



# 集塵機(粉塵爆発対策品) 取扱説明書

CHR-1200D-JA  
[文書番号] CIM-60014-00

Ambient temperature : -10°C~+40°C  
Rating : X-cross-1200D-JA 4.3A(50Hz)/5.2A(60Hz)

# もくじ

はじめに .....	1	保守に関する注意事項(共通事項) .....	30
特定の使用条件 .....	1	本機内外面および配管の清掃 .....	31
転載・複写について .....	2	部品交換時期 .....	31
凡例 .....	2	フィルター付着粉塵の払い落とし(レバー式手動 シェイキング) .....	32
<b>1.安全に関する表示 .....</b>	<b>3</b>	1次フィルターの点検および交換(粉塵の排出) .....	33
安全上のご注意 .....	4	2次フィルターの点検および交換 .....	38
警告ラベルの貼付位置 .....	9	排気フィルター・活性炭カセットの交換 .....	41
警告ラベルの貼付位置(制御盤) .....	10		
<b>2.各部の名称 .....</b>	<b>11</b>	<b>8.仕様.....</b>	<b>43</b>
外観 .....	11	本機 .....	43
外観(制御盤) .....	12	消耗品リスト .....	44
エントリーの位置 .....	13	<b>9.外形寸法.....</b>	<b>45</b>
主電源ケーブル/リモートケーブル取り付け方法 .....	14	<b>10.回路図.....</b>	<b>46</b>
付属品 .....	15	<b>11.保証とアフターサービスについて ...</b>	<b>47</b>
<b>3.ご使用の前に .....</b>	<b>17</b>	使用中、異常が生じたとき .....	47
本機の設置 .....	17	保証について .....	47
電源の接続 .....	19	保証範囲 .....	47
内部接地、外部接地 .....	21	責任の制限 .....	47
配管 .....	22	サービス範囲 .....	47
<b>4.運転 .....</b>	<b>23</b>	アフターサービス .....	48
始業前点検 .....	23	部品の保有期間について .....	48
運転前点検 .....	23	<b>12.廃棄.....</b>	<b>49</b>
運転の開始と停止 .....	24		
<b>5.個別の設定 .....</b>	<b>25</b>		
表示パネル .....	25		
表示パネルの画面遷移 .....	26		
トラブルシューティング .....	26		
リモート出力設定 .....	27		
<b>6.圧力異常による運転停止と復帰方法 .....</b>	<b>28</b>		
.....	28		
圧力異常による運転停止 .....	28		
復帰方法 .....	29		
<b>7.保守 .....</b>	<b>30</b>		



# はじめに

**本機は粉塵爆発危険性を評価し、集塵できることを確認した可燃性粉塵を捕集対象とした集塵機(粉塵爆発対策品)です。**

このたびは、CHR-1200D-JAをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

CHR-1200D-JAは集塵機(粉塵爆発対策品)です。

本書は装置の取扱方法を記載しています。

ご使用前に本書をよくお読みいただき、内容を十分に理解してから、正しく使用してください。

- ・ 本書は、必要なときにいつでもご覧になれるよう、お手元で大切に保管してください。
- ・ 本書の内容については万全を期していますが、万一ご不明な点や誤り、お気づきの点がございましたら、当社までご連絡ください。

## 免責事項

下記の使用による事故、故障等は責任を負いかねますのでご了承ください。

- ・ 本書に記載された内容と異なる不適切な使用条件、操作方法および用途により本機内で発生した火災や粉塵爆発に起因する場合。
- ・ 本書に記載された内容と異なる不適切な使用条件、操作方法および用途に起因する場合。
- ・ 本書に記載された保守・消耗品交換を実施しなかったことに起因する場合。
- ・ 当社および当社が認める第三者以外による修理・改造・移設に起因する場合。
- ・ 火災・地震・水害などの天災や不可抗力に起因する場合。
- ・ 当社が製造時に科学的および技術的に予見できなかったことに起因する場合。
- ・ 中古製品(販売した後、転売等で再度流通した製品)を使用する場合。
- ・ その他、当社の責任に起因しない場合。

# 特定の使用条件

## 静電気による潜在的な帯電の可能性

爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。

- ・ 筐体内部部品は、電気的スパークや静電気の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い気流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電気を蓄積しないように装置を組み付けること。

# 転載・複写について

---

- ・ 本書の著作権は、チコーエアテック株式会社が所有しています。
- ・ 本書の内容の一部あるいは全部を無断で転載や複写することは固くお断りします。

## 凡例

---

本書内に参照先がある場合は「章番号」で表記します。



Copyright © 2025 CHIKO AIRTEC All Rights Reserved

# 1. 安全に関する表示

本書の中で、作業者の事故防止と装置の損傷防止などのため、下記に示す絵表示とシグナルワードによる注意事項などを記載しています。ご使用になる前に本書をよく読み、十分に理解してから作業してください。すべての警告および注意を遵守し、正しくご使用ください。本書に書かれていない目的のために装置を運転しないでください。事故につながる恐れがあります。

## 本文中の表示

表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、下記の図表で区分し、説明しています。




 <b>警告</b>	 <b>注意</b>
<p>取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定され、かつ危険発生時の警告の緊急性(切迫の度合)が高い限定的の場合</p>	<p>誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される場合</p>

警告、注意は装置を正しく使用し、所定の性能を得るために必要な情報です。常に遵守してください。



- ・重傷とは、失明、けが、やけど(高温、低温)、感電、骨折、中毒などで、後遺症が出るものおよび、治療に入院・長期の通院を要するものを指します。
- ・傷害とは治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などを指します。
- ・物的損害とは建物・財産・装置・機器などにかかわる拡大損害を示します。

## 絵表示の説明

具体的な内容は記号の中に絵で示します。

	<p>装置の取扱いにおいて、警告や注意を示す内容</p>
	<p>装置の取り扱いにおいて、その行為を禁止する内容</p>
	<p>装置の取り扱いにおいて、必ず実行していただく強制する内容</p>

その他知っている役立つ事項などを、次の表示で区分し、説明しています。

 <b>重要</b>	<p>本機能を十分に発揮するための情報</p>
 <b>注意</b>	<p>装置を扱う上で守っていただきたい項目</p>

# 安全上のご注意

各作業に共通のご注意

## 警告



爆発注意

**爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。**

筐体内部部品は、電氣的スパークや静電気の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い気流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電気を蓄積しないように装置を組み付けること。

フィルターの交換やダストトレイを出し入れする作業を行う際は、帯電防止靴、帯電防止服、帯電防止衣服、帯電防止手袋などの適切な保護具を着用してください。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照



爆発注意

**引火性、爆発性、腐食性物質の霧・煙(ヒューム)・ガスが滞留しているところや、爆発性のある可燃性粉塵が飛散しているところ、およびその付近で使用しないこと。**

引火、爆発の恐れがあります。



爆発注意

**制御盤は必ず爆発性雰囲気が存在しない状態を確認した上で開くこと。**

引火、爆発の恐れがあります。

安全区域で集塵機の停止後1分以上経過後に行ってください。

安全区域で扉、蓋を開く際には供給電源の電路を遮断してください。

作業が完了し扉、蓋を閉じるまで再通電しないで下さい。

※蓋が勢いよく開く場合があるのでご注意ください。



分解禁止

**この機器を分解、改造しないこと。**

事故、火災、感電の恐れがあります。

内部の点検や修理は、お買い上げになった販売店にご連絡ください。



指示

**ご使用になる前に取扱説明書をよく読み、十分に理解してから作業すること。**

すべての警告および注意を遵守し、正しくご使用ください。



禁止

**本書に書かれていない方法、目的のために、装置を運転しないこと。**

事故につながる恐れがあります。



定格電圧外禁止

**製品に表示した電源仕様以外の電源(電圧・周波数)で使用しないこと。またタコ足配線をしないこと。**

火災、感電の恐れがあります。



濡れた手禁止

**濡れた手で電源を接続、取り外しをしないこと。**

感電の恐れがあります。



行動指示

**内部で火災が発生した場合は、以下の行動をとること。**

- ・ただちに緊急停止ボタンを押し吸引を止めた上で、供給電源の電路を遮断すること。

- ・集塵物に適した消火剤を使用すること。

- ・鎮火し、内部温度が常温に下がるまで扉を開けないこと。

2次爆発の恐れがあります。



アース接続

**アースを接続すること。**

電源ケーブルを差し込む際は、必ずアース接地をしてください。

アース接地をしないと漏電した場合、火災・感電の恐れがあり、また静電気等で機器の故障および誤作動の要因につながる恐れがあります。



禁止

**装置に直接水をかけないこと。**

漏電、感電の恐れがあります。

## 注意



指示

**配線作業は、電気工事有資格者が行うこと。**

事故の恐れがあります。



指示

**装置の廃棄は、貴社規定および使用国の関連法規に従って、産業廃棄物として適切に処分すること。**

## 警告



指示

**輸送機器の運転は必ず有資格者が行うこと。**  
輸送作業は、安全のため、運転者の他に監視者が必要です。



指示

**運搬は、2人以上で行うこと。**  
落下などにより、けがをする恐れがあります。



指示

**装置は重量および重心を考慮して固定すること。**  
1.輸送中は装置を垂直にし、転倒しないよう固定してください。  
2.吊り上げ中は、装置が水平に上がるよう考慮し、衝撃を与えないよう、ゆっくり降ろしてください。



禁止

**吊り上げ作業中は、吊り荷の下に人が絶対入らないこと。**  
吊り荷が落下した場合、事故につながる恐れがあります。



指示

**輸送に使用する機器(玉掛け・クレーン・フォークリフト)は点検整備された、装置の荷重に適切な容量のものを使用すること。**  
1.装置の吊り上げは、据え付けのフックか、繊維スリングを使用して行ってください。  
2.装置を吊り上げる場合は、傷付けないように保護してください。  
3.ワイヤーは装置の重量に合ったものを使用してください。

## 注意



指示

**輸送する場合は保管環境に注意すること。**  
1.温度-10℃～60℃、湿度80%RH以下の環境に装置を保管してください。  
2.輸送中は機械を垂直にし、転倒しないよう固定してください。  
3.輸送中に激しい振動を与えないでください。

## 設置時のご注意


**警告**


爆発注意

**防爆記号で定める危険場所に設置しないこと。**

引火、爆発の恐れがあります。  
必ず防爆記号に従ってください。



指示

**装置は、環境条件を満足する場所に設置すること。**

守られなかった場合は、思わぬ事故につながる恐れがあります。  
設置場所、周囲条件は「3. ご使用の前に/本機の設置」参照



アース接続

**アースを接続すること。**

電源ケーブルを差し込む際は、必ずアース接地をしてください。

アース接地をしないと漏電した場合、火災・感電の恐れがあり、また静電気等で機器の故障および誤作動の要因につながる恐れがあります。



電源を切る

**据付作業時は必ず供給電源の電路を遮断すること。**

通電状態で作業すると、感電の恐れがあります。  
1. 作業中に通電状態にならないよう電源をロックアウトしてください。  
2. 「作業中」を示す札をつける、または他の作業者が監視してください。  
※ロックアウトとは、設備内に作業者が入って作業する場合に第三者が機器を起動させることがないようにするシステムのことで。



定格電圧外禁止

**一般用電気工作物へは、接続しないこと。**

事業用電気工作物への接続を想定して設計しております。


**注意**


指示

**平たんな場所に設置すること。**

守らない場合、転倒する恐れがあります。



指示

**フィルターは正しく取り付けること。**

フィルターに異常がある状態で運転すると、モーター内へ異物が混入し、故障する恐れがあります。



指示

**吸込口の口径は適切なサイズのものを使用すること。**

吸込口に細い配管を使用すると、圧力が高くなるためモーターが高温になる恐れがあります。

## 運転時のご注意


**警告**


爆発注意

**次の物質は吸い込まないこと。**

- ・契約書で確認されていない物質
  - ・火種: グラインダーの火花、レーザーの火花、溶接スパッタ、たばこの吸いがら、灰など。
  - ・粉塵爆発危険性未評価の粉塵。
- 引火、爆発の恐れがあります。



指示

**装置の設置、接続、運転、操作、点検、故障診断は、必ず訓練を受けた有資格者が行うこと。**

許可された作業者に対し書面化することを推奨します。



吸込禁止

**次の物質は吸い込まないこと。**

- ・アスベストなどの有害性粉塵。
  - ・腐食性物質: 塩酸ガス・塩素・硫化ガス・フッ化水素など。
  - ・放射性物質や放射能で汚染された粉塵など。
- 健康を損なう恐れがあります。



禁止

**扉のボルトを取り外して運転やフィルター  
の払い落としをしないこと。**

爆発の恐れがあります。



禁止

**傷付いた電源ケーブルを使用しないこと。**

火災、感電の恐れがあります。  
無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。



禁止

**リモートケーブルの結線および解線は、装置の供給電源の電路を遮断してから行うこと。**

装置稼働中に、リモートケーブルを接続あるいは取り外すと、装置が故障する恐れがあります。



禁止

**装置に直接水をかけないこと。**

漏電、感電の恐れがあります。


**注意**


吸込禁止

**次の物質は吸い込まないこと。**

- ・粘着性物質: 水溶性ミスト、オイルミストなど
- ・磨耗性物質
- ・溶接やレーザーマーカで発生するヒューム。  
※ヒューム対応可能な  
ゼオライトを使用するフィルターの場合は  
ヒュームの吸い込みが可能です。  
CHR-1200D-JAは標準、  
CHR-2600D(-V)-JAはオプションで選択  
できます。
- ・その他: 水、油などの液体。  
性能低下や故障の恐れがあります。



