



取扱説明書

製品名称

イオナイザ

型式 / シリーズ / 品番

IZF10 シリーズ

SMC株式会社

目次

安全上のご注意	3
1. 型式表示	8
1-1. イオナイザ	8
1-2. 付属品	8
1-3. 保守部品	9
1-4. オプション	9
2. 運転までの手順	10
3. 設置と配線	10
3-1. 設置	10
3-1-1. 設置時の注意	10
3-1-2. イオナイザの設置	11
3-2. 配線	12
3-2-1. 接続回路と配線表	12
3-2-2. コネクタの接続方法	14
3-2-3. 電源ケーブルの配線方法	14
3-2-4. AC アダプタの配線方法	14
3-3. タイミングチャート	15
4. 機能	15
4-1. 各部の名称	16
4-2. イオンバランスの調整	16
4-3. 電極針の汚れ検知と清掃	16
4-4. カートリッジケースの交換	17
4-5. アラーム機能	17
5. 性能	18
6. 外形図	19
7. 仕様	21



安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格（ISO/IEC）、日本産業規格（JIS）※1) およびその他の安全法規※2) に加えて、必ず守ってください。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power — General rules and safety requirements for system and their components
 ISO 4413: Hydraulic fluid power — General rules and safety requirements for system and their components
 IEC 60204-1: Safety of machinery — Electrical equipment of machines (Part 1: General requirements)
 ISO 10218-1: Robots and robotic devices – Safety requirements for industrial robots – Part 1: Robots
 JIS B 8370: 空気圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
 JIS B 8361: 油圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
 JIS B 9960-1: 機械類の安全性 - 機械の電気装置(第1部: 一般要求事項)
 JIS B 8433-1: ロボット及びロボティックデバイス—産業用ロボットののための安全要求事項-第1部: ロボット

※2) 労働安全衛生法 など

	危険	切迫した危険の状態、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
	警告	取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
	注意	取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

警告

- ① 当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。
ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。
- ② 当社製品は、十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。
機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- ③ 安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。
 1. 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
 2. 製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
 3. 機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。
- ④ 当社製品は、製品固有の仕様外での使用はできません。次に示すような条件や環境で使用するには開発・設計・製造されておりませんので、適用外とさせていただきます。
 1. 明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所での使用。
 2. 原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、生命および人体や財産に影響を及ぼす機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログ、取扱説明書などの標準仕様に合わない用途の使用。
 3. インターロック回路に使用する場合。ただし、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式による使用を除く。また定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。



安全上のご注意

⚠ 注意

当社の製品は、自動制御機器用製品として、開発・設計・製造しており、平和利用の製造業向けとして提供しています。製造業以外でのご使用については、適用外となります。

当社が製造、販売している製品は、計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。

新計量法により、日本国内でSI単位以外を使用することはできません。

保証および免責事項/適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

- ①当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしくは納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。^{*3)}
また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄り営業拠点にご確認ください。
- ②保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。
- ③その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。

※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。

真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。

ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

選定

警告

- 1)本製品は一般的な FA 機器への使用を意図しています。
- 2)規定の電圧、温度範囲で使用ください。
仕様以外の電圧で使用すると誤動作、破損および、感電や火災の原因となります。
- 3)本製品は防爆構造ではありません。
粉塵爆発の起きる可能性のある場所、可燃性ガスまたは爆発性ガスの雰囲気では絶対に使用しないでください。火災の原因となります。

注意

- 1)本製品はクリーン対応機器ではありません。

取付

警告

- 1)保守点検および配線に必要なスペースを確保して取付けてください。
コネクタ接続部および電極針メンテナンスのためカートリッジケース着脱部は、設置後のケーブルおよびカートリッジケースの着脱に配慮した配置としてください。
コネクタの取付け部に、無理なストレスが加わらぬようケーブルは最小曲げ半径を考慮して、鋭角的に屈曲させることは避け、直近で固定してください。
無理なとりまわしは、誤動作や断線、火災の原因となります。
- 2)平らな面へ取付けてください。
取付け面に凹凸や歪み、高低差があるとフレームやケースに無理な力が加わり、破損や故障の原因となります。
また、落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。故障や事故の原因となります。
- 3)ノイズ(電磁波、サージ等)の発生する場所での使用は避けてください。
誤動作や内部素子の劣化や破損を招く可能性があります。ノイズ源の対策を考慮頂くとともに、ラインの混触を避けてください。
- 4)締め付けトルクを守って取付けてください。
ねじ等の締め付けトルクは範囲を超えて締め付けた場合、取付けビス、取付け金具などが破損する可能性があります。また、締め付けトルク範囲未満で締め付けた場合、接続ネジ部が弛む場合があります。
- 5)本体にテープ・シールなどを貼り付けしないでください。
テープ・シールなどに導電性粘着材および反射塗料が含まれている場合、発生したイオンにより誘電現象が生じ帯電および漏電する可能性があります。
- 6)設置、調整は必ず本体への電源供給を停止して実施してください。

注意

- 1)設置後は必ず除電効果を確認してください。
 周囲設置条件、作動条件等によって効果が大きく変化します。設置後は除電効果を確認してください。

配線

警告

- 1)配線前に電源の容量が十分であること、電圧が仕様値に入っていることを確認してください。
- 2)使用する電源は米国配線規定(NEC : National Electric Code)に規定される Class2 出力を有する UL Listing 認証電源、または UL60950 に規定される Limited Power Source として評価された電源を必ず使用してください。
- 3)F.G.の接地は、製品の性能を維持するため、本書の指示に従って 100Ω 以下で接地してください。
- 4)配線(コネクタの抜き差しも含む)は必ず電源を切断して行ってください。
- 5)電源投入は、配線や周囲の状況を十分に検討し、安全確認をしてから行ってください。
- 6)電源投入状態で電源を含むコネクタの脱着等の作業は行わないでください。イオナイザが誤動作する恐れがあります。
- 7)動力線や高圧線と同一配線経路で使用されますと、ノイズによる誤動作の原因となります。個別配線経路にてご使用ください。
- 8)配線にミスがないことを運転前に必ず確認してください。誤配線は製品の破損や誤動作につながります。

使用環境・保管環境

警告

- 1)周囲温度範囲で使用してください。
 周囲温度範囲は 0～50℃ です。周囲温度が仕様内でも温度が急激に変化する場所では、結露を生じることがありますので使用しないでください。
- 2)本製品を密閉空間で使用しないでください。
 本製品はコロナ放電現象を利用しています。微量ながらオゾンおよび NOx が発生しているため密閉空間で使用しないでください。
- 3)回避する環境
 次に記載の環境でのご使用、保管は絶対に避けてください。故障の原因となります。
 - a.周囲温度が 0～50℃ の範囲を超える場所での使用
 - b.周囲湿度が 35～80%Rh の範囲を超える場所
 - c.急激な温度変化で結露が生じる場所
 - d.腐食性ガス、可燃性ガスの生じる場所や揮発性可燃物のある場所
 - e.塵埃、鉄粉等の導電性のある粉末、オイルミスト、塩分、有機溶剤、または切粉、粉塵および切削油(水、液体)等のかかる雰囲気中
 - f.空調等の送風が直接掛かる場所
 - g.換気のない密閉された場所
 - h.直射日光があたる場所、放射熱のある場所
 - i.強いノイズの発生する場所(強電界・強磁界・サージの発生する場所)
 - j.本体に静電気放電させる状況
 - k.強い高周波が発生する場所
 - l.雷の被害が予想される場所
 - m.本体に直接振動や衝撃が伝わるような場所
 - n.本体が変形するような力、重量が掛かる状況
- 4)雷サージに対する耐性は有していません。

