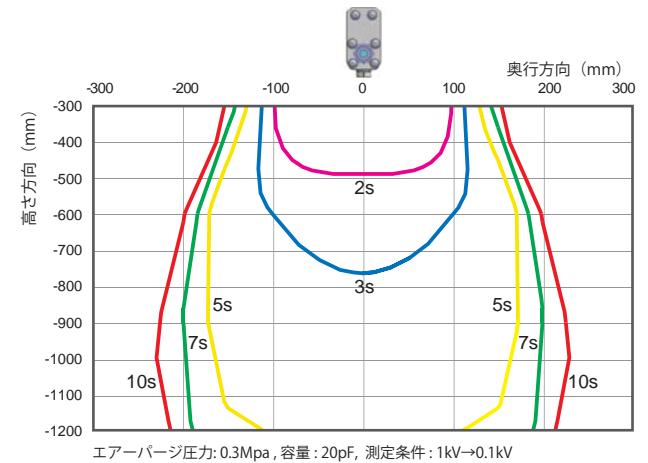
ノズルのエア消費量を減らしながら、最適な構造設計により放電ピンの先端に付着する異物が最小限に抑えられる為、メンテナンス工数が大幅に削減出来ます。

イオンバー

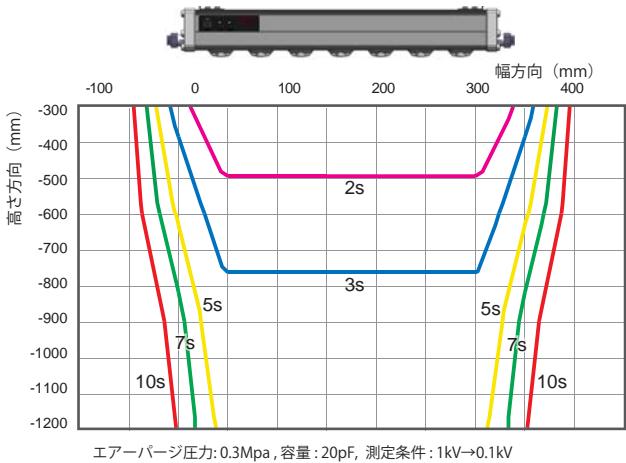
ASG-PG シリーズ

除電性能

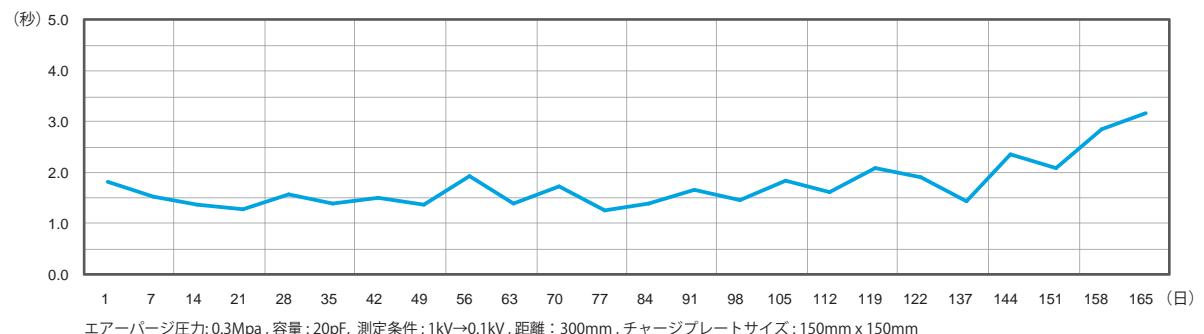
除電領域と時間（縦方向）



除電領域と時間（幅方向）

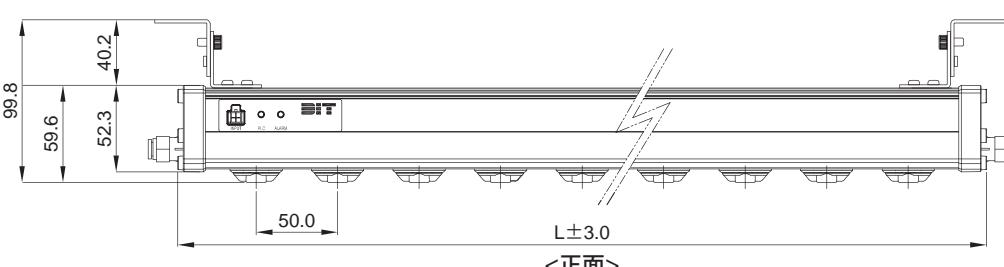


稼働期間と除電時間の関係

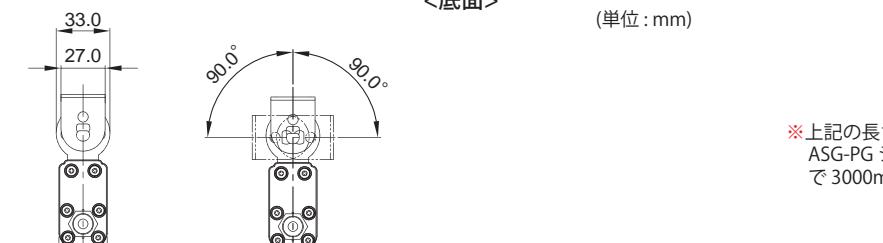


外形寸法図

ASG-PG



(単位: mm)



<側面> <プラケット取付時>

製品型番	L:長さ
ASG-P025G	246mm
ASG-P030G	296mm
ASG-P040G	396mm
ASG-P050G	496mm
ASG-P060G	596mm
ASG-P070G	696mm
ASG-P080G	796mm
ASG-P090G	896mm
ASG-P100G	996mm
ASG-P130G	1296mm
ASG-P160G	1596mm
ASG-P210G	2096mm
ASG-P230G	2296mm
ASG-P300G	2996mm

※上記の長さはエア配管部分を除いた長さです。
ASG-PGシリーズの長さは最短で250mm、最長で3000mmまでの50mm間隔で生産可能です。

イオンバー

ASM-A シリーズ スリムタイプ／パルスAC方式／高圧電源内蔵／コントローラ外付

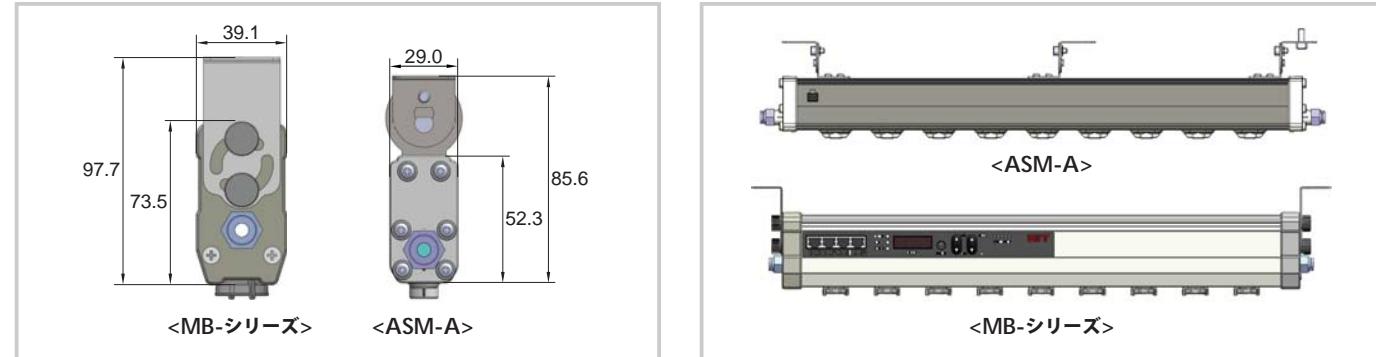
製品仕様



項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 300mA
放電電圧	±5.5kV
消費電力	最大 7W
出力周波数	0.5Hz～60Hz (調整可)
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	200mm～2000mm
供給エア	
種類	クリーンドライエア, N2
圧力	0～0.5 Mpa (通常 0.3Mpa以下)
流量	2L/min (±10%) [最低 0.1Mpa] 1穴
チューブ径	Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～85%RH (結露しないこと)

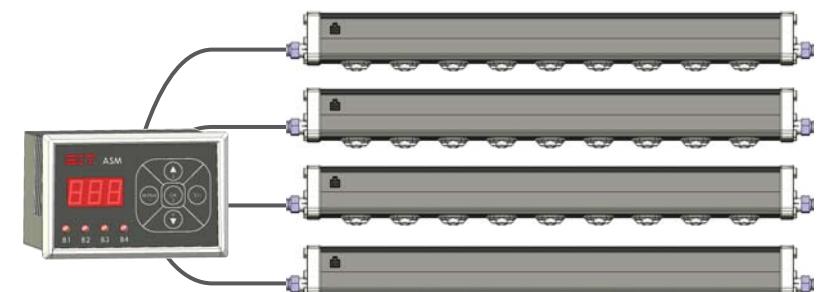
製品の特徴

既存のMBシリーズに比べて断面積が40%ダウン！ 小スペースへの取付が可能！

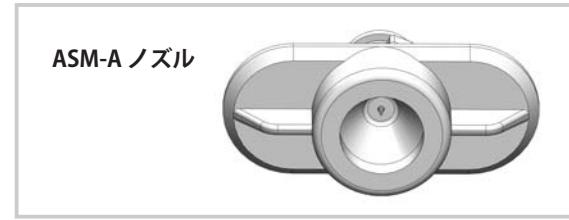


コントローラー外付けタイプ

1台のコントローラーでイオンバー4本まで制御・モニタリング可能！



省メンテナンス



ノズルのエア消費量を減らしながら、最適な構造設計により放電ピンの先端に付着する異物が最小限に抑えられる為、メンテナンス工数が大幅に削減出来ます。

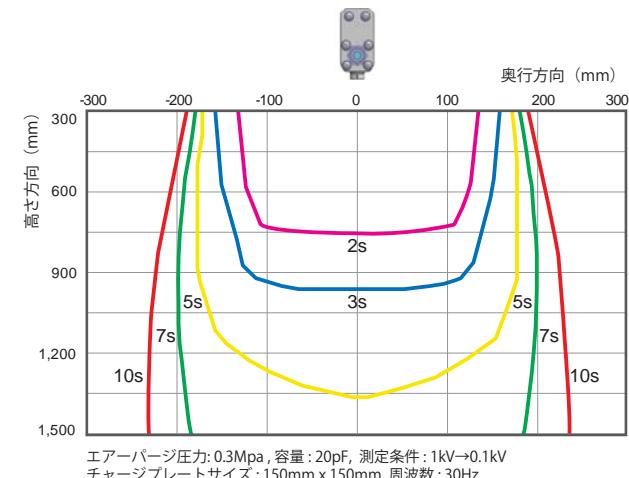
ノズルのエア消費量
0.3Mpa・・・約5.1L/分
0.1Mpa・・・約2.0L/分

