HOZAN

⚠ 本製品は クリーンブース、陰圧ブース専用のファンフィルターユニット（FFU）です。用途以外には使用しないでください。

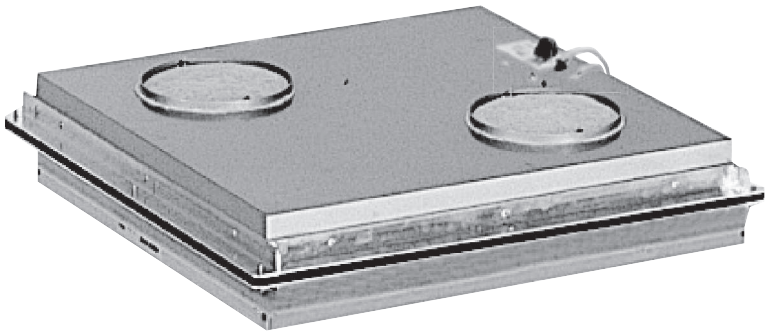
CL-901-1

ファンフィルターユニット

取扱説明書

このたびはCL-901-1　ファンフィルターユニット　をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。この製品はHEPA･プレフィルターを含むファン一式です。

業務用



FFUの取付方法については、シートに梱包されているブース本体の取扱説明書をお読みください。

梱包内容をご確認いただき、不足、破損のある場合は、お求めの販売店もしくは当社までお申し出ください。
この取扱説明書には下記のマークをつけています。

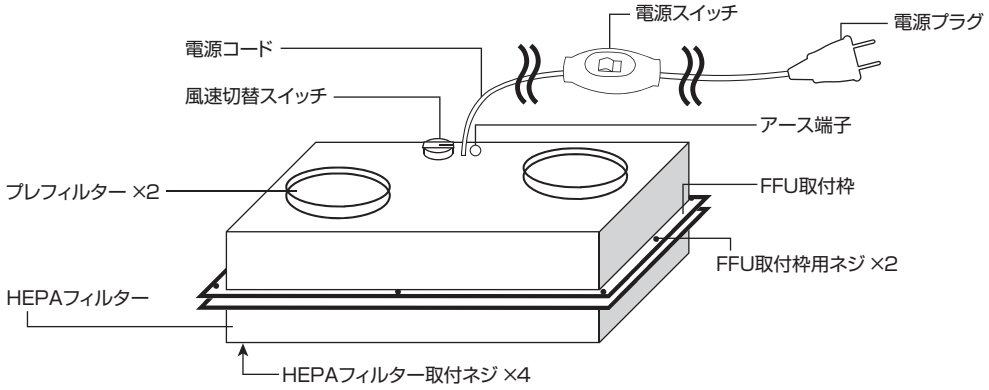
⚠ 拡大損害が予想される事項

- この取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- 第三者に譲渡・貸与される場合も、この説明書を必ず添付してください。
- 本製品に関するお問い合わせは、お求めの販売店もしくは当社にご連絡ください。

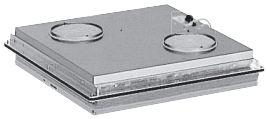
もくじ

各部の名称 …… 2
安全上のご注意 …… 3
本体の使用方法 …… 3-4
・FFUの取り付け …… 3
・アースについて …… 4
・複数のFFUの連結方法 …… 4
基本仕様 …… 4
交換部品 …… 4
日常点検 …… 5
メンテナンス・保管方法 …… 5-7
・フィルターのメンテナンス …… 5
・フィルターの交換 …… 6-7
・本体の保守・お手入れ …… 7
・保管方法 …… 7
製品の廃棄について …… 8
故障かな？と思ったら …… 8
お問い合わせ窓口 …… 8

各部の名称



梱包内容



ファンフィルターユニット（FFU）

FFU用ドライバー

用意するもの

●アース線
●7mmナットドライバー
●脚立

安全上のご注意

この取扱説明書には下記のマークを付けています。
使用前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しく使用してください。

