

取扱説明書

ステディーフロー ファンタイプライオナイザー

【DTRY - ELF04】

この度は、DTRY-ELF04（以下ELF04）をお買い上げありがとうございます。本製品は高電圧機器として電気設備基準には規定されておりませんが、2000Vの交流高電圧を扱っておりますので、製品の取扱いに際しまして、本取扱説明書を精読して頂き、取扱いには充分ご注意くださいとともに、正しい操作をお願いいたします。なお、本書は大切に保管し、必要に応じて再読願います。

1. 安全上のご注意

本製品はIEC61010-1 電気機器の安全要求事項に従って設計、試験し、安全な状態で出荷されておりますが、本製品内部に高電圧を使用しているため、使用方法を誤ると人身事故や製品の故障につながる可能性があります。製品仕様外での使用や安全上のご注意がお守り頂けない場合、弊社は一切の責任を負えません。

1.1 ⚠ 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・雰囲気内での設置・使用はしないでください。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。
放電針は先端部が尖っておりますので、取扱いには十分注意してください。身体にケガを負う可能性があります。
本製品の仕様範囲外では使用しないでください。事故や故障の原因となります。また、本製品の寿命を著しく低下させる恐れがあります。
本製品の分解・修理・改造は絶対に行なわないでください。事故や故障の原因となります。
大気中でオゾンが発生しますので、オゾン臭を感じたら換気を行なってください。オゾンが長期間滞留した場合金属などが酸化する恐れがあります。
配線や設置、点検作業は、必ず電源を切った状態で行なってください。事故、感電または故障の原因となります。
本製品は性能維持の為に放電針および放電針周辺の清掃は定期的に必ず行なってください。性能が発揮されないばかりか機器・ワークの損傷を起す可能性があります。
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.C2167)「安全上のご注意」をご参照ください。

1.2 ⚠ 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、結露する場所は避けてください。
電源の過渡的状态を避けてください。また、入力電源は、定格を超えないように電源変動をご確認ください。
使用不能また不要になった製品、消耗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。
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.C2167)「安全上のご注意」をご参照ください。

2. 製品セット内容

本製品がお手元に届きましたら、梱包内容に欠品が無いか、搬送中において異常または破損が無いか点検してからご使用ください。万一、破損あるいは正常な動作をしない場合は、お買い上げ店（代理店）または最寄の営業所にご連絡ください。

2.1 梱包内容

- ・本体...1台 ・取扱説明書（本書）...1通 ・直進ルーバー ...1ヶ
- ・広角ルーバー...1ヶ ・放電針ユニット ...1ヶ ・フィルタカバー ...1ヶ
- ・取付ブラケット ...1セット ・電源信号ケーブル(2m)...1本 ・アースリード線 (2m) ...1本 背面フィルタ...1枚 ・放電針清掃ブラシ...1本
- ・接点切り替えスイッチ保護シール...1枚

出荷時、本体に装着されています。

2.2 消耗品

- 本製品の性能維持の為、消耗品は定期的に交換することをお勧めします。
- ・放電針ユニット；DTRY-ZEM-F04
- ・背面フィルタ（5枚セット）；DTRY-ZFR-F04

3. 製品概要

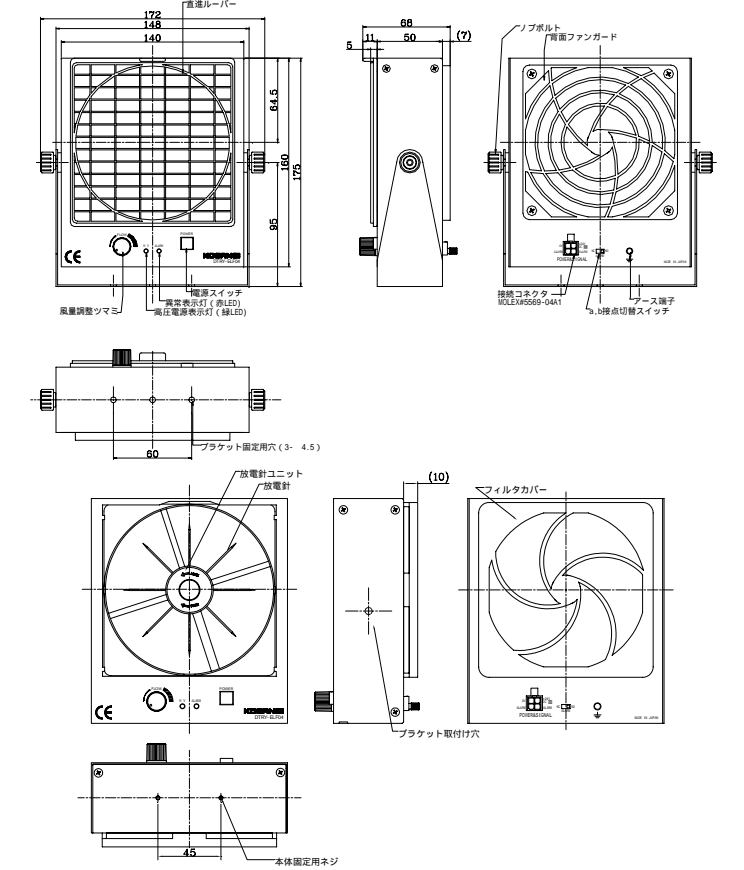
本製品は静電気のトラブルが発生している場所の対策用として、すぐに役立つファンタイプライオナイザー（静電気除去装置）です。イオンエアが帯電物体の静電気を敏速かつ効果的に中和します。