イオンバー

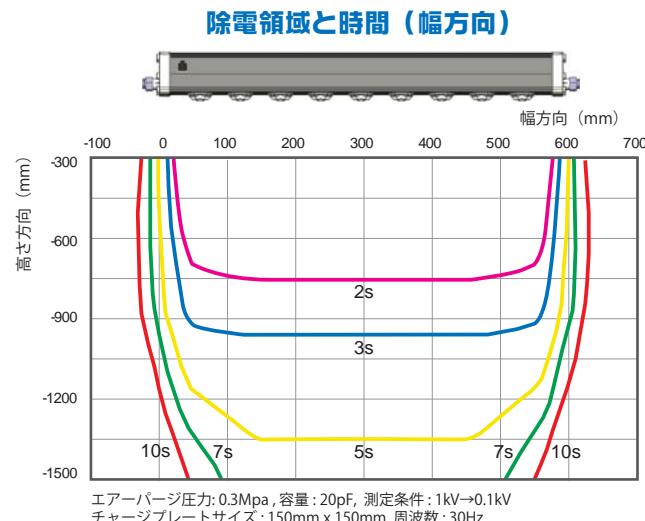
ASM-A シリーズ

除電性能

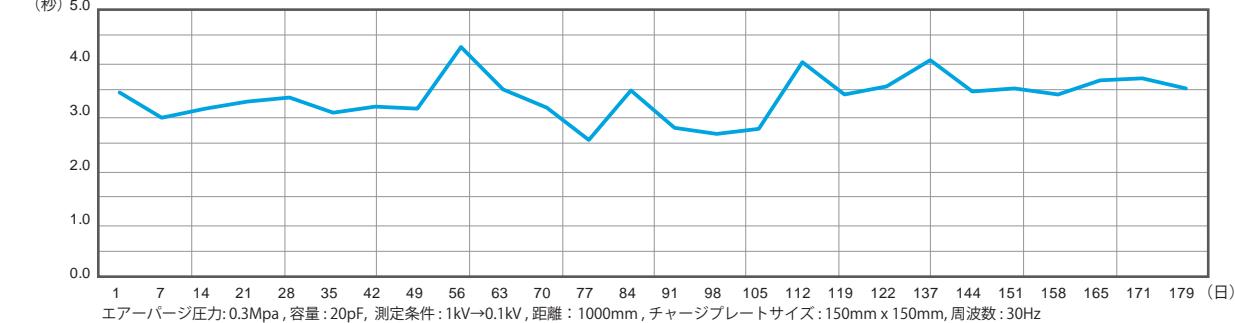
除電領域と時間（縦方向）



除電領域と時間（幅方向）

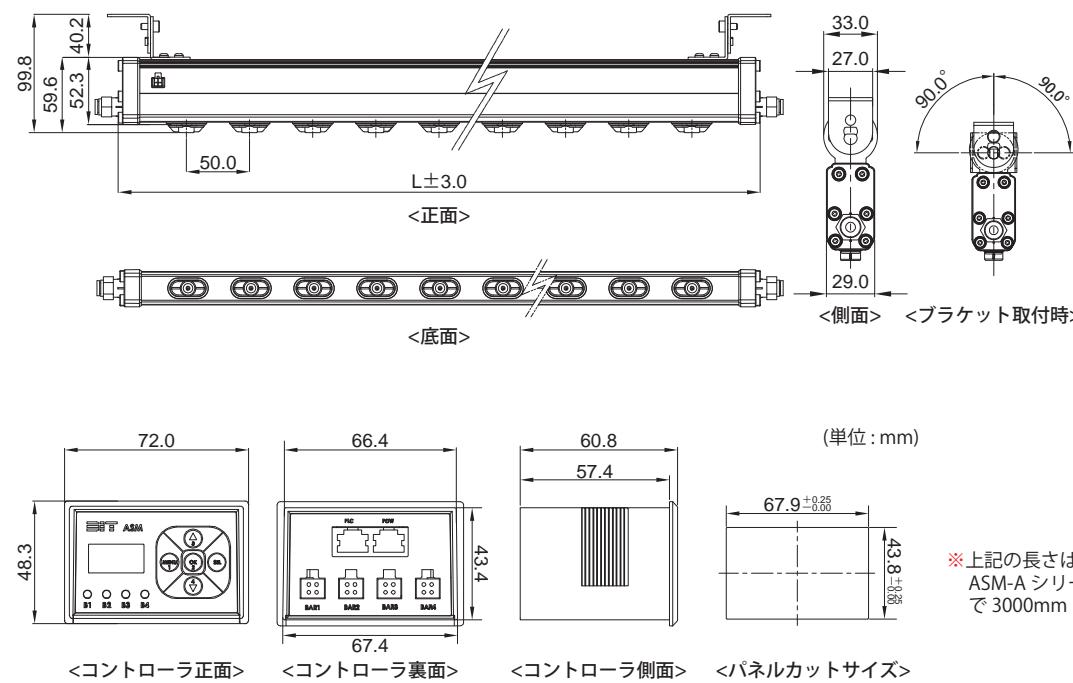


稼働期間と除電時間の関係



外形寸法図

ASM-A



製品型番	L:長さ
ASM-A030	296mm
ASM-A040	396mm
ASM-A050	496mm
ASM-A060	596mm
ASM-A070	696mm
ASM-A080	796mm
ASM-A090	896mm
ASM-A100	996mm
ASM-A110	1096mm
ASM-A130	1296mm
ASM-A160	1596mm
ASM-A190	1896mm
ASM-A210	2096mm
ASM-A230	2296mm
ASM-A250	2496mm
ASM-A300	2996mm

※上記の長さはエア配管部分を除いた長さです。
ASM-Aシリーズの長さは最短で300mm、最長で3000mmまでの50mm間隔で生産可能です。

イオンバー

ASM-P シリーズ スリムタイプ／高周波AC方式／高圧電源内蔵／コントローラ外付

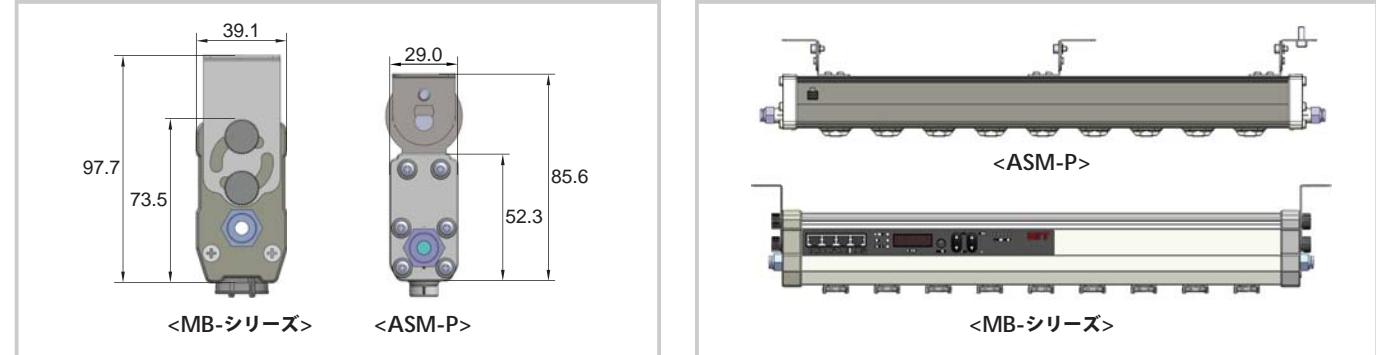


製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 700mA
放電電圧	±4.7kV (±5%)
消費電力	最大 22W
出力周波数	29kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波AC方式
材質	本体: ABS／電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	100mm～1000mm
供給エア	種類: クリーンドライエア, N2 圧力: 0～0.5 Mpa (通常 0.3Mpa以下) 流量: 2L/min (±10%) [最低 0.1Mpa] 1穴 チューブ径: Ø6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～85%RH (結露しないこと)

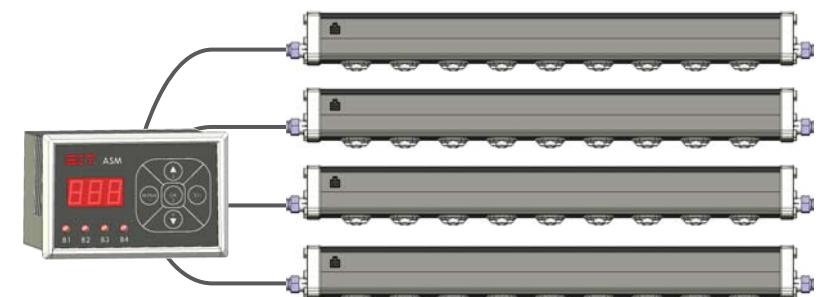
製品の特徴

既存のMBシリーズに比べて断面積が40%ダウン！ 小スペースへの取付が可能！

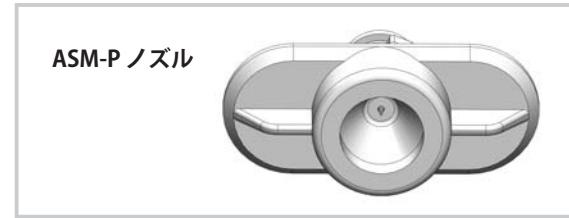


コントローラー外付けタイプ

1台のコントローラーでイオンバー4本まで制御・モニタリング可能！



省メンテナンス



ノズルのエア消費量を減らしながら、最適な構造設計により放電ピンの先端に付着する異物が最小限に抑えられる為、メンテナンス工数が大幅に削減出来ます。

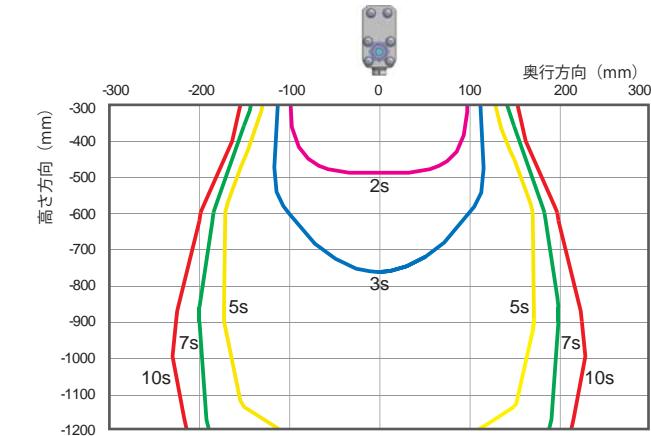
ノズルのエア消費量
0.3Mpa・・・約5.1L/分
0.1Mpa・・・約2.0L/分