⚠拡大損害が予想される事項	⃠禁止行為	❗必ず行う	分解禁止	ぬれ手禁止

この取扱説明書ではご使用上の注意事項を次のように区別しています。

⚠ 警告 …死亡、重傷をともなう重大事故のおそれがある内容のご注意
⚠ 注意 …傷害や物的損害のおそれがある内容のご注意

なお、⚠ 注意 として記載されていても、あるいは特に記述がなくても、状況によっては重大な結果をまねくおそれがあります。正しく安全にご使用ください。

⚠ 警告 死亡、重傷をともなう重大事故のおそれがある内容のご注意

絵表示	重要事項	危害・損害
電源について		
❗	定格電圧で使用する。	感電・火災・ケガ・故障のおそれがある。
❗	電源プラグを抜き差しする時は、FFUのスイッチがOFFであることを確認する。	
❗	使用時以外は電源プラグをコンセントから抜く。	火災・感電・ケガのおそれがある。
ぬれ手禁止	濡れた手で電源プラグに触れない。	感電のおそれがある。
設置・作業環境について		
⃠	屋外で使用しない。	ケガ・故障のおそれがある。
❗	水平で安定した場所に設置する。	
❗	必ずアースする。	感電のおそれがある。
❗	プレフィルターと天井面との隙間は100mm以上あける。	故障のおそれがある。
⃠	腐食性のガスや可燃ガス、可燃スプレー類、粉塵の影響を受ける場所では使用しない。	爆発や火災、感電事故のおそれがある。
ご使用にあたって		
分解禁止	分解、改造をしない。	火災・感電・ケガ・故障のおそれがある。
❗	異音、異臭など異常が感じられたときには直ちに使用を中止する。	感電、火災のおそれがある。

⚠ 注意 傷害や物的損害のおそれがある内容のご注意

絵表示	重要事項	危害・損害
電源について		
❗	電源プラグをコンセントから抜くときは、電源コードを引っ張らずプラグを持って抜く。	電源コードの断線による火災・感電のおそれがある。
⃠	電源コードは傷つけたり、無理に曲げたり、加工したり、ねじったり、束ねたり、重いものを挟み込んだりしない。	火災・感電・ショートのおそれがある。
ご使用にあたって		
❗	FFU本体は衝撃に注意し、丁寧に取り扱う。	気密性が失われたりファンが故障したりするおそれがある。
⃠	40℃以上の雰囲気中で連続運転しない。	ファンの故障のおそれがある。

本体の使用方法

FFUの取り付け

FFUの取付方法については、シートに梱包されているブース本体の取扱説明書をご参照ください。

⚠ 警告 ケガ・器物損傷のおそれがある。

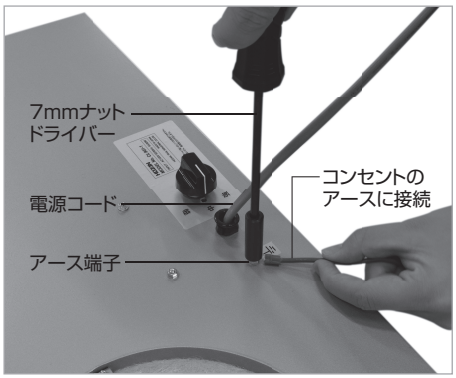
⃠	FFUは遮蔽ブースには取り付けられません。ただ載せるだけなどの行為は危険ですので、絶対におやめください。

本体の使用方法

アースについて

FFUのアース端子にアース線を取り付け、アースに接続する

アース線は付属しておりません。ご用意ください。
ブース支柱にもアース端子を設けています。詳しくはブース本体の取扱説明書をご参照ください。



複数のFFUの連結方法

FFU上部のコンセントは連動コンセントです。
複数のクリーンブースを連結して使用する場合は、FFU上部のコンセントを利用して次々に繋いでください。
2台目以降の電源スイッチをONにしておけば、1台目のスイッチで一斉にON/OFFすることができます。
必ずすべてのFFUをアースしてください（FFUどうしのアースを追い配線で接続しても構いません）。
※連結は最大4台まで（合計5台）としてください。