電源を切る

**運転中に装置または電気系統に異音、発煙、異常振動、過熱、異臭など異常が発生した場合は、ただちに供給電源の電路を遮断すること。**

事故、故障、感電、火災の恐れがあります。  
お買い上げの販売店または当社営業担当にご連絡ください。



指示

**停電や装置が不意に停止した場合は、供給電源の電路を遮断すること。**

装置が不意に動き出すと、事故につながる恐れがあります。



温度制限

**使用環境温度、吸込空気および粉塵温度は  
ろ材温度以下、同じ-10℃～40℃にすること。**

事故、発熱、故障の恐れがあります。



湿度制限

**使用環境湿度は80%RH以下(結露なきこと)にすること。**

事故や故障の恐れがあります。



吸排気塞ぐな

**吸込口および排気口が全閉状態で運転しないこと。**

過熱により、故障の原因となります。



禁止

**全開、全閉を繰り返しての運転をしないこと。**

故障の原因となります。



禁止

**装置の運転中は、装置を移動しないこと。**

## 清掃・メンテナンス時の注意事項


**警告**


扉のボルトを取り外して運転やフィルターの払い落としをしないこと。  
爆発の恐れがあります。

禁止



交換部品は、必ず当社指定の純正品を使用すること。  
指定品以外を使用して故障した場合は、保証できません。

指示



ダストトレイ内の粉塵はこまめに清掃し、溜めたままにしないこと。  
機能低下および着火源が入った場合、火災の恐れがあります。

行動指示



保守作業を行う場合は、静電気対策を必ず行ってください。

火災、感電の恐れがあります。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照

指示



集塵機の内外面・配管内に粉塵が堆積しないように定期的に清掃すること。

着火源が入った場合、火災の恐れがあります。

行動指示


**注意**


点検やフィルターおよび部品の交換の際は、適切な保護具(手袋・ヘルメット・安全靴・防塵マスク・防塵メガネ等)を着用すること。

けがの恐れがあります。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照

注意




点検、メンテナンスをするときは、必ず供給電源の電路を遮断すること。

感電の恐れがあります。

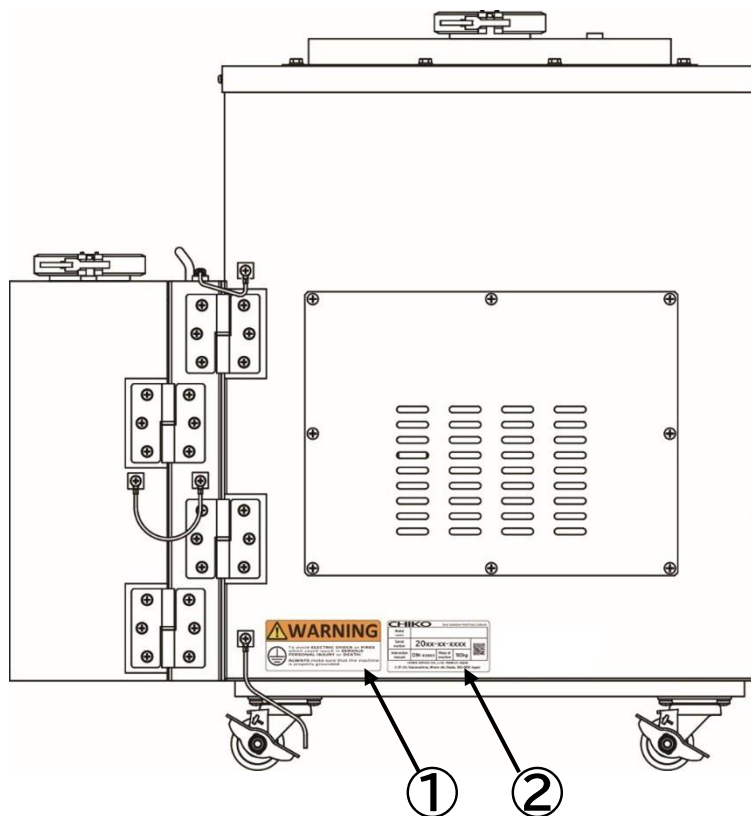
電源を切る

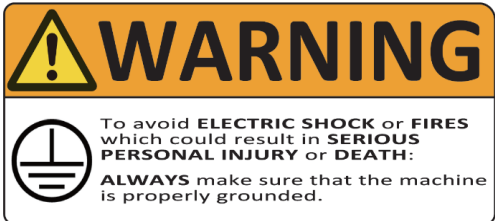



# 警告ラベルの貼付位置

作業者の事故防止のため、重要安全注意情報として下記の警告ラベルを貼っています。

 重要

●警告ラベルが汚損/破損した場合は速やかに当社までお問い合わせください。



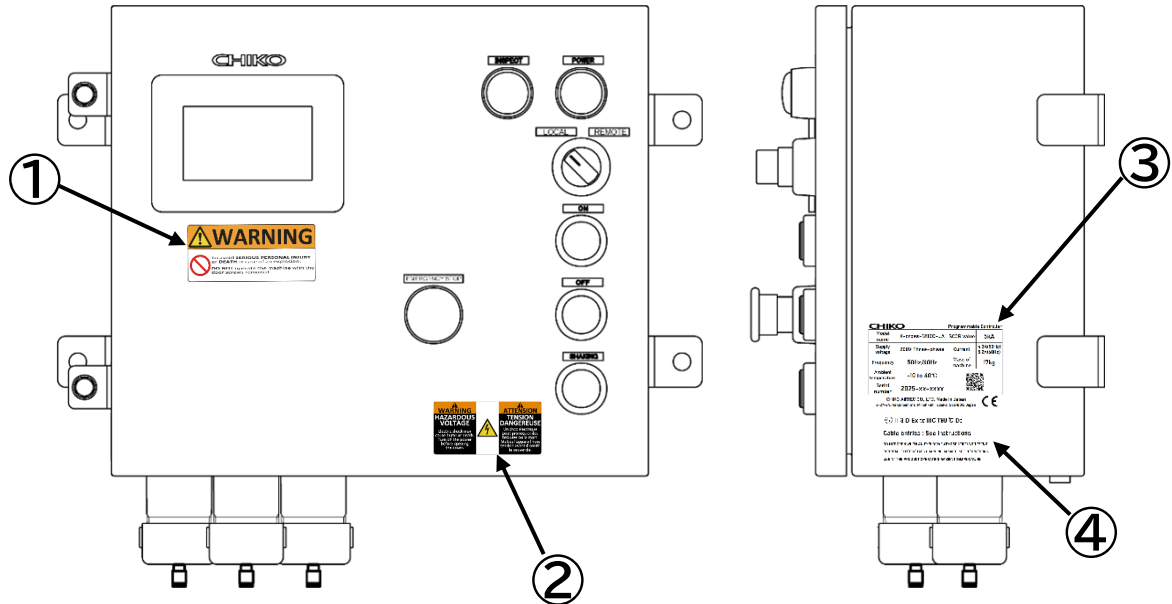
①アース接地警告ラベル	②ネームプレート												
 <p><b>WARNING</b></p> <p>To avoid <b>ELECTRIC SHOCK</b> or <b>FIRES</b> which could result in <b>SERIOUS PERSONAL INJURY</b> or <b>DEATH</b>: <b>ALWAYS</b> make sure that the machine is properly grounded.</p>	<p><b>CHIKO</b> Dust Collector (dust explosion protection model)</p> <table border="1"> <tr> <td>Model name</td> <td colspan="3">CHR-1200D-JA</td> </tr> <tr> <td>Serial number</td> <td colspan="2">20xx-xx-xxxx</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Instruction manual</td> <td>CIM-60014</td> <td>Mass of machine</td> <td>102kg</td> </tr> </table> <p>CHIKO AIRTEC CO., LTD. Made in Japan 2-27-24, Hakunoshima, Minoh-shi, Osaka, 562-0012 Japan</p>	Model name	CHR-1200D-JA			Serial number	20xx-xx-xxxx			Instruction manual	CIM-60014	Mass of machine	102kg
Model name	CHR-1200D-JA												
Serial number	20xx-xx-xxxx												
Instruction manual	CIM-60014	Mass of machine		102kg									


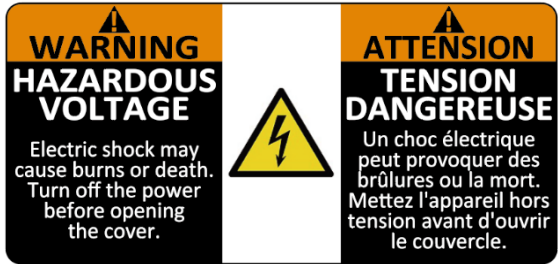





# 警告ラベルの貼付位置(制御盤)

作業者の事故防止のため、重要安全注意情報として下記の警告ラベルを貼っています。

重要

●警告ラベルが汚損/破損した場合は速やかに当社までお問い合わせください。



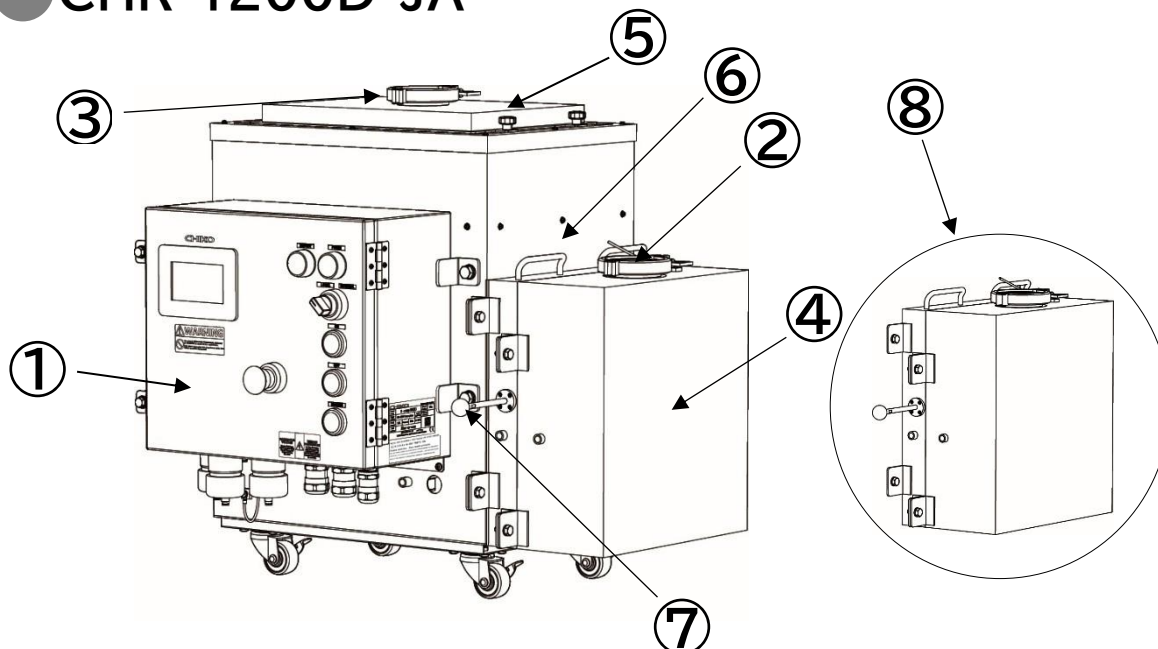
<p style="text-align: center;">①開閉警告ラベル</p> 	<p style="text-align: center;">②高電圧警告ラベル</p> 																						
<p style="text-align: center;">③ネームプレート</p> <table border="1" data-bbox="175 1489 790 1825"> <tr> <td colspan="2"><b>CHIKO</b></td> <td colspan="2">Programmable Controller</td> </tr> <tr> <td>Model name</td> <td>X-cross-1200D-JA</td> <td>SCCR value</td> <td>5kA</td> </tr> <tr> <td>Supply voltage</td> <td>200V Three-phase</td> <td>Current</td> <td>4.3A(50Hz) 5.2A(60Hz)</td> </tr> <tr> <td>Frequency</td> <td>50Hz/60Hz</td> <td>Mass of machine</td> <td>17kg</td> </tr> <tr> <td>Ambient temperature</td> <td>-10 to 40°C</td> <td colspan="2" rowspan="2" style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td>Serial number</td> <td>2025-xx-xxxx</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">CHIKO AIRTEC CO., LTD. Made in Japan 2-27-24, Hakunoshima, Minoh-shi, Osaka, 562-0012 Japan </p>	<b>CHIKO</b>		Programmable Controller		Model name	X-cross-1200D-JA	SCCR value	5kA	Supply voltage	200V Three-phase	Current	4.3A(50Hz) 5.2A(60Hz)	Frequency	50Hz/60Hz	Mass of machine	17kg	Ambient temperature	-10 to 40°C			Serial number	2025-xx-xxxx	<p style="text-align: center;">④防爆マーキング</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px;"> <p style="text-align: center;"> II 3 D Ex tc IIIC T80°C Dc</p> <p style="text-align: center;"><b>Cable entries : See instructions</b></p> <p style="text-align: center;">DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS USE AT THE PRODUCT OPERATING AMBIENT TEMPERATURE</p> </div>
<b>CHIKO</b>		Programmable Controller																					
Model name	X-cross-1200D-JA	SCCR value	5kA																				
Supply voltage	200V Three-phase	Current	4.3A(50Hz) 5.2A(60Hz)																				
Frequency	50Hz/60Hz	Mass of machine	17kg																				
Ambient temperature	-10 to 40°C																						
Serial number	2025-xx-xxxx																						

## 2. 各部の名称

「1. 安全に関する表示」を必ずお読みいただき、正しくお使いください。

### 外観

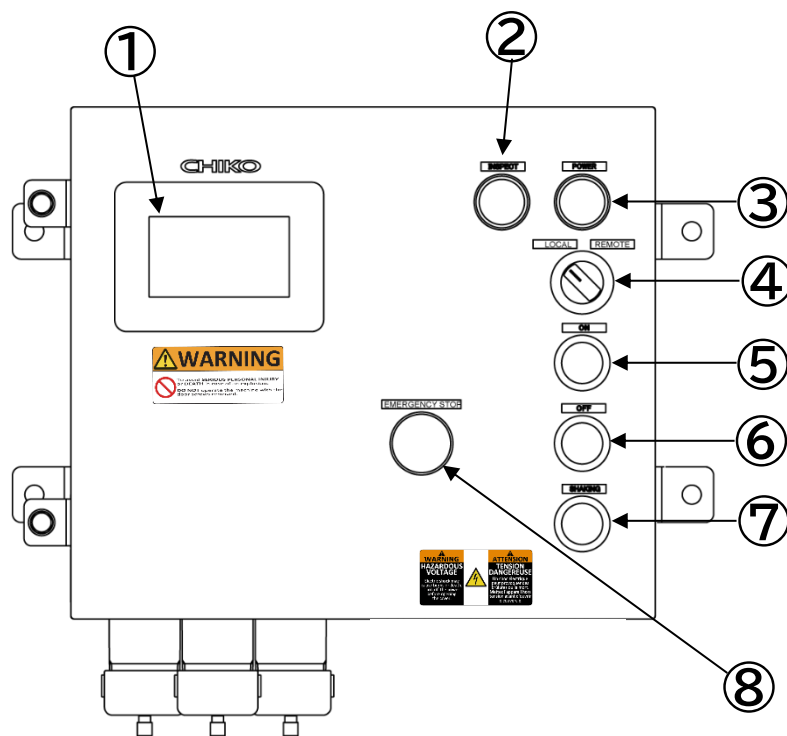
#### ● CHR-1200D-JA



番号	名称	働き
①	制御盤	運転の開始と停止、遠隔操作切り替えなどの制御を行います。
②	吸込口(φ65)	集塵物を吸い込みます。
③	排気口(φ65)	排気ダクトを接続します。
④	フィルター点検扉	フィルターの点検・交換、捕集粉塵の廃棄時に開閉します。
⑤	排気フィルター蓋	排気フィルター、活性炭フィルターの点検・交換時に開閉します。
⑥	ブロワー室	ブロワーを格納しています。
⑦	シェイキングレバー	レバーを動かして本体内のフィルターを叩き、粉塵を払い落とします。
⑧	フィルターユニット	1次フィルター、2次フィルターを収納しています。