イオンバー

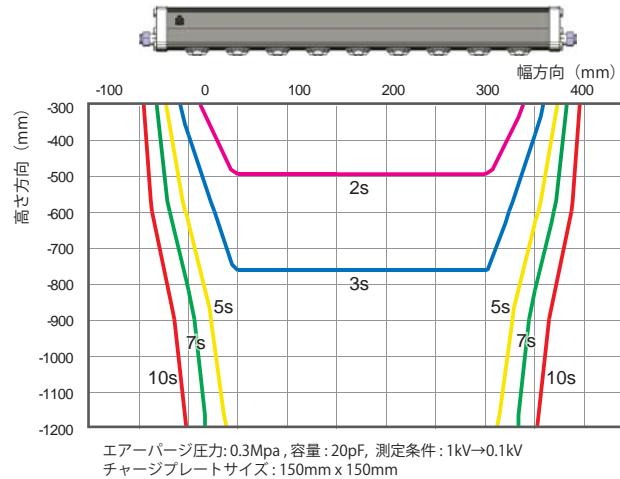
ASM-P シリーズ

除電性能

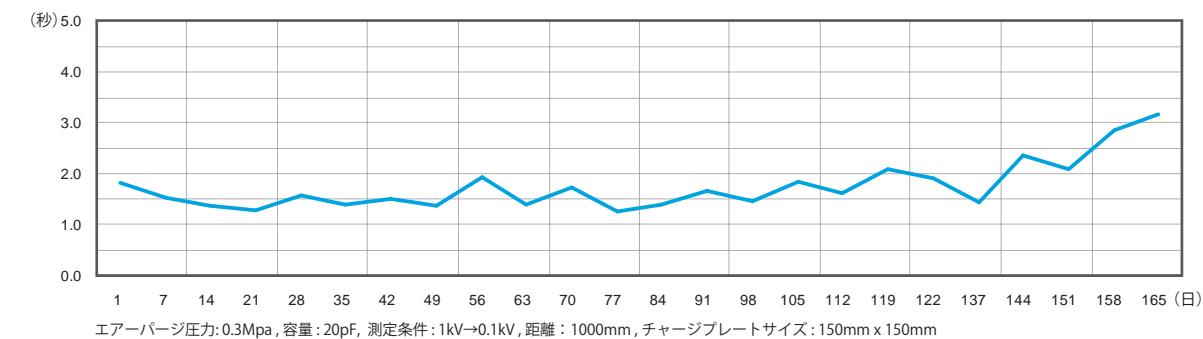
除電領域と時間（縦方向）



除電領域と時間（幅方向）

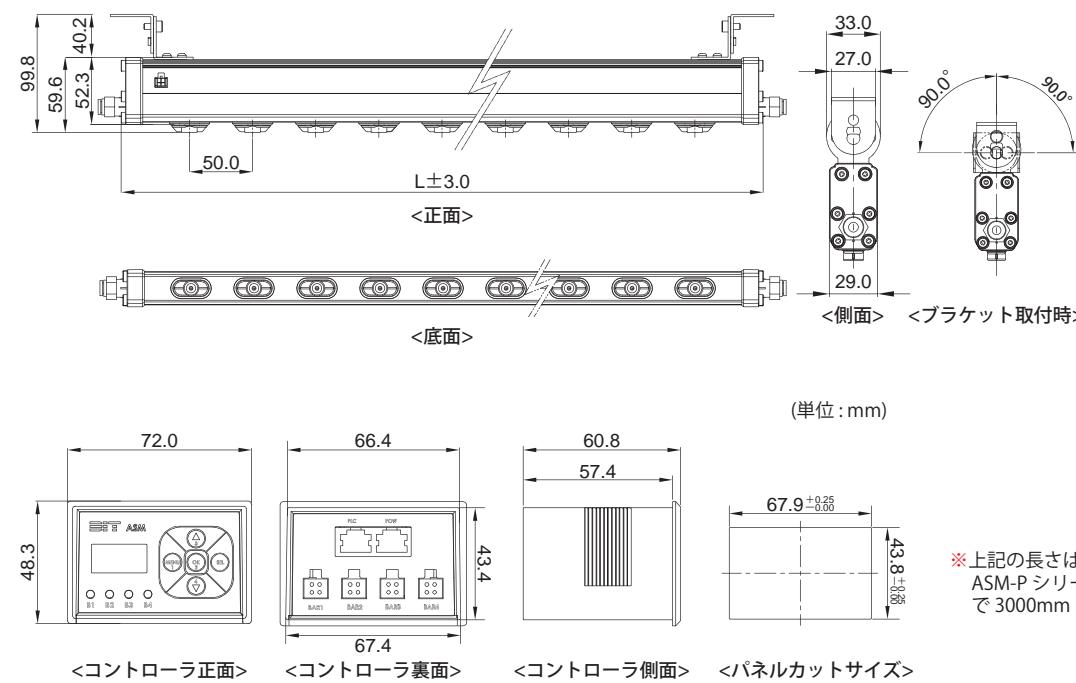


稼働期間と除電時間の関係



外形寸法図

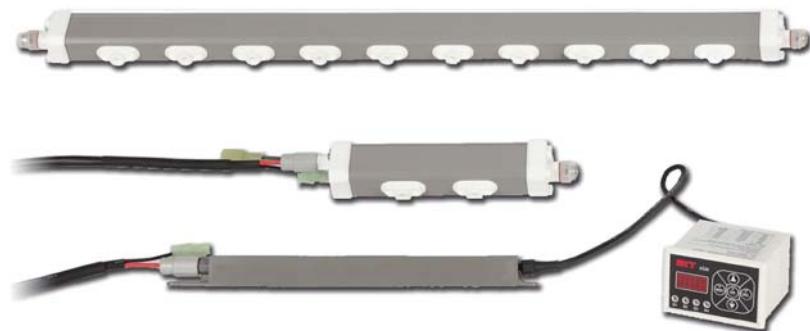
ASM-P



イオンバー

ASR-A シリーズ

ウルトラスリム／パルスAC方式／高圧電源・コントローラ外付

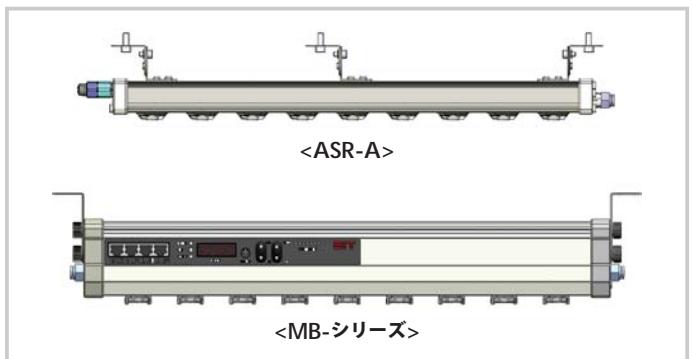
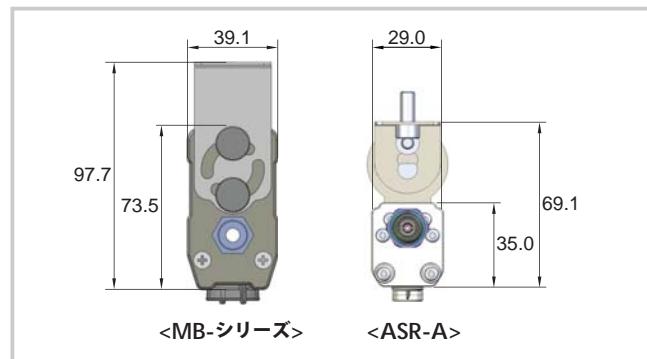


製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 300mA
放電電圧	±5.5kV
消費電力	最大 7W
出力周波数	0.5Hz～30Hz (調整可能)
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	200mm～2000mm
種類	クリーンドライエア, N2
供給エア圧力	0～0.5 Mpa (通常 0.3Mpa以下)
流量	2L/min (±10%) [最低 0.1Mpa] 1穴
チューブ径	Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～85%RH (結露しないこと)

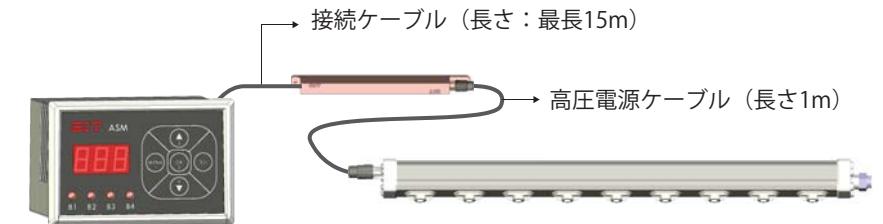
製品の特徴

既存のMBシリーズに比べて断面積が70%ダウン！ 小スペースへの取付が可能！

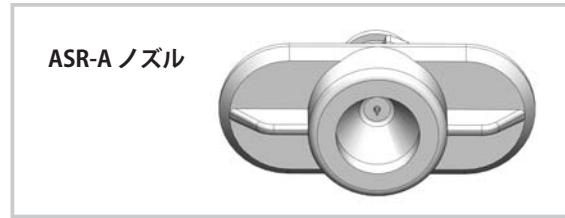


このイオンバーは高電圧電源とコントローラが外付けのタイプです。

高電圧電源とコントローラを外付けにした事で小スペースへの設置が容易となりました。



省メンテナンス



ノズルのエア消費量を減らしながら、最適な構造設計により放電ピンの先端に付着する異物が最小限に抑えられる為、メンテナンス工数が大幅に削減出来ます。

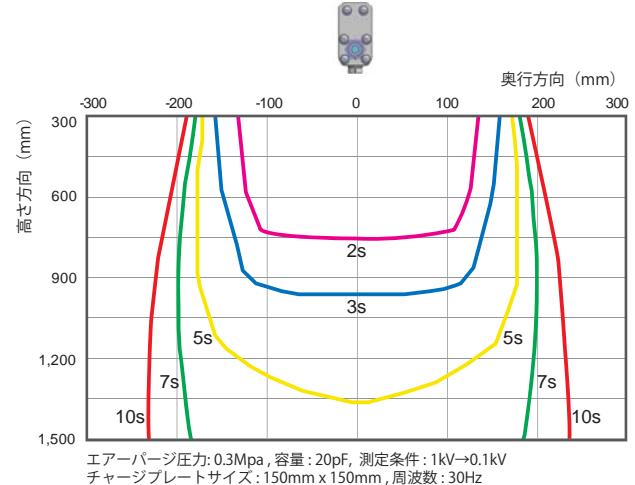
ノズルのエア消費量
0.3Mpa・・・約5.1L/min
0.1Mpa・・・約2.0L/min

イオンバー

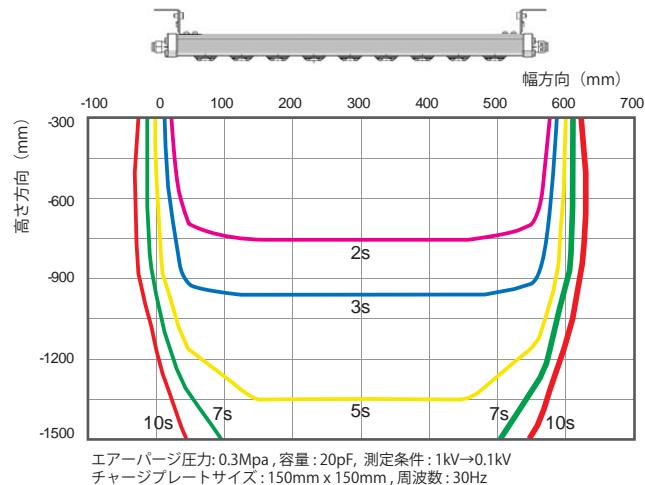
ASR-A シリーズ

除電性能

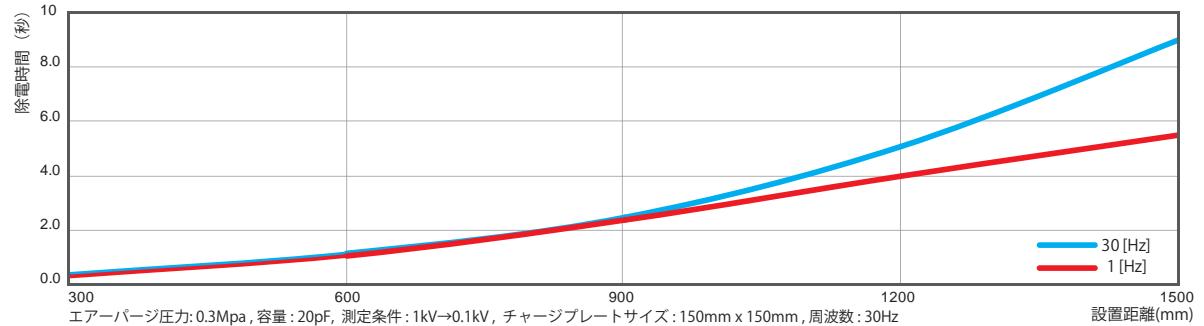
除電領域と時間（縦方向）



除電領域と時間（幅方向）

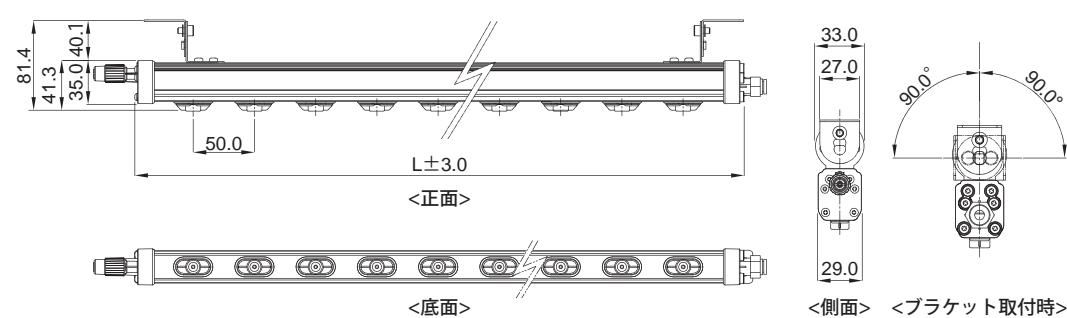


設置距離と除電時間の関係

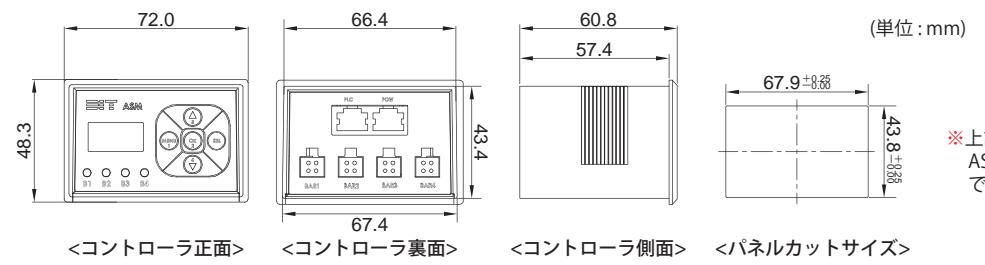


外形寸法図

ASR-A



製品型番	L:長さ	※
ASR-A015	146mm	
ASR-A020	196mm	
ASR-A025	246mm	
ASR-A030	296mm	
ASR-A040	396mm	
ASR-A050	496mm	
ASR-A060	596mm	
ASR-A070	696mm	
ASR-A090	896mm	
ASR-A110	1096mm	
ASR-A130	1296mm	
ASR-A160	1596mm	
ASR-A210	2096mm	
ASR-A250	2496mm	
ASR-A300	2996mm	



※上記の長さはエア配管部分を除いた長さです。
ASR-Aシリーズの長さは最短で150mm、最長で3000mmまでの50mm間隔で生産可能です。

イオンバー

MB-L シリーズ ダウンフロータイプ／パルスAC方式／高圧電源＆コントローラ内蔵

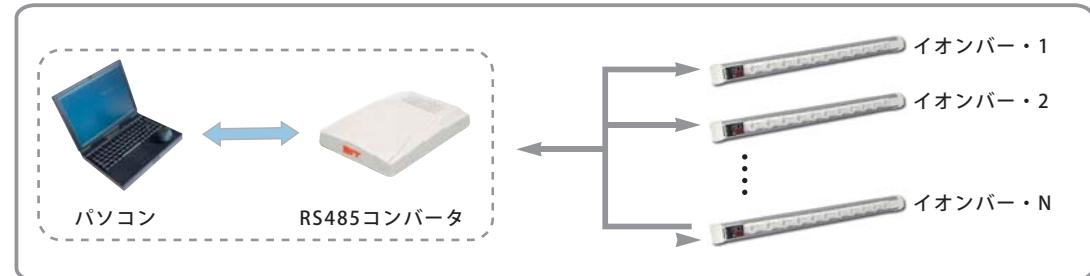


製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 300mA
放電電圧	±6.5kV
消費電力	最大 7W
出力周波数	0.1Hz～10Hz (調整可)
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	200mm～1500mm
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