保守と点検

警告

1)定期的に点検を行い、電極針を清掃してください。

推奨メンテナンス時期は1週間もしくは汚れ検知LEDが点灯した時です。

故障したまま運転していないか定期的に点検してください。

点検は装置について十分な知識と経験のある方が行ってください。長時間の使用により、電極針にゴミが付着すると静電気除去能力が低下します。

電極針が摩耗して、掃除をしても静電気除去能力が回復しない場合は、カートリッジケースを交換してください。



高電圧注意

本製品は高電圧発生回路を搭載しています。保守点検の際には、必ず電源供給の停止を確認してください。また、分解や改造は製品の機能を損なうだけでなく、感電および漏電の危険がありますので絶対に行わないでください。

2)電極針の清掃や交換する際は、必ず本体への電源供給を停止して実施してください。

通電中はファンの回転により怪我をする可能性があります。

また、通電中に電極針に触れると、感電や事故の原因となる場合があります。

3)製品を分解・改造しないでください。

感電や故障、火災等の事故となる場合があります。また、分解や改造された製品は、仕様の機能や性能を発揮できない場合があります、保証の対象外となりますので御注意ください。

4)濡れた手で操作しないでください。

感電や事故の原因になります。

注意

1)取り扱いの際、落下、打ち当てなど、過大な衝撃(10G以上)を加えないでください。

イオナイザの外観が破損していなくても、内部が破損し誤動作する可能性があります。

1.型式表示

1-1.イオナイザ

IZF10 - □ □ - □ □

ファンタイプ

風量

無記号	0.66m ³ /min
L	0.46m ³ /min

出力仕様

無記号	NPN出力
P	PNP出力

ブラケット

無記号	ブラケットなし
B	ブラケット付

電源ケーブル

無記号	電源ケーブル付属(3m)
Z	電源ケーブル付属(10m)
H	e-conコネクタ
Q	ACアダプタ(ACコード付属)
R	ACアダプタ(ACコードなし)
N	なし



1-2.付属品

電源ケーブル

IZF10 - C □

電源ケーブル、ACアダプタ

P	電源ケーブル(3m)
PZ	電源ケーブル(10m)
G1	ACアダプタ(ACコード付属)
G2	ACアダプタ(ACコードなし)

注)ACコードは、日本国内用(定格電圧 125V、プラグ JIS C8303、インレット IEC60320-C8)です。



電源ケーブル



ACアダプタ



ACコード

e-CON コネクタ

ZS-28-C



注)適合電線:AWG26-24、導体断面積 0.14-0.2mm²、仕上がり外形φ0.8-φ1.0mm

ブラケット

IZF10 - B1

注)本体固定用ボルト 4 本付属



1-3.保守部品

カートリッジケース

IZF10 - A1



1-4.オプション

電極針クリーニングキット

IZS30- M2

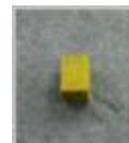
(フェルト、ゴム砥石各1個、
替えフェルト 2 個付属)



IZS30-A0201
(替フェルト 10 個入)



IZS30-A0202
(替ゴム砥石 1 個入)

