取　扱　説　明　書

ワイドエリアファンタイプイオナイザー

【DTY-FA02】　X904390　Ver.1.1

この度は DTY-FA02 をお買い上げいただきましてありがとうございます。本機器は高電圧機器として電気設備基準に規定されていませんが、交流高電圧を扱っておりますので、取り扱いに際しまして本取扱説明書を熟読の上、取り扱いにはご注意頂き正しい操作をお願い致します。なお、本書は大切に保管してください。

1. 安全上のご注意

⚠ 警告

本製品は非防爆仕様です。可燃性ガスや溶剤を取扱う場所・雰囲気内に設置、使用しないで下さい。着火・爆発の恐れがあります。
放電針には高電圧が印加されますので、指や身体、針金や工具などの導電物を近づけないでください。感電や故障の原因となります。
放電針の先端部が尖っていますので、取扱いには十分注意してください。身体にケガを負う恐れがあります。
本製品の分解、修理、改造は絶対に行わないでください。事故や故障の原因となります。
配線や設置、点検作業は必ず電源を切った状態で行ってください。事故、感電または故障の原因となります。
その他警告事項は、静電気除去ユニット イオナイザー カタログ(Catalog No. R0003-②)「安全上のご注意」をご参照ください。

⚠ 注意

本製品は高電圧発生装置を内蔵しておりますので、水や油のかかる場所、高温、多湿な場所への設置は避けてください。特に湿度が高く、結露する場所でのご使用は避けてください。
本製品の接地は必ず行ってください。除電特性の悪化、また故障の原因となります。
使用不能また不要になった製品は、産業廃棄物として適切な廃棄処理を行ってください。
電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張ると、電源コードの断線、芯線の露出など電源コードが傷つき、漏電や感電を起こす可能性があります。
配線は正しく行ってください。誤配線や不適切な配線は故障の原因となります。
その他注意事項は、静電気除去ユニット イオナイザー カタログ(Catalog No.R0003-②)「安全上のご注意」をご参照ください。

2. 製品概要

- 本製品は、横型のファンタイプの静電気除去装置で、離れた所にある帯電体の静電気を除去するイオナイザーです。
- 高電圧出力異常を検知すると、表示灯（赤色 LED）と出力信号でお知らせします。また、高電圧出力異常時に高電圧出力を停止します。
- 正面ルーバーの着脱が簡単で、電極のメンテナンスが手軽にできます。正面ルーバーを取り外すと、高圧出力とファンが停止する安全回路設計です。
- 送風角度、風量の調整が可能です。

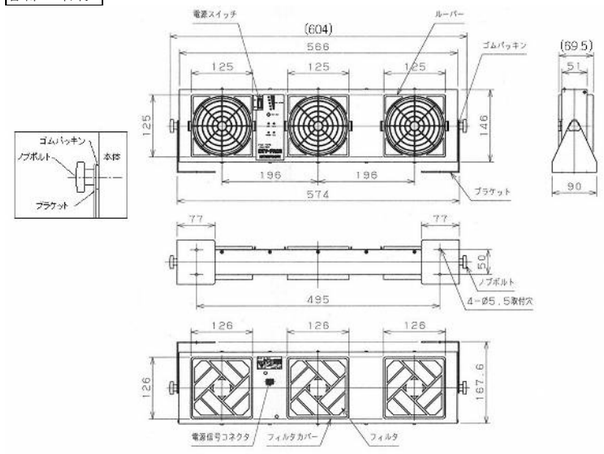
3. 仕様

仕様一覧

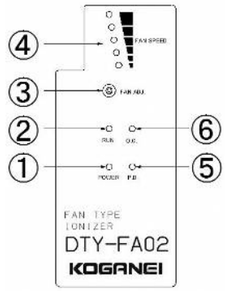
形式	DTY-FA02
電源電圧	付属 AC アダプタ INPUT：AC100～240V 50/60Hz （OUTPUT：24V DC　2.1A）
本体入力電圧	24 V DC ± 5%
消費電流	1.25 A
出力電圧	±7,500 V
イオンバランス（注 1）	±5 V 以下
除電時間（注 1）	1.5 秒 以下
出力信号	正常時：ON 高圧出力異常(赤色 LED 点灯)時：OFF MOS FET リレー ノーマルクローズ接点出力 最大電流 ：50 mA 印加電圧 ：24 V DC
エアー風量	1.4～3.2 m³/min × 3 fan
エアー吹出角度	上下 360°可変（任意）
オゾン発生量	0.006 ppm 以下 (吹出口前面 150 mm 中央, 風量最小)
使用環境温度	0～40℃
使用環境湿度	15～85%（ただし結露の無いこと）
本体寸法	566mm(W) × 146mm(H) × 69.5mm(D)（本体のみ）
質量	約 3.1 kg（ブラケット含む）
付属品	取扱説明書（本書）、ブラケット（2 枚組）、ノブボルト（2 本） ゴムパッキン（2 枚）、AC アダプタ（注 2）、 出力信号リード線（2 本組）、清掃用ブラシ