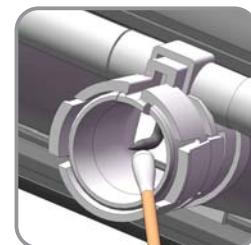
MB-Lシリーズは、RS485コンバータを接続し、外部モニタリングシステム（RMS）と連携可能！



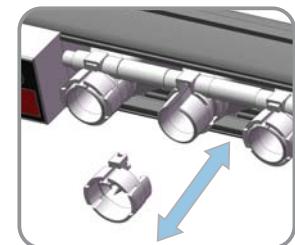
スリムで軽量な圧電セラミックトランス内蔵により、トランス及び制御ユニットが不要。軽量・小型化を実現しました。



簡単メンテナンス



交換が簡単な放電ピン



ワイヤレスリモコンで手軽にコンとロースが可能です。



ダウンフローの風を利用出来るイオン照射構造

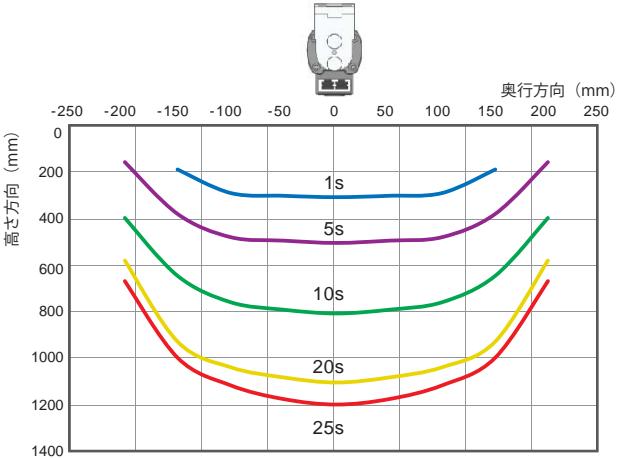


イオンバー

MB-L シリーズ

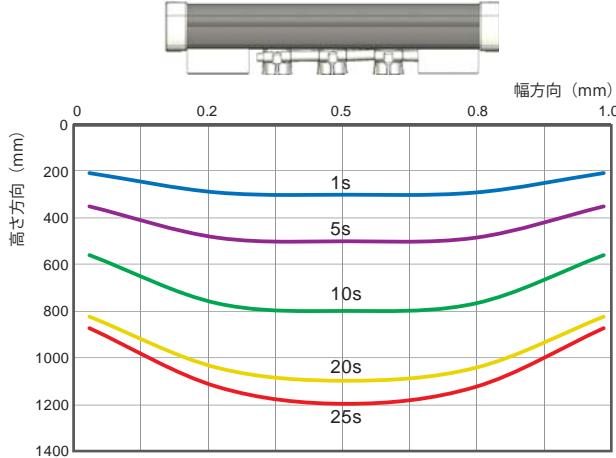
除電性能

除電領域と時間（縦方向）



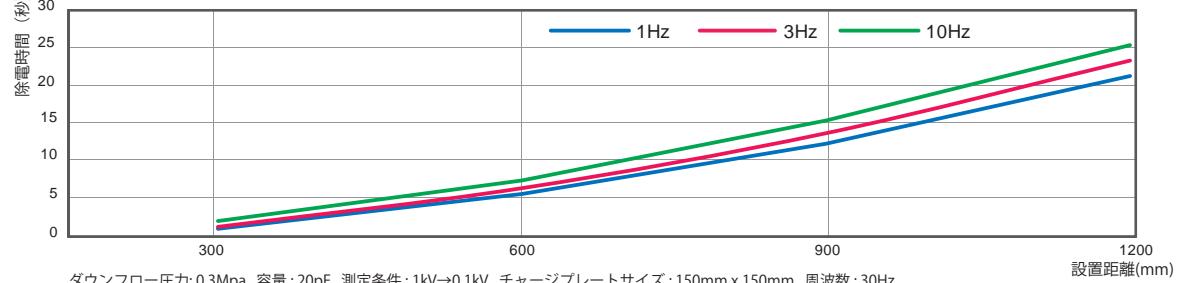
ダウンフロー圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 周波数: 30Hz

除電領域と時間（幅方向）



ダウンフロー圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 周波数: 30Hz

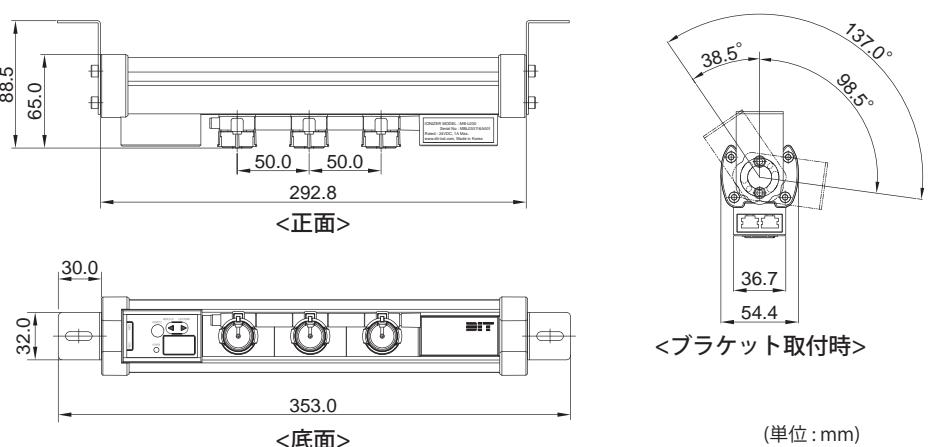
設置距離と除電時間の関係



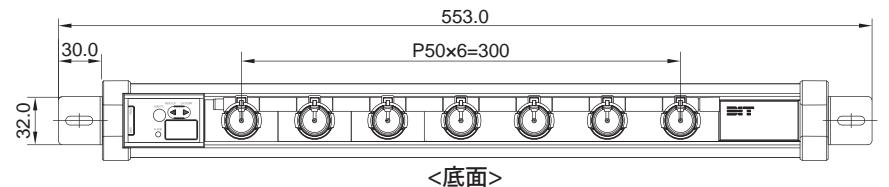
ダウンフロー圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV, チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 周波数: 30Hz

外形寸法図

MB-L030



MB-L050



製品型番	L:長さ	※
MB-L025	243mm	
MB-L030	293mm	
MB-L040	393mm	
MB-L050	493mm	
MB-L060	593mm	
MB-L070	693mm	
MB-L080	793mm	
MB-L090	893mm	
MB-L100	993mm	
MB-L110	1093mm	
MB-L120	1193mm	
MB-L130	1293mm	
MB-L140	1393mm	
MB-L150	1493mm	

※上記の長さはエア配管部を除いた長さです。
MB-L シリーズの長さは最短で250mm、最長で1500mmまでの50mm間隔で生産可能です。

イオンバー

MB-LS シリーズ

ダウンフロー／パルスAC方式／高圧電源＆コントローラ内蔵

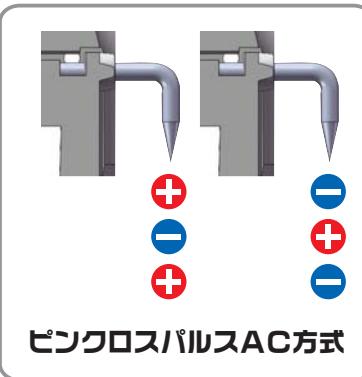
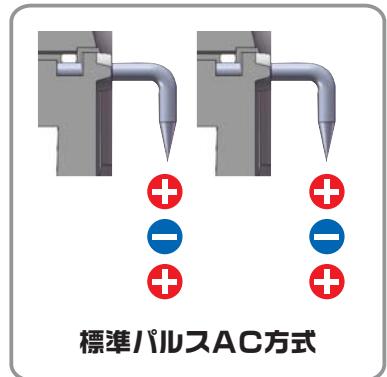


製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 570mA
放電電圧	±6.5kV
消費電力	最大 14W
出力周波数	0.1Hz～10Hz (調整可)
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体: ABS／電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
除電距離	200mm～600mm
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

ピンクロスタイルのパルスAC方式を採用し近距離の場合、低オフセット電圧を備えています (特許取得)



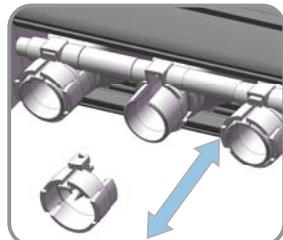
スリムで軽量な圧電セラミックトランス内蔵により、トランス及び制御ユニットが不要。軽量・小型化を実現しました。



簡単メンテナンス



交換が簡単な放電ピン



ワイヤレスリモコンで手軽にコンとロースが可能です。



ダウンフローの風を利用出来るイオン照射構造

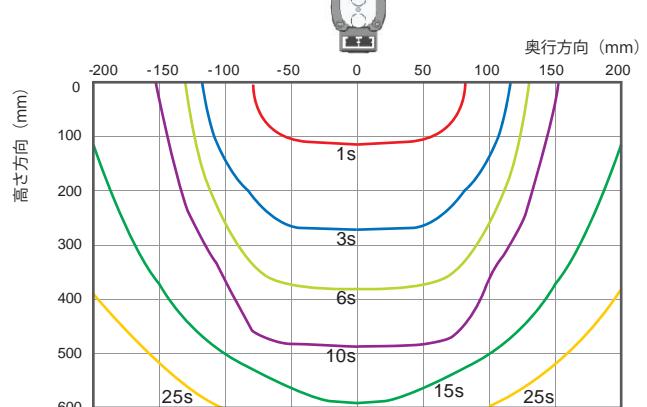


イオンバー

MB-LS シリーズ

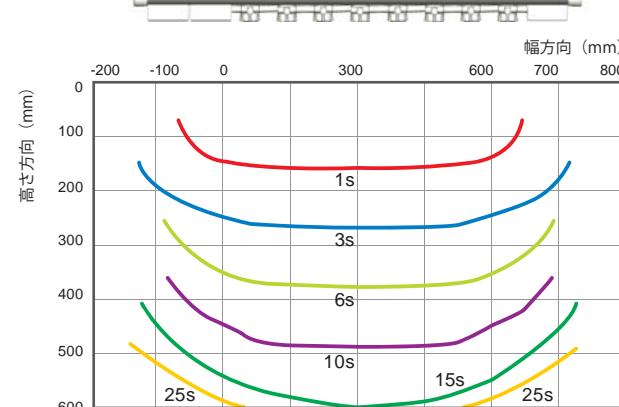
除電性能

除電領域と時間 (縦方向)



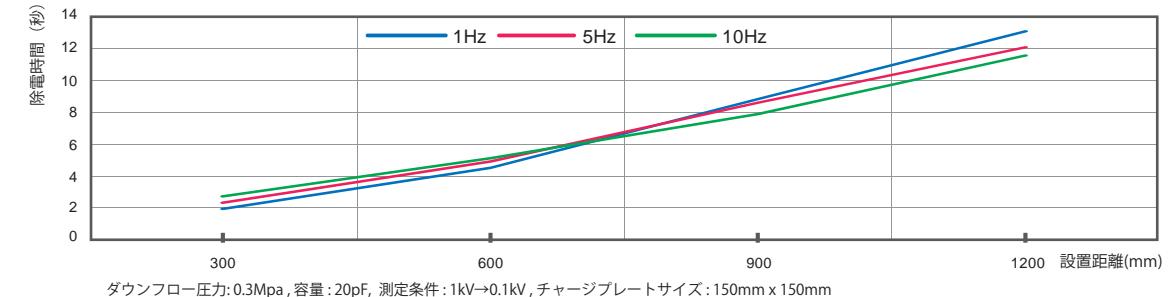
ダウンフロー圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 周波数: 30Hz

除電領域と時間 (幅方向)