4. 仕様

4.1 仕様一覧

形式	DTRY-ELF04
入力電源	DC24V ± 5%
消費電流 mA	350
出力電圧 kV	2（高周波タイプ）
表示	高圧電源LED（緑色）、放電異常表示LED（赤色） 電源スイッチLED（照光式押しボタンスイッチ：緑色）
異常出力	放電の異常時に接点出力（a、b接点設定可能） DC24V 50mA MAX
外形寸法 mm	62(L) × 140(W) × 160(H) （ブラケット、フィルタ未装着時、突起部含まず）
質量 g	約 1000（ブラケット、フィルタ未装着時）
イオンバランス V	± 10 （吹出し口中央部から 300mm、最大風量時）
オゾン発生量 ppm	0.04 以下 （吹出し口中央部から 300mm、最大風量時）
風量 m³/min	最大 3.0（無段階調整可能）
使用環境温度	室内 0～40（結露なきこと）

4.2 外観



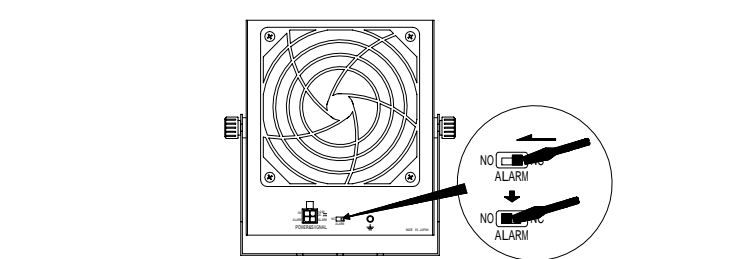
5. 設置・配線

5.1 異常出力接点の設定

本製品は異常出力接点の切り替え（a・b接点 出荷時a接点設定）が可能となっております。設定手順をご覧ください。

・設定手順

本体背面のコネクタにケーブルが接続されていない事をご確認ください。接続されている場合は抜いてください。本体背面のNO(a接点)・NC(b接点)接点切替えスイッチを精密ドライバー等でスライドさせ任意の方向へ移動してください。



⚠ 注意

精密ドライバーは強く差し込まないでください。製品を損傷する可能性があります。
スイッチは確実に移動させてください。接点が接点不良により正常に動作しない可能性があります。

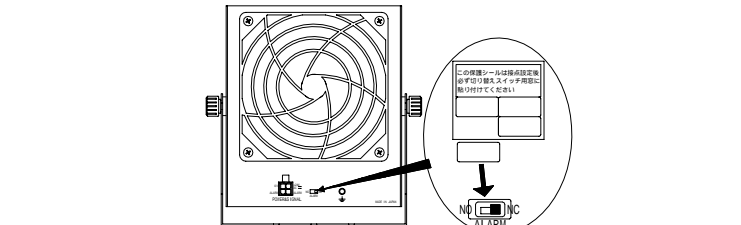
本体背面のコネクタにケーブルを接続し、電源を投入し接点動作の確認を行なってください。各接点設定時の出力は、下表をご確認ください。

設定 MODE	電源 OFF 時	電源 ON 時
NO(a 接点)	OPEN	OPEN
NC(b 接点)	OPEN	CLOSE

⚠ 注意

接点動作の確認は必ず行なってください。予期せぬ動作により、人身事故や装置の故障につながる可能性があります。動作確認は本書 5.5 配線の項目を参照し、正しく行なってください。電源等の極性を間違えると製品の故障の原因となります。

NO(a接点)・NC(b接点)接点切り替えスイッチの窓を付属の接点切り替えスイッチ保護シールで封印してください。



⚠ 注意

封印は必ず行なってください。誤作動・故障の原因となります。

5.2 ルーバーの選定

本製品にはルーバーを 2 種類付属（出荷時直進ルーバー装着）しております。ご使用になられる除電エリアにより選定し使用していただくことで、効果的な除電が可能となります。

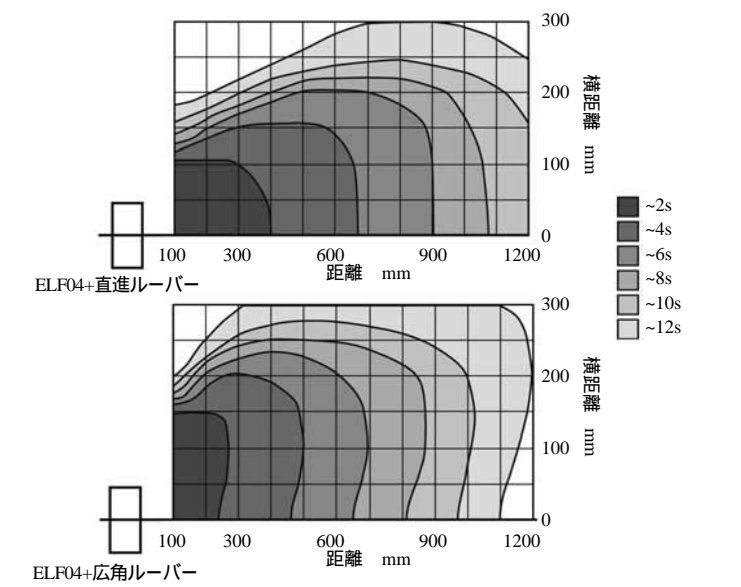
< 直進ルーバーの特徴 >

エアの直進性を持たせたルーバーです。製品前面を強力に除電することが可能です。

< 広角ルーバーの特徴 >

エアを拡散させることでより広範囲を除電する事が可能です。ただし直進ルーバーよりも全体的に除電効果は薄れます。

< 除電範囲図 >

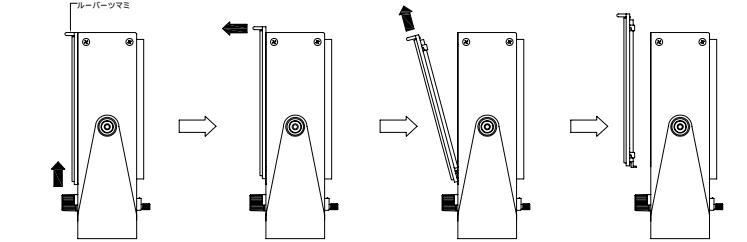


最大風量時、± 1000V から ± 100V までの除電時間（弊社測定条件による）
除電範囲は参考としてご覧ください。
除電範囲は、片側のみ表示しております。

・ルーバーの交換手順

本体背面のコネクタにケーブルが接続されていない事をご確認ください。接続されている場合は抜いてください。

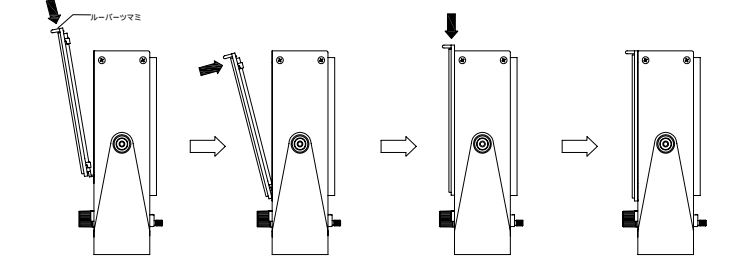
本体をしっかりと抑えながらルーバー下側を上方に押すとルーバーがスライドします。ルーバー上部のつまみをつまみながら本体から引き抜いてください。



⚠ 注意

ルーバーを外すと放電針が露出します。放電針には触らない様にご注意ください。ケガの恐れがあります。また、放電針が曲がったり折れたりすると、性能が発揮されません。放電針が曲がったり折れたりした場合は放電針ユニットDTRY-ZEM-F04（消耗品、別売）と交換してください。

交換するルーバーを用意し本体をしっかりと抑えながらルーバーを下側から本体に挿入し、本体の 4 箇所につめ部分とルーバーの受け部分がはまることを確認した後、ルーバー上部のつまみを下側に押し、最後まで押し込んでください。



⚠ 注意

ルーバーが装着されていない場合、本体の電源をONしても電源が入りません。ルーバーの取り付けが不完全ですと、電源が入らない可能性や性能が発揮されない可能性があります。

5.3 背面フィルタ取付け方法

ご使用になる環境により、背面フィルタを取付けてご使用下さい。フィルタ装着時は、フィルタ未装着時と比較し除電性能が低下します。

本体背面のコネクタにケーブルが接続されていない事をご確認ください。接続されている場合は抜いてください。

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。

背面フィルタ（付属品）をフィルタカバーに入れて本体にはめ込んでください。

⚠ 注意

フィルタカバーは本体にしっかりととはめ込んでください。不十分ですと使用中にフィルタカバーが外れる可能性があります。

5.4 設置

⚠ 注意

振動・衝撃のある可動部には使用しないでください。製品が損傷する可能性があります。

本体を設置する方向に指定はありませんが、設置面は必ず平面として下さい。

本体の設置場所はエアの吸い込み口に 100mm以上のスペースがある場所にしてください。エア吸い込み口に遮蔽物等がありますとエアが吸気できず性能が出ません。またファンの故障にもつながります。

結露しやすい場所や温度・湿度変化の激しい場所への設置はしないでください。本体が損傷する可能性があります。

・取付ブラケットを用いた設置方法

テーブル等の水平な場所にそのまま置き使用することが可能です。また、装置内等に設置される場合はブラケットの固定用穴（3- 4.5）をM4 ネジ（スプリングワッシャーとワッシャ含む）で固定してください。

本体角度の調整はノボルトを緩めることで自由に変更することが出来ます。調整後は再度ノボルトを締め、本体の角度が変わらないように固定してください。