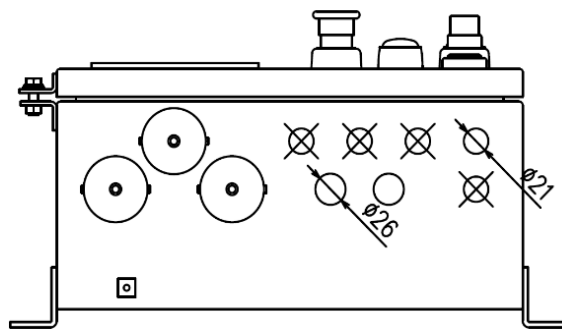
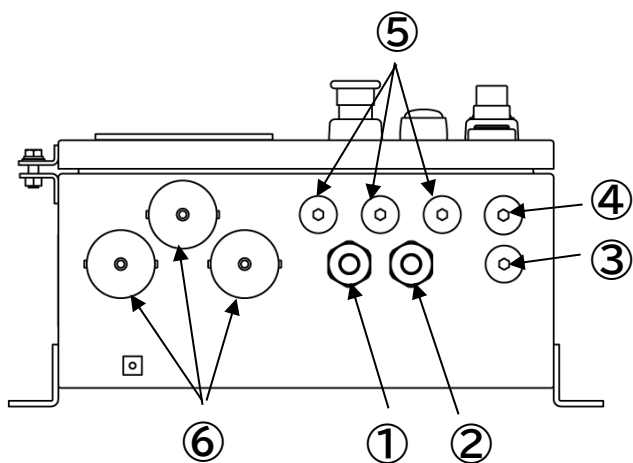
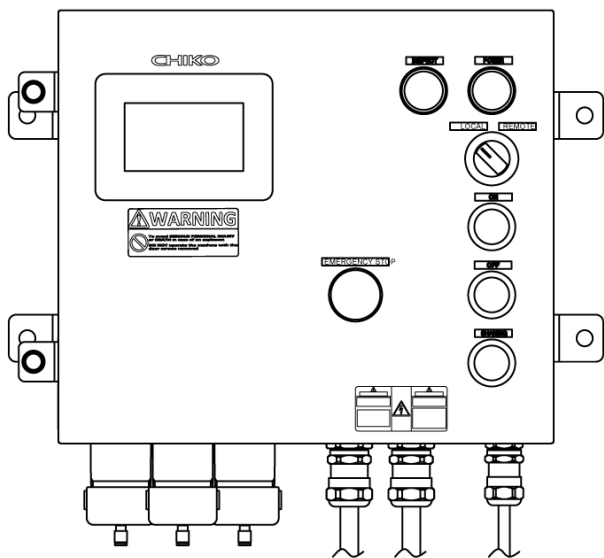
# 外観(制御盤)

## ● X-cross-1200D-JA



番号	名称	働き
①	表示パネル	吸込圧、フィルター差圧を表示します。
②	点検ランプ(青)	漏電や目詰まりなど圧力に異常があると点灯します。 点灯した場合は、速やかに点検してください。
③	通電ランプ(白)	電源ケーブルを供給電源に接続し、通電すると点灯します。
④	リモートコントロールセレクトスイッチ	このスイッチを切り替えることで、動作を遠隔操作に変更します。
⑤	ONボタン	ボタンを押すと運転を開始します。
⑥	OFFボタン	ボタンを押すと運転を停止します。
⑦	シェイキング/パルスボタン	シェイキング/パルスでの払い落としを開始します。 CHR-1200D-JAはレバー式手動シェイキングを搭載しております。 シェイキング/パルスボタンは反応しません。
⑧	非常停止ボタン	異常発生時にすべての電気系統を遮断します。

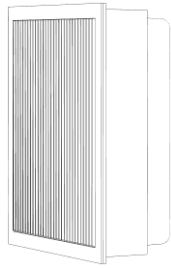
# エントリーの位置



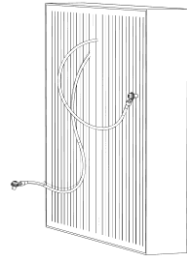
番号	名称
①	主電源ケーブル引き出し口
②	ブLOWER電源ケーブル引き出し口
③	プラグ
④	リモートケーブル引き出し口
⑤	ソレノイド電源ケーブル引き出し口
⑥	圧力監視用チューブ引き出し口



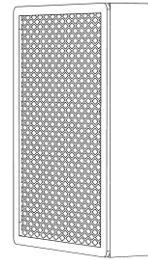
# 付属品



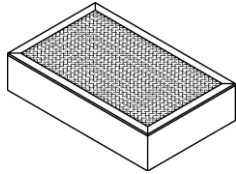
1



2



3



4



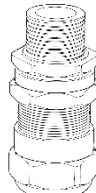
5



6



7



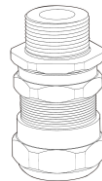
8



9



10



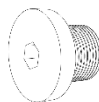
11



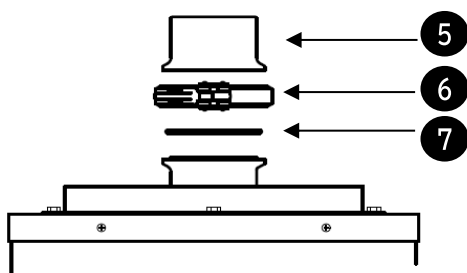
12

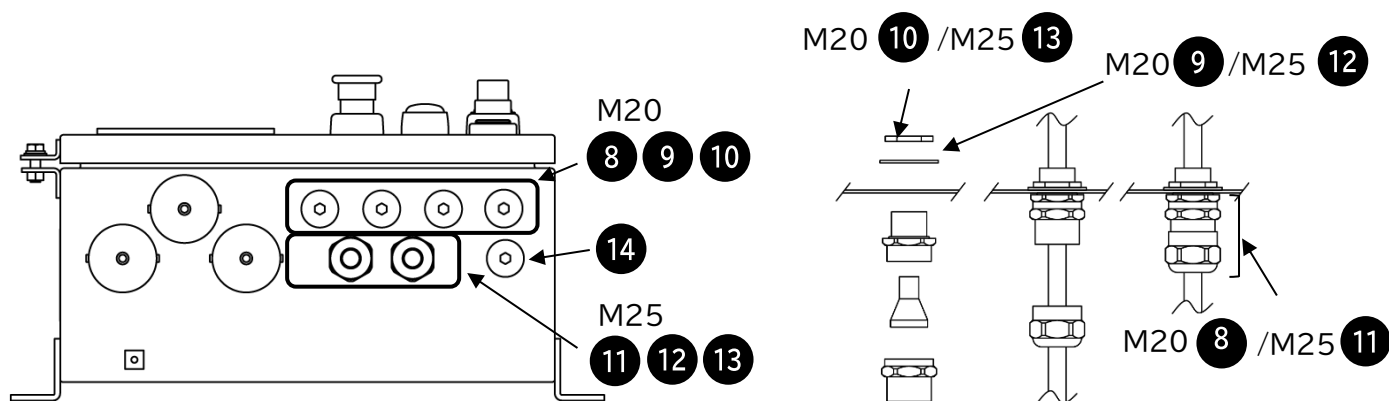


13



14





番号	名称	部品コード	型式	働き	数量
①	1次フィルター	020414	HDF-3535-120-ZEO-DC	粉塵を捕集します。	1
②	2次フィルター	020415	HDF-3030-50-DC	電気・電子部品を粉塵から守ります。	1
③	活性炭カセット	020412	ACC-3225-75	臭いを吸着します。	1
④	排気HEPAフィルター	020334	HEP-3225-69	排気をクリーンにします。	1
⑤	ヘルール 65A	050369	CHR-1200D-P302	本機側フランジと配管を接続します。	2
⑥	ヘルール用クランプ 65A	120318	DYFC-65A	本機側フランジと配管を接続します。	2
⑦	ヘルール用Oリング 65A	160349	ORNBR-70-1G80-N (CO 00211A)	ヘルール内部の気密性を高めます。	2
⑧	M20ケーブルグランド	110619	710001 Cable wiring M20A	リモートケーブル用	1
⑨	M20用 ツメ付きワッシャ	100717	715001 Serrated washer	リモートケーブル用	1
⑩	M20用ナット	160345	714002 Selection table of locknut M20	リモートケーブル用	1
⑪	M25ケーブルグランド	110620	710004 Cable wiring M25B	主電源ケーブル、 ブLOWER電源ケーブル用	2
⑫	M25用 ツメ付きワッシャ	100718	715002 Serrated washer	主電源ケーブル、 ブLOWER電源ケーブル用	2
⑬	M25用ナット	160346	714003 Selection table of locknut M25	主電源ケーブル、 ブLOWER電源ケーブル用	2
⑭	M20用プラグ	160343	720001 BPT Ex stopping plug M20	ケーブルグランドを 使用しない部分に取り けた状態で使用します。	5

本体に取り付けた状態で出荷する付属品もございます。  
当社純正品以外は使わないでください。

ケーブルグランド、ツメ付きワッシャ、ナットは必ず当社純正品を使用し、  
当社純正品以外は使わないでください。

リモートケーブルについては「5. 個別の設定/リモート出力設定」参照

## 3. ご使用の前に

「1. 安全に関する表示」を必ずお読みいただき、正しくお使いください。



爆発注意

**爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。**

筐体内部部品は、電氣的スパークや静電氣の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い氣流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電氣を蓄積しないように装置を組み付けること。

フィルターの交換やダストトレイを出し入れする作業を行う際は、帯電防止靴、帯電防止服、帯電防止衣服、帯電防止手袋などの適切な保護具を着用してください。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照



爆発注意

**制御盤は必ず爆発性雰囲気が存在しない状態を確認した上で開くこと。**

引火、爆発の恐れがあります。

安全区域で集塵機の停止後1分以上経過後に行ってください。

安全区域で扉、蓋を開く際には供給電源の電路を遮断してください。

作業が完了し扉、蓋を閉じるまで再通電しないで下さい。

※蓋が勢いよく開く場合があるのでご注意ください。

## 本機の設定

次の条件を守って設置してください。

守らない場合は性能を発揮できない、または製品の故障や事故が発生する恐れがあります。

### ● 設置場所、周囲条件

本機の標準仕様は屋内仕様です。貴社納入仕様により適切な場所に設置してください。

- 集塵機(粉塵爆発対策品)は、貴社と当社との間で取り交わした打ち合わせ確認書、見積書または契約書の内容に基づき設置してください。

この打ち合わせ確認書による本機の設置条件は貴社のご承認を得たものといたします。

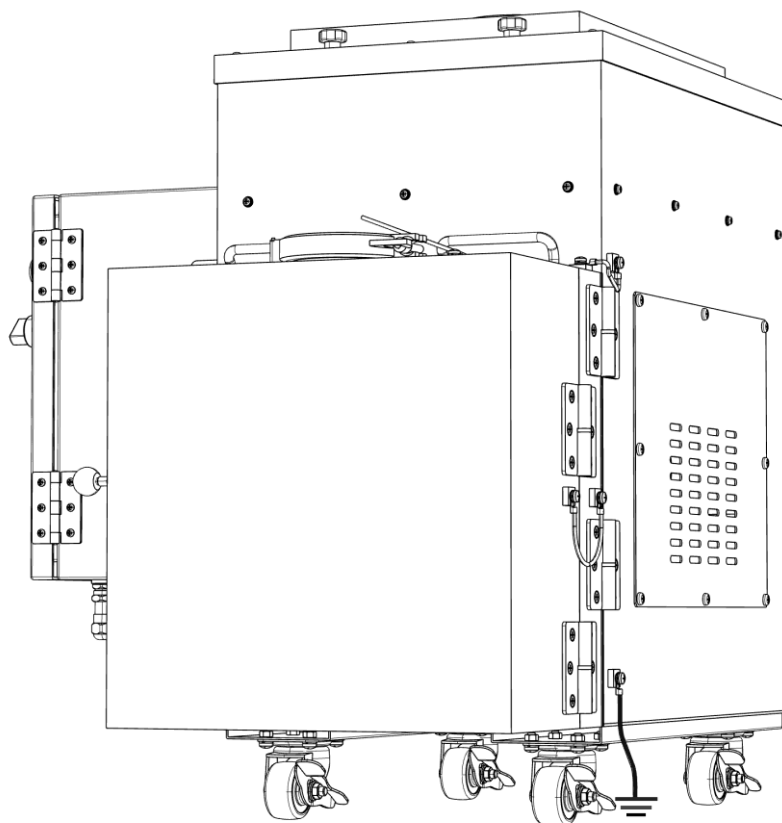
- 粉塵爆発対策として、本機は集塵機室やメンテ室などの安全区域に設置してください。
- 万が一爆発が発生した場合でも、周囲に被害が及ばない安全な場所に設置してください。
- 火災防止のため、設置場所周辺から可燃物を排除し、本機周辺部は不燃素材を用いてください。
- 設置環境温度は-10℃～40℃の範囲をお守りください。
- 制御盤内部の結露防止のため温度変化が激しい環境には設置しないでください。
- 特に直射日光が当たらないように注意してください。
- 海拔1000m以下の標高の場所に設置してください。
- 水平で振動の影響を受けにくい場所に設置してください。
- 冷暖房などの風が直接当たらない場所に設置してください。
- 防爆記号に沿った環境に設置してください。
- 腐食性ガス、引火性ガス、オイルミストのない場所に設置してください。
- 仕様に合った適切な環境に設置してください。(「8. 仕様/本機」参照)
- 水滴・油のかからない場所に設置してください。
- 高周波加熱路などの放射ノイズ源が近くにない場所に設置してください。
- 湿度が80%RH以下の範囲で使用してください。

## ● 設置条件について一般注意事項

次の条件を守ってご使用ください。

守らない場合は性能が発揮できない、または製品の故障や事故の恐れがあります。

- 必ず、筐体アース端子と設置床との間で、接地してください。(下図参照)
- 製品質量を考慮して十分な設置面強度を確保してください。
- 強い振動や衝撃を受けないところに設置してください。
- 傾きのない水平な場所に設置してください。
- 日常保守管理ができるスペースを確保してください。
- 移動の際は、フォークリフト、クレーン、玉掛け技能などの有資格者が行ってください。
- 設置場所と作業場の間には防護壁や仕切り等を設置してください。
- 本機の周囲は1m以上のスペースが必要です。
- 本機の上方には何も配置しないでください。



# 電源の接続



重要

- 電源接続は電気工事有資格者が行ってください。
- 集塵機の運転/停止は、供給電源の入切で直接行わないでください。  
必ず供給側の電源を通電状態にして、ONボタン/OFFボタンまたは遠隔操作で行ってください。
- 集塵機の供給電源の接続、本機の開閉は必ず安全区域を確認した上で、  
集塵機の停止から1分以上経過後に行ってください。また、頻繁な入切はおやめください。
- 制御盤内での結線の付け替えは、絶対にしないでください。

## 1 電源の仕様を確認する

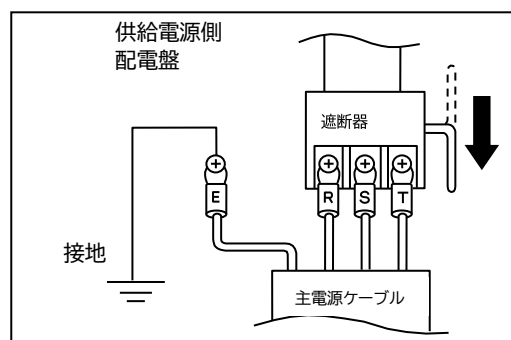
本機適合の集塵機の電源の仕様と、接続する電源の仕様が一致していることを確認します。