ダウンフロー圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 周波数: 30Hz

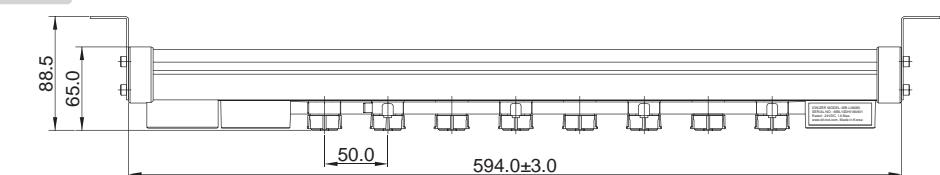
設置距離と除電時間の関係



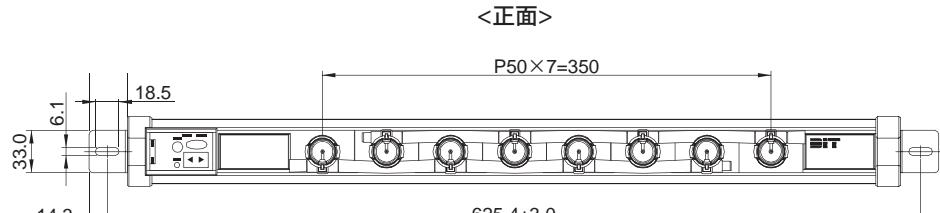
ダウンフロー圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV, チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

外形寸法図

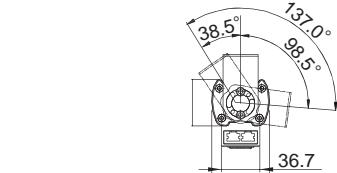
MB-L0608S



P50×7=350



625.4±3.0



<ブラケット取付時>

製品型番	L:長さ	※
MB - L0404S	394mm	
MB - L0506S	494mm	
MB - L0608S	594mm	
MB - L070AS	694mm	
MB - L080CS	794mm	
MB - L090ES	894mm	
MB - L100GS	994mm	
MB - L110IS	1094mm	
MB - L120KS	1194mm	
MB - L130MS	1294mm	
MB - L140OS	1394mm	
MB - L150QS	1494mm	

(単位: mm)

※上記の長さはエア配管部分を除いた長さです。
MB-Lシリーズの長さは最短で400mm、最長で1000mmまでの100mm間隔で生産可能です。

イオンブロアー

SF-40A

超小型タイプ／高周波AC方式



製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	最大 150mA
放電電圧	±4.0kV
消費電力	最大 4W
出力周波数	50kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波AC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±10V
エア流量	0.27m³/min
除電距離	100mm ~ 400mm
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 65%RH (結露しないこと)

※ACアダプタ付属していませんので、AC電源を使用する場合は専用ACアダプタの購入をお願い致します。

製品の特徴



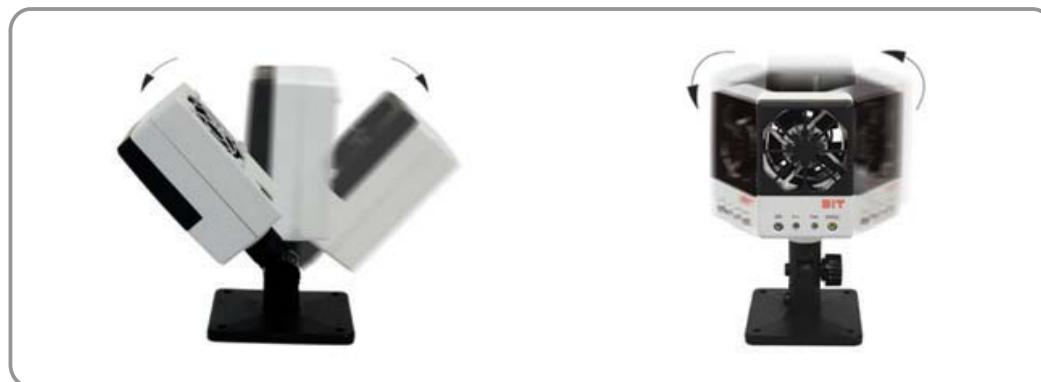
メンテナンス性に優れ掃除も簡単



超小型で高性能！



専用スタンドに磁石が着いて取付簡単！



上下と360度に回転し、好みの角度に送風できます

イオンブロアー

SF-40A

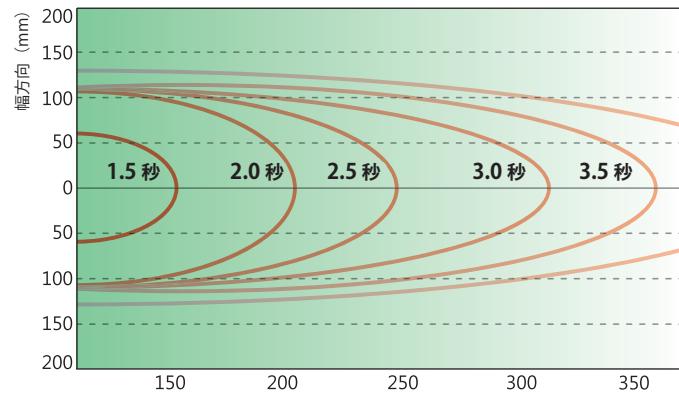
除電性能

高さ方向と除電時間

高さ (cm)	除電時間 (秒)		
	1	2	3
10	1.0秒		
15	1.5秒		
20		2.0秒	
30			3.0秒

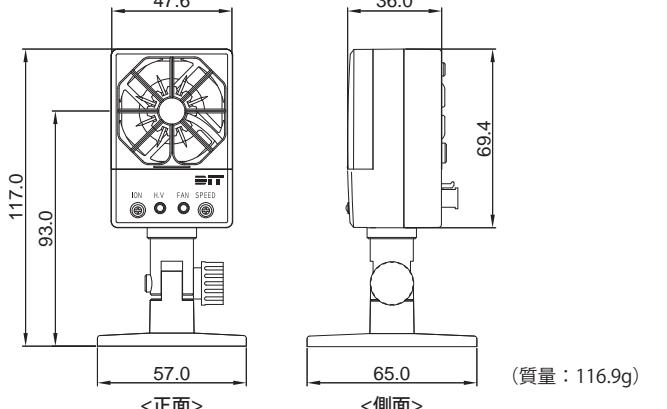
エアー流量: 最大0.27m³/min, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

幅方向と除電時間

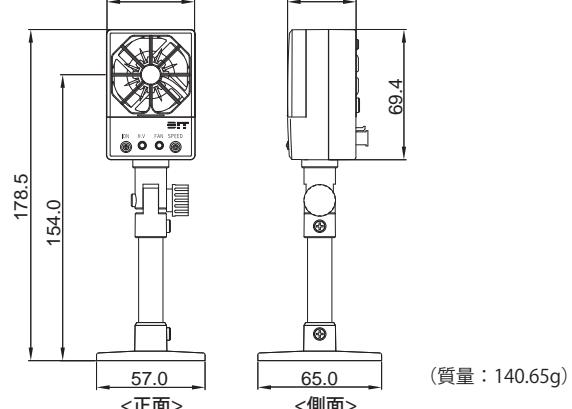


外形寸法図

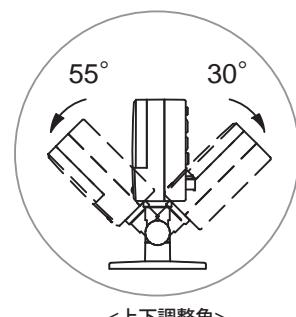
SF-40A / 標準スタンド取付時



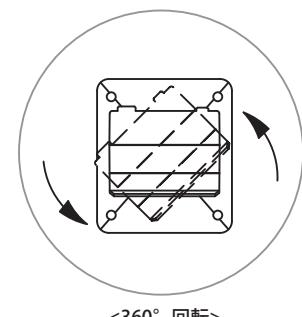
SF-40A / ロングスタンド取付時



(単位: mm)



<上下調整角>



<360° 回転>

イオンブロアー

MF-90 シリーズ

標準タイプ／高周波AC方式



製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流1-ファン	400mA
2-ファン	400mA
3-ファン	600mA
4-ファン	800mA
5-ファン	1200mA
放電電圧	±4.0kV
消費電力	最大 29W (5ファン時)
出力周波数	50kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波AC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±15V
エア流量	最大 1.75m³/分
除電距離	100mm ~ 1200mm
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 65%RH (結露しないこと)

製品の特徴

2種類の長さのスペーサーとファンの組み合わせで様々な長さとファンの配置構成が可能です。



メンテナンス性に優れ掃除も簡単



イオンブロアー

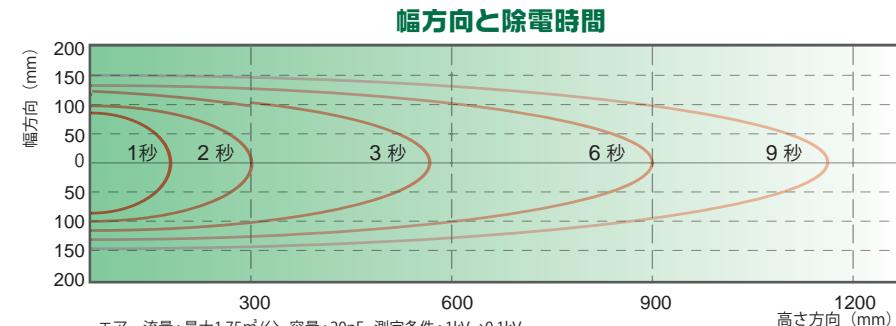
MF-90 シリーズ

除電性能

高さ方向と除電時間

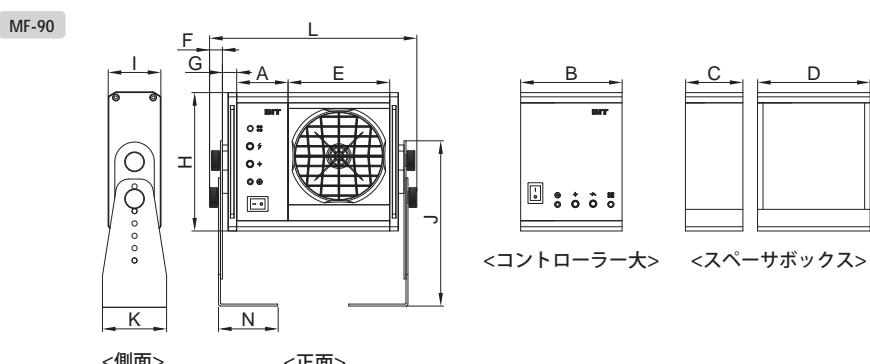
高さ (Cm)	除電時間 (秒)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30			2.0秒							
60				3.5秒						
90					6.0秒					
120							9.0秒			

エアーフロー: 最大1.75m³/分, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

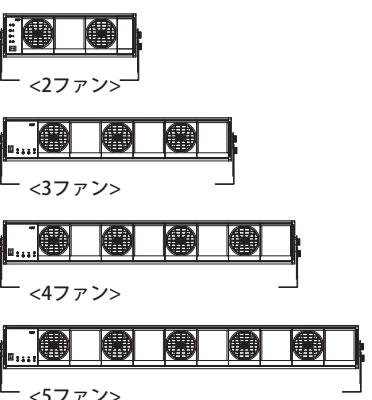


エアーフロー: 最大1.75m³/分, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

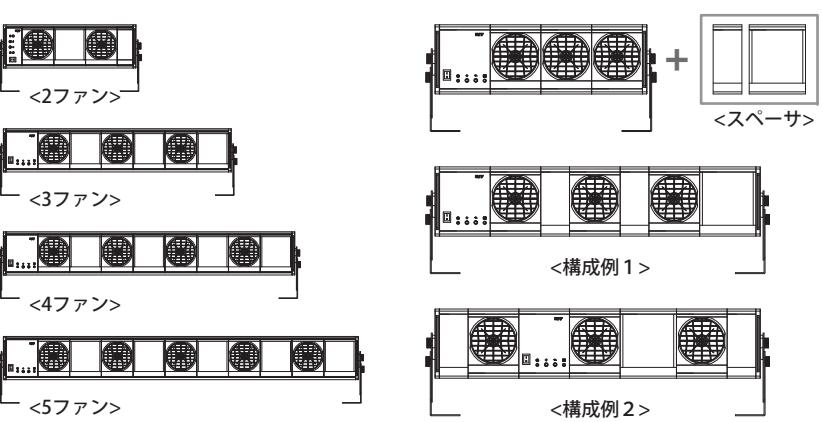
外形寸法図



標準構成



3ファンタイプ構成例



記号	名称	長さ	ファン数
A	コントローラ小	51.50mm	1, 2
B	コントローラ大	103.00mm	2, 3, 4, 5
C	スペーサボックス小	51.50mm	
D	スペーサボックス大	103.00mm	
E	ファンモジュール	103.00mm	
F	プラケットセット	13.00mm	
G	サイドカバー	15.20mm	
H		141.85mm	
I		53.75mm	
J		167.45mm	
K		65.00mm	
N		60.00mm	