注 1：吹出口中央から距離 300 mm、風量最大時の代表例です。
注 2：付属の AC ケーブルは、日本国内用（電圧定格 125V）です。

各部の名称



●表示機能部名称

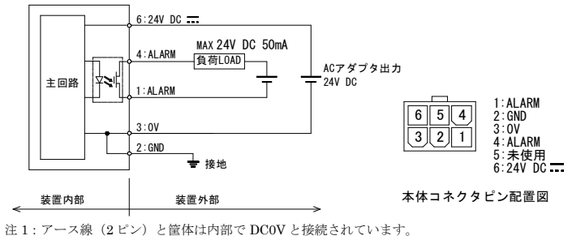


●表示機能部説明

No.	名称	表記	種類	機能
①	電源表示灯	POWER	緑色 LED	本体通電時に点灯します。
②	動作表示灯	RUN	緑色 LED	電極への高電圧印加時に点灯します。
③	風量調整ボリューム	FAN ADJ.	調整ネジ	ファンの風量を無段階に調整できます。
④	風量表示灯	FAN SPEED	緑色 LED	ファンの風量を 5 段階で表示します。
⑤	異常放電検知表示灯	P.D.	赤色 LED	高圧異常放電時に点灯します。 点灯時、高圧出力を停止します。
⑥	過電流検知表示灯	O.C.	赤色 LED	高圧回路の過電流発生時に点灯します。 点灯時、高圧出力を停止します。

注 2：P.D. LED、O.C. LED の点灯は、前面の電源スイッチを一旦 OFF にしてリセットしてください。ただし異常条件を取り除かない限り、異常状態に戻ります。

4. 入出力回路図



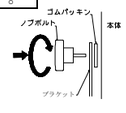
本体コネクタピン配置図

注 1：アース線（2 ピン）と筐体は内部で DC0V と接続されています。

5. 設置

●本製品の設置は、必ず電源を切った状態で行ってください。

- 本製品を使用する前にブラケットを取り付けてください。
- ブラケットと本体の間にゴムパッキンを入れ、ノブボルトでしっかり固定してください。



- 本製品を平らな場所に設置します。また、本製品を固定して使用する場合は取付ブラケットの固定穴に合ったネジを使用し、本製品がしっかり固定されていることを確認してください。
- 本体角度の調整はノブボルトを緩めることで、自由に変更することが出来ます。調整後は再度ノブボルトを締め、角度が変わらないように固定してください。

6. 配線

⚠注意

●AC アダプタはアース付 3P プラグになっていますので、出来るだけアースの取られているコンセントに差し込んでください。アースが取られていない場合は、AC アダプタ接続のアース線を接地してください。接地されていない場合は性能が発揮されない場合があります。

電源・出力信号の配線方法

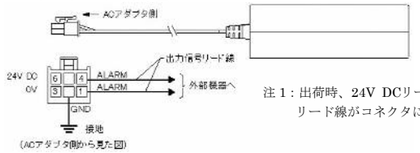
- AC アダプタのアース線（緑色）を接地してください。接地が不十分な場合、性能が発揮されません。
- 異常出力を使用する場合は、付属品の出力信号リード線を AC アダプタのコネクタ（下図参照）へ差し込み、外部機器へ接続してください。極性はありません。異常出力を使用しない場合は、出力信号リード線をコネクタへ接続しないでください。
- 出力信号は以下のときに出力します。接点出力の定格は 24 V DC、50mA です。

	電源 OFF	正常時 (赤色 LED 点灯なし)	異常時*注 1 (赤色 LED 点灯時)
出力接点	OPEN	CLOSE	OPEN

注 1：P.D. LED、O.C. LED のいずれかが点灯したとき出力します。

●AC アダプタのコネクタを本体背面コネクタへ接続してください。

＜AC アダプタ結線図＞



注 1：出荷時、24V DC リード線、0V リード線、GND リード線がコネクタに接続されています。

AC アダプタの配線方法

- AC アダプタの電源プラグを交流（AC100～240V, 50/60Hz）コンセントに差し込みます。(出来るだけアース付のコンセントを使用してください)
- 必ず付属品の AC アダプタを使用してください。
（INPUT：AC100～240 V 50/60 Hz、OUTPUT：24 V DC　2.1A）