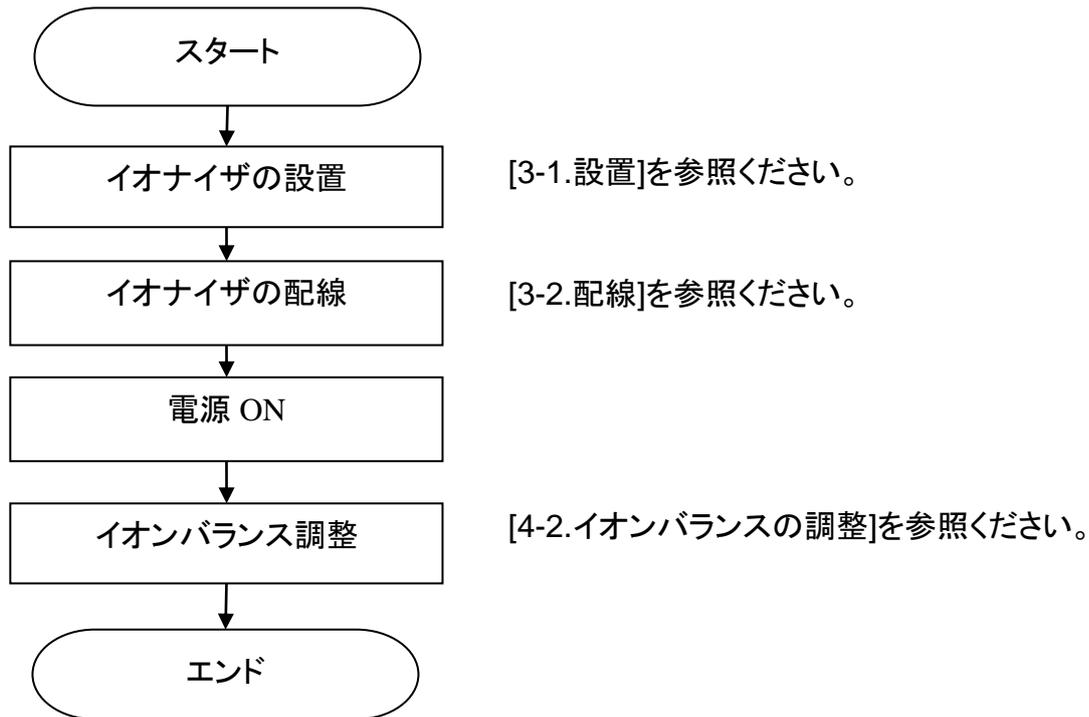


イオンバランス調整トリマ用ドライバ

IZS30- M1



2. 運転までの手順



3. 設置と配線

静電気障害の発生する工程、部位等をあらかじめ調査し効果的な除電が行える条件を十分確認の上設置されることをお勧め致します。

イオナイザは周囲設置条件、作動条件等によって効果が大きく変化します。設置後は除電効果を確認してください。

3-1. 設置

3-1-1. 設置時の注意

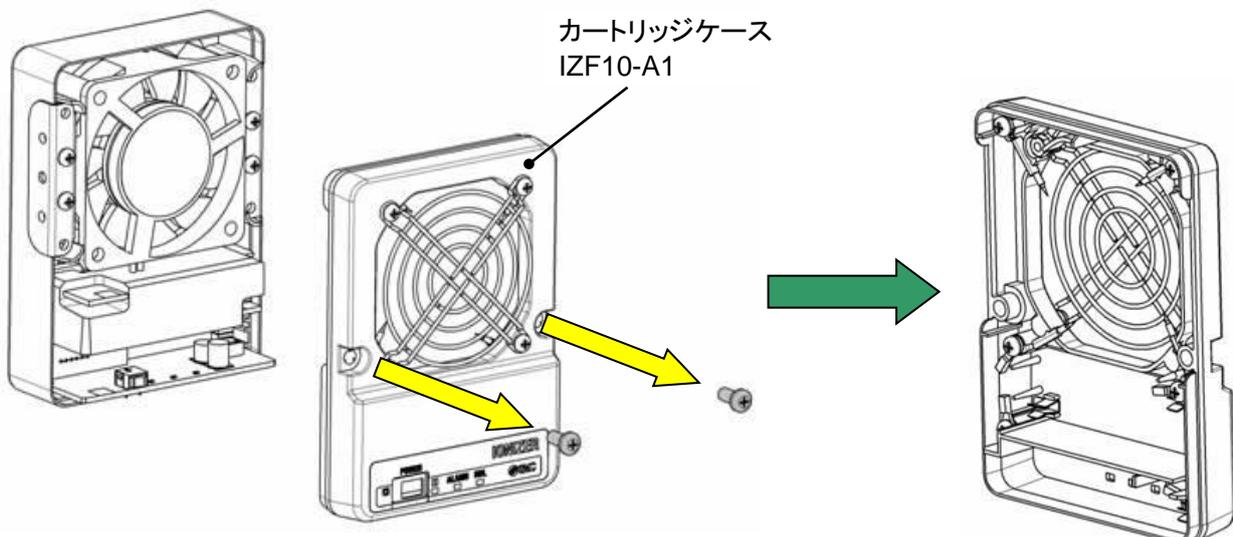
設置は必ず本体への電源供給を停止して実施してください。

本体にテープやシールなどを貼り付けしないでください。テープやシールなどに導電性粘着材および反射塗料が含まれている場合、発生したイオンにより誘電現象が生じ帯電および漏電する可能性があります。

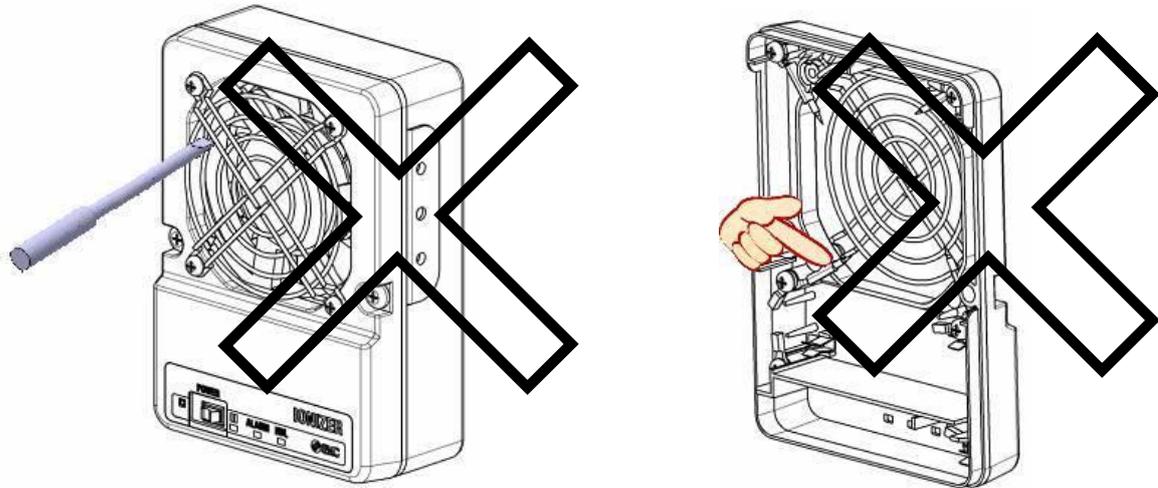
イオナイザを設置する際、空気吸込み側は壁から 20mm 以上離して設置してください。空気吸込み側に壁などがある場合、通風抵抗となり効率が低下します。

電極針メンテナンスや交換のためカートリッジケースが取り外せるよう設置してください。

電極針を清掃、交換する場合はカートリッジケースのネジ 2 本を外すことで取出せます。



電極針に指や工具などで直接触れないでください。電極針に触れると、指に刺さり怪我をする恐れがあります。また工具などで電極針を傷つけ破損すると、製品の機能・性能を発揮できなくなるだけでなく、故障や事故の原因となる場合があります。



 高電圧注意

電極針は高電圧が印加されています。感電ならびに瞬間的な電撃により怪我をする恐れがありますので絶対に触らないでください。

3-1-2.イオナイザの設置

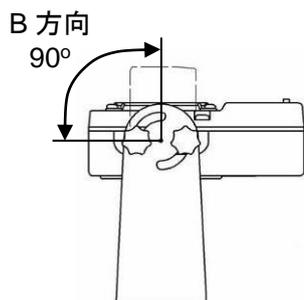
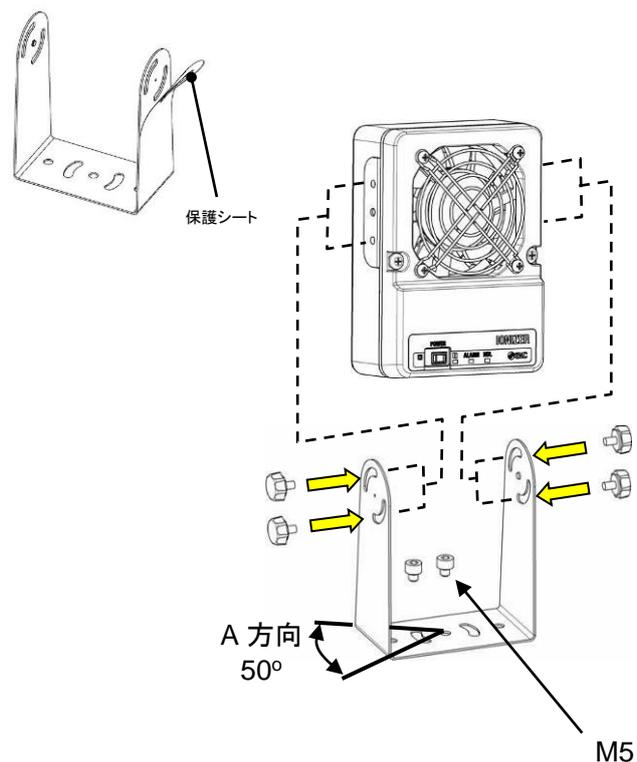
1) ブラケットを使用した場合の設置

ブラケットは保護シートが貼られていますので取外してご使用ください。

ブラケットを使用したイオナイザの設置方法は、ブラケット底面の取付け用の穴を使用し M5 のネジで固定ください(ネジはお客様でご用ください)。

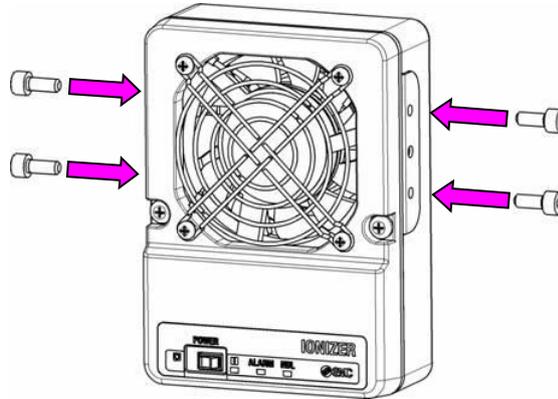
詳細は外形図を参照ください。

ブラケットの角度調整範囲は図中の A 方向で 50 度、B 方向で 90 度調整可能です。



2) ブラケットを使用しない場合の設置

ブラケットを使用しない場合の設置は本体側面にある M4 ネジ穴により行ってください。
 (ネジはお客様でご用意ください)
 詳細は外形図を参照ください。
 M4 ネジ推奨締め付けトルク:1.3~1.5Nm