記号	名称	長さ	ファン数
L	プロアー全体長	210.10mm	1
		313.10mm	2
		466.60mm	3
		569.60mm	4
		672.60mm	5

イオンブロアー

MF-A90 シリーズ

標準タイプ／パルスAC方式



製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流 1-ファン	400mA
2-ファン	400mA
3-ファン	600mA
4-ファン	800mA
5-ファン	1200mA
放電電圧	±6.5kV
消費電力	最大 29W (5ファン時)
出力周波数	10Hz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±30V
エア流量	最大 1.75m³/min (1ファン毎)
除電距離	200mm ~ 1200mm
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 65%RH (結露しないこと)

製品の特徴

2種類の長さのスペーサーとファンの組み合わせで様々な長さとファンの配置構成が可能です。



メンテナンス性に優れ掃除も簡単



イオンブロアー

MF-A90 シリーズ

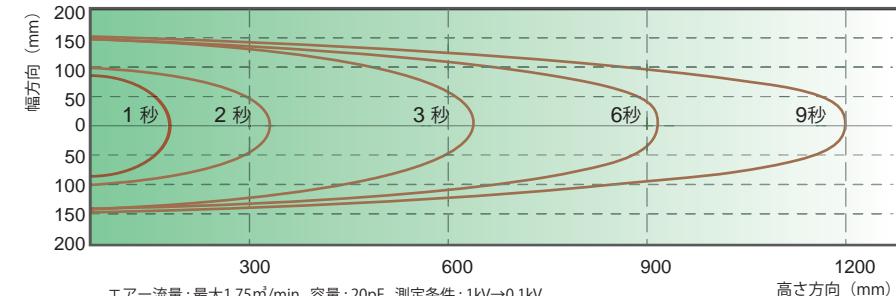
除電性能

高さ方向と除電時間

高さ (cm)	除電時間 (秒)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30			2.0秒							
60			3.0秒							
90						6.0秒				
120										9.0秒

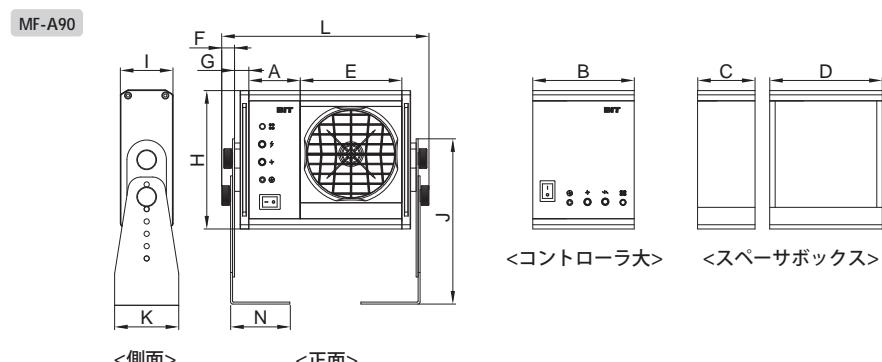
エアー流量: 最大1.75m³/min, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

幅方向と除電時間

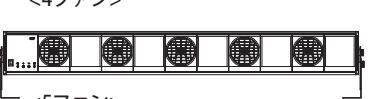
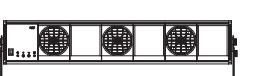
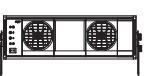


エアー流量: 最大1.75m³/min, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm

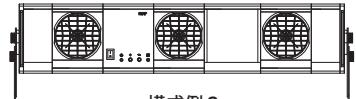
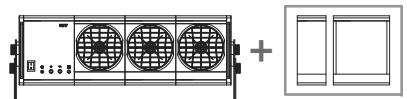
外形寸法図



標準構成



3ファンタイプ構成例



記号	名称	長さ	ファン数
A	コントローラ小	51.50mm	1, 2
B	コントローラ大	103.00mm	2, 3, 4, 5
C	スペーサーボックス小	51.50mm	
D	スペーサーボックス大	103.00mm	
E	ファンモジュール	103.00mm	
F	プラケットセット	13.00mm	
G	サイドカバー	15.20mm	
H		141.85mm	
I		53.75mm	
J		167.45mm	
K		65.00mm	
N		60.00mm	

記号	名称	長さ	ファン数
L	プロアー全体長	210.10mm	1
		313.10mm	2
		466.60mm	3
		569.60mm	4
		672.60mm	5

イオンブロアー

AMF-AE シリーズ

大型タイプ／パルスAC方式



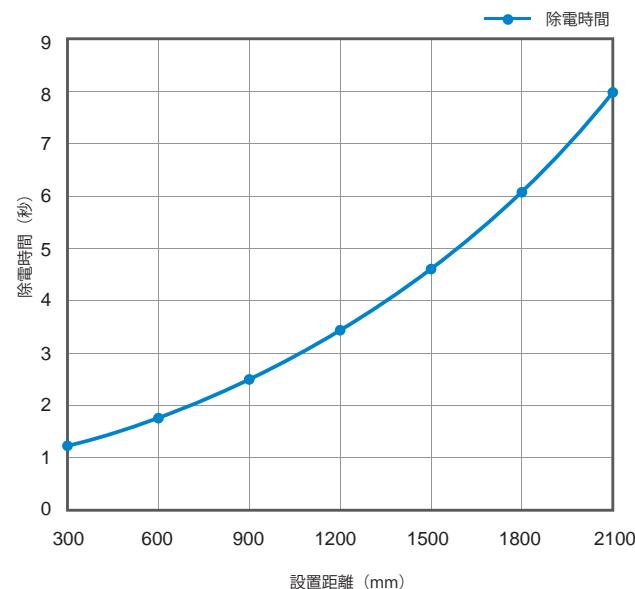
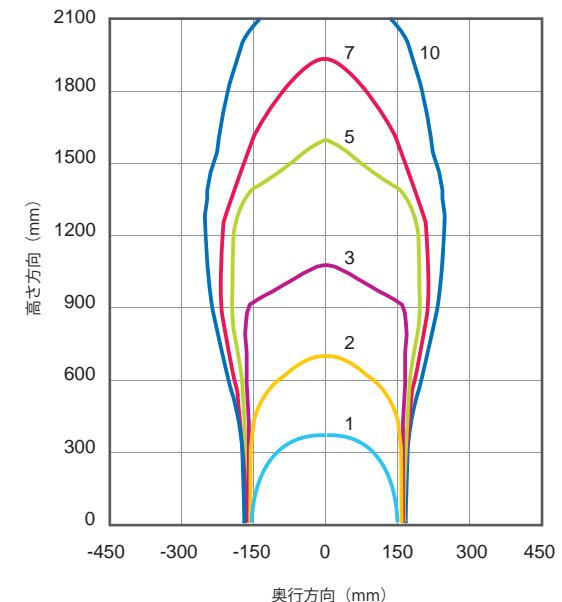
製品仕様

項目	仕様
電源電圧	AC 100～240V 50/60Hz・DC 24V ±10%
消費電流 ファン数	1ファン 2ファン 3ファン
DC24V	1.5A 3.0A 4.5A
電圧 AC110V	610mA 1220mA 1830mA
AC220V	250mA 500mA 750mA
放電電圧	±5.5kV (±5%)
消費電力	最大 123W (3ファン時)
出力周波数	10Hz～50Hz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	パルスAC方式
材質	本体:ABS／電極針:タンゲステン
イオンバランス	±30V
エア流量	最大 6.425m³/min (レベル4)
除電距離	200mm～1500mm
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C～50°C (32～122°F)
環境湿度範囲	35～65%RH (結露しないこと)

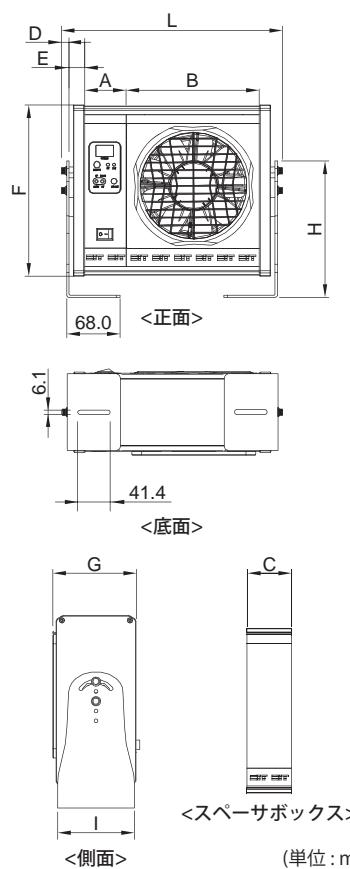
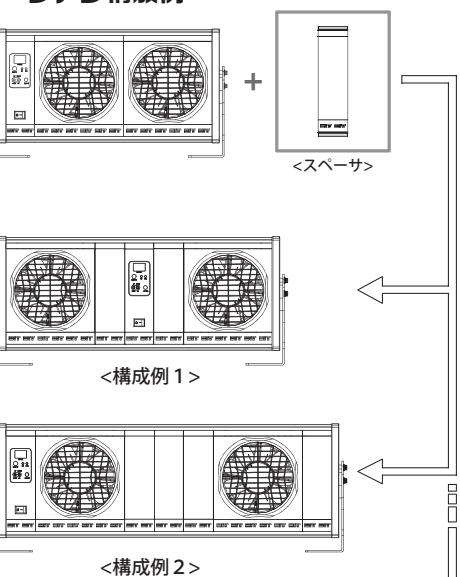
イオンブロアー

AMF-AE シリーズ

除電性能



外形寸法図

MF-AE**ファン構成例**

記号	名称	長さ
A	コントローラ	54.6mm
B	ファンモジュール	170.0mm
C	スペーサボックス	56.6mm
D	サイドカバー	18.6mm
E	プラケットセット	9.6mm
F		217.8mm
G		106.1mm
H		173.6mm
I		97.5mm

記号	名称	長さ	ファン数
L	プロアー全体長	262.0mm	1
		432.0mm	2
		602.0mm	3

製品の特徴

放電ピン先の自動掃除機能が搭載されておりメンテナンス時間が削減出来ます。



コントローラ部の「PIN CLN」ボタンを押すと自動で掃除機能が実行されます。

メニュー設定により、掃除機能を周期的（一日毎）に実行させる事が可能です。

PLC/RS485通信で、自動掃除のリモートコントロールが可能です。

放電ピンの交換は、簡単な取り外し構造でメンテナンス性に優れています。



140mmファン：最大風量[1ファン当たり]6.425m³/min
(風量4段階調整可能)

自動バランス機能によりピンの汚染及び摩耗が有っても除電性能が長く維持出来ます。

PLC/RS485通信を利用したリモートコントロールで様々な機能設定が可能です。

イオンノズル

ZM-G11/AM-G12

高周波AC方式



ZM-G11 (標準)



ZM-G12
(オプション)

製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	200mA
放電電圧	±4.0kV
消費電力	最大 5W
出力周波数	50kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波AC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±15V
供給エア	種類: クリーンドライエア, N2 圧力: 0~0.5 Mpa 流量: 128L / min [0.3Mpa] チューブ径: Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