## 2 供給電源の電路を遮断する

必ず供給電源側配電盤の遮断器を切り、供給電源の電路を遮断します。

## 3 アース接地を行う

主電源ケーブルのアース接地を行います。  
このとき『D種接地工事』(接地抵抗値 $10\Omega$ 以下)の条件を満たしていることを確認します。



## 4 アース線以外を結線する

アース線以外の主電源ケーブルを、供給電源側配電盤の遮断器の端子台にしっかりとねじ止めします。  
適正トルク:  $1.2 \sim 1.8 \text{ N}\cdot\text{m}$

## 5 供給電源の電路を投入する

上記の①～④を再度確認し、供給電源側配電盤の遮断器を投入します。

### 遮断器の確認:

安全のため、供給電源側に遮断器を設置してください。遮断器は下記の条件を満たしてください。

機種	遮断器の種類	遮断器の定格電流値 (トリップ値)
X-cross-1200D-JA	MCB(配線用遮断器) または ELB(漏電遮断器)	10A

## 6 試運転をする

電源が正しく接続されている場合、ONボタンを押すと吸込口から空気を集塵機内に吸い込みます。間違えて接続している場合、ONボタンを押してもモーターが回りません。その場合は、供給側にて主電源ケーブルを繋ぎ直します。

## 7 フィルターを取り付ける(出荷時に取り付けをしています。)

フィルター点検扉を開き、付属のフィルターを取り付けます。  
「7. 保守」参照

## 8 フィルターの導通確認をする

(出荷時に取り付けが完了しているフィルターは導電確認をしています。)

取り付けしたフィルターの導通確認を行います。  
「7. 保守」参照

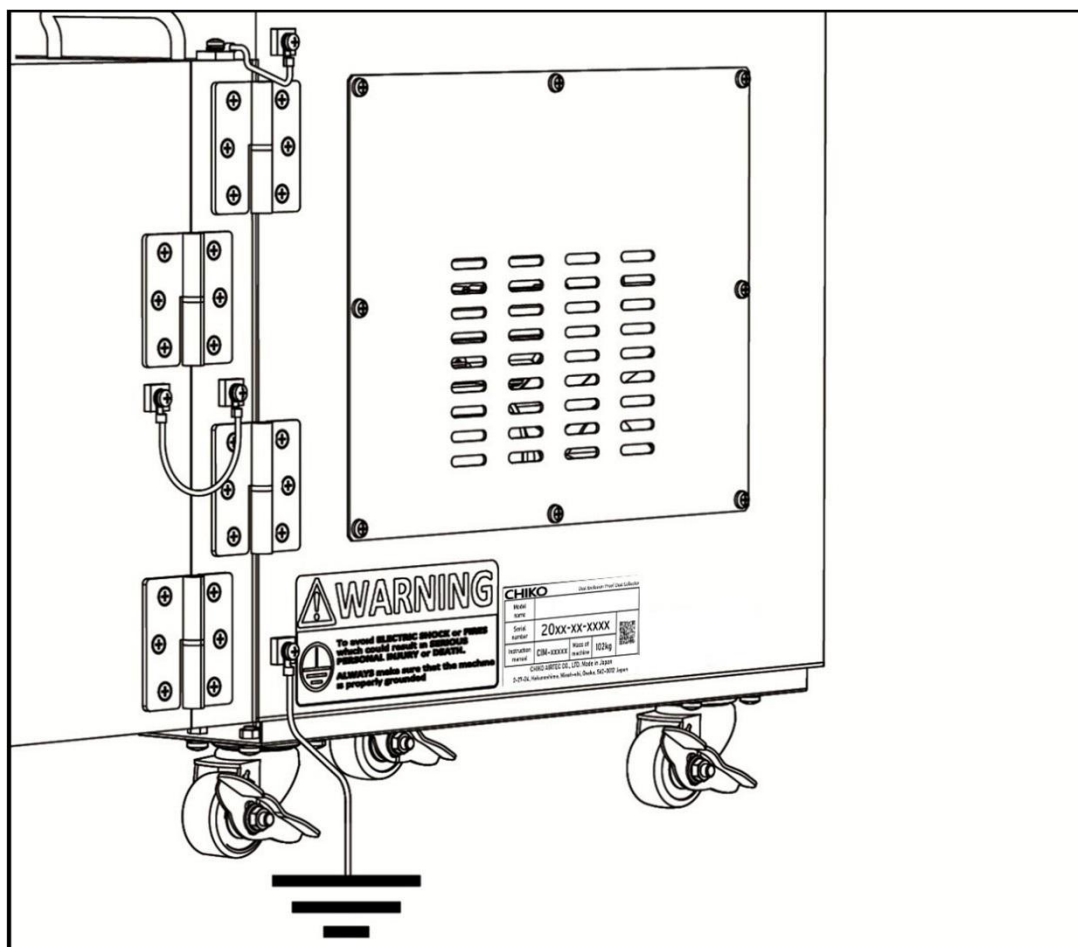
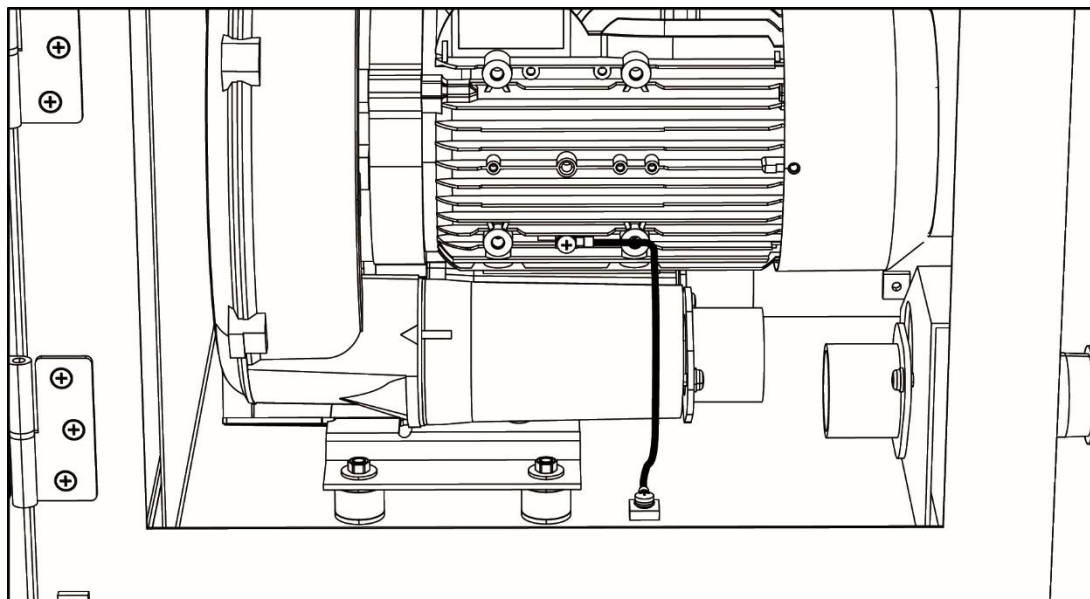
## 9 遮断条件の確認をする

吸い込み側ヘルールを取り外します。  
ONボタンを押し、運転を開始します。  
吸い込み側ヘルールを配管径に合った板(t5アクリル材など)で塞ぎ、圧力を上昇させます。  
遮断条件に達して、ブローが停止することを確認します。  
※この際に表示パネルのSuction pressureが遮断条件で赤くなることを確認してください。  
上記挙動を確認できれば「6. 圧力異常による運転停止と復帰方法」に従い復帰してください。  
確認後は配管を元に戻してください。

### 注意

遮断条件の確認は最低でも1年に1度は行ってください。

## 内部接地、外部接地



制御盤の内部接地、外部接地は適合の制御盤に準じます。  
集塵機本体から地面への設置を行うアース線はお客様にてご準備をお願いいたします。

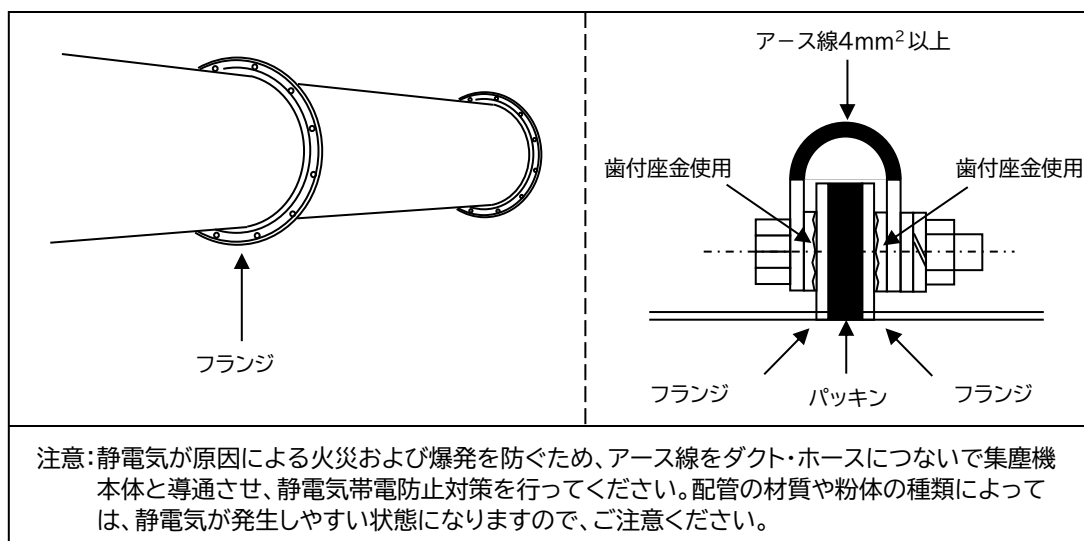
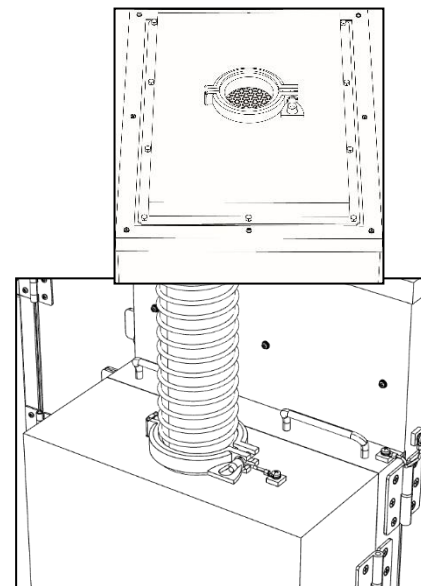
### 注意

4mm<sup>2</sup>のアース線をご準備ください。

# 配管

次の条件を守って本機から粉塵発生場所まで配管してください。  
守らない場合は、性能を発揮できなくなったり、製品の故障や事故が発生したりする恐れがあります。

- アース接地が可能な金属配管もしくは、帯電防止ダクト・ホースをご使用してください。以下本章では本条件の満たしたものを「配管（ダクト・ホース）」と記載いたします。
- 配管（ダクト・ホース）の接続箇所は、取り外れることのないよう固定金具やホースバンドで固定してください。
- 吸気配管の固定部材としてヘルール、ヘルール用クランプ、ヘルール用リングが付属品として同梱されております。  
ホースに付属品のヘルールを差し込んでホースバンドで固定し、付属品のヘルールと集塵機側ヘルールの間にヘルール用リングを挟んでヘルール用クランプで固定してください。  
ホースバンドはお客様にてご準備をお願いいたします。
- 配管（ダクト・ホース）は、内部に粉塵が堆積しないように、垂れ下がらないように接続してください。
- 抵抗を少なくするため、粉塵条件に合わせた最適なダクト径の選択と、最短距離となる配管にしてください。
- 本体と配管（ダクト・ホース）が導通しているかテスターで確認してください。本体と配管が導通していない場合は、アース線を配管とアースブロックに取り付けて導通させてください。基準値：1000kΩ以下。
- 排気口に配管を接続する場合、天板に荷重がかからないように施工してください。
- 配管は極端に絞った状態（全閉に近い状態）にしないでください。  
配管を極端に絞って運転すると性能低下（配管の圧力損失が増大し風量が減少）の原因となります。
- 本機は、搭載ファンのみでの運転に限定します。  
誤作動や破損の原因になるので、他装置の非防爆排風機（送風機）に接続しないでください。
- 排気口は必ず工場排気配管に接続してください。
- フランジ付き配管の場合、フランジ内部にパッキンがあるので、配管と集塵機本体が導通していないことがあります。その場合は、フランジを固定しているボルト・ナットを1か所取り外して、歯付座金とアース線を取り付けて配管全体と集塵機を導通させてください。



# 4. 運転

「1. 安全に関する表示」を必ずお読みいただき、正しくお使いください。



爆発注意

## 爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。

筐体内部部品は、電氣的スパークや静電気の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い気流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電気を蓄積しないように装置を組み付けること。

フィルターの交換やダストトレイを出し入れする作業を行う際は、帯電防止靴、帯電防止服、帯電防止衣服、帯電防止手袋などの適切な保護具を着用してください。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照



爆発注意

## 制御盤は必ず爆発性雰囲気が存在しない状態を確認した上で開くこと。

引火、爆発の恐れがあります。

安全区域で集塵機の停止後1分以上経過後に行ってください。

安全区域で扉、蓋を開く際には供給電源の電路を遮断してください。

作業が完了し扉、蓋を閉じるまで再通電しないで下さい。

※蓋が勢いよく開く場合があるのでご注意ください。

## 始業前点検

No.	項目	チェック
1	フィルターユニットは完全に閉じている。	
2	吸込口は塞がれていない。	
3	排気口は塞がれていない。	
4	装置の周囲に引火性物質はなく、吸引も行わない。 ・ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油、塗料など	
5	装置の周囲で火花を含む粉塵を発生させる作業は行われておらず、吸引も行わない。 ・高速切断機、グラインダー、溶接機などを使用する作業	
6	装置の周囲に火種はなく、吸引も行わない。 ・たばこ、油、液体の薬品など	
7	装置の周囲に水や液体はなく、吸引も行わない。	
8	40℃以上の粉塵はない。	
9	使用場所の雰囲気温度は-10℃～40℃の範囲内である。	
10	配管に異常はないか。(異物などが詰まっていないか。)	
11	エラー表示が出ていないか。	