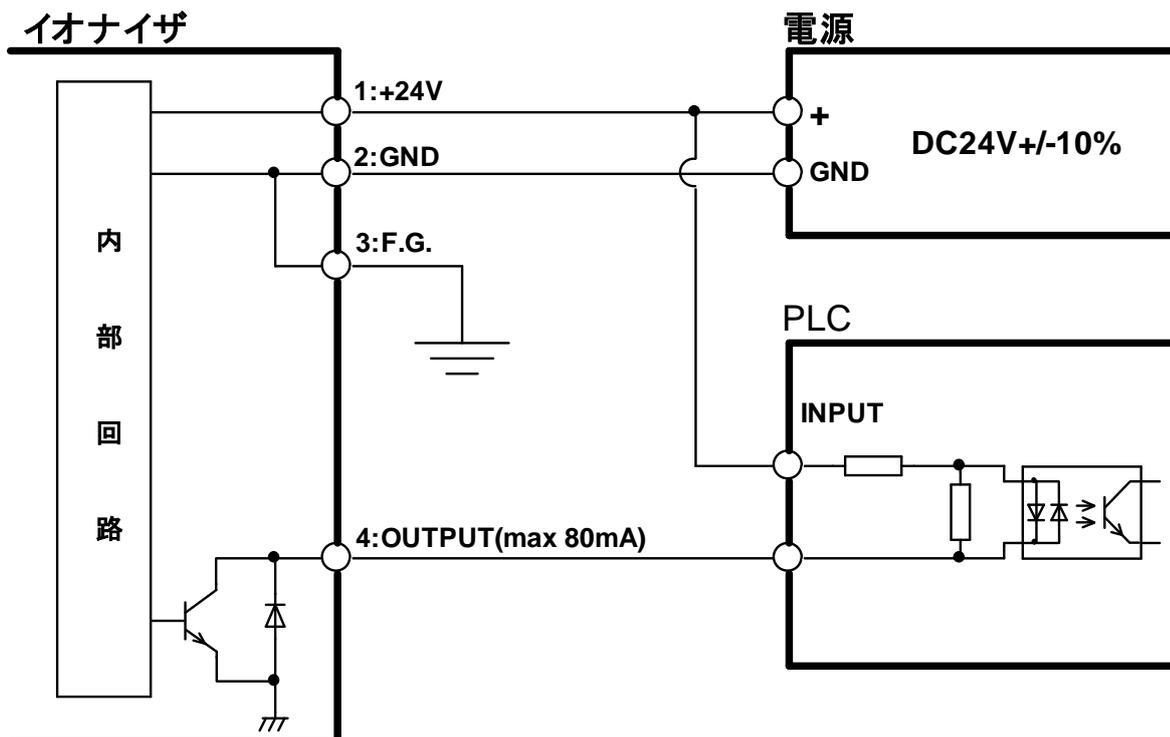
3-2. 配線

3-2-1. 接続回路と配線表

接続回路と配線表に従ってケーブルを配線してください。
 アース端子(F.G.)は必ず 100Ω 以下で接地してください。
 アース端子(F.G.)は、除電する際の基準電位を取るための端子です。アース端子が接地されていないと、最適なイオンバランスが得られません。

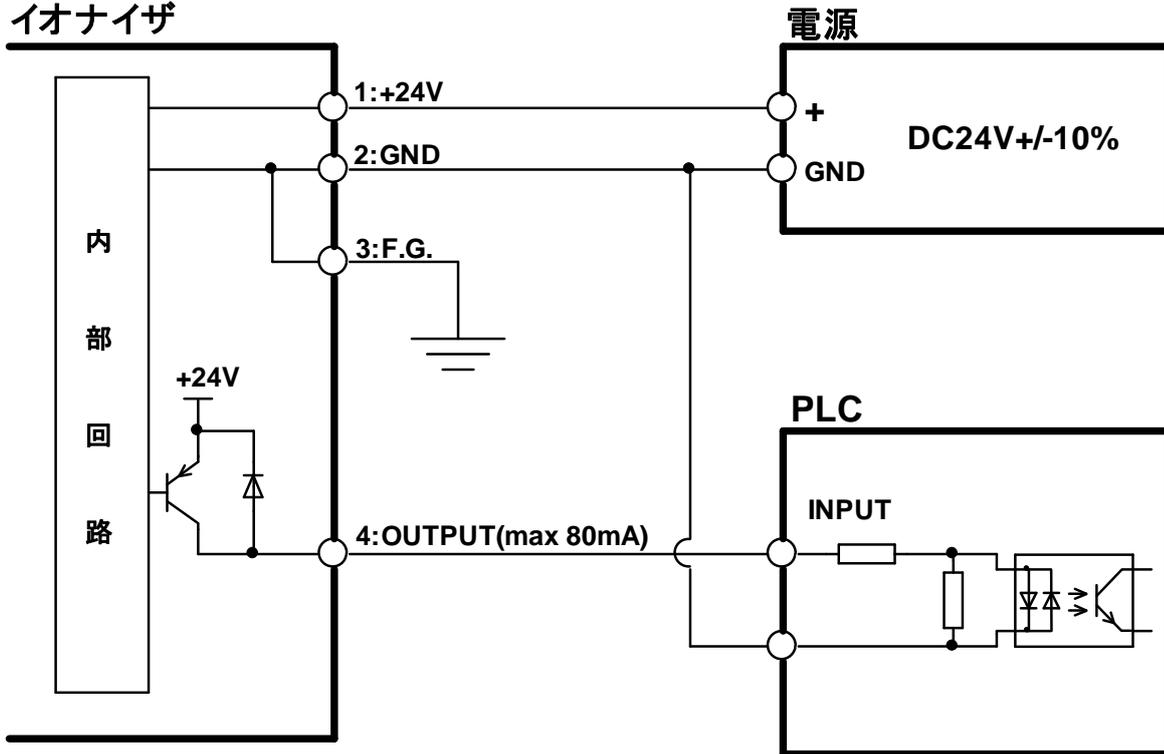
接続回路

NPN出力

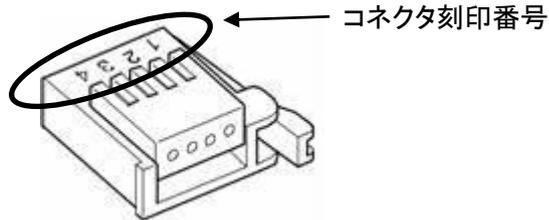


PNP出力

イオナイザ



配線表



コネクタ刻印番号	信号名	内 容
1	DC+24V	イオナイザを運転するための電源を接続します。
2	GND	
3	F.G.	イオナイザの基準電位をとるための接地端子です。
4	異常出力	下記異常時に出力を OFF します(正常時は ON) ・高電圧の異常放電が 100ms 以上発生した時 ・出力回路に過電流が流れた時