7. 操作

●電源投入後、ファンの回転が安定するまで約 5 秒かかります。安定した除電性能を得るためにこの過渡的状態を避けて使用してください。

①本体前面の電源スイッチを ON にしてください。POWER LED（緑色）が点灯します。このとき電極部にコロナ放電が発生し、空気イオンが生成されます。同時にファンが回転し、除電エアーが正面より吹き出します。
②前面のモニターパネルに、作動状態が表示されます。正常時には、RUN（緑色 LED）が点灯します。高電圧出力異常時には P.D.または O.C.（赤色 LED）が点灯します。
③帯電物までの距離に合わせて風量調整ボリュームで風量を調整してください。風量調整ボリュームはプラスドライバを用いてゆっくり回してください。
④本体を停止する場合は、電源スイッチを OFF にしてください。

8. メンテナンス

⚠警告

●メンテナンス作業は、必ず電源を切った状態で行ってください。事故や故障の原因となります。
●放電針先端は尖っていますので、清掃の際は十分注意してください。

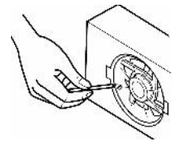
- 本製品を長時間使用しますと放電針及びファン周辺が汚れ、除電性能が十分に発揮できなくなり、事故や故障の原因となりますので、定期的にメンテナンスを行ってください。
- メンテナンス時期は使用する環境によって異なりますが、放電針、フィルタ共に 3,000 時間を目安に定期的に清掃を行うことをお勧めします。
- 放電針は消耗品です。放電針を清掃しても除電性能が改善しない場合、放電針ユニットを交換することをお勧めします。放電針の自然磨耗による寿命は 20,000 時間が目安です。
- 放電針ユニット、フィルタを交換の際は下記のものをお求めください。
・放電針ユニット：DTY-ZEM-FA　・フィルタ（6 枚）：DTY-ZFR-FA

正面ルーバーの清掃方法

①正面ルーバー両側にあるツメを押し、手前に引くようにして正面ルーバーを本体から取り外して、清掃ブラシを用いて清掃します。汚れがひどい場合は、水洗い（中性洗剤使用可）してください。
②正面ルーバーを洗浄後、よく乾燥させてから本体に取り付けてください。

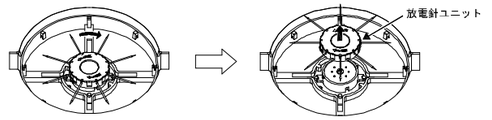
放電針の清掃方法

①正面ルーバーを本体から取り外します。
②付属の清掃ブラシで放電針の先端部に付着したゴミを取り除いてください。汚れがひどい場合は、清掃ブラシにイソプロピルアルコール等の無水アルコールを含ませて清掃することをお勧めします。

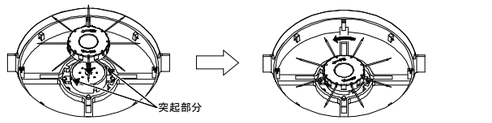


放電針ユニットの交換方法

①正面ルーバーを取り外します。
②本体を押さえながら放電針ユニットをつまみ、FREE（時計回り）方向へ回して放電針ユニットを外します。



③新しい放電針ユニットを用意します。
④本体の放電針ユニット勘合部分の突起と放電針ユニットの勘合部を合わせて放電針ユニットを押し込み、LOCK（反時計回り）方向へ回して放電針ユニットを本体に取り付けます。



注 1：放電針ユニットは確実にロックされるまで回してください。装着が不完全の場合、性能が発揮されません。

背面フィルタの清掃方法

①電源が OFF になっていることを確認してください。
②本体をしっかりと押さえてフィルタカバーを外してください。フィルタカバーの側面をつまみながら引っ張ると外しやすくなります。
③フィルタの汚れ、目詰まりを取り除きます。汚れがひどい場合は水洗い（中性洗剤使用可）し、その後十分に乾燥してください。
④フィルタを取り付けます。

9. トラブルシューティング

症状	主な発生原因	対処方法
電源が入らない	AC アダプタ未接続	AC アダプタを正しく接続してください。
	正面ルーバー未装着	正面ルーバーを装着してください。
P.D LED（赤色 LED）点灯	異常放電	放電針付近に導電性のものが無いか確認してください。
		放電針を清掃してください。それでも改善しない場合は、放電針周辺を清掃してください。
		放電針ユニットが本体へ確実に装着されているか確認してください。
O.C LED（赤色 LED）点灯	内部回路の故障	電源を再投入してください。それでも改善しない場合は、最寄りの営業所までご連絡ください。

＊上記項目以外の異常の場合は速やかに電源を切り、お買い上げ店（代理店）または最寄の営業所にご連絡下さい。

※その他、詳細な仕様および注意事項に関してはカタログを参照してください。
※製品に関するお問い合わせは最寄りの弊社営業所または、下記技術サービスセンターへお問い合わせください。

KOGANEI
株式会社コガネイ
技術サービスセンター
TEL〈042〉383-7172
〒184-8533
東京都小金井市緑町3-11-28