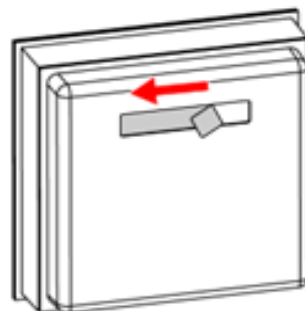
## 運転前点検

### ① フィルターの取り付け確認

フィルター点検扉や排気フィルター蓋を開き、フィルターが正しく取り付けられているか点検します。

1次フィルターはREMOVEステッカーをはがしてください。

「7. 保守」参照



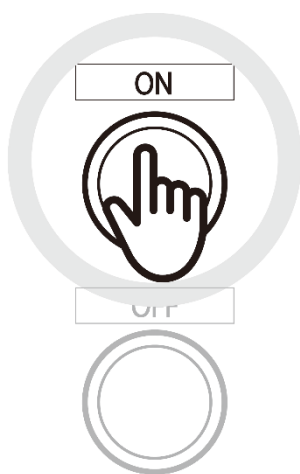
# 運転の開始と停止

## 重要

- 集塵機の運転/停止は、供給電源の入切で直接行わないでください。  
必ず供給電源を通電状態にして、ONボタン/OFFボタンまたは遠隔操作で行ってください。
- 1分以上経過後に制御盤の入切を行ってください。  
1分未満、特に30秒未満で表示パネルの入切を繰り返すと、故障の原因になります。  
※遠隔操作による操作でも同様です。

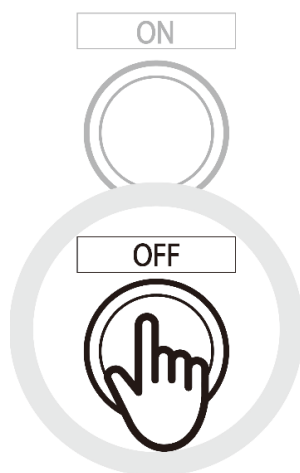
## 1 運転を開始する

ONボタンを押します。モーターが回転し、吸引を始めます。



## 2 運転を停止する

OFFボタンを押します。モーターが停止します。



## 5. 個別の設定

「1. 安全に関する表示」を必ずお読みいただき、正しくお使いください。



爆発注意

**爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。**

筐体内部部品は、電氣的スパークや静電氣の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い気流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電氣を蓄積しないように装置を組み付けること。

フィルターの交換やダストトレイを出し入れする作業を行う際は、帯電防止靴、帯電防止服、帯電防止衣服、帯電防止手袋などの適切な保護具を着用してください。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照



爆発注意

**制御盤は必ず爆発性雰囲気が存在しない状態を確認した上で開くこと。**

引火、爆発の恐れがあります。

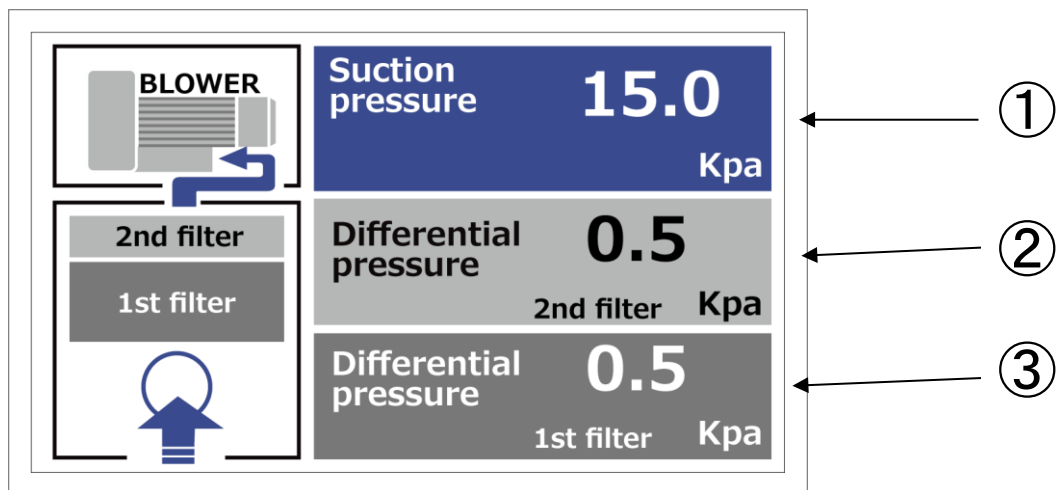
安全区域で集塵機の停止後1分以上経過後に行ってください。

安全区域で扉、蓋を開く際には供給電源の電路を遮断してください。

作業が完了し扉、蓋を閉じるまで再通電しないで下さい。

※蓋が勢いよく開く場合があるのでご注意ください。

## 表示パネル

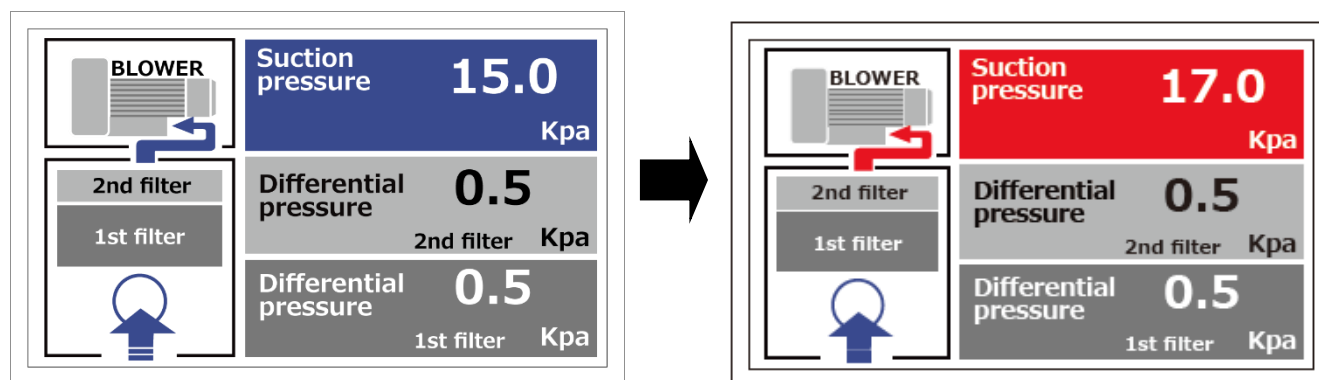


番号	名称	働き
①	Suction pressure	吸込圧を表示します。
②	Differential pressure 2nd filter	2次フィルターの差圧を表示します。
③	Differential pressure 1st filter	1次フィルターの差圧を表示します。

## 表示パネルの画面遷移

表示パネルのSuction pressureが遮断条件を上回った場合、Suction pressure表示画面が赤色になり集塵機が停止します。主な原因と復帰方法は、「6. 圧力異常による運転停止と復帰方法」参照

制御盤	遮断条件
X-cross-1200D-JA	15kPa



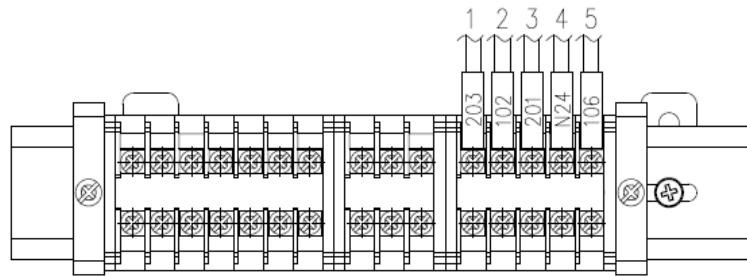
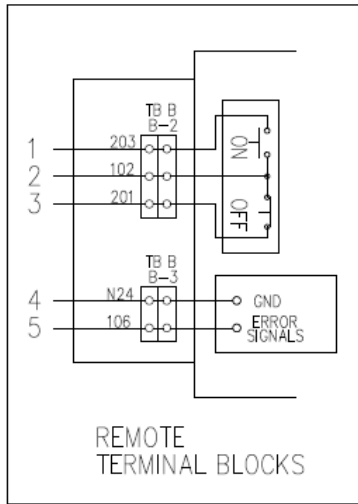
上記表示画面例の数字はイメージです。

## トラブルシューティング

「6. 圧力異常による運転停止と復帰方法」参照

# リモート出力設定

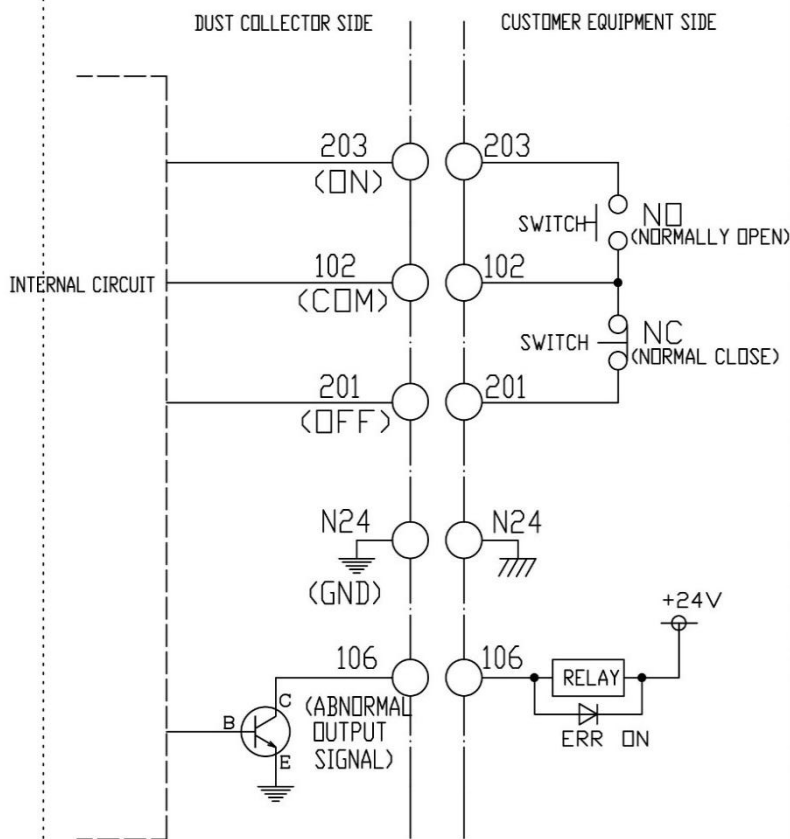
リモートケーブル引き出し口は出荷時プラグが取り付けられています。  
 リモートケーブルご使用時は付属の「M20ケーブルグランド」「M20用ツメ付きワッシャ」「M20用ナット」を取り付けて電源ケーブルを接続してください、リモート出力(外部出力)に設定することができます。  
 必要に応じて結線と設定を変更してください。



## リモート出力のつなぎ方

<STANDARD CONNECTION DIAGRAM FOR EXPLOSION-PROOF EQUIPMENT>

THE OPEN COLLECTOR ON THE EXPLOSION-PROOF MACHINE IS THE 106 TERMINAL BLOCK.  
 TERMINAL BLOCK 102 IS THE COMMON (COM) TERMINAL FOR ON / OFF.



リモートケーブルの選定推奨品  
 ロボトップ(DPC6/2501)  
 AWG18 5C(大電)  
 同等品可

## 6. 圧力異常による運転停止と復帰方法

「1. 安全に関する表示」を必ずお読みいただき、正しくお使いください。



爆発注意

**爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。**

筐体内部部品は、電氣的スパークや静電氣の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い氣流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電氣を蓄積しないように装置を組み付けること。

フィルターの交換やダストトレイを出し入れする作業を行う際は、帯電防止靴、帯電防止服、帯電防止衣服、帯電防止手袋などの適切な保護具を着用してください。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照



爆発注意

**制御盤は必ず爆発性雰囲気が存在しない状態を確認した上で開くこと。**

引火、爆発の恐れがあります。

安全区域で集塵機の停止後1分以上経過後に行ってください。

安全区域で扉、蓋を開く際には供給電源の電路を遮断してください。

作業が完了し扉、蓋を閉じるまで再通電しないで下さい。

※蓋が勢いよく開く場合があるのでご注意ください。

### 圧力異常による運転停止

表示パネルのSuction pressureが遮断条件(「8. 仕様/本機」参照)を上回った場合、Suction pressure表示画面が赤色になり集塵機が停止します。

主な原因は下記です。

- ・フィルターの目詰まりによる圧力の上昇
- ・配管の詰まりによる圧力の上昇

※主な原因が当てはまらなければ漏電の可能性もあります。

## 復帰方法

- 1 表示パネルでSuction pressureが赤く表示されていて、かつ点検ランプが点灯していることを確認する

Differential pressure(1st filterもしくは2nd filter)が初期圧<sup>※1</sup>より3kPaを上回っている場合、フィルターの目詰まりが考えられます。

Differential pressure(1st filterもしくは2nd filter)が初期圧<sup>※1</sup>より3kPaを上回っていない場合、配管の目詰まりが考えられます。

※1 初期圧とはフィルターが新品の状態配管接続後、運転を開始した時点でのDifferential pressureを指します。

集塵機は初期圧記録機能を備えておりません。後からの初期圧の確認はできませんので、お客様ご自身の記録をお願いいたします。

- 2 非常停止ボタンを押し、供給電源の電路を遮断する

- 3 原因を解消する

- 4 非常停止ボタンを引き戻す

非常停止ボタンを押してから3秒以上空けます。

- 5 ONボタンを押す

原因が解消されていれば問題なく動作します。

# 7. 保守

「1. 安全に関する表示」を必ずお読みいただき、正しくお使いください。



爆発注意

**爆発性雰囲気が存在するときは開かないこと。**

筐体内部部品は、電氣的スパークや静電気の存在下で火花発火の危険性があります。筐体は固く絞った濡れ雑巾あるいは固く絞った濡れモップで清掃し、非導電性の吸込粉塵、強い気流、または摩擦によるその他の潜在的な帯電から静電気を蓄積しないように装置を組み付けること。

フィルターの交換やダストトレイを出し入れする作業を行う際は、帯電防止靴、帯電防止服、帯電防止衣服、帯電防止手袋などの適切な保護具を着用してください。

「特定の使用条件」

「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」参照



爆発注意

**制御盤は必ず爆発性雰囲気が存在しない状態を確認した上で開くこと。**

引火、爆発の恐れがあります。

安全区域で集塵機の停止後1分以上経過後に行ってください。

安全区域で扉、蓋を開く際には供給電源の電路を遮断してください。

作業が完了し扉、蓋を閉じるまで再通電しないで下さい。

※蓋が勢よく開く場合があるのでご注意ください。

## 保守に関する注意事項(共通事項)

### ● 道具類に関する注意事項(静電気対策)

アルミニウム粉塵などの爆発性のある可燃性粉塵を捕集する場合、静電気による着火の防止のため、清掃および保守に使用する工具・清掃用具・着衣は以下を使用してください。またマッチやライターなどの着火源の持ち込みを禁止するとともに摩擦や衝撃により着火源となりうる物は周囲に置かないでください。

#### 一般工具

	名称	仕様	備考
1	一般工具	防爆非磁性安全工具 ベリリウム合金製など	・導電性・非スパーク材料 ・スパナ/ドライバー/プライヤーなど

#### ⚠警告

・着火・爆発の恐れがあるため、上記同等以外の材質の工具および電動工具は使用禁止。

#### 清掃用具

	名称	仕様	備考
1	固く絞った濡れ雑巾	天然繊維	・粉塵の舞い上がり防止のため
2	固く絞った濡れモップ	天然繊維/木質柄	・粉塵の舞い上がり防止のため

#### ⚠警告

・着火・爆発の恐れがあるため、電動式、エゼクター式ともに真空掃除機の使用禁止。(防爆掃除機を除く)