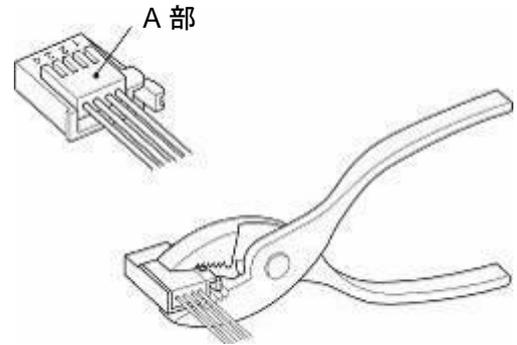
3-2-2.コネクタの接続方法

1) 適合電線サイズは下表を参照ください。

適合電線表

AWG No.	導体断面図 mm ²	仕上がり外径 mm	製品番号
26-24	0.14-0.2	φ0.8-φ1.0	ZS-28-C

- 2) ケーブルをコネクタの奥まで挿入します。
- 3) 奥までケーブルが差し込まれていることを確認し、A部を手で押して仮止めします。
- 4) プライヤなどでA部中心付近をまっすぐ押し込みます。
- 5) コネクタは、一度圧接してしまうと再度使用はできません。ケーブル差し込みに失敗した場合は、新しいコネクタをご使用ください。



3-2-3.電源ケーブルの配線方法

電源ケーブルを使用して配線する際は、下表に従い配線ください。

コネクタ刻印番号	ケーブル色	名称
1	茶	DC+24V(電源)
2	青	GND(電源)
3	緑	F.G.
4	紫	異常出力

ケーブルはコネクタに、無理なストレスが加わらぬよう最小曲げ半径を考慮した上で固定してください。

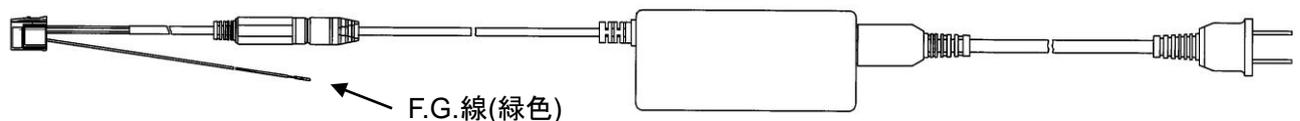
最小曲げ半径:10mm

注)温度 20°C に於いて、固定配線で許容できる曲げ半径を示します。

使用しない電線は他の電線と接触せぬよう短く切断するか、絶縁して使用ください。

3-2-4.ACアダプタの配線方法

イオナイザへ接続するコネクタの緑色のケーブルは必ず 100Ω 以下で接地してください。接地していない場合、最適なイオンバランスが得られません。



3-3. タイミングチャート

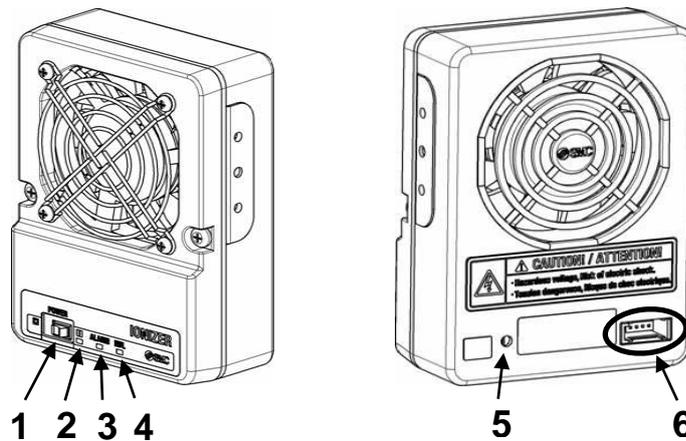
	表示	状態	運転時			出力回路過電流		高電圧異常放電		メンテナンス警告	
			電源 ON	OFF	ON	過電流発生	OFF ON	異常放電発生	OFF ON	警告発生	OFF ON
入力	電源スイッチ	—	ON	OFF	ON						
出力	異常(正常時ON)	—	ON	OFF	ON						
LED表示	電源(緑色)	POWER	点灯								
	消灯										
	出力回路過電流(橙色)	点灯									
	消灯										
	高電圧異常(赤色)	ALARM	点灯								
	消灯										
	メンテナンス(緑色)	NDL	点灯								
	消灯										
イオン			発生								
			停止								
ファン			回転								
			停止								

注) 異常解除、電極針の清掃は必ず電源を OFF して行ってください。

清掃を行っても警報が引続き出る場合は、電極針の破損が考えられます。破損の場合は交換が必要です。

4. 機能

4-1. 各部の名称



NO.	名称	種類	内容
1	電源スイッチ	スイッチ	イオナイザの電源 ON/OFF を行います。
2	電源表示	LED(緑、橙)	電源スイッチ ON 時は緑色に点灯し、異常放電時や出力に過電流が流れた時は橙色に点灯します。
3	異常表示	LED(赤)	異常放電が 100ms 以上発生した際点灯します。
4	メンテナンス	LED(緑)	電極針が汚れた際に点灯します。
5	バランス調整トリマ	トリマ	イオンバランスの調整に使用します。詳細は[4-2.イオンバランスの調整]を参照ください。
6	コネクタ	e-con	電源、F.G.、出力を接続します。

4-2.イオンバランスの調整

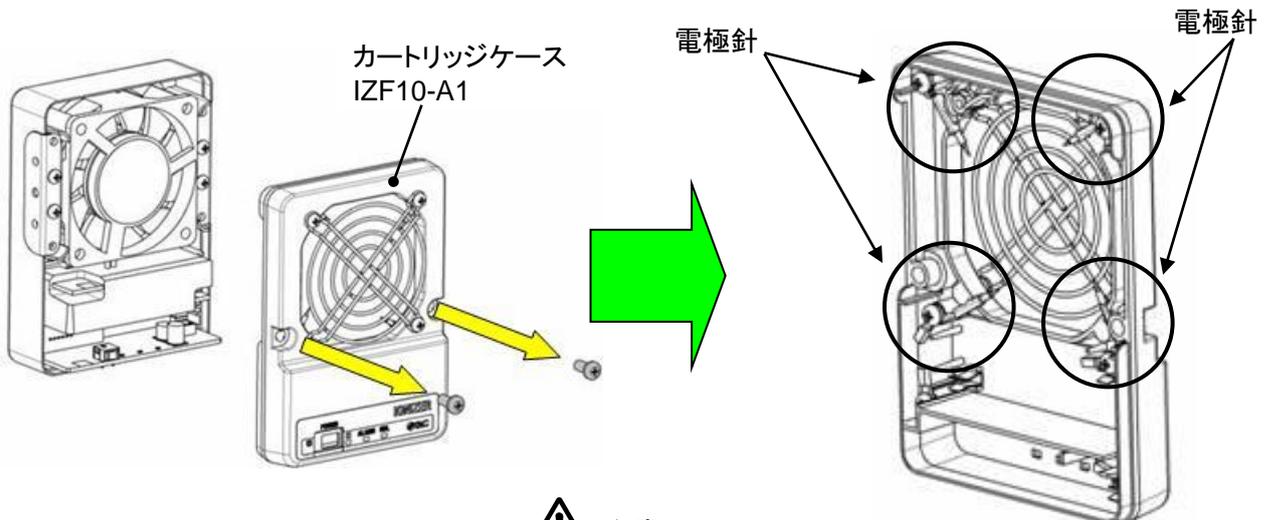
本製品は、イオンバランスを調整して出荷していますが、設置環境に合わせて再調整を行えます。調整は、バランス調整トリマにより行います。イオンバランスを調整する際は、チャージドプレートモニタ等の測定器を使用し調整してください。イオンバランス調整用トリマは、右に回すと＋イオンが増加し、左に回すと－イオンが増加します。