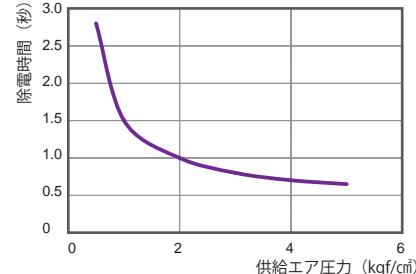
アラーム出力機能



メンテナンス性が良く掃除も簡単に出来ます。

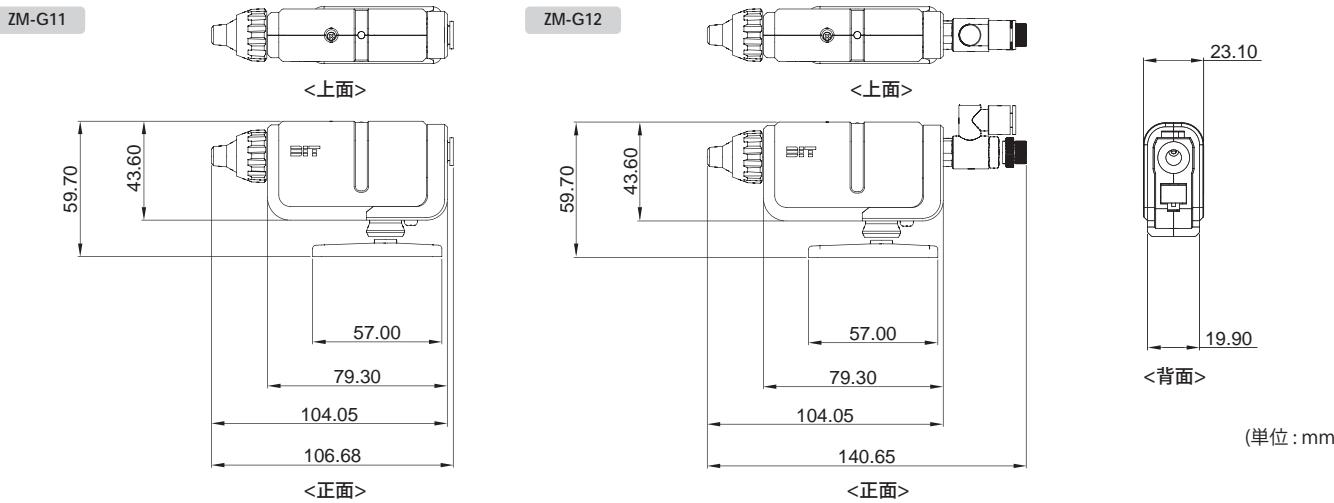
除電性能

供給エア圧力と除電時間



エアーバージ圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 設置距離 150mm

外形寸法図



イオンガン

ZM-G1G

高周波AC方式



製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	200mA
放電電圧	±4.0kV
消費電力	最大 5W
出力周波数	50kHz
イオン発生方式	コロナ放電式
電圧印加方式	高周波AC方式
材質	本体: ABS / 電極針: タングステン
イオンバランス	±15V
供給エア	種類: クリーンドライエア, N2 圧力: 0~0.5 Mpa 流量: 128L / min [0.3Mpa] チューブ径: Φ6 (外径)
オゾン発生量	0.05ppm以下
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

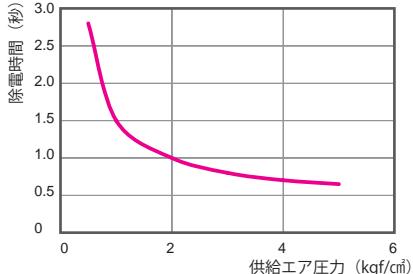
アラーム出力機能



メンテナンス性が良く掃除も簡単に出来ます。

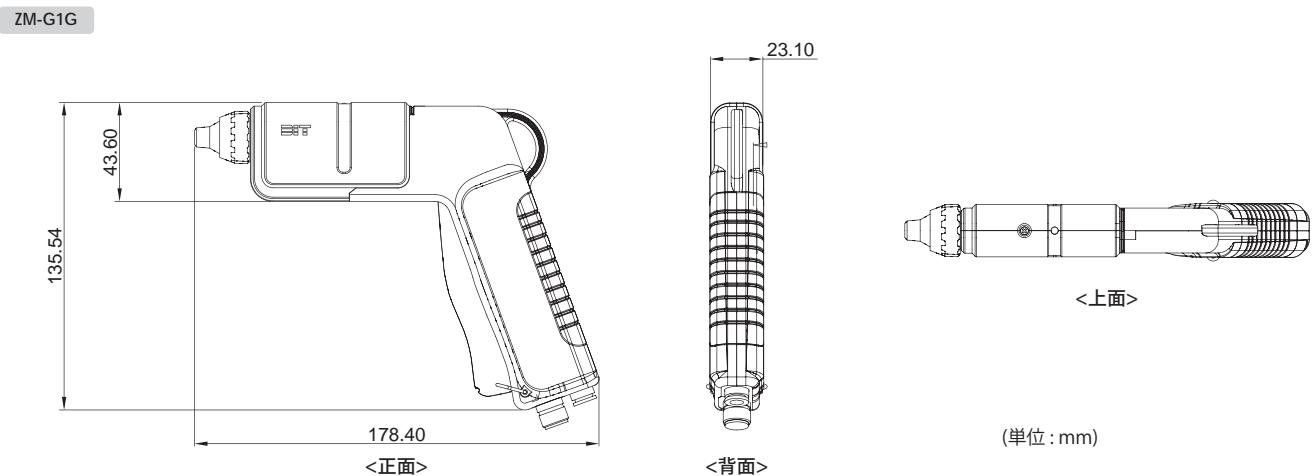
除電性能

供給エア圧力と除電時間



エアーバージ圧力: 0.3Mpa, 容量: 20pF, 測定条件: 1kV→0.1kV
チャージプレートサイズ: 150mm x 150mm, 設置距離 150mm

外形寸法図



ハンディ型静電気測定器

ARS-H002ZA



製品仕様

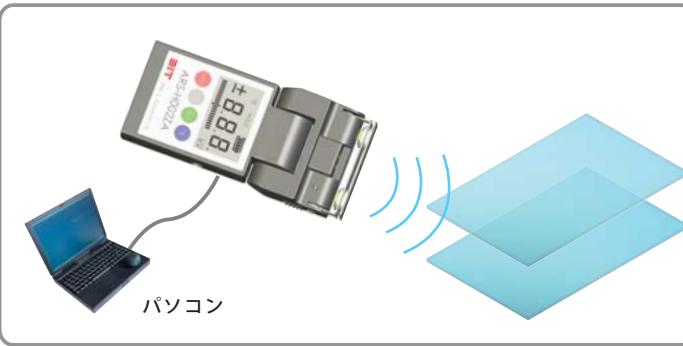
項目	仕様
電源電圧	DC 9V±10% (9V型アルカリ乾電池)
センサタイプ	振動チップ型
測定距離	25mm (±0.5mm)
	精密モード: ±2kV (±10%)
レンジ/オートチェンジ	拡張モード: ±20kV (±10%)
	イオンバランスモード: ±300V (±10%)
	精密モード: 10V
測定分解能	拡張モード: 100V
	イオンバランスモード: 1V
応答時間	1秒
ディスプレイ表示	液晶表示
通信インターフェイス	USB通信
環境温度範囲	0°C ~ 40°C (32 ~ 104°F)
環境湿度範囲	35 ~ 85%RH (結露しないこと)

製品の特徴

ヘッド部回転機能によりイオンプレートが回転しまるので測定しやすくなっています。

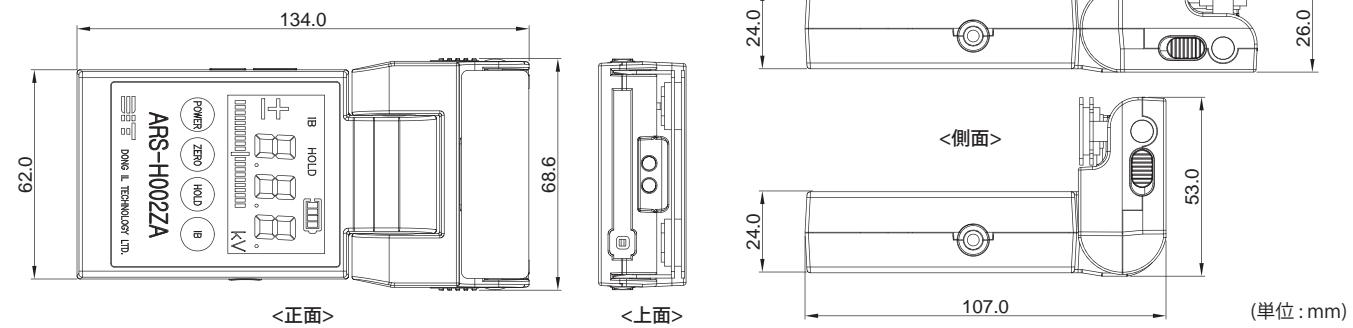


パソコンでリアルタイムモニターとデータログの保存管理出来ます。(USBポートで測定値が送信出来ます)



外形寸法図

ARS-H002ZA



オンライン用静電気測定器

ARS-S005 シリーズ



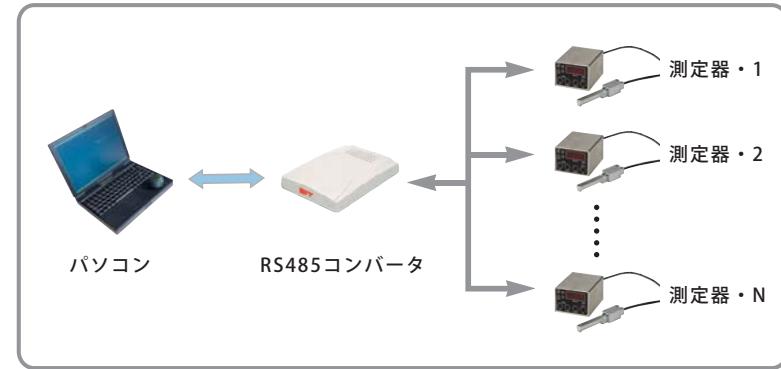
製品仕様

項目	仕様
電源電圧	DC 24V±10%
消費電流	130mA
消費電力	最大3W
センサタイプ	振動チップ型
測定距離	精密モード: 25mm (±0.5mm)
	拡張モード: 50~100mm (±0.5mm) <small>※1</small>
測定レンジ	精密モード: ±2kV (±5%)
	拡張モード: ±20kV (±10%)
測定分解能	精密モード: 1V
	拡張モード: 10V
リニアリティ	±5% F.S
応答時間	20ms (プログラム設定可能)
アナログ出力	ARS-S005W1 出力電圧: 1~5V
	ARS-S005U1 出力電圧: 0~5V
	ARS-S005C1 出力電流: 4~20mA
通信インターフェイス	RS-485通信
環境温度範囲	0°C ~ 50°C (32 ~ 122°F)
環境湿度範囲	35 ~ 85%RH (結露しないこと)

※1 10mm単位で変更可能

製品の特徴

1台のパソコンで最大30台のARD-S005シリーズをリアルタイムにモニタリング出来ます。

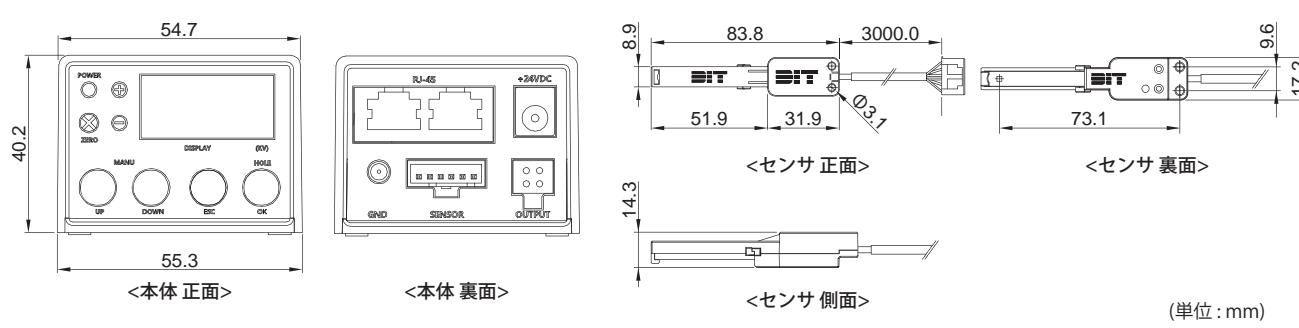


モニタリング用専用ソフトウェア付属
(※ユーザーインターフェースの変更等は対応出来ません)