基本仕様

定格電圧･周波数	AC100V 50/60Hz
消費電力	64/60W(50/60Hz)
フィルター形式	HEPA(メインフィルター)、不織布(プレフィルター)
捕集効率	0.3μm 99.97%以上
吐出風量※1	9.0/10.5m³/min(50/60Hz)
吐出風速※1	0.4/0.5m/s(50/60Hz)(HEPA/プレフィルター装着時)
排気風量※2	10.8/12.8m³/min(50/60Hz)
重量	13.5kg(HEPA/プレフィルター装着時)

※1. クリーンブース･陽圧ブースとして使用した場合
※2. 陰圧ブースとして使用した場合

交換部品

Webサイトに交換部品などの情報を掲載しております。

交換部品

品番	品名	用途･仕様
CL-901-2	HEPAフィルター	HEPAフィルターのみ。
CL-901-11	HEPAフィルター取付ネジセット(4本入)	FFU1台分。HEPAフィルター取付用ネジ。
CL-901-9	プレフィルター	4枚入･FFU1台分。1カ所に2枚重ねて使用します。

日常点検

安全にご使用いただくために下記の日常点検をお勧めします。

点検項目	点検内容	処置方法
電源	電源プラグやコンセントにホコリが付着していませんか。	ホコリを取り除いてください。
	電源コードが痛んだり、コンセントの差し込みが緩んだりしていませんか。	断線など破損している場合は使用せずに、当社まで点検･修理をご依頼ください。
アース	正しくアースしていますか。	4ページを参照してください。
フィルター	フィルターの点検は定期的に行っていますか。	5～7ページを参照してください。
部品	ネジやツマミなどの部品が正しく取り付けられていますか。	正しく取り付けることができない場合は当社まで点検･修理をご依頼ください。
音･振動･匂い	異常な音、振動、匂いなどはしませんか。	異常がある場合は使用せずに、当社まで点検･修理をご依頼ください。

メンテナンス・保管方法

フィルターのメンテナンス

⚠注意 機能低下のおそれがある。

- フィルターの点検は定期的に行ってください。フィルターの汚れはクリーンブース内の換気回数を低下させ、規定の清浄度が維持できなくなります。
- プレフィルターにホコリが溜まりますので、適宜掃除機で吸い取ってください。

FFU吐出風速が初期値より著しく低下した場合、フィルターの汚れによる目詰まりが考えられます。
まずプレフィルターの汚れを確認し、汚れが認められた場合は掃除機等で吸い取ってください。
プレフィルターの交換でも改善が見られないときにはHEPAフィルターを交換してください。

換気回数について

クリーンブースの機能は換気回数が目安になります。換気回数は搭載のFFUが1時間あたりにブース内の空気を何回換気できるかを表す数値です。

換気回数（回）＝FFU吐出風量（m3/min）×60（min）÷ブース容積（m3）

フィルターの点検について

市販の風速計を準備します。設置時に任意のポイントを決め、HEPAフィルターより送風される風速をあらかじめ測定しておきます。定期的に風速を測定し相対的に評価してください。
風速の低下率を風量の低下率としてお考えいただき、初期値の70～50%あたりまで下がったところが交換の目安と考えられます（この目安につきましては設置環境・用途により異なりますのでご注意ください。）

※ 風速計は分解能0.01m/sまで測定できるものをお勧めします。
間接的な管理目安になります。管理値に精度が必要な場合は市販のパーティクルカウンターでの測定をお勧めいたします。

メンテナンス・保管方法

フィルターの交換

プレフィルターの交換方法

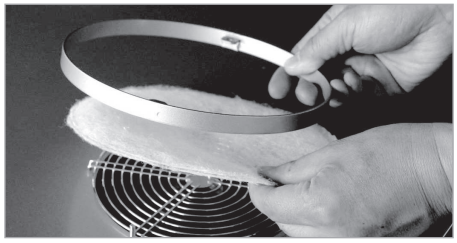
⚠ 注意 ケガのおそれがある。

フィルターを交換するときは、FFUの電源スイッチをOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
誤って電源スイッチがONになった場合、ファンが高速回転し大変危険です。

対辺7mmのナットドライバー、またはスパナをご用意ください。

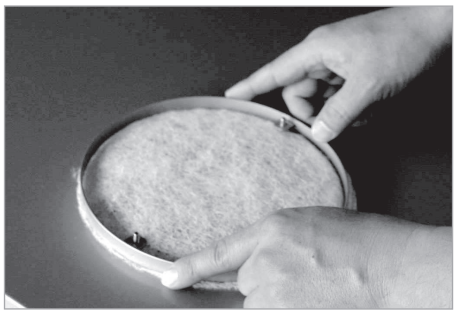
1. フィルター押さえ枠を固定している2個のナットを緩めて取り外す

2. フィルター押さえ枠とプレフィルターを取り外す



3. 新しいプレフィルターを2枚ずつ枠に収め、フィルター押さえ枠を元通り取り付ける

プレフィルターは2枚を重ねて使用します。
スプリングワッシャーの取り付けを忘れないようご注意ください。



メンテナンス・保管方法

フィルターの交換

HEPAフィルターの交換方法

⚠ 注意 ケガのおそれがある。

- フィルターを交換するときは、FFUの電源スイッチをOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  誤って電源スイッチがONになった場合、ファンが高速回転し大変危険です。
- HEPAフィルターを交換するときは、必ず2人以上で作業してください。

1. HEPAフィルター前面のアルミ枠の4カ所の穴にドライバーを挿入し、HEPAフィルター取付ネジを外す

HEPAフィルターが落下しないよう、1人がHEPAフィルターを支え、もう1人がネジを緩めてください。

2. 新しいHEPAフィルターを元通り取り付ける

⚠ 注意 故障のおそれがある。

- フィルター導入側の濾紙には触れないでください。非常に傷つきやすく指先で触れるだけでも穴があいて機能低下します。

本体の保守・お手入れ

- プレフィルターは定期的にホコリを掃除機等で吸い取ってください。
- プレフィルターの汚れが著しいときやHEPAフィルターの汚れが認められたときにはただちに交換してください。
  HEPAフィルター、プレフィルターは水などでの洗浄はできません。

保管方法

⚠ 注意 ケガ・器物損傷のおそれがある。

- 子どもの手の届かない安全なところに保管してください。

- 電源スイッチをOFFにしてから電源プラグをコンセントから抜いて保管してください。
- 高温・湿気・ホコリを避けて保管してください。

製品の廃棄について

廃棄するときは各自治体（または事業所）の廃棄方法に従ってください。

故障かな?と思ったら

製品に異常を感じたら、下記のお問い合わせ窓口までご連絡ください。
技術的なお問い合わせ、修理のご依頼などに対応しております。

よくあるご質問（FAQ）

Webサイトでは、頻繁にお問い合わせがある質問を
製品カテゴリごとにまとめて紹介しています。
ぜひご活用ください。
http://faq.hozan.co.jp/support/

お問い合わせ窓口

ホーザン テクニカルホットライン

06-6567-3132
E-mail：th@hozan.co.jp
【月曜日から金曜日（祝日を除く）の10:30～12:00、13:00～17:00】
https://www.hozan.co.jp/

製造元 **ホーザン株式会社**
本社 〒556-0021
大阪市浪速区幸町1-2-12
https://www.hozan.co.jp/

24.01