4-3.電極針の汚れ検知と清掃

イオナイザを長時間使用すると、電極針に埃等が付着し除電能力が低下します。本製品には、電極針が汚れるとLEDにより知らせる機能が搭載されています。電極針の清掃は汚れ検知が作動した際、または1週間に一度の清掃を推奨しています。清掃は、[電極針クリーニングキット IZS30-M2]または綿棒などにアルコールを含ませ、行ってください。(清掃時期は、イオナイザを設置している環境で変化します。記載している清掃のサイクルは目安です。) 電極針を清掃する際は、必ず電源をOFFしてから行うようにしてください。ファンにより怪我をする可能性があります。また通電中に電極針に触れると、感電や事故の原因となる場合があるほか、電極針先端は尖っており触れると怪我をする恐れがあるため直接手で触れないでください。電極針清掃を行っても性能が回復しない場合は、電極針の磨耗や破損が考えられます。電極針の磨耗や破損の場合は、電極針またはカートリッジケースの交換が必要です。

—カートリッジケースの着脱と清掃—

- 1)イオナイザの電源をOFFしてください。
- 2)下図のネジ2箇所を外し、カートリッジケースを外してください。



注意

清掃時、電極針に手が触れないようご注意ください

- 3)取外したカートリッジケースの内側に電極針4本が固定されていますので、先端をクリーニングします。クリーニング方法は、クリーニングキットを使用し、フェルトに工業用アルコール*をしみ込ませてから、電極針に挿し込み、数回まわしてください。汚れが取れない場合、ゴム砥石で同じようにクリーニングを行い、工業用アルコールをしみ込ませたフェルトで仕上げのクリーニングをしてください。お手元にクリーニングキットが無い場合は、綿棒へ工業用アルコール*をしみ込ませ電極を清掃することも可能です。

*工業用アルコールは、試薬エタノール1級 99.5vol%以上をご使用ください。



クリーニングキットには、先端にフェルトとゴム砥石が付いています。汚れの度合いによって使い分けて頂くと効果的にクリーニングすることができます。

フェルト:通常のクリーニングで使用します。

ゴム砥石:フェルトでは取れない固いこびり付いた汚れが付着したときに使用します。



4)取外しと逆の手順でカートリッジケースを元の位置へ固定してください。

取付け時、内部のケーブルを挟まないようご注意ください。(推奨締め付けトルク:0.7~0.8Nm)

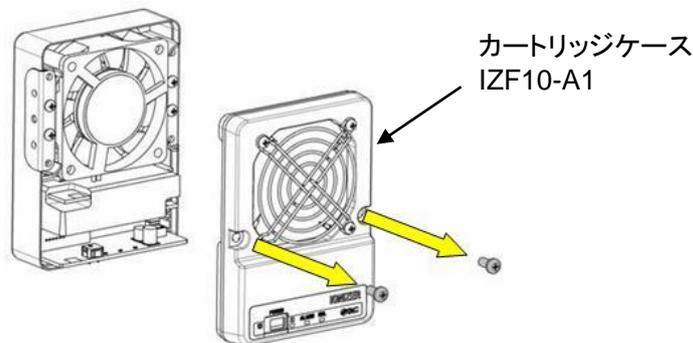
4- 4.カートリッジケースの交換

電極針の摩耗や破損の場合はカートリッジケースの交換を行ってください。

下図のネジを取外し交換してください。(推奨締め付けトルク:0.7~0.8Nm)

取付け時、内部のケーブルを挟まないようご注意ください。

電極針のみの交換は別途お問い合わせください。



4- 5.アラーム機能

本製品は、イオナイザ運転時に異常が発生した際、外部出力やLEDにより異常を知らせる機能があります。

アラーム名	出力注 1)	LED	アラーム時のイオン発生	アラーム時のファン回転	内容	問題解決後の異常解除方法
出力回路過電流	異常時 OFF	POWER (橙色)	継続	継続	出力回路に過電流が流れ保護回路が働いた場合	電源再投入
高電圧異常	異常時 OFF	POWER (橙色) ALARM (赤色)	停止	継続	高電圧の異常放電が 100ms 異常発生した場合	電源再投入
メンテナンス	-	NDL (緑色)	継続	継続	電極針の汚れや摩耗、破損により除電性能が低下した場合	-

注1) NPN/PNP オープンコレクタ出力

1)出力回路過電流

出力回路に過電流が流れると、回路保護のため出力を遮断します。

この場合、イオナイザは運転を継続します。

異常解除は、出力回路に流れる電流を 80mA 以下とし、電源を再投入してください。

2)高電圧異常

イオナイザ運転時、異常放電が 100ms 以上発生した場合はイオン発生を停止します。

この場合、ファンは停止しません。

異常放電の原因としては電極針の結露や電極針のゴミ付着等による放電が考えられます。

異常解除は、放電している原因を解決し電源を再投入してください。

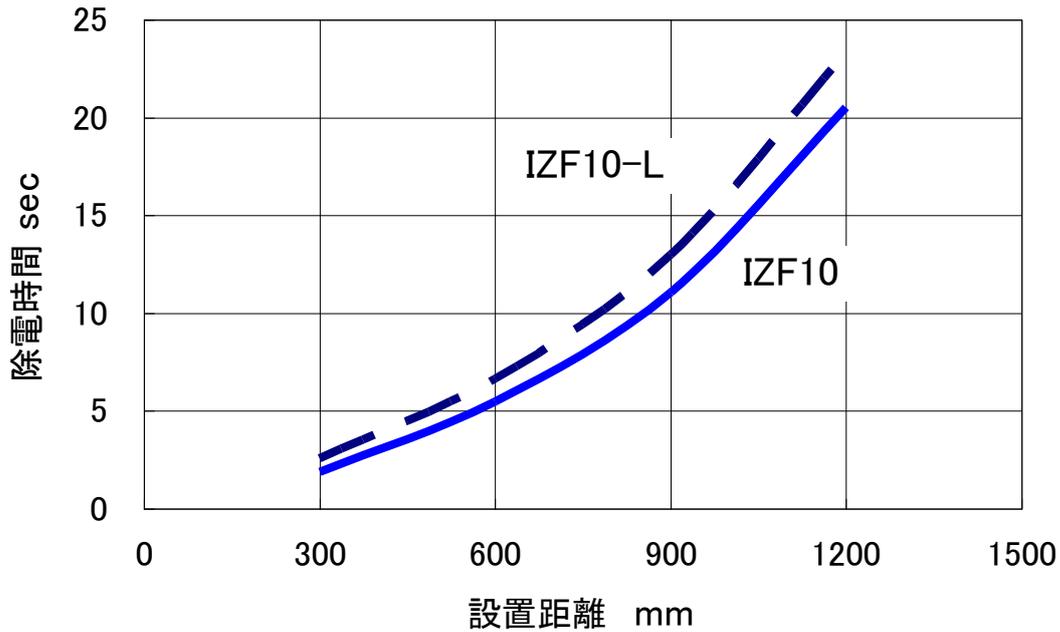
3)メンテナンス

電極が汚れた場合や電極の磨耗、破損した場合、LED を点灯させ知らせます。
 電極が汚れている場合は、清掃することにより解決されますが電極の磨耗や破損した場合はカートリッジケースの交換が必要です。
 アラーム後も、イオナイザは運転を継続します。