外形寸法図

ARD-S005



チャージプレートモニタ ARC-P102ZA

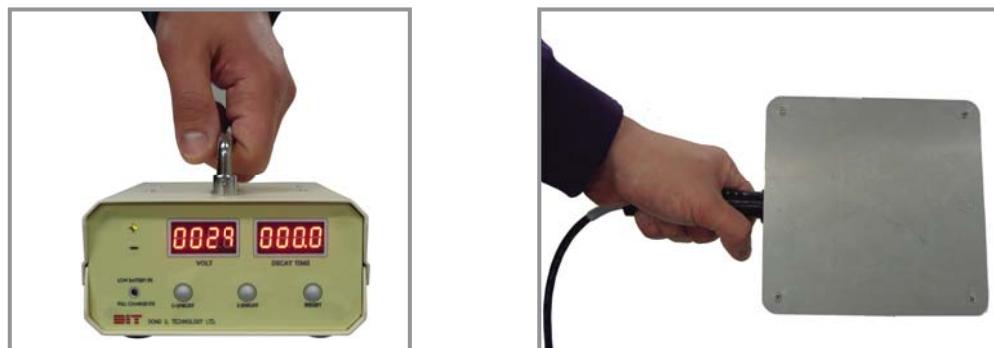


製品仕様

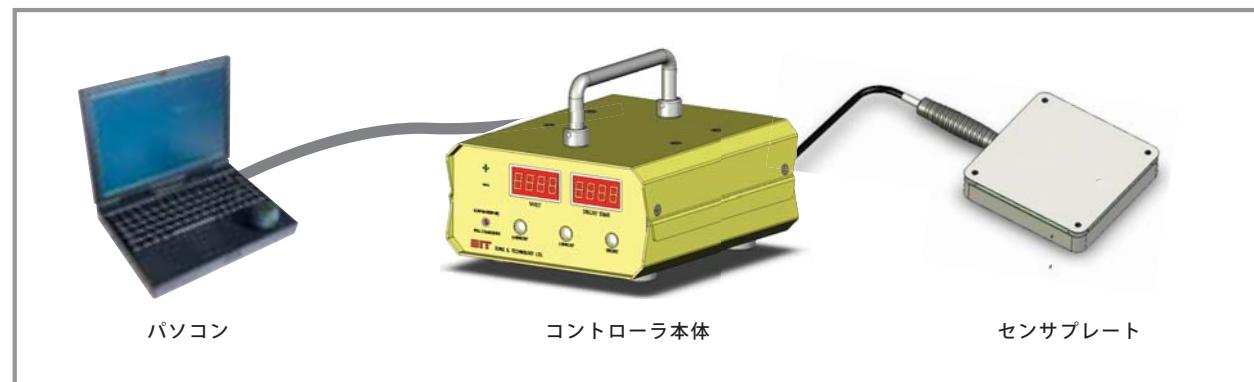
項目	仕様
電源電圧	DC 12V±10%
消費電流	1A
バッテリー	ニッケル水素/バッテリー 7.2V-6個パック
バッテリー充電時間	3時間
バッテリー稼働時間	8時間
静電容量	20pF ±2pF
減衰時間／精度	開始／停止精度：±1V 時間分解能：0.1秒～999.9秒
減衰時間（調整可能）	開始電圧：1～±1000/1V 停止電圧：0～±999/1V
センサタイプ	USB通信
本体質量	約2kg
通信インターフェイス	USB通信
測定環境温度範囲	5°C～35°C (41～95°F)
測定環境湿度範囲	35～80%RH (結露しないこと)

製品の特徴

本体は小型・軽量で持ち運びも簡単！



付属の専用ソフトウェアにより、パソコンで簡単に測定値のモニタリング・保存管理が行えます。

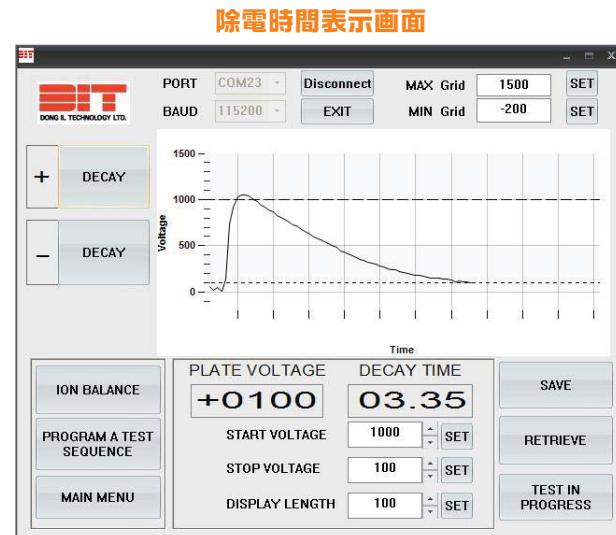


チャージプレートモニタ ARC-P102ZA

ソフトウェア画面

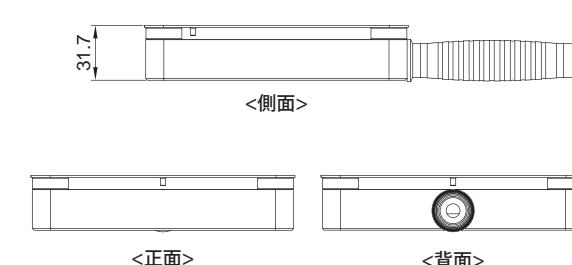
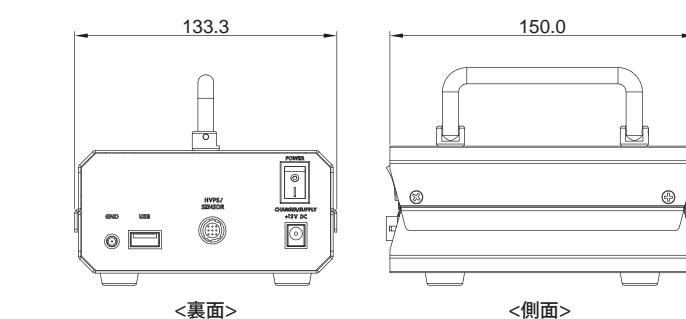
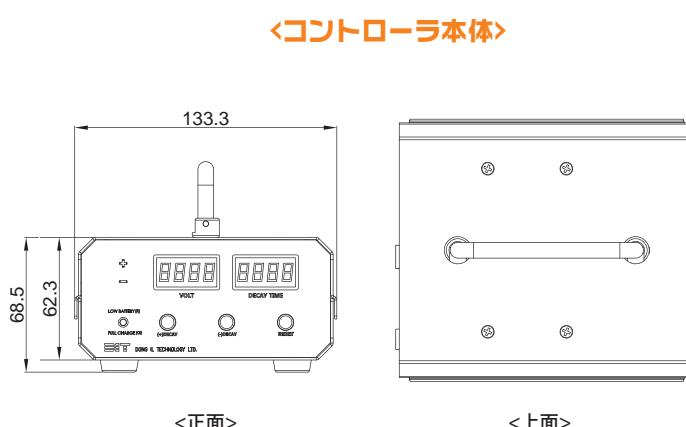


イオンバランス表示画面



除電時間表示画面

外形寸法図



(単位: mm)

イオンバー製品仕様

シリーズ	ASG-A	ASG-P	ASG-PG	ASR-A
外観				
電圧印加方式	パルスAC	高周波AC	パルスAC	
電源電圧		DC24V±10%		
消費電流	最大 300mA	最大 900mA	最大 300mA	
イオンバランス		±30V		
放電電圧	4.75, 5.00, 5.25, 5.50 (kV) (4段階調整可)	±4.7kV (±5%)	±5.5kV	
周波数設定	0.5~1.0/0.1 (Hz) 1.0~10.0/1.0 (Hz) 10.0~60.0/5.0 (Hz) (調整可)	29kHz	0.5~1.0/0.1 (Hz) 1.0~10.0/1.0 (Hz) 10.0~60.0/5.0 (Hz) (調整可)	
エア供給圧力	0~0.5 MPa (推奨 0.3Mpa)			
オゾン発生量	0.05ppm以下			
除電性能	750mm/2秒 1000mm/3秒 1350mm/5秒 ※1	500mm/2秒 760mm/3秒 ※1	750mm/2秒 1000mm/3秒 1350mm/5秒 ※1	
高圧電源	内蔵	内蔵	外付	
コントローラ	内蔵	内蔵	外付	
除電距離	500~3000mm	350~3000mm	150~3000mm	

※1 エア供給圧力 0.3Mpa 時

イオンバー製品仕様

シリーズ	ASM-A	ASM-P	MB-L	MB-LS
外観				
電圧印加方式	パルスAC	高周波AC	パルスAC	
電源電圧		DC24V±10%		
消費電流	最大 300mA	最大 700mA	最大 300mA	最大 570mA
イオンバランス		±30V		
放電電圧	±5.5kV	±4.7kV (±5%)	±6.5kV	
周波数設定	0.5~1.0/0.1 (Hz) 1.0~10.0/1.0 (Hz) 10.0~60.0/5.0 (Hz) (調整可)	29kHz	0.5~1.0/0.1 (Hz) 1.0~10.0/1.0 (Hz) 10.0~60.0/5.0 (Hz) (調整可)	
エア供給圧力	0~0.5 MPa (推奨 0.3Mpa)			ダウンフロー
オゾン発生量	0.05ppm以下			
除電性能	750mm/2秒 1000mm/3秒 1350mm/5秒 ※1	500mm/2秒 760mm/3秒 ※1	350mm/1秒 500mm/5秒 800mm/10秒 ※2	150mm/1秒 270mm/3秒 380mm/6秒 ※2
高圧電源	内蔵		内蔵	
コントローラ	外付		内蔵	
除電距離	300~3000mm	150~3000mm	250~1500mm	400~1500mm

※1 エア供給圧力 0.3Mpa 時 **※2** ダウンフロー 0.3m/秒 時

イオンブロア製品仕様

モデル・シリーズ	SF-40A	MF-90	MF-A90	MF-AE
外観				
電圧印加方式	高周波AC	高周波AC	パルスAC	パルスAC
電源電圧		DC24V±10%	DC24V±10% AC100-240V 50/60Hz	
消費電流	最大 150mA	400mA~1200mA (1~5ファン)	DC24V時: 1.5A~4.5A AC110V時: 610mA~1830mA (1~3ファン)	
イオンバランス	±10V以内	±15V以下	±30V以下	±30V以下
放電電圧	±4.0kV	±4.0kV	±6.5kV	±5.5kV (±5%)
出力周波数	50kHz	50kHz	10Hz	10~50Hz
エア流量 (1ファン)	0.27m³/分	1.75m³/分	6.425m³/分 (4段階)	
オゾン発生量	0.05ppm以下			
除電性能 (1ファン)	100mm/1.0秒 150mm/1.5秒 200mm/5.0秒	300mm/2.0秒 600mm/3.5秒 900mm/6.0秒	300mm/2.0秒 600mm/3.0秒 900mm/6.0秒	300mm/1.2秒 600mm/1.8秒 900mm/2.5秒
除電距離	100~400mm	100~1200mm	200~1200mm	200~1500mm

イオンノズル・イオンガン製品仕様

モデル	ZM-G11・ZM-G12	ZM-G1G
外観		
電圧印加方式	高周波AC	
電源電圧	DC24V±10%	
消費電流	200mA	
イオンバランス	±15V以下	
放電電圧	±4.0kV	
出力周波数	50kHz	
エア流量	エア圧力 0~0.5Mpa・エア消費量 128L/cm³	
オゾン発生量	0.05ppm以下	
除電性能	エア圧力 2kgf/cm²: 150mm 1.0秒 エア圧力 4kgf/cm²: 150mm 0.7秒	

⚠ 保証について :

本製品の故障・誤動作・不具合などにより発生した付随的障害に対して、また本製品を用いたことによって生じた損害・賠償に対して、当社は一切責任を負いません。あらかじめご了承ください。
本製品は、納入後1年間の保証となります。保証期間内の故障時は、代替商品との交換対応とさせて頂きます。使用環境・使用条件を満たしている場合に限ります。
但し、保証期間内でも次の場合には有料修理・交換になります。（イ）お取扱上の不注意、天災、火災、公害、指定以外の使用方法による故障・損傷の場合。
(ロ) 買い上げ後の輸送・移動・落下に起因する故障および損傷。

⚠ 注意等 :

本製品を、酸・アルカリ・有機溶剤・腐食性ガス等の影響を受ける環境では使用しないでください。本製品は、食品等に直接触れる設置方法は辞めてください。本製品を次のような場所で使用・保管しないでください。（水がかかる場所／直射日光下や高温多湿の場所／煙、湯気、ちり、ほこりの多い場所／有害な薬品やガスなどの影響を受ける場所）本製品を落としたり、強い衝撃を与えたたり、重いものをのせたりしないでください。故障の原因となる事があります。カタログに記載した図およびイラストは、一部を省略したり抽象化して表現している場合があります。カタログに記載した仕様・その他の内容について、技術改善の為予告なく変更することがありますご了承ください。カタログに記載した性能に関するグラフや表の測定データは、当社試験基準に基づきます。本製品に関するお問い合わせおよびサポート、カタログの記載については、国内限定とさせて頂きます。

インターネットのホームページにて、弊社製品の最新情報や詳細などを掲載しております。詳しくはホームページをご覧ください。

<http://www.bpro.jp>



■販売代理店

株式会社ビープロ

〒394-0083 長野県岡谷市長地柴宮 3-17-5
TEL: 0266-78-4270 FAX: 0266-78-4271
E-mail: ion_sale@bpro.jp

製品に関する質問・ご相談にお答えします。
受付時間 月～金曜日(祝日除く)
9:00～12:00 13:00～17:00



DONG IL TECHNOLOGY LTD.

■製造元

株式会社 東日技研

28, Namyang-ro 930beon-gil,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korea
TEL. 82-31-299-5454
FAX. 82-31-357-2610