・着火・爆発の恐れがあるため、ほうき(特にプラスチック製)による清掃は禁止。

#### 服装

	名称	仕様	備考
1	作業衣	静電気帯電防止機能付き 難燃性繊維 外ポケット・折かえしなし	・帯電防止のため ・金属の露出なきこと
2	手袋	静電気帯電防止機能付き 難燃性繊維	・帯電防止のため
3	靴	静電気帯電防止機能付き	・帯電防止のため ・金属の露出なきこと ・鋲(びょう)のない靴を使用のこと

#### ⚠警告

・人体に帯電した静電気により、放電が起これば事故につながるため、静電気帯電防止の服と靴を着用し、その他の衣類は天然繊維とすること。決して静電気帯電防止機能のない化学繊維のものを一番外に着用しないこと。

## ●可燃性粉塵に関する注意事項

以下は爆発性のある可燃性粉塵の一般的な注意事項です。個々の粉体に対する取り扱いは、使用国の関連法規に従い、粉塵爆発危険性に応じた対応を実施してください。

### 粉体の不燃化

粉体によっては、わずかな着火エネルギーでも着火や爆発するものもあります。このため、爆発のリスクを低減するためには、不燃化が有効手段の一つです。

炭酸カルシウム、消石灰等の不燃性粉体を可燃性粉体中に混合すると、燃焼抑制効果によって爆発性の低下をもたらすのと同時に、浮遊性を抑制する効果があります。

粉体または雰囲気湿度を高くしたり(水と反応する粉体は注意を要する)、窒素ガスなどの不活性ガス(酸欠に注意)を用いたりする方法も有効です。

### 付着粉塵の除去

本機に付着したアルミニウム粉塵などの爆発性のある可燃性粉塵は固く絞った濡れ雑巾やモップを用いて、粉塵が舞い上がらないように拭き取る方法で捕集してください。

## 本機内外面および配管の清掃



重要

- 集塵機の内外面・配管内に粉塵が堆積しないように定期的に清掃してください。
- 清掃する際は「特定の使用条件」「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」を必ず一読して、本文中に記載している一般工具・清掃用具・服装を使用してください。

## 部品交換時期

名称	交換時期	寿命
1次フィルター	初期圧※1より3kPaを上回っている	6ヶ月
2次フィルター	初期圧※1より1kPaを上回っている	
排気フィルター	排気の臭いが気になるとき	1年
活性炭カセット		
ブロー	交換しないでください。 お客様側で交換した場合は、保証対象外となります。	5年
ボタン、スイッチ類		
表示パネル、メイン基板		
電源基板		

※1 初期圧とはフィルターが新品の状態での配管接続後、運転を開始した時点での Differential pressureを指します。  
集塵機では記憶や後からの確認ができないので、お客様にて記録をお願いいたします。

# フィルター付着粉塵の払い落とし(レバー式手動シェイキング)

## 重要

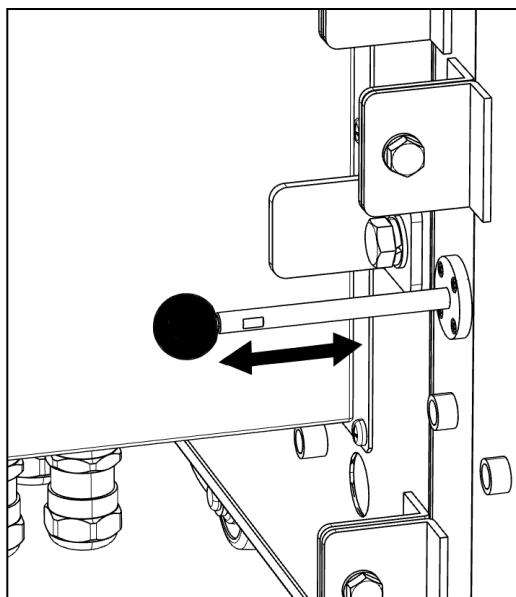
- 運転停止中にシェイキングしてください。運転中は、払い落としはできません。
- シェイキングの作業は1m/s以下の速度で動かしてください。
- フィルター付着粉塵の払い落としを実施しても差圧が回復しない場合は1次フィルターを交換してください。  
また、点検時にフィルターの破れや損傷を見つけたら、速やかに交換してください。
- シェイキング用ロッドフランジの寿命:5年もしくは、7,908km(1ストローク160mm)のどちらか早い方。
- シェイキング用潤滑油は使用中に異常を感じた場合、適宜給油してください。  
潤滑油の選定推奨品:LG2(日本精工製)  
推奨給油間隔:通常6ヶ月ごと※  
※シェイキング回数が多く、ストローク距離が長い場合は3ヶ月ごと、期間内に1,000kmを超える場合は1,000kmごと
- フィルター点検扉が開いたまま振ると付着したホコリが飛散しますので、フィルター点検扉は必ず閉めてください。

## ● レバー式手動シェイキング

制御盤横のシェイキングレバー(下図参照)を動かすたびにシェイキングし、フィルター付着粉塵の払い落としを行います。  
レバー式手動シェイキングは、必ずモーター停止中に動かしてください。

### 注意

フィルター点検扉を開いた状態でシェイキングするとフィルター付着粉塵が飛散するので、フィルター点検扉が閉まっていることを必ず確認してください。



# 1次フィルターの点検および交換(粉塵の排出)

本機で捕集した粉塵はこまめに排出して、本体内部には極力堆積、残留させないでください。

火種などが入った際に最悪の場合、粉塵爆発の恐れがあります。

また排出した粉塵は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に処分してください。

## 重要

- 保守・点検は、通気性の良い(換気の良い)メンテ室(安全区域)などで行ってください。
- 「特定の使用条件」「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」をお守りください。
- 適切な保護具(手袋・ヘルメット・防塵マスク・防塵メガネなど)を使用してください。
- フィルター点検扉を開く際は、本機への供給電源の電路を遮断してください。
- 1次フィルターの交換は、フィルター点検扉を開くことができる十分なスペースがある場所で行ってください。

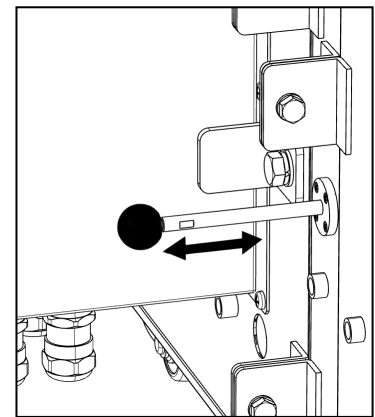
## ① 運転を停止し、フィルターのレバー式手動シェイキングを行う

OFFボタンを押し、運転を停止します。

必ずモーターが停止したのを確認し、レバーを動かしてシェイキングを行います。

### 注意

レバー式手動シェイキングは、必ずモーター停止中に行ってください。モーター運転中はレバー式手動シェイキングを行わないでください。「7. 保守/フィルター付着粉塵の払い落とし(レバー式手動シェイキング)」参照



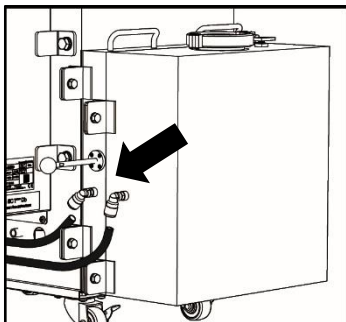
## ② 供給電源の電路を遮断する

本体内部に飛散している粉塵が落ち着くまで3分以上待ち、安全のため本機への供給電源の電路を遮断します。

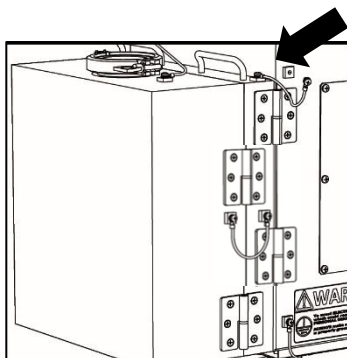
「3. ご使用前の/電源の接続」参照

### ③ フィルターユニットを取り外し、メンテ室(安全区域)などへ移動する

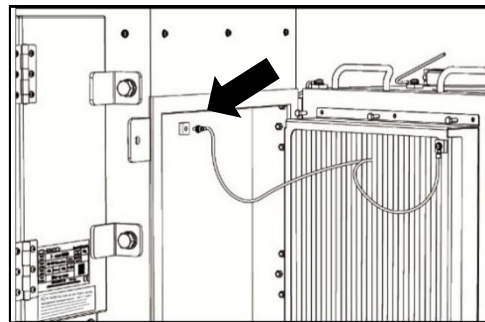
本体とフィルターユニットを固定しているボルト(2か所)を緩め、フィルターユニットから圧力監視チューブ(2か所)とアース線(1か所)を取り外します。2次フィルターと本体をつないでいるアース線を取り外してから、本体とフィルターユニットを取り付けているヒンジ部を両手で上に持ち上げ、本体から分離します。分離したフィルターユニットのみメンテ室(安全区域)などへ移動します。



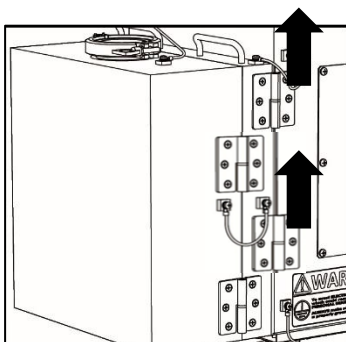
圧力監視チューブ(2か所)を取り外す



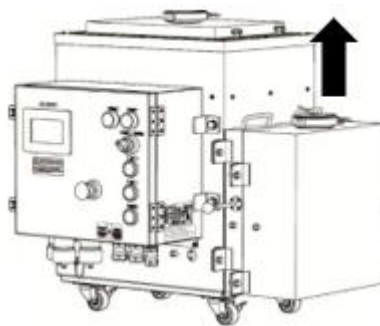
アース線(1か所)を取り外す



2次フィルターと本体をつないでいるアース線を取り外す



本体とフィルターユニットを取り付けているヒンジ部を両手で上に持ち上げる



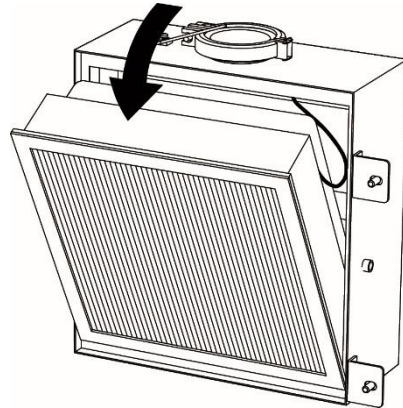
本体から分離する

## 4 メンテ室(安全区域)でアース接地を行い、1次フィルターを取り外す

帯電防止のためメンテ室(安全区域)で③でアース線を取り外したアースブロックよりアース接地を行います。フィルター点検扉のボルト(2か所)を緩めてフィルター点検扉を開きます。1次フィルターとフィルターユニットのアース線を取り外して、1次フィルターを取り外します。

### 注意

- ・4mm<sup>2</sup>のアース線をご準備ください。
- ・フィルターを廃棄する場合は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に廃棄してください。



## 5 1次フィルターの状態を確認する

本機から取り出した1次フィルターの状態を確認します。汚れがひどい場合や1次フィルターに破れなどの破損が見つかった場合は継続使用せずに1次フィルターごと廃棄し、新しいフィルターに交換してください。

### 注意

- ・粉体が付着したフィルターは重さが増加しています。取り外しの際は、フィルター底面をしっかり手で持つなどして取り外してください
- ・フィルターは水洗いできません。
- ・フィルターを廃棄する場合は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に廃棄してください。

## 6 フィルターユニット下部に溜まった粉塵を除去する

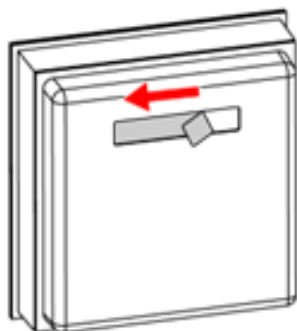
フィルターユニット下部に溜まった粉塵を除去します。

### 注意

- ・除去する粉塵は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に処理してください。
- ・粉塵は必ずこまめに廃棄してください。

## 7 新しい1次フィルターをフィルターユニットに取り付ける

新しい1次フィルターのREMOVEステッカーをはがし、アース接地を行ってからフィルターユニットに取り付けます。

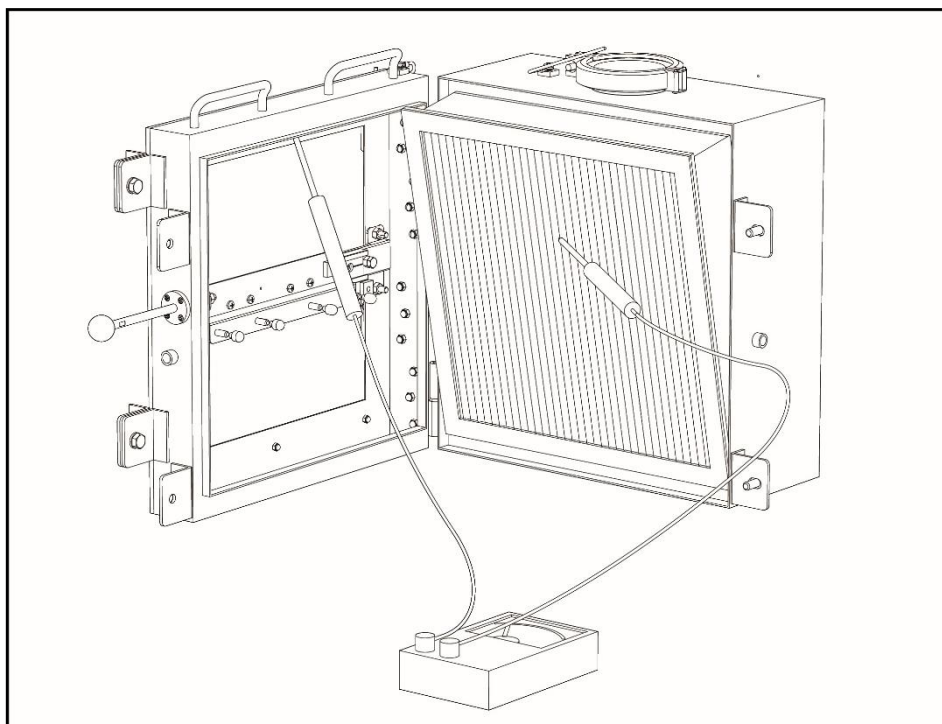


## 8 1次フィルターの導通を確認する

1次フィルターのろ材とフィルターユニットの黒く塗装した板金に導通があるか、テスターを使用して確認します。

### 注意

- ・集塵機内外および周辺の粉塵を除去し、粉塵飛散のない状態で導通確認を行うこと。
- ・メガテスター(500V)等、印加電圧の高い測定器は使用しないこと。  
HIOKI ハイテスタ/3030-10等を使用のこと。