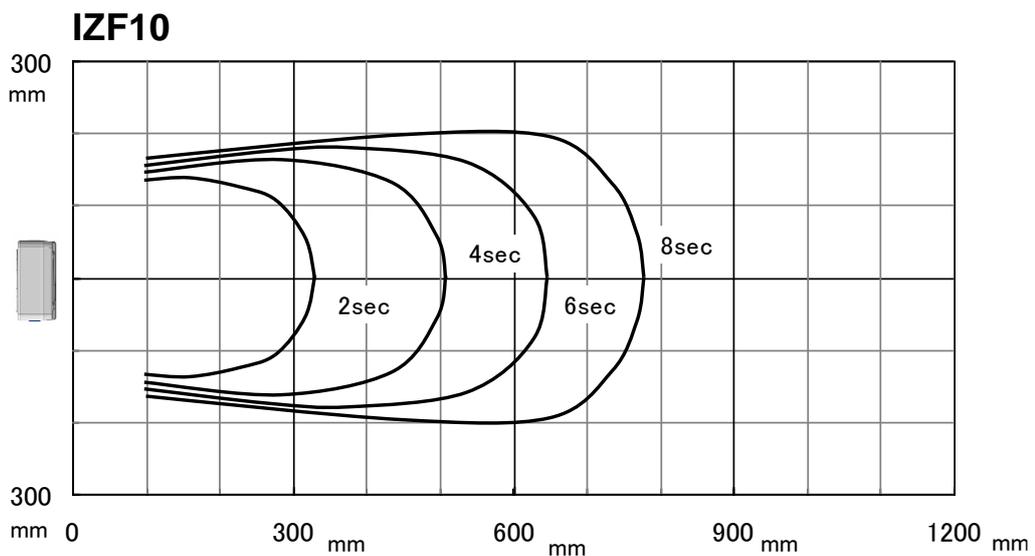
5.性能

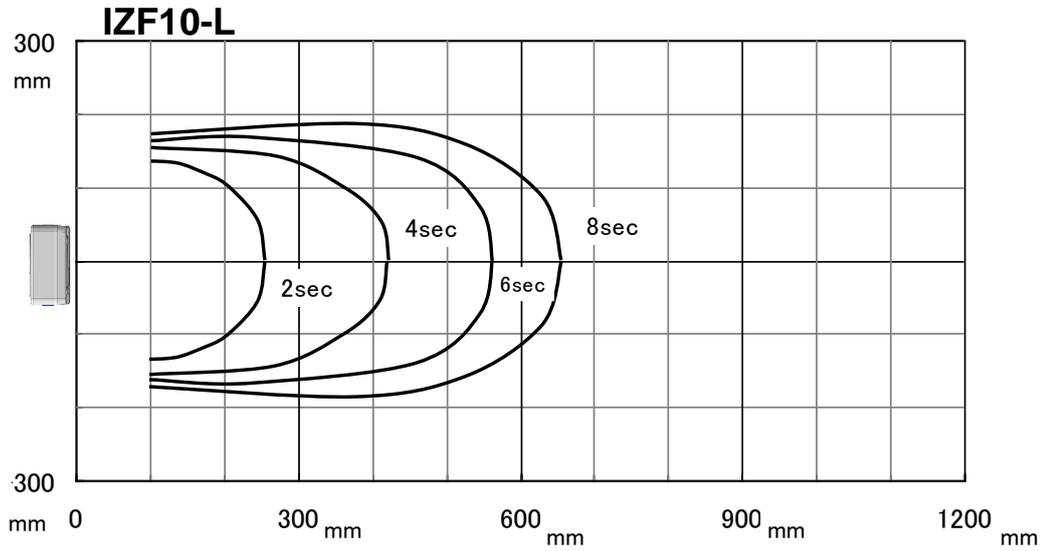
ここで示している特性は、米国 ANSI 規格 (ANSI/ESD、STM3.1-2006) に定められている帯電プレート(寸法:150×150mm、静電容量:20pF)を対象としたデータです。対象物の材質、大きさにより変化しますので選定の目安としてください。

1)除電特性(1000V→100V の除電時間)

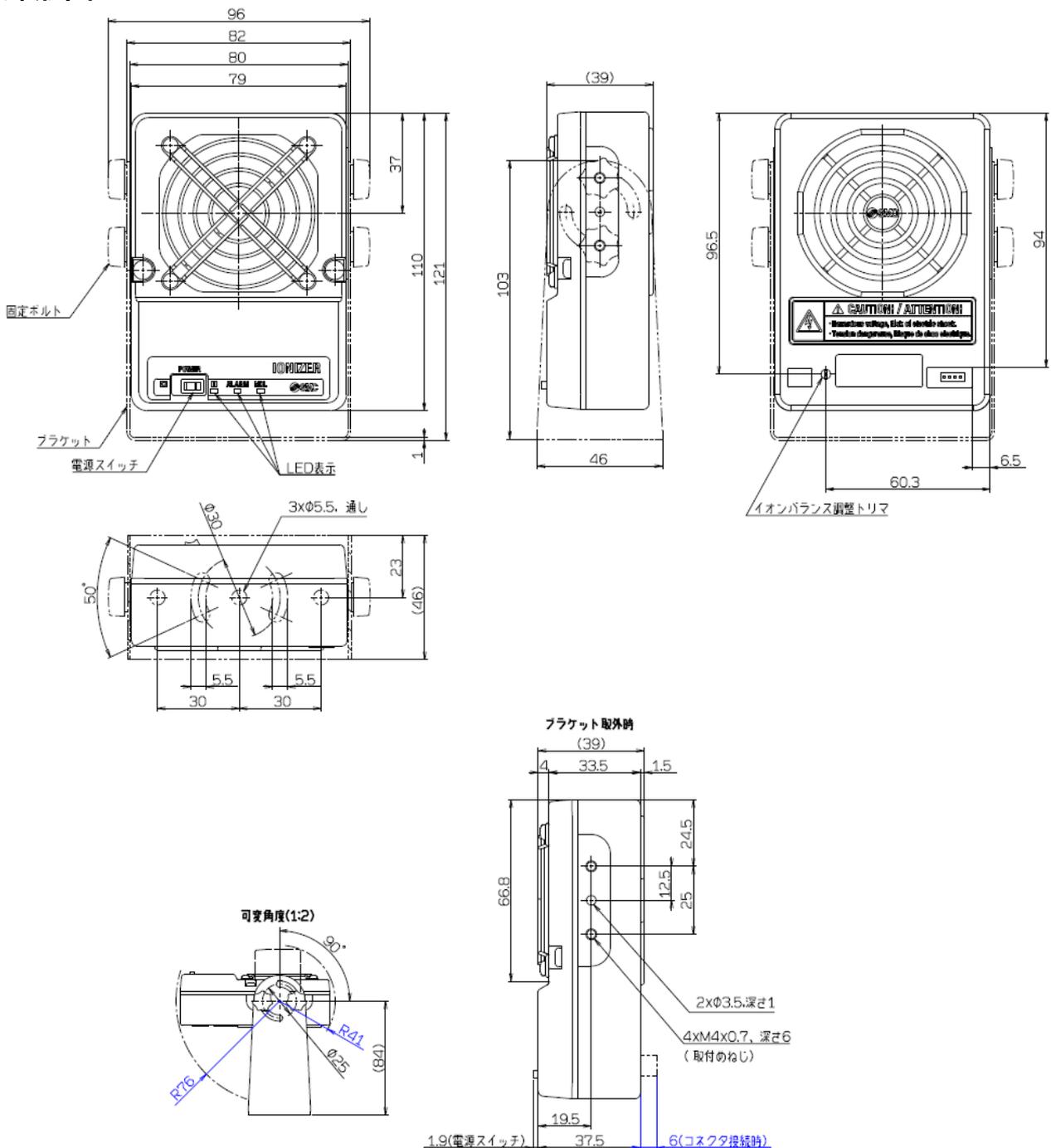


2)除電範囲(1000V→100V の除電時間)

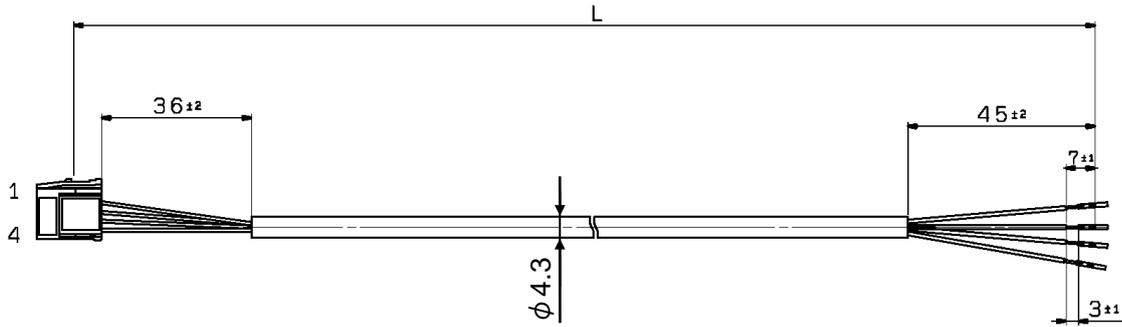




6.外形図



電源ケーブル



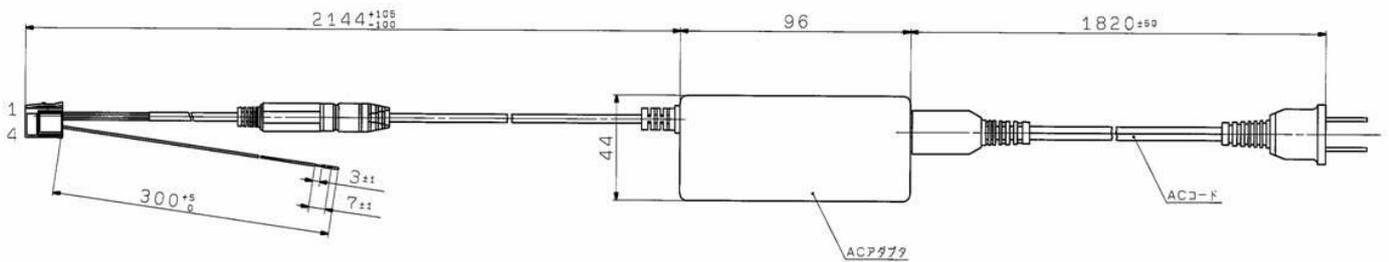
品番	L
IZF10-CP	3000 ⁺⁶⁰ ₀
IZF10-CPZ	9850 ⁺¹⁰⁰ ₀

配線表

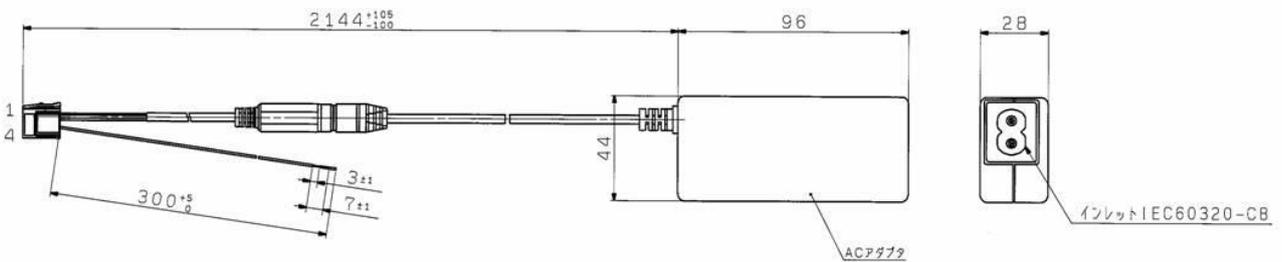
コネクタ 刻印番号	ケーブル色	名称
1	茶	DC+24V(電源)
2	青	GND(電源)
3	緑	F.G.
4	紫	異常出力

ACアダプタ

IZF10-CG1(ACコード付)



IZF10-CG2(ACコードなし)



品番	ACコード
IZF10-CG1	コード付
IZF10-CG2	コードなし

7.仕様

イオナイザ型式	IZF10-□□	IZF10-L-□□	IZF10-P-□□	IZF10-LP-□□
風量	0.66m ³ /min	0.46m ³ /min	0.66m ³ /min	0.46m ³ /min
イオン発生方式	コロナ放電式			
電圧印加方式	DC方式			
放電出力 注1)	+/-5kV			
イオンバランス 注2)	+/-13V 以内			
電源電圧	DC24V +/-10 (%)			
消費電力	6.1W 以下	3.7W 以下	6.6W 以下	4.8W 以下
スイッチ出力	NPNオープンコレクタ出力 最大負荷電流:80mA 残留電圧:1V 以下(負荷電流 80mA 時) 最大印加電圧:DC26.4V		PNPオープンコレクタ出力 最大負荷電流:80mA 残留電圧:1V 以下(負荷電流 80mA 時)	
周囲温度	使用時:0~50°C、保存時:-10~60°C			
周囲湿度	使用時、保存時:35~80%RH(結露無きこと)			
材質	ケース:ABS、ステンレス、電極針:タングステン			
耐振動	10~55Hz 振幅 1.5mm または加速度 98m/s ² のいずれか小さい方にて XYZ 各方向 2 時間(無通電)			
耐衝撃	10G			
質量	280g(ブラケット付 360g)			
適合規格/指令	CE(EMC 指令 2004/108/EC)			

注 1)10,000MΩ、10pF のプローブで計測した時の値です。

注 2)米国 ANSI 規格(ANSI/ESD、STM3.1-2006)に定められている帯電プレート(寸法:150×150mm、静電容量:20pF)を対象とし、ESD-STM3.1-2006 規格により帯電プレートとイオナイザ間の距離 300mm 正面の時のデータです。

ACアダプタ(IZF10-CG1 / IZF10-CG2)

入力電圧	AC100V-240V、50/60Hz
出力電圧	DC24V
出力電流	1A max
周囲温度	使用時:0~40°C、保存時:-20~65°C
周囲湿度	使用時、保存時:10~90%RH
適合規格/指令	CE、UL、cUL

改訂履歴

- A 版:仕様(消費電力、入力電圧)変更
- B 版:ブラケットの保護シート文言追加
- C 版:P3~4、「安全上の注意事項」、P22 裏表紙入替え
P5 文言削除(~事前に当社へご相談下さい。)

SMC株式会社 お客様相談窓口

URL <https://www.smcworld.com>



0120-837-838

受付時間/9:00~12:00 13:00~17:00【月~金曜日、祝日、会社休日を除く】

⑨ この内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

© SMC Corporation All Rights Reserved