

Simco-Ion 静電気除去装置

Ion Blower Pistol EXPR50 for AC Operation

取扱説明書



⚠️ ご注意

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使い下さい。

この取扱説明書の巻末が保証書になっております。内容をよくご確認の上、大切に保存して下さい。

目 次

目 次	1 頁
第1章 概 要	2 頁
第2章 安全について	5 頁
2.1 リスクと危険性の識別	
2.2 検査	
2.3 仕様の変更について	
2.4 適切な使用	
2.5 作業と運用の安全性	
第3章 設置とアッセンブル	6 頁
3.1 設置	
3.2 高電圧ケーブルの配線	
3.3 接地の接続	
3.4 圧縮空気の接続	
3.5 導電性の圧縮空気ホースの配管	
3.6 圧縮空気の特徴	
3.7 熱放射の影響	
第4章 運転要領	10 頁
4.1 スタートアップ	
4.2 ファンクションコントロール	
第5章 保守・点検	11 頁
5.1 EXPR50のクリーニング	
5.2 フィッシュテールノズルのクリーニング	
5.3 回転ノズルのノズル挿入部の交換	
5.4 除電電極 EXR5N/0015B のクリーニング	
5.5 フィルター	
5.6 高電圧ケーブル	
第6章 トラブルシューティング	13 頁
第7章 廃棄処分	14 頁
第8章 主な仕様	15 頁
第9章 外形寸法	17 頁
第10章 交換パーツと付属品	19 頁
適合宣言 (Declaration of Conformity)	20 頁
保 証 書	巻 末

第1章 概 要

Ion Blower Pistol EXPR50は、防爆区域内の生産工程における静電気障害を解消するために設計されました。この除電器は、主としてプラスチック成型品の生産工程でその帯電を除去する目的で使用されます。高電圧電源からは50/60Hzで5kVの交流電圧を使用して、帯電物体の除電・除塵を行います。

Ion Blower Pistol EXPR50を設置・運転する前にこの取扱説明書を注意して読んで下さい。これは、あなたの機器等の損傷および人的な負傷を防ぐのを助けます。

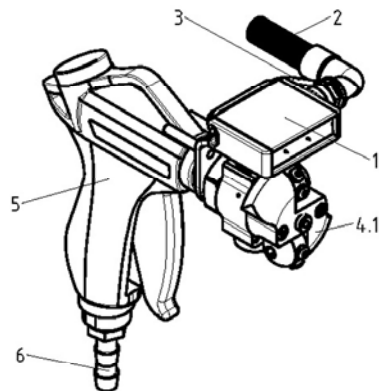


図1 Ion Blower Pistol EXPR50/NC の外観
(回転ノズル仕様)

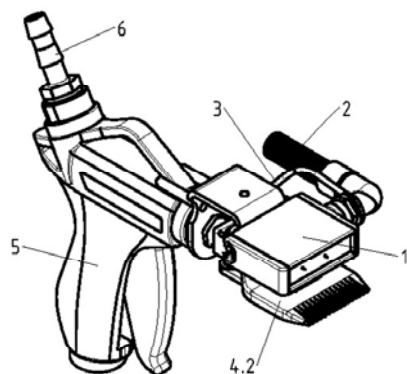


図2 Ion Blower Pistol EXPR50/OF の外観
(フィッシュテールノズル仕様)

1. 除電電極
2. 高電圧ケーブル
3. 接地ケーブル
4. 1 回転ノズル (Rotating nozzle)
4. 2 フィッシュテールノズル (Fishtail nozzle)
5. 金属被覆を有するエアガン (フィルター無し)
6. 空気継手 NW10 (上部または下部)

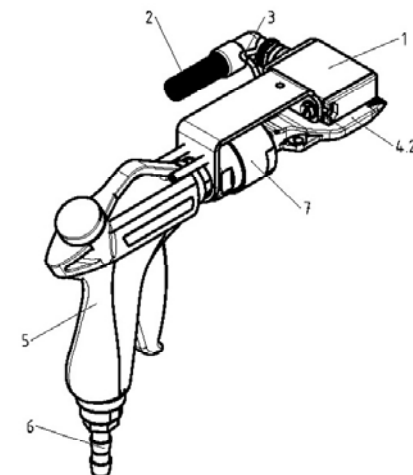


図3 Ion Blower Pistol EXPR50/FF の外観
(フィッシュテールノズル+フィルター仕様)

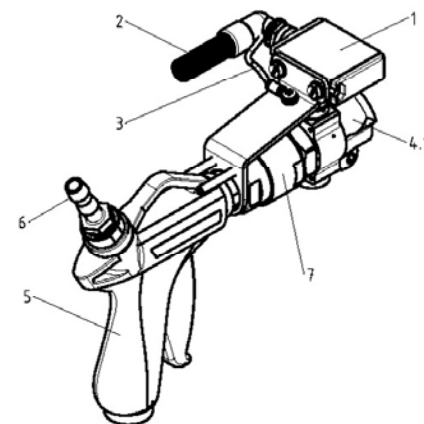


図4 Ion Blower Pistol EXPR50/NC の外観
(回転ノズル+フィルター仕様)

1. 除電電極
2. 高電圧ケーブル
3. 接地ケーブル
4. 1 回転ノズル (Rotating nozzle)
4. 2 フィッシュテールノズル (Fishtail nozzle)
5. 金属被覆を有するエアガン (フィルター無し)
6. 空気継手 NW10 (上部または下部)
7. フィルター

高電圧ケーブルは、除電電極から半径方向に導いて、電極で閉じ込められます。接続ゾーンの引き出し接地ケーブルは、電極ホルダーの安全なアースリングを保証します。

Ion Blower Pistol EXPR50のバリエーション

2丁の ion blower pistols(フィルタの有無にかかわらず; 上部または下部の継手からエア接続されています)そして2個の異なったノズルが有効です:6. 空気継手 NW10 (上部または下部)

フィッシュテールノズル

フィルタ無し、上部空気継手:EXPR50/OF

フィルタ無し、下部空気継手:EXPR50/NF

フィルタ付き、上部空気継手:EXPR50/GF

フィルタ付き、下部空気継手:EXPR50/FF

回転ノズル

フィルタ無し、上部空気継手:EXPR50/OC

フィルタ無し、下部空気継手:EXPR50/NC

フィルタ付き、上部空気継手:EXPR50/GC

フィルタ付き、下部空気継手:EXPR50/FC

グリースフィルタは、Ion Blower Pistolからのグリースと脂肪球を排除するために唯一役立ちます。空気を吹きつけるとしてきれいにされた装置空気を使用しなければなりません。

第2章 安全について

Ion Blower Pistol EXPR50 は、最先端技術のエンジニアリングを使用して、設計・構築・テストされ、技術的にも操作上でも安全であることを確認して出荷されています。不適切な使用は、作業者等に危険を及ぼすことがあります。この取扱説明書、特に安全に関する項目を良くお読みの上、正しくご使用下さい。

不適切に使用するなら、Ion Blower Pistol EXPR50は決して使用できません。作業者にとって危険であり、傷つける、または破損してしまいます。

防爆区域内での電気器具の使用および修理に関する国内の法令・規則を遵守して下さい。

Ion Blower Pistol EXPR50が不適切または本来の目的の外に使用されると、メーカーはどんな責任と保証も負いません。

本製品について、ご不明な点やご質問がございましたら、お買い上げ頂いた販売店もしくは、弊社・「シムコジャパン株式会社」までご連絡下さい。

ご注意

- 高電圧電源がONの時には、Ion Blower Pistol EXPR50の放電針(エミッタ)に触れないで下さい。
- Ion Blower Pistol EXPR50の清掃やメンテナンスの際には高電圧電源のスイッチを必ずOFFにして下さい。
- Ion Blower Pistol EXPR50を目的外に使用したり、不適當に使用しないで下さい。このような場合には、弊社の保証規定外の扱いになります。

2.1 リスクと危険性の識別

可能なリスク、以下のシンボルはこれらの操作命令で高電圧電源の使用から結果として生じる危険について言及します。

警告

- 取扱説明書内のこのシンボルは、不適當に実行された場合、作業者等に重大な身体傷害(死亡事故を含む)を引き起こす可能性がある場合の操作に使用されます。

ご注意

- 取扱説明書内のこのシンボルは、不適當に実行された場合、装置の故障を生じる恐れがあります。また、周辺の機械・設備等に悪影響を与える可能性がある場合の操作に使用されます。

Exの警告

- このシンボルはEX承認における指定されるとしての爆発危険区域でシステムを運用するとき順守しなければならない特別な状態を指示します。

2.2 検査

2.2.1 放電針(エミッタ)の点検

Exの警告

- Ion Blower Pistol EXPR50を運用する前に、どんなダメージ発生やまたは変形がないかどうか放電針(エミッタ)をチェックしなければなりません。破損している放電針(エミッタ)でIon Blower Pistol EXPR50を運用してはいけません。

2.2.2 接地導体の点検

Exの警告

- Ion Blower Pistol EXPR50を運用する前に、接地導体と電極ホルダーをチェックしなければなりません。接地導体は完全に接続されていることを確認する。

2.2.3 Ion Blower Pistol EXPR50の導電性のコーティングのチェック

Exの警告

- 金属被覆表面の30%以上がすり減ったなら、Ion Blower Pistol EXPR50を運用してはいけません。

2.2.4 保護抵抗の検査

一定の間隔を置いて保護抵抗を点検しなければなりません。検査間隔は事故防止規則で指定されます。改正(例えば、ドイツBGV A3) Eltexは6カ月の検査間隔を推奨します。抵抗計は高電圧の継手と放電針先端の間の絶縁抵抗をチェックするために使用します。抵抗は120MΩ以下は不合格です。試験電圧は1,000Vです。

2.3 仕様の変更について

メーカーは技術水準エンジニアリングにユニットを適合させるために予告なしに技術仕様書への変更を行う権利を保有します。Eltex、SIMCO JAPANは要求に応じて操作命令におけるどんな変化やまたは修正に関する最新情報も提供します。

2.4 適切な使用

帯電体表面を除電して加工中の製品とツールをきれいにするのにIon Blower Pistol EXPR50を使用しなければなりません。Ion Blower Pistol EXPR50は工業用のために設計されています。Ion Blower Pistol EXPR50は、5kV ACのEltex電源装置ES53/ G, またはES53/ H, またはES53/ Iを接続して使用して下さい。従わない場合には、EXPR50のEx承認は失効します。電源装置の接地には装置の取扱説明書の指示に注意して下さい。除電および除塵は基材からの推奨距離は50～100mmの間である。Ion Blower Pistol EXPR50を操作しているときには、本体のグラウンドが低下していないことを確実にして下さい。他の用途での使用には受入れられません。メーカーは、ユニットが不適切に使用したり、本来の目的外で使用している場合はいかなる責任と保証を負いません。修正またはユニットへの変更は受入れられません。ELTEX製の予備部品や機器のみを使用して下さい。

2.5 作業と運用の安全性

警告

注意、以下の項目を順守して下さい

- ・修理、清掃、メンテナンスの実行および故障後に再設置する前に必ず、高電圧電源のスイッチを切り、電源供給を停止して下さい。

- ・Ion Blower Pistol EXPR50および高電圧電源に関する全ての作業は、有資格者が行う必要があります。

Ex!

- ・空気供給には導電性の圧搾空気ホースを使用しなければなりません。

- ・空気を吹きつけるためにはきれいにされた装置空気を使用しなければなりません。

- ・操作の間、十分な空気抽出を確実にしなければなりません。

- ・いかなる損傷がないか定期的にBlower Pistol、除電電極、高電圧ケーブルを確認して下さい。損傷した部品は、装置を操作し継続する前に修理または交換する必要があります、またはIon Blower Pistol EXPR50を無効にする必要があります。

- ・Ion Blower Pistol EXPR50の機械的または電氣的な改造は許可されていません。ELTEX製の予備部品や機器のみを使用して下さい。

Ex!

- ・Ion Blower Pistol EXPR50の適切な機能を保証するために、除電電極は、少なくとも毎週1回クリーニングする必要があります。汚れとよごれの堆積が厳しいなら、より短い間隔で、それをきれいにしなければなりません。

- ・高電圧電源がONの時には、放電針(エミッタ)に触れないようにして下さい。特に、保護されていない回転物の近くでは、電氣的な刺激に対する反射的な反応による二次災害の危険性が増します。

Ex!

- ・Ion Blower Pistol EXPR50を運用する前に、どんなダメージ発生やまたは変形がないかどうか除電電極と放電針先端をチェックしなければなりません。破損している除電電極/放電針先端でIon Blower Pistol EXPR50を運用してはいけません。

- ・人に向かってIon Blower Pistol EXPR50を決して人に向けしないで下さい。

- ・耳と目に気流を向けてはいけません。

- ・心臓ペースメーカーの装着者のための潜在的なリスク：
放電電極の放電針に3.5センチメートルより近い距離に胸を動かしたり（単一の先端部がふれても重要ではない）いくつかの放電針との接触面を作るとは、心臓ペースメーカーの一時的な障害モードへ切り替えになることがあります。永続的近接または接触はしたがって、深刻な問題を引き起こす可能性があります。そのような人の胸が3.5cmより近くに除電電極の放電針先端に近づくか、または同時にいくつかの放電針先端に触れるなら、適切な警報を表示しなければならない。

Ex!

- ・静電気の帯電を防ぐために、Ion Blower Pistol EXPR50の操作の間に着ける作業用手袋は、帯電防止でなければなりません。



- 永久的なグラウンドのリンクを作るには除電電極の接地線を使用します；接地されずに、Ion Blower Pistol EXPR50を運用してはいけません。



- 金属被覆表面の30%以上がすり減ってしまった場合には、Ion Blower Pistol EXPR50を運用してはいけません。



- 静電気の帯電を防ぐために、Ion Blower Pistol EXPR50をきれいにするのに帯電防止布を使用しなければなりません。



- Ion Blower Pistol EXPR50は、爆発危険区域に放置しないで下さい。ユニットは常に下に置く前に、爆発危険区域外に注意する必要があります。適当な堆積デバイスが使用されているなら、設計によるどれかが、それを下に置くとき、ユニットが機械的なダメージ発生を受けないのを確実にし、それを拾うか、またはその収納では、爆発危険区域にユニットを下に置くのは受入れられます。

- ユニットの動作は、オゾンが発生します。電極の近くで発生するオゾン濃度レベルは、インストールと電極ストリームと電圧、空気循環などの場所などの異なった多くの要素によって決まりますことから指定できません。オゾンの最大許容濃度は、電極の取り付けの現場で観察する必要がある場合には、その濃度は、現場で測定する必要があります。ユーザーは国内のAGW値が何時間も超えられないことを確認するようにしなければなりません。例えば、ドイツでは、システムの操作の間に起こるオゾン濃度が0.06ミリリットル/m³ (0.12mg/m³) の国際的な限界に基づいて推奨値を超えてはいけません。

- 使用によって、認められない他のユニットによって送られた警報に結果として生じることができ、受入れられた音響レベルは超えることができます。必要なら、音響レベル測定をしなければなりません

第3章 設置とアッセンブル

操作の準備ができていた状態でIon Blower Pistol EXPR50を高電圧電源に接続します。念のため、ユニットが無傷であることをチェックします。

3.1 設置



高電圧電源のES53/G. ES53/H. ES53/I. は爆発危険区域外に設置されなければならない。



警告

安全な運用のために、次の点に注意して下さい。

- 設置作業は、有資格者が行って下さい。
- 高電圧電源の設置と安全性の注意事項に注意して下さい。
- Ion Blower Pistol EXPR50を高電圧電源 ES53/G. ES53/H. ES53/I. に接続して下さい。
- 高電圧ケーブルの抜き差しは、高電圧電源の電源スイッチを必ずオフにして行って下さい。
- **導電性の圧搾空気ホース**を使用しなければなりません。



ご注意

大きな損害を避けるには、他の物がノズルに対して当たるのを妨げて下さい。

3.2 高電圧ケーブルの配線

高電圧ケーブルは、機械の可動部分に接触しないことを確認して配線する必要があります。機械的変形と60mmよりも小さな曲げ半径を避けて下さい。ケーブルが踏まれる可能性があるルートを避けて床に沿って高電圧ケーブルの配線を行って下さい。

3.3 接地端子の接続

恒久的なアース接続を行うために、除電電極の接地ケーブルを使用して下さい。

3.4 圧搾空気の接続

Ion Blower Pistol EXPR50に空気継手 NW10 が付属しています。空気継手(図1.6)に空気供給のためのホースを取り付けます。ホースクリップまたはケーブルバインダーでエアホースを固定します。

3.5 導電性の圧縮空気ホースの配管

導電性の圧縮空気ホースは、機械可動部分に接触しないことを確認して配管する必要があります。機械的変形や過度小さな曲げ半径を（メーカーの仕様書を参照のこと）は避けて下さい。

3.6 圧搾空気の特徴

圧搾空気には、油、水、およびほこりが含まれてはいけません。空気供給ホースが非常に長い場合は、水分離器は、Ion Blower Pistol EXPR50の上流側すぐに取り付けなければなりません。最大定格空気圧が用いるノズルタイプ（第9章 技術仕様を参照）に依存します。

3.7 熱放射の影響

許容動作温度を超えないようにするには、Ion Blower Pistol EXPR50は直接的な熱放射にさらされてはならない。

第4章 運転要領



警告

安全な運用のために、次のことに注意して下さい。

・Ion Blower Pistol EXPR50を操作する際に十分な空気抽出が保証されなければならない。



・Ion Blower Pistol EXPR50は5 kVのAC出力のEltex製高電圧電源 ES53/ G またはES53/ H または ES53/I だけしか操作することが出来ません。唯一これらの電源は、Ex承認の要件を満たしています。

・静電気の発生を防ぐために、Ion Blower Pistol EXPR50の操作の間に使用している作業用手袋は、帯電防止でなければなりません。

4.1 スタートアップ

全ての接続が正しく行われるたら、高電圧電源の電源電圧をスイッチオンして、圧縮空気ラインのシステムが動作させて下さい。

現在、運転可能にIon Blower Pistol EXPR50があります。

4.2 ファンクションコントロール



Exの警告

Exゾーンの外で以下の機能チェックを行わなければなりません。

クリーニングの結果に注意して下さい。

4.2.1 ノズルのファンクションコントロール

フィッシュテールノズルは空気出口を状況 / 回転ノズルは均等に回転することを確認して下さい。



警告

深刻な損傷を回避するには、他のオブジェクトがノズルに対して当たらないように防いで下さい。

4.2.2 除電電極のファンクションコントロール

確実に接地電位に接続されている金属物（プラスチックハンドル付のスクリュードライバ等）で放電針（動作中）の先端部に接触させて下さい。小さなスパーク放電が放電針先端で目に見えます。また、適切な機能はグローランプ電圧テスターを用いて確認することができます。



警告

感電注意

放電針に触れるために使用されているオブジェクトは、接地電位にしっかり接続している必要があります。

第5章 保守・点検



警告

- ・全てのユニットの保守および修理作業を行う前に、高電圧電源をオフにして、圧縮空気の供給を切断して下さい。
- ・修理やメンテナンス作業は有資格者が行って下さい。
- ・ユニットの適切な機能を確認するために、適切な機能がないかどうか一定の間隔を置いて圧搾空気供給をチェックしなければなりません。
- ・金属被覆表面の30%以上がすり減ったなら、Ion Blower Pistol EXPR50の使用を中止して下さい。



Exの警告

Exゾーンの外で保守作業を行わなければなりません。

5.1 EXPR50のクリーニング

Ion Blower Pistol EXPR50を清掃するときは静電気の発生を防ぐために、静電気防止用の布を常に使用されなければならない。

5.2 フィッシュテールノズルのクリーニング

フィッシュテールノズルは放電針先端と送風空気出口は常に清潔で乾燥している必要があり、そこから表面に使用されるIon Blower Pistol EXPR50のトラブルが出ないようにして下さい。汚れたブローノズルは、適切な溶剤（ベンジン）、プラスチックブラシで洗浄しなければなりません。クリーニング中に空気出口穴を汚れ等で詰まり防止のために、圧縮空気（0.3 - 0.5 bar）はクリーニング中に常に吹き出すようにする必要があります。



警告

爆燃の危険性

溶剤はユニットを再起動前までに完全に蒸発するまで使用しないで下さい。



ご注意

クリーニング時に放電針先端に損傷を与えないで下さい。

5.3 回転ノズルのノズルインサートの交換



Exの警告

Exゾーンの外でノズルインサートを交換しなければなりません。

- ・6mm固定スパナでわずかな回転でノズルを取り外します。
- ・ノズルインサートを取り出します。
- ・新たなノズルインサートを挿入して固定し、スレッドの損傷を防ぐために締め過ぎないように注意して下さい。

5.4 除電電極 EXR5N/0015B のクリーニング



Exの警告

Exゾーンの外で除電電極をクリーニングして下さい。

Ion Blower Pistol EXPR50の故障の無い機能を保証するためにプラスチックまたは、柔らかい銅の剛毛のブラシで少なくとも1週間に一度は油と水(6 barと標準の圧搾空気ガン)からフリーの圧搾空気除電電極をきれいにします。

爆発の危険区域グループIIガスサブディビジョンBでは、事実上、一緒に接続される除電針の起こりうること、例えば、汚れまたは汚染で避けられるのを保証しなければなりません。



警告

爆燃の危険性

溶剤はユニットを再起動前までに完全に蒸発するまで使用しないで下さい。



ご注意

クリーニング時に放電針先端に損傷を与えないで下さい。長手方向にのみブラシを動かして下さい。

5.5 フィルター



Exの警告

Exゾーンの外でフィルターを交換しなければなりません。

一定の間隔を置いて点検して、必要なら汚れが付着しているフィルタを交換して下さい。

5.6 高電圧ケーブル

Ion Blower Pistol EXPR50の高電圧ケーブルは電極に固定されていますので交換はできません。高電圧電源の電源がOFF状態で高電圧ケーブルの接続または切断しなければなりません。



警告

破損している高電圧ケーブルでIon Blower Pistol EXPR50を運用してはいけません。

第6章 トラブルシューティング



Exの警告

Exゾーンの外で除電電極をクリーニングして下さい。



警告

感電の危険！

高電圧電源の電源スイッチを切り、すべてのメンテナンスや修理作業を行う前に電源電圧を切断して下さい。絶対にIon Blower Pistol EXPR50に交流高電圧を印加しないで下さい。圧搾空気に供給の電源を切して下さい。修理およびメンテナンスは必ず資格のある技術者が行って下さい。

症 状	原 因	対 策
除電性能の低下	<ul style="list-style-type: none">・ 不十分な圧搾空気圧力または圧力の低下・ 高電圧電源の障害または欠陥・ フィッシュテールノズルの汚れ・ 高電圧ケーブルの短絡・ フィルターが使用されている場合；フィルターの汚れ・ 除電電極の汚れ	<p>圧縮空気システムをチェックまたは不十分な圧力のための圧縮された空気供給のチェックして下さい。</p> <p>高電圧電源のスイッチを入れて下さい。</p> <p>Ion Blower Pistol EXPR50のクリーニング/圧縮空気とプラスチックブラシで除電電極のクリーニングして下さい。</p> <p>グリース、油、インクなどが付着したブローノズルおよびIon Blower Pistol EXPR50をふさわしい溶剤（ベンジン等）を使用して拭き取して下さい。</p> <p>警告</p> <p>溶剤はユニットを再起動前までに完全に蒸発するまで使用しないで下さい。</p> <p>注意</p> <p>ブローノズルと除電電極は溶剤に浸すことはしないで下さい。</p> <p>Ion Blower Pistol EXPR50が機能しない；除電電極（高電圧ケーブルを含む）を交換するか、または修理・交換になりますのでご購入の販売店またはシムコジャパン株式会社にご相談下さい。</p> <p>フィルターを交換して下さい。</p> <p>除電電極をクリーニングして下さい。</p>

症 状	原 因	対 策
回転ノズルが動かないか、または不規則に回転	<ul style="list-style-type: none"> ・ 圧搾空気ラインネットワークが使用できない ・ 不十分な回転速度またはベアリングが摩耗している 	<p>圧搾空気ラインネットワークが使用できるかどうかチェックして下さい；圧搾空気ラインネットワークを起動して下さい。</p> <p>通常の動作では、簡単な運動軸受は一定の動作時間後の摩耗の兆候を示し、この結果として回転速度の低下または回転ノズルの停止が生じます。ただし、現場ではベアリングを交換できません。修理・交換になりますのでご購入の販売店またはシムコジャパン株式会社にご相談下さい。ベアリングを交換し、フル機能が確認された後、ユニットを返却します。ユニットは、可能な限り迅速にお客様に返送されます。</p>

他に故障がある場合には高電圧電源の取扱説明書に参照して下さい。

第 7 章 廃棄処分

ユニットを廃棄する場合には、お客様の地方条例に従ってユニットは廃棄処分しなければなりません。

第 8 章 主な仕様

有効距離	約50mm - 100mm
ブローガンとブラケットの材質	プラスチックと金属
電極部のケースの材質	ガラス繊維強化プラスチックGRP
封入材料の材質	ポリウレタン UL-94 V-0
放電針の材質	ステンレス
動作電圧	5kV AC, 50/60Hz
短絡電流(放電針-グラウンド間)	最大 42 μ A (5kV AC)
操作環境温度	+10℃ - +40℃ (50°F - 104°F) の送風温度で、送風温度最大で30℃
環境湿度	10%R. H. - 70%R. H. (但し、氷結、結露のないこと)
接続可能高電圧電源	ES53/G, ES53/H, ES53/I (ELTEX製)
高電圧入力プラグ	専用高電圧プラグ
エアー接続	NW 10 mm ホース / G3/8"
エアー圧力	回転ノズル: 5 bar - 10 bar (推奨 6 - 8 bar) フィッシュテールノズル: 最大 6 bar
回転ノズルの速度	標準速度: 約750 rpm(1/min) (圧力に依存しない)
接点保護	EN61140で保護された接点
外形寸法	外形図(第9章を参照)
重量	フィルター付 EXPR50 回転ノズル: 約 600 g フィッシュテールノズル: 約 380 g フィルター無 EXPR50 回転ノズル: 約 680 g フィッシュテールノズル: 約 460 g

第9章 外形寸法



空気消費量[m ³ /h]	標準値
エア圧力[bar]	0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0
空気消費量 EXPR50/_F	3 7 9 12 15 17 20 23 26 29 32 34
ノズルインサートφ	0.6 0.8 1.0 1.2 1.4 1.6 1.8 2.0
空気消費量 PR36/_C*	9.0 13.8 17.4 25.8 37.6 47.4 59.4 72.6
*:1サイドあたり2つのノズル挿入(with 6 bar)	
E X 承認	TÜV 10 ATEX 7873 X Ex II 2 G c IIA T6 oder Ex II 3 D c T100°C

Exの警告

Ion Blower Pistol EXPR50は、5kV ACのEltex電源装置ES53/ G、またはES53/ H、またはES53/ I を接続して使用して下さい。従わない場合には、EXPR50のEx承認は失効します。

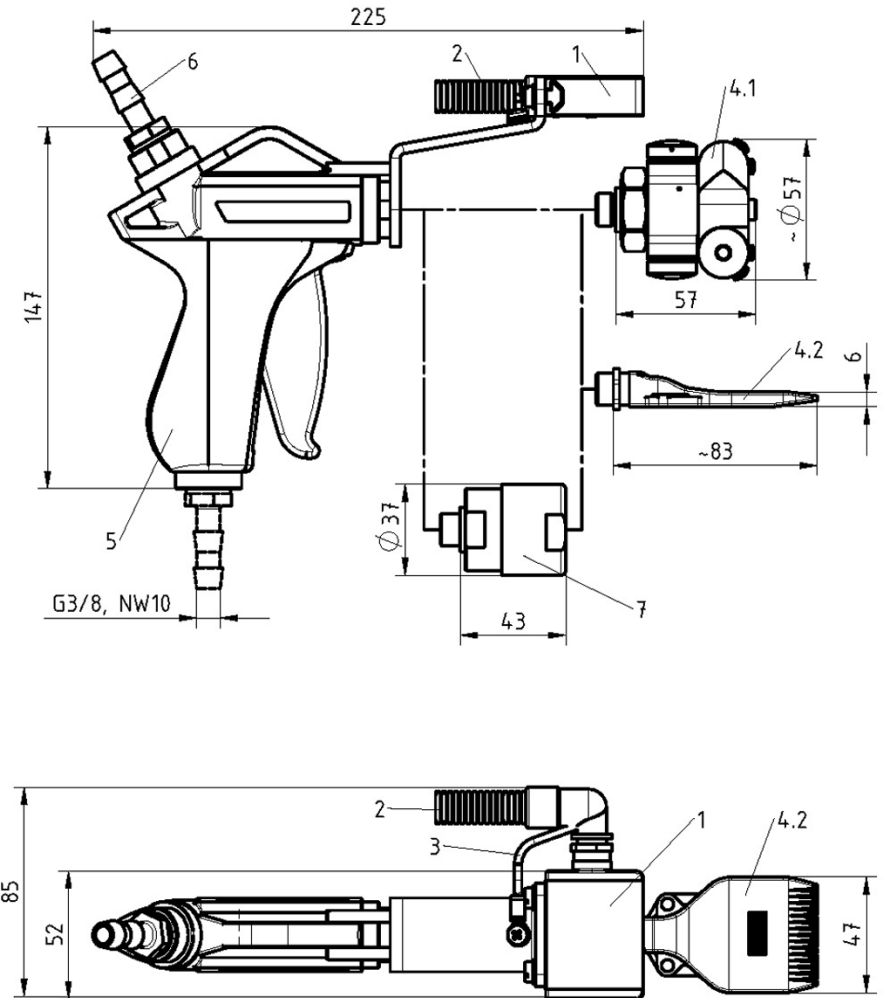


図5 Ion Blower Pistol EXPR50、EXPR50/_F、および EXPR50/_Gイオンブローノズルの寸法

1. 除電電極
2. 高電圧ケーブル
3. 接地ケーブル
4. 1 回転ノズル(Rotating nozzle)
4. 2 フィッシュテールノズル(Fishtail nozzle)
5. 金属被覆を有するエアガン(フィルター無し)
6. 空気継手 NW10 (上部または下部)
7. フィルター

第9章 交換パーツと付属品

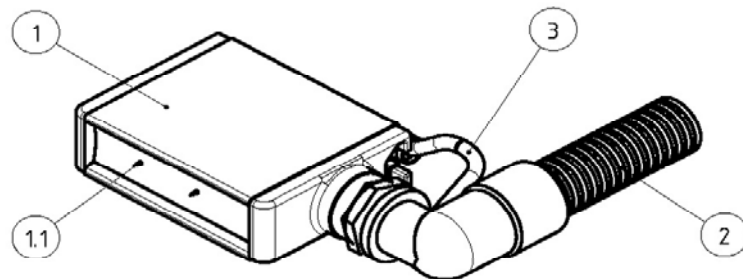
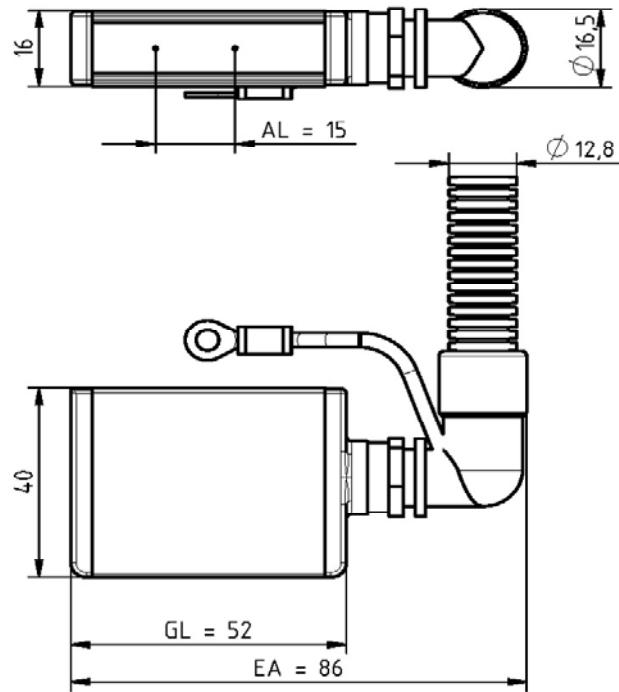


図6 EXR5N/0015B 除電電極の寸法

- 1. 除電電極
- 1.1 放電針
- 2. 高電圧ケーブル
- 3. 接地ケーブル

AL = 有効長 = 15 mm
GL = 全長 = 52 mm

品 名	部品名	部品番号
Blower pistol, bottom air connection	下部空気接続部機能のブローガン	111745
Blower pistol, top air connection	上部空気接続部機能のブローガン	111746
Power supply 5 kV	高電圧電源 ES53 シリーズ	ES53/G... or ES53/H... or ES53/I...
Discharge bar (specify high voltage cable length)	放電電極 (高電圧ケーブルの長さは要指定)	EXR5N/0015B____
Rotating nozzle	回転ノズル	110331
Sealing ring for rotating nozzle	ノズルを回転させるためのシール リング	MCH00361
Fishtail nozzle	フィッシュテールノズル	102954
Locknut for fishtail nozzle	フィッシュテールノズル用ロック ナット	102953
Filter cartridge	フィルターカートリッジ	107830
Operating instructions	取扱説明書	BA-xx-2063

適合宣言 (Declaration of Conformity)

Declaration of Conformity

C-2063-de-1201



Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH
Blauenstraße 67 - 69
D-79576 Weil am Rhein



declares in its sole responsibility that the product

Ion Blower Pistol EXPR50 (according to Eltex reference code)

Identification: II 2 G c IIA or II 3 D c T100°C
Certification-no.: TÜV 10 ATEX 7873 X dated 04.03.2011
Notified body: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, 51105 Köln

to which this declaration refers, conforms with the following norms or standards:

Relevant EC-Directives:

2006/42/EG

Machinery Directive

Harmonized standards applied:

EN 12100-1:2003

Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design – Basic terminology, methodology

EN 12100-2:2003

Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design – Technical principles

EN 60204-1:2006

Safety of machinery – Electrical equipment of machines - General requirements

EN ISO 14121-1:2007

Safety of machinery – Risk assessment – Principles

EN ISO 13849-1:2008

Safety of machinery – Safety-related parts of control systems – General principles for design

Relevant EC-Directives:

94/9/EG

Directive: Equipment or Protective System intended for use in potentially explosive Atmospheres

Harmonized standards applied:

EN 60079-0:2009

Explosive atmospheres – Equipment – General requirements

EN 60079-18:2009

Explosive atmospheres – Equipment protection encapsulation "m"

EN 13463-1:2009

Non-electrical equipment for potentially explosive atmospheres – Basic method and requirements

EN 13463-5:2011

Non-electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres – Protection by constructional safety "c"

EN 61241-0:2006

Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – General requirements

EN 61241-18:2004

Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Protection by encapsulation "mD"

Declaration of Conformity

C-2063-de-1201



Relevant EC-Directives:

2004/108/EG

EMC Directive

Harmonized standards applied:

EN 55011:2009 + A1:2010

Industrial, scientific and medical equipment – Radio-frequency disturbance characteristics – Limits and methods of measurement

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Electromagnetic compatibility (EMC) – Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environment

Relevant EC-Directives:

2003/10/EG

Noise Directive

Harmonized standards applied:

EN ISO 11688-1:2009

Acoustics – Recommended practice for the design of low-noise machinery and equipment – Planning

in the version effective at the time of delivery.

Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH keep the following documents for inspection:

- proper operating instructions
- plans
- other technical documentation

Mandatory for documentation:

Jens Froehlich, Blauenstraße 67-69, D-79576 Weil am Rhein

Weil am Rhein, 10.01.2012

Place/Date

Lukas Hahne, Managing Director

保 証 書

全ての弊社製品は「性能」およびその他の出荷検査をした後出荷されておりますが、正常な使用状態において万一故障が発生しました時には、下記の条件にて保証されております。

〔保証期間〕

弊社出荷日より 1 年間

〔保証内容〕

取扱説明書等の注意書に基づく正常なご使用状態のもとで、製造上の責任による故障が、保証期間内に万一生じた場合、無償にて修理または新品あるいは同等品と交換させていただきます。

なお、修理、交換は本製品のみに限らせて頂きます。本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については当社はその責を負わないものとします。

⚠️ ご注意

1. ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読み下さい。
2. 次のような場合は、保証期間中でも修理・調整等は、有償になりますのでご注意ください。
 - ① 保証書のご提示がない場合。
 - ② 落下その他の衝撃を加えられたり、お取り扱いが適切でないために生じた故障、損傷の場合。
 - ③ お客様による分解、不当な改造、修理による故障および損傷。
 - ④ 火災、天災地変、あるいは異常入力電圧、水、蒸気、油、酸等の外部要因に起因する故障、損傷の場合。
 - ⑤ その他、その責が当社にないと判断された場合。

製 品 名	Simco-Ion 静電気除去装置 <i>Ion Blower Pistol EXPR50</i>		
出荷年月日	弊社では製品シリアルナンバーにて出荷日の管理をおこなっております。	保証期間	出荷日より 1 年間

シムコジャパン株式会社

本 社 〒650-0046 神戸市中央区港島中町1丁目2番4号 TEL. 078-303-4651

SIMCO IONTM
An ITW Company

【製造元】



Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH
Blauenstraße 67-69, D-79576 Weil am Rhein
Phone +49 (0) 76 21/ 79 05 - 230
Fax +49 (0) 76 21/ 79 05 - 330
eMail static-control@eltex.com
Internet www.eltex.com

【輸入販売元】

SIMCO IONTM

An ITW Company

静電気のスペシャリスト

シムコジャパン株式会社

本 社 神戸市中央区港島中町 1 - 2 - 4
〒650-0046 TEL. 078-303-4651 FAX. 078-303-4655

ホームページ: <http://www.simcoion.jp/>
お問い合わせ: info@simcoion.jp