導通があることを確認してください。基準値:1000kΩ以下。

## 9 フィルターユニットを閉じる

1次フィルターが完全に取り付いたのを確認してからフィルター点検扉を閉じ、ボルト(2か所)を締めます。  
適正トルク:11~13N・m

## 10 フィルターユニットを元の場所へ移動し、本体へ戻す

フィルターユニットを元の場所へ移動します。

本体にフィルターユニットをヒンジ部に差し込んで、2次フィルターと本体をつなぐアース接地を行います。

③で取り外したアース線、圧力監視チューブをフィルターユニットへ取り付けてください。

ボルト(2か所)を締めて本体とフィルターユニットを固定します。

適正トルク:11~13N・m

# 2次フィルターの点検および交換

## 重要

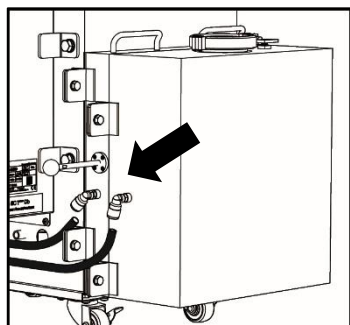
- 2次フィルターの差圧が初期の値から1kPa上昇を確認した時点で、1次フィルター破損の可能性を確認してください。
- 保守・点検は、通気性の良い(換気の良い)メンテ室(安全区域)などで行ってください。
- 「特定の使用条件」「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」をお守りください。
- 適切な保護具(手袋・ヘルメット・防塵マスク・防塵メガネなど)を使用してください。
- フィルター点検扉を開く際は、本機への供給電源の電路を遮断してください。
- 2次フィルターの交換は、フィルター点検扉を開くことができる十分なスペースがある場所で行ってください。

## ① 運転を停止し、供給電源の電路を遮断する

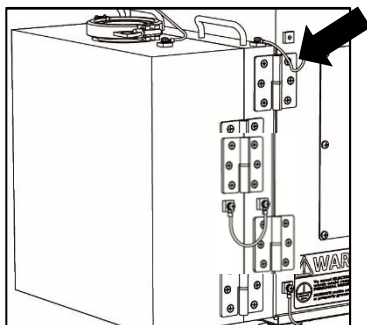
OFFボタンを押し、運転を停止します。  
 本体内部に飛散している粉塵が落ち着くまで3分以上待ち、  
 安全のため本機への供給電源の電路を遮断します。  
 「3. ご使用の前に/電源の接続」参照

## ② フィルターユニットを取り外し、メンテ室(安全区域)などへ移動する

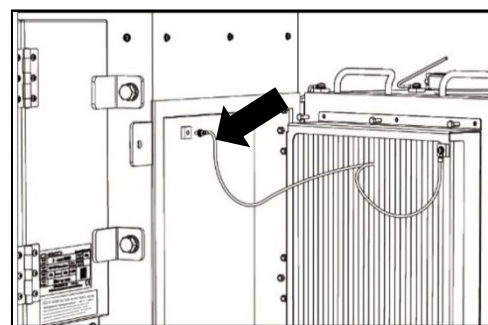
本体とフィルターユニットを固定しているボルト(2か所)を緩め、  
 フィルターユニットから圧力監視チューブ(2か所)とアース線(1か所)を取り外します。  
 2次フィルターと本体をつないでいるアース線を取り外してから、  
 本体とフィルターユニットを取り付けているヒンジ部を両手で上に持ち上げ本体から分離します。  
 分離したフィルターユニットのみメンテ室(安全区域)などへ移動します。



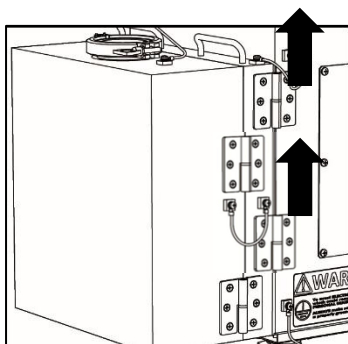
圧力監視チューブ(2か所)を取り外す



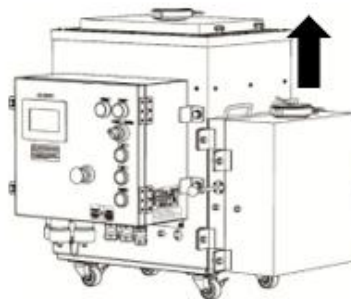
アース線(1か所)を取り外す



2次フィルターと本体をつないでいるアース線を取り外す



本体とフィルターユニットを取り付けているヒンジ部を両手で上に持ち上げる



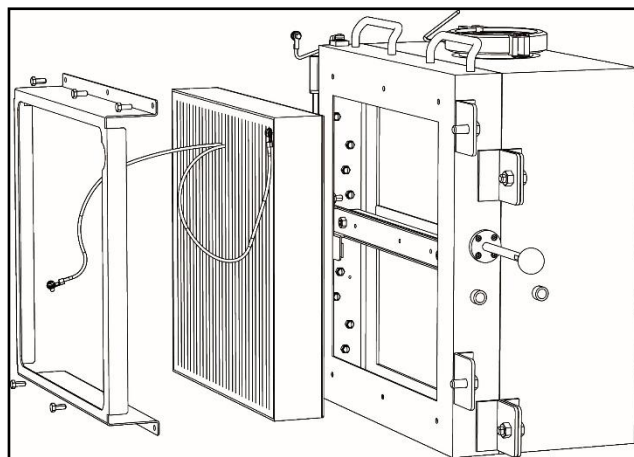
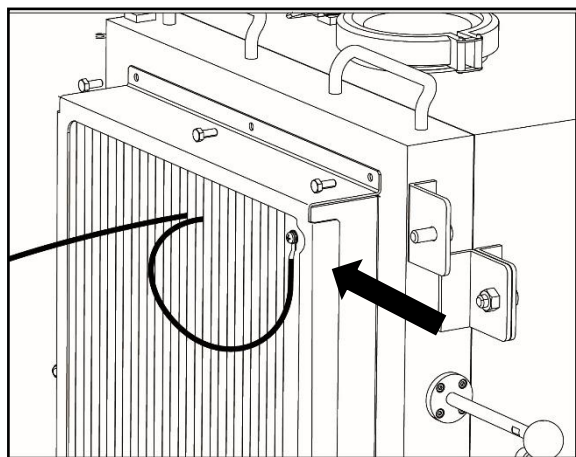
本体から分離する

### ③ メンテ室(安全区域)でアース接地を行い、 2次フィルターを取り外す

帯電防止のためメンテ室(安全区域)で③でアース線を取り外したアースブロックよりアース接地を行います。  
2次フィルター押さえ板の締め付けねじ(6か所)を緩め、2次フィルターを取り外します。  
汚れや、異常のある2次フィルターは交換してください。

#### 注意

- ・粉体が付着したフィルターは重さが増加しています。  
取り外しの際は、フィルター底面をしっかりと手で持つなどして取り外してください
- ・フィルターは水洗いできません。
- ・フィルターを廃棄する場合は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に廃棄してください。



### ④ フィルターユニット内に付着した粉塵を除去する

フィルターユニット内に付着した粉塵を除去します。

#### 注意

廃棄した粉塵は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に処理してください。  
粉塵は必ずこまめに廃棄してください。

### ⑤ 新しい2次フィルターをフィルターユニットに取り付ける

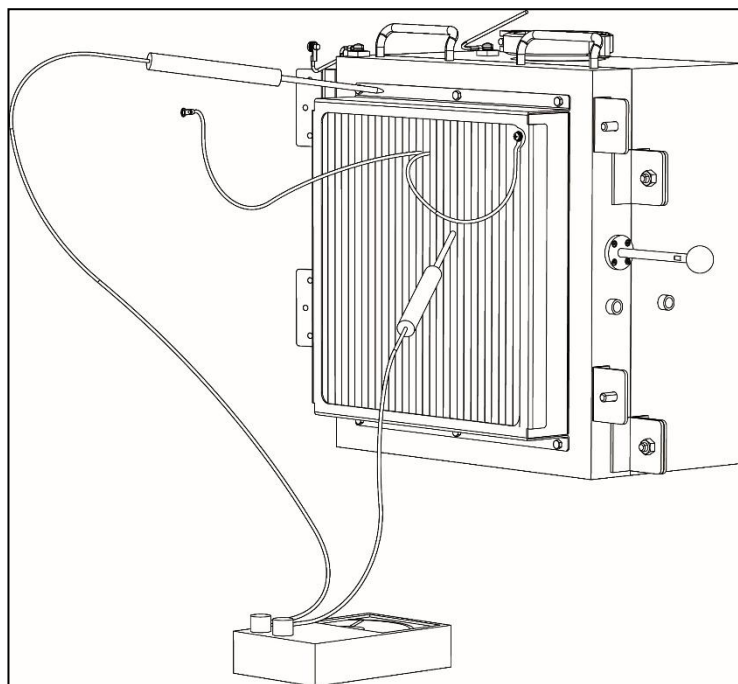
新しい2次フィルターをフィルターユニットに取り付け、  
2次フィルター押さえ板をねじ(6か所)で固定します。  
適正トルク:2.5~3N・m

## 6 2次フィルターの導通を確認する

2次フィルターのろ材とフィルターユニットの黒く塗装した板金に導通があるか、テスターを使用して確認します。

### 注意

- ・集塵機内外および周辺の粉塵を除去し、粉塵飛散のない状態で導通確認を行うこと。
- ・メガテスター(500V)等、印加電圧の高い測定器は使用しないこと。  
HIOKI ハイテスタ/3030-10等を使用のこと。



導通があることを確認してください。基準値:1000kΩ以下。

## 7 フィルターユニットを元の場所へ移動し、本体へ戻す

フィルターユニットを元の場所へ移動します。

本体にフィルターユニットをヒンジ部に差し込んで、2次フィルターと本体をつなぐアース接地を行います。

③で取り外したアース線、圧力監視チューブをフィルターユニットへ取り付けてください。

ボルト(2か所)を締めて本体とフィルターユニットを固定します。

適正トルク:11~13N・m

# 排気フィルター・活性炭カセットの交換

## 重要

- 保守・点検は、通気性の良い(換気の良い)メンテ室(安全区域)などで行ってください。
- 「特定の使用条件」「7. 保守/保守に関する注意事項(共通事項)」をお守りください。
- 適切な保護具(手袋・ヘルメット・防塵マスク・防塵メガネなど)を使用してください。
- 本機をメンテ室(安全区域)へ移動の際は、本機への供給電源の電路を遮断してください。
- 排気フィルター・活性炭カセットの交換は、  
排気フィルター蓋を取り外すことができる十分なスペースがある場所で行ってください。

排気の臭いが気になる場合、あるいは定期的に必要に応じて、排気フィルター・活性炭カセットを交換してください。

## ① 運転を停止し、供給電源の電路を遮断する

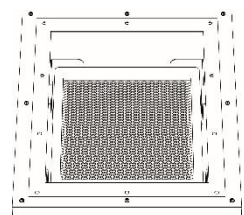
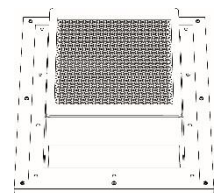
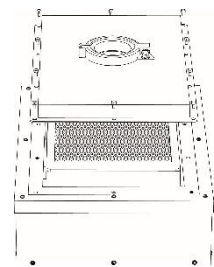
OFFボタンを押し、運転を停止します。  
本体内部に飛散している粉塵が落ち着くまで3分以上待ち、  
安全のため本機への供給電源の電路を遮断します。  
「3. ご使用の前に/電源の接続」参照

## ② 供給電源側配電盤よりアース線・電源ケーブルを解線し、 メンテ室(安全区域)などへ移動する

必ず供給電源側配電盤の遮断器を切り、電路を遮断します。  
アース線・電源ケーブルを解線します。  
「2. 各部の名称/主電源ケーブル/リモートケーブル取り付け方法」  
参照

## ③ メンテ室(安全区域)などへ本機を移動し、 爆発性雰囲気が存在しない状態を確認してから 排気フィルター蓋を開く

帯電防止のためメンテ室(安全区域)でアース接地を先に行います。  
排気フィルター蓋のねじ(10か所)を緩め、排気フィルター蓋を取り外  
します。  
排気ダクトを取り外す場合はヘルール用Oリングが挟まっていることを確認し、  
紛失しないようご注意ください。



## 4 排気フィルターを取り外す

排気フィルターを取り出します。  
汚れや、異常のある排気フィルターは交換してください。

### 注意

- ・粉体が付着したフィルターは重さが増加しています。  
取り外しの際は、フィルター底面をしっかり手で持つなどして取り外してください
- ・フィルターは水洗いできません。
- ・フィルターを廃棄する場合は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に廃棄してください。

## 5 活性炭カセットを取り外す

活性炭カセットを取り出します。  
汚れや、異常のある活性炭カセットは交換してください。

### 注意

- ・粉体が付着したフィルターは重さが増加しています。  
取り外しの際は、フィルター底面をしっかり手で持つなどして取り外してください
- ・フィルターは水洗いできません。
- ・フィルターを廃棄する場合は、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に廃棄してください。

## 6 新しい排気フィルター・活性炭カセットを取り付ける

新しい排気フィルター・活性炭カセットを取り付けます。

### 注意

排気フィルター・活性炭カセットの取り付け時は、裏・表を間違えないでください。  
フィルターのラベルのAIR FLOWの矢印が上方を向くように取り付けてください。

## 7 排気フィルター蓋を閉じる

排気フィルター蓋を付け、ねじ(10か所)で取り付けます。  
適正トルク:4.5~5.5N・m

## 8 本機を元の場所へ移動し、

### 供給電源側配電盤よりアース線・電源ケーブルを結線する

本機を元の場所へ移動します。  
②で取り外したアース線・電源ケーブルを結線してください。  
電源接続に関する注意事項をお守りください。  
「2. 各部の名称/主電源ケーブル/リモートケーブル取り付け方法」参照  
「3. ご使用の前に/電源の接続」参照

# 8.仕様

## 本機

型式	CHR-1200D-JA	
対応制御盤	X-cross-1200D-JA	
周波数	50Hz	60Hz
出力	1300W	1600W
電圧	200V	200V
電流値	4.3A	5.2A
最大吸込風量	2.2m <sup>3</sup> /min	2.7m <sup>3</sup> /min
最大吸込静圧	15kPa	
騒音値 <sup>※1</sup>	59 - 61dB	61 - 65dB
吸込口(ホース)サイズ	φ75	
吸込口変更可能サイズ(別売)	—	
電源ケーブル <sup>※2</sup>	—	
塵落とし機能	レバー式手動	
リモートコントロール機能 <sup>※3</sup>	○	
1次フィルター面積	1.2 m <sup>2</sup>	
質量	102kg	
本体寸法(D×W×H)	623mm × 710mm × 717mm	

製品寿命は5年です。

※1 騒音値は吸込口にホースを接続し、本機から1m離れてAスケールdBで測定しています。

※2 電源ケーブルはお客様にてご準備お願いいたします。

電源ケーブル選定推奨品

UE-2501E(N)TC[YG] LF AWG12 4C(太陽ケーブルテック)

