



SIMCO(Nederland)B.V.

Postbus 71

NL-7240 AB Lochem

Telefoon +31-(0)573-288333

Telefax +31-(0)573-257319

E-mail general@simco.nl

Internet <http://www.simco.nl>

Traderegister Apeldoorn No. 08046136

イオナイジングエアブローBlow/ION 取扱説明書



輸入販売元

シムコジャパン株式会社

神戸市中央区港島中町1丁目 2 番4号

TEL:078-303-4651,FAX:078-303-4655

<http://www.simco.co.jp>

e-mail:info@simco.co.jp

1. はじめに

本取扱説明書は、シムコオランダ社製「イオナイズングブローワーBlow/ON(文書 NO.97.52.06.0910BlowION)」(英文ページ)を翻訳したものです。また、原文には無い注意事項も適宜加筆いたしておりますので、製品に添付された取扱説明書の原文も必ずご一読ください。

本製品を取り付け、試運転する前に必ず本取扱説明書をご一読ください。

本取扱説明書に記載された指示に従い、必ず本製品の適切な操作について確認してください。

適切に操作を行わなかった場合は、製品保証の対象とはなりませんのでご注意ください。

2. 記号

Blow/ONおよび本書で使用されている記号の説明は以下のとおりです。



感電、高電圧の危険について説明しています。



警告の内容を説明しています。



重要な注意事項を記載しています。

3. 安全ご使用頂くために

- SIMCO の Blow/ONは、帯電した部品および/または表面の静電気の中和を行うこと目的としています。この用途以外にはご使用になれません。
- **本製品は非防爆製品です。火災/爆発の危険がある環境では、Blow/ON を使用することはできません。**
- 本製品は酸・アルカリ・塩素ガス等の腐食性ガスのある雰囲気、場所に持ち込まないで下さい、また、そのような場所でのご使用はできません。
- 水・油・溶剤・微粉末・導電性の液体や蒸気などが本製品にかかりますと著しく損傷いたします。特に、高電圧を使用していますので「結露」にはご注意ください。
- 電気配線および修理は、社内で認定された電気取扱有資格者が行ってください。
- **本製品は必ず適切に接地を行って下さい。接地が不完全な場合、電撃及び感電の危険性がございますので定期的に接地が行われているか確認してください。**
- Blow/ONにはオン/オフのスイッチは搭載されていませんので保守整備の場合は、IEC ユーロコネクターが回路遮断器の役割を果たします。
- 本製品改造、また修理に際し、当社の指定するパーツ、当初の部品を使用しない場合、本装置の CE 認定は取り消され、保証の対象とはなりませんのでご注意ください。
- 落下その他で本製品に著しい衝撃・損傷を与えたときは必ず点検を行って下さい。的確に動作しないとき、あるいは点検時等に異常を発見した場合は必ず弊社もしくはご購入の弊社代理店までご連絡ください。

4. 使用方法および操作

Blow/ONは帯電した製品の静電気除去効果は吹き出し口から 1m にもおよびます。Blow/ONは、アルミ製のケース内部に複数のファンが配置され、エアーの吹き出し開口部には静電気除去バーが搭載されています。この電極で静電気除去に必要なプラスとマイナスイオンが生成され、ブロワーにより運ばれます。静電気が帯電した製品/表面でプラス帯電はマイナスイオン、マイナス帯電はプラスイオンが取り込まれ。その結果、製品の静電気が中和されます。

Blow/ONには、エアー取り込み口にエアーフィルターとファンのスピードコントロールが内蔵されています。

5. 仕 様

入力電源	AC 100 ~ 240 V
定格電流 (AC)	2 A/115V時、1 A/230V時
最大電流 (AC)	3.5 A (100V)
周波数	50/60 Hz
静電気除去バーの印加電圧	AC 4.5 kV、放電針からアースまで最大0.7 mA
周囲温度	0 ~ 50
動作条件	工業用
使用材料	アルミニウム、スチール、真鍮、ステンレススチール、 ABS、PBT/ABS、グラスファイバー
入力電源用ケーブル	1次側入力ケーブル長さ2m、IEC-320を使用

Blow/ON有効長当りのデータ

有効長 (mm)	重量 (kg)	排気 (m ³ /h)	¹⁾ 騒音レベル (dB) 低速/高速
520	11.0	750	49 / 60 dB
680	12.5	1000	49 / 60 dB
840	14.0	1250	50 / 61 dB
1000	15.5	1500	50 / 61 dB
1160	17.5	1750	50 / 61 dB
1320	19.0	2000	51 / 62 dB
1480	20.5	2250	51 / 62 dB
1640	22.0	2500	51 / 62 dB
1800	23.5	2750	52 / 63 dB
1960	25.0	3000	52 / 63 dB

1) 100 cmで測定

フィルタ:	エアーフィルター、PU、30 ポア (ラフフィルター>10 μm) 蝶番取付用セットにて固定 ファンスピードコントロール(出荷時調整)
-------	--

6. 取 付

6.1 点 検

- 装置に破損がないか、ご注文の製品に間違いが無いかご確認ください。
- 梱包明細書に記載されたデータと受け取った製品に記載されているデータが一致していることをご確認ください。
- 定格銘板に記載された電圧と、ご使用の電圧が一致することをご確認ください。
問題がある場合、またご不明な点がある場合は、弊社またはご購入の代理店までご連絡ください。

6.2 Blow/ON の設置

6.2.1 概 要

帯電物に対して 90° ~ 45° の方向にエアブローが流れるように、ブローを取り付けます。最適な静電気除去効果を上げるためには、静電気を除去する対象物の表面をできるだけ広範囲にエアが行き渡るように設置してください。エアの吹き出し方向は、帯電物が移動する方向と逆方向にブローしてください。また、静電気を中和する場所は、帯電物が中空に浮いた状態で直接、帯電物にエアブローしてください。金属ローラにイオン化されたブローエアがあたると金属ローラにイオンが流れ除電効果が損なわれます。

ブローの効果は、材料までの距離、ブローエアの風量および材料の移動速度によって異なります。SIMCO の静電気測定測定器を使用して、製品の静電気を測定しながら、実際に取り付けて、適切な取付場所を決め、調整や帯電量のチェックを定期的に行ってください。



注意:

エアの吸気口の背面には、少なくとも 10 cm の隙間を設けて十分に吸気できるよう確保してください。吸気口は絶対に塞がないようにしてください。また、フィルタは定期的に汚れなどチェックしてください。

- Blow/ON は、頑丈な機械用フレームまたは機械用の壁面に取り付けてください。ブローのケースにある片方または両方のスロットに M8 六角ボルトまたはナットをスライドして入れます。取付箇所は最低 2 箇所設け、1000 mm 以上の有効長の場合は 3 箇所取付箇所を設けます。

6.2.2 設 置



警告:

- 電気系統の設置は、資格のある電気技師が行う必要があります。
- Blow/ON には適切な接地をしてください。接地が不的確な場合、感電や装置が正常に動作したしませんので、必ず接地することが必要です。また、定期的に接地が的確か点検してください。
- 電源ケーブルをブローの主電源の接続コネクタ (IEC-320) へ差し込み、ケーブルを主電源のコンセントまで引きます。
- リード線を機械に接続するか、プラグを取り付けます。

7. 試運転



図1



警告:

- 吸気口や吹き出し口の中に物を差し込まないでください。ファンが破損します。
- 吹き出し口の静電気除去バーには高電圧が印加されていますので感電の恐れがあります(最大 0.7 mA)。動作中は絶対に触れないで下さい。また、放電針は先端が尖っていますのでメンテナンス時にはご注意ください。
- ペースメーカーをご使用の方は、Blow/ONの高圧部分には絶対に触れないでください。

7.1 電源を入れる

- ブロワーが主電源電圧に接続されていることを確認します。

7.2 風量調整

ブロワーのフロントパネルの背面にあるポテンショメータで吐き出すエアの量を調整することができます。

1. ブロワーのフロントパネルにスピードコントローラ調整口のフタを外します。
2. スピードコントローラ調整口内部のポテンショメータを小型のマイナスドライバーで時計方向または反時計方向に回して必要なエア風量に設定します。
3. ポテンショメータの保護のためにスピードコントローラ調整口に再度フタを取り付けてください。

8. 動作チェック

Blow/ON が正常に動いている場合は、緑の LED (HV-OK) のみ点灯します。両方の LED が同時に点灯するか、両方が消灯状態となるか、点滅する場合は、装置に不具合が発生しています。ブロワーの電源を切って、第 10 章の「故障」を参照してください。

- 緑の LED インジケータ (HV-OK (高電圧正常)) は、静電気除去バーに高電圧が通じていることを意味します。
- 赤の LED インジケータ (HV-FAULT (高電圧異常)) は、高電圧発生装置が故障した場合に点灯します。
- 他の LED インジケータは、装置の故障を意味します。
- 静電気測定器を利用して、ブロワーの除電効果を測定します。帯電物の帯電量を測定しブロワーエアに数秒あて、その後に帯電物の静電気が減衰しているかをチェックします。インラインで測定する場合はブロワーを通過する前と後に帯電物の静電気を測定します。インラインでの測定には怪我をしないよう細心の注意が必要です。

9. メンテナンス(日常点検及び定期点検)



警告:

メンテナンス作業を実施するときは必ず、装置の主電源を切ってください。



注意:

放電針は先が尖っています。放電針を損傷しないようまた、怪我をしないようご注意ください。

9.1 日常点検メンテナンス

- Blow/ON を常に清潔な、乾燥した状態に保って、汚れや異物が付着しないように注意してください。
- 汚れの程度によって、放電針を内蔵のブラシでクリーニングしてください。ブロワーの吹き出し口の全長に沿って、ブラシを左右に往復させます。クリーニングが終了したら、ブラシを「RETURN BRUSH HERE (ブラシの格納位置)」と記載された場所に必ず戻してください。
- 搭載されているフィルターは定期的にクリーニングし、必要に応じて交換します (第 9.3 章を参照してください)。
- 汚れがひどい場合は、Blow/ON をイソプロピル・アルコールでクリーニングしてください。すべての部品が十分に乾燥してから、ブロワーの主電源を入れ再度ご使用ください。

9.2 定期メンテナンス(年 1 回)

- 運転中に、緑の LED (HV-OK) が点灯しているかどうか点検します。両方の LED が同時に点灯しているか、両方とも消灯しているか、点滅している場合は、装置に不具合が発生しています。ブロワーの電源を切って、第 10 章の「故障」を参照してください。

9.3 エアークフィルターの交換/クリーニング

1. ローレットネジを取り外して、フィルターを取り外します。
2. 格子を傾けて、格子の背面のフィルターの布を取り外します。
3. 必要に応じて、掃除機および/または圧縮空気を使用してフィルターの布をクリーニングします。使用済みの PU フィルターは水で洗淨できます (十分に乾燥させてください)。
4. 格子の背面に適切な長さの、清潔なフィルターを挿入します。
5. 格子をブロワーのケースにはめ込みます。
6. フィルター部分をローレットネジで止め、吸気口全体にフィルターがかかっていることを確認します。

10. 故障

問 題	原 因	対 策
赤の LED インジケータ・ランプが点灯 (高電圧発生装置の故障)	静電気除去バーの短絡	弊社までご連絡ください。
赤および/または緑の LED が点滅	静電気除去バーの短絡	弊社までご連絡ください。
両方の LED インジケータが消灯	主電源電圧が印加されていない。	ブロワーに主電源電圧を印加します。
イオンの発生が不十分	放電針の汚れ	放電針をクリーニングします。
エアークフローが不十分	フィルタの破損/目詰まり	フィルタを清掃または交換します。
	スピードコントロールが低く設定されすぎている。	スピードコントロール調整を行う。(第7章Chapter 7)

表1 故障

日常点検及び定期点検の項目を実施しても問題が解決しない場合は弊社またはご購入の代理店にご連絡ください。

11. 修理

Blow/ONには、お客様で修理できる部品はありません。

修理が必要な場合は弊社またはご購入の代理店にご連絡ください。

12. 廃 棄

装置を廃棄する場合は、適用されている環境規制などを遵守してください。

13. 保守、オプション部品

品番	図面の位置	図面番号	
060910xxxx	(1)	06090100	全フィルターセット、xxxx = 有効長 (0520 ~ 1960)
060911xxxx	(2)		フィルターの布、xxxx = 有効長 (0520 ~ 1960)
0609120000	(3)	06090200	Blow/ONの取付用 (オプション別売) 有効長 520 ~ 1000、2 個 有効長 1160 ~ 1640、3 個 有効長 1800 ~ 1960、4 個
9146340600			電源ケーブル IEC 2 m
9370121300			IEC コネクター (ストレート)
9532900500	(4)		IECコネクター (インターロック)

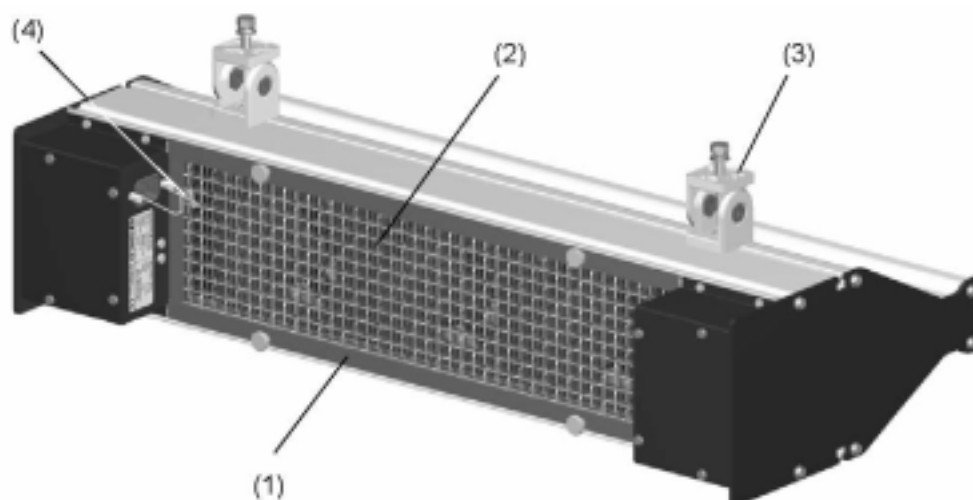


図2

*** 標準添付以外の保守部品オプション部品については、オランダシムコ社より輸入いたしますので事前に価格、納期をご確認ください。**

改定履歴

改定年月日	改定内容	改定者
2007/05/11	日本語版初版(文書NO.97.52.06.0910BlowION)	山本