同等品可

※3 リモートケーブルの選定推奨品

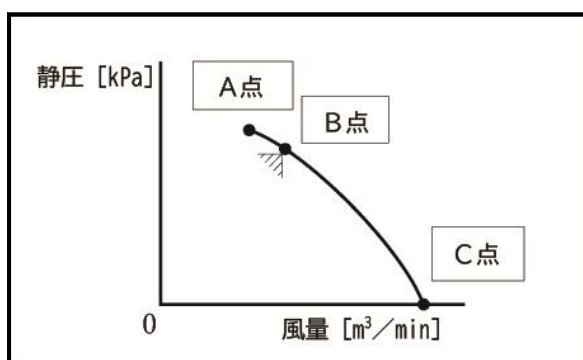
ロボトップ(DPC6/2501) AWG18 5C(大電)

同等品可

Ambient temperature: -10℃ ~ +40℃

Rating:X-cross-1200D-JA 4.3A(50Hz)/5.2A(60Hz)

性能表示(風量・静圧)の見方



※ A点：全閉(ご使用になれません)

※ B～C点：使用推奨範囲

- ・吸込風量はB点付近でのご使用を推奨します。モーターの定格電流値以下でご使用ください。
- ・A点は最大静圧、C点は最大風量を示したもので、実際にご使用いただける性能値ではありません。
- ・A点で使用した場合、風量が出ず粉塵の吸引ができず、モーター過負荷、モーターが高温になります。

# 消耗品リスト

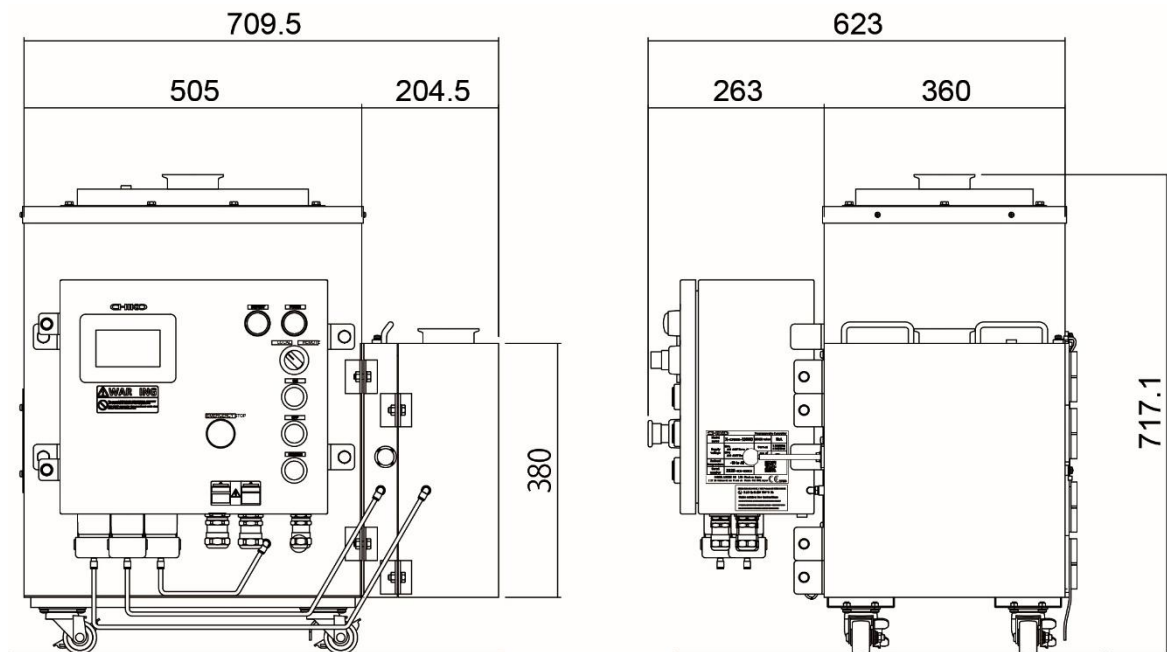
名称	交換周期※1	型式
1次フィルター	6か月	HDF-3535-120-ZEO-DC
2次フィルター		HDF-3030-50-DC
排気フィルター	12か月	HEP-3225-69
活性炭カセット		ACC-3225-75

※1 交換周期はお客様の使用頻度、シェイキング頻度、環境、吸込濃度(材質と成分)によって変わります。

# 9. 外形寸法

CHR-1200D-JA

単位:mm





# 11. 保証とアフターサービスについて

## 使用中、異常が生じたとき

修理を依頼される前に、この取扱説明書をよくお読みの上で点検していただき、回復しない場合はお買い上げの販売店にご相談ください。

## 保証について

- 保証期間はお買い上げの日から1年間です。  
なお、保証期間中でも有料修理になることもありますので保証書をよくお読みください。
- 転売、譲渡でご入手された場合は、保証の対象外となります。
- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店を通じてご相談ください。  
修理によって機能が維持できる場合は、お客様の希望により有料修理いたします。
- 不明な点はお買い上げの販売店にお問い合わせください。

## 保証範囲

保証期間内に、当社の責任により故障が生じた場合は、修理または部品の交換を無償で行います。ただし、保証期間内で合っても下記に該当する故障の場合は、無償保証の対象から除外させていただきます。

- (1) 消耗品および使用による摩耗、劣化
- (2) 不適切な取扱方法による故障
- (3) 取扱説明書に記載している環境条件以外での使用による故障
- (4) 当社製品以外の装置による故障
- (5) 当社以外の分解、改造、修理による故障
- (6) 自然災害や想定外の外的要因による故障
- (7) 出荷時の科学、技術水準では予見できない事由による故障
- (8) その他、当社の責任に起因しない故障

## 責任の制限

当社は、故障によって生じるいかなる損害に関して、一切の責任を負いかねます。

## サービス範囲

技術者派遣の費用は、製品販売価格に含まれていません。  
ご希望に応じて、別途相談させていただきます。

## アフターサービス

修理は必ずお買い上げの販売店を通じて、ご依頼ください。

また、無償修理に関する往復の送料は当社負担ですが、ご購入された国以外でご使用の場合は、ご購入された国との間に掛かる往復の送料は、お客様のご負担とさせていただきます。

なお御依頼の際は、あらかじめ製品の「型式」「製造番号」をお控えの上、ご連絡をお願いいたします。

チコーエアテック株式会社  
〒562-0012 大阪府箕面市白島2丁目27-24  
〈お問い合わせ先〉  
TEL:072-720-5151  
[受付時間]9:00~18:00(土日祝休み)  
FAX:072-720-5133  
URL: <https://chiko-airtec.jp/>

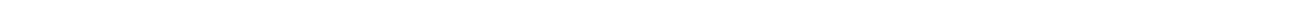
## 部品の保有期間について

集塵機の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後、7年です。  
(補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。)  
性能を維持し、長く安全にご使用いただくために、交換部品は純正部品をご使用ください。

# 12. 廃棄

本機を廃棄するときは、貴社規定および使用国の関連法規に従って適切に処分してください。

# MEMO



集塵機(粉塵爆発対策品)  
取扱説明書

---

初版:2025.11.25

文書番号:CIM-60014-00

発行元:チコーエアテック株式会社

©2025 (許可なしに転載複製を禁ずる。)

---



# **Dust Collector**

## **(dust explosion protected model)**

# **Instruction Manual**

**CHR-1200D-JA**

Document No.: CIM-60014-00

Ambient temperature : -10°C to +40°C

Rating : X-cross-1200D-JA 4.3A(50Hz)/5.2A(60Hz)

# Table of contents

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>	Operation stop cause by abnormal pressure.....	27
<b>Specific conditions of use</b> .....	<b>1</b>	Recovery method.....	28
<b>Reprinting and copying</b> .....	<b>1</b>	<b>7.Maintenance</b> .....	<b>29</b>
<b>Conventions</b> .....	<b>1</b>	Maintenance precautions (common items).....	29
<b>1.Safety-related symbols</b> .....	<b>2</b>	Cleaning the inside and outside surface of the equipment, and the piping.....	31
Safety precautions .....	3	Timing for parts replacement .....	31
Warning label attachment postions .....	8	Shaking off adhered dust on filter (manual lever type shaking) .....	32
Warning label attachment postions (control panel) .....	9	Inspection and replacement of the primary filter (emission of dust).....	33
<b>2.Names of parts</b> .....	<b>10</b>	Inspection and replacement of the secondary filter .....	38
Exterior features .....	10	Replacement of exhaust filter and activated carbon cassette .....	41
Exterior features (control panel) .....	11	<b>8.Specifications</b> .....	<b>43</b>
Location of the entry .....	12	This equipment .....	43
Main power cable/remote cable attachment method.....	13	Consumables list .....	44
Accessories .....	14	<b>9.External dimensions</b> .....	<b>45</b>
<b>3.Before use</b> .....	<b>16</b>	<b>10.Circuit diagrams</b> .....	<b>46</b>
Installing the equipment.....	16	<b>11.Warranty and after-sales service</b> .....	<b>47</b>
Connecting to the power supply.....	18	When a problem occurs during use .....	47
Internal grounding, external grounding.....	20	Warranty .....	47
Piping .....	21	Scope of warranty .....	47
<b>4.Operation</b> .....	<b>22</b>	Limitation of liability .....	47
Pre-start inspection .....	22	Scope of service .....	47
Pre-operation inspection .....	22	After-sales service .....	48
Starting and stopping operation .....	23	Parts retention period.....	48
<b>5.Individual setting</b> .....	<b>24</b>	<b>12.Disposal</b> .....	<b>49</b>
Display panel.....	24		
Screen transition of the display panel .....	25		
Trouble shooting.....	25		
Remote output setting.....	26		
<b>6. Operation stop and recovery method cause by abnormal pressure</b> .....	<b>27</b>		



# Introduction

**This unit is a dust collector (dust explosion protected model) intended for collecting combustible dust whose dust explosion hazards have been evaluated and confirmed to be safely collectable.**

Thank you for purchasing CHR-1200D-JA.

CHR-1200D-JA is a dust collector (dust explosion protected model).

This manual describes how to handle the equipment.

Before using the product, please read this manual thoroughly and fully understand the contents before using the product.

- Please keep this manual carefully so that it can be referred whenever necessary.
- Although every effort has been made to ensure that the information in this manual is complete and accurate, please contact us if you find any errors, or if you have any inquiries or other concerns.

## Disclaimer

We are not responsible for accidents or malfunctions caused by the use of any of the following.

- The result of fire or dust explosion in the machine caused by improper condition, operation, or use that different from the content in this manual.
- The result of improper condition, operation or use that different from the content in this manual.
- The result of failure to perform maintenance and consumables replacement described in this manual.
- The result of repair, modification or relocation of the product by anyone other than our company or any third party approved by us.
- The result of natural disasters or force majeure such as fire, earthquake or flood etc.
- The result of any issue that we could not foresee scientifically and technically in the manufacturing process.
- When using used products (products being distributed again by resale, etc. after sale) .
- Others not attributable to our responsibility.

## Specific conditions of use

### Potential electrostatic charging hazard

Do not open when an explosive atmosphere is present.

The enclosure parts may become spark ignition hazard in the presence of static electricity.

The enclosure shall be cleaned only with a damp cloth, and the equipment shall be mounted to avoid building static electric charge from nonconductive process flow, strong air currents, or other potential charging through friction.

## Reprinting and copying

- This manual is copyrighted by CHIKO AIRTEC CO., LTD.
- Unauthorized reprinting or copying of part or all of this manual is strictly prohibited.

## Conventions

Chapter numbers are used to indicate reference destinations in this manual.

# 1. Safety-related symbols

This manual contains instructions indicated by the symbols and signal words listed below to prevent worker accidents and damage to the machine.

Before starting operation, please read this manual thoroughly and fully understand it.


Observe all warnings and cautions and use the product correctly.

Do not operate the equipment for any purpose not described in this manual.

Doing so may result in an accident.


Symbols used in this manual

The following symbols are used to classify and indicate the severity of injury or damage caused by failing to follow the instructions and using the machine improperly.



## WARNING

Indicates limited cases where improper handling could lead to a hazardous situation resulting in death or serious injury, and where the urgency (degree of imminence) of the warning against the danger is high.



## CAUTION

Indicates that improper handling could lead to a hazardous situation resulting in injury and cause property damage.


Warnings and cautions are information necessary to use the equipment correctly and obtain the specified performance.

Always observe the following.


- Serious injury refers to loss of sight, injury, burns (high or low temperature), electric shock, fracture, poisoning, etc., which may cause sequela, and require hospitalization and regular hospital attend for treatment.
- Injury refers to injuries, burns, electric shocks, etc. that do not require hospitalization and regular hospital attend for treatment.
- The term "property damage" refers to an extended damage related to a building, property, equipment, or device.

Explanation of Icons


Specific information is indicated by a picture in the symbol.



Warnings and cautions regarding handling of the equipment




Contents that prohibit the action in handling the equipment



Contents that must be executed when handling the equipment

Other useful items to know are classified and explained with the following labels.

 <b>Important</b>	Information for making full use of the machine's capabilities
<div style="background-color: black; color: white; border-radius: 10px; padding: 2px 10px; display: inline-block;"><b>Notice</b></div>	Items to be followed in handling the equipment

## Safety precautions

### General precautions

# WARNING



Attention to explosion

#### Do not open the control panel in the presence of explosive atmospheres.

Internal enclosure parts can present a risk of sparking in the presence of electrical sparks and static electricity. The enclosure shall be cleaned with a hard wrung wet wipe or a hard wrung wet mop, so that no static electricity can be accumulated due to non-conductive suction dust, strong airflow or other potential charges caused by friction while installing to the control panel.

Wear appropriate protective equipment such as antistatic shoes, antistatic clothing, antistatic clothing, and antistatic gloves when replacing filters or loading and unloading dust trays. Refer to "Specific conditions of use", "7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)".



Attention to explosion

**Do not use the product in places where flammable, explosive or corrosive mist, smoke (fumes) or gas is accumulated, or explosive combustible dusts are scattered, or in the vicinity.** Failure to do so may cause ignition or explosion.



Attention to explosion

#### Be sure to open the control panel after confirming that there is no explosive atmosphere condition.

Not doing so may cause ignition or explosion. Wait at least one minute after stopping the dust collector in a safe area before doing so. Shut off the power supply before opening the door or cover in a safe area. Do not re-energize until all the work is done and the door and cover are closed.

\*Be aware that the lid may burst open at times.



Do not disassemble

**Do not disassemble or modify this equipment.** Doing so may cause electric shock, fire or injury. For internal inspection and repair, contact the dealer where it was purchased.



Do not handle with wet hands.

**Do not connect or disconnect power with wet hands.** This may lead to an electric shock.



Instruction

**Carefully read this manual and fully understand all instructions before beginning work.** Observe all warnings and cautions and use the product correctly.



Behavioral instruction

#### In case of an internal fire, take the following actions:

- Immediately press the Emergency Stop button and stop the suction. Then, cut off the power supply.
- Use appropriate extinguishing media for the collected dust.
- Extinguish the fire. Do not open the door until the internal temperature has cooled to room temperature, or it may cause a secondary explosion.



Prohibition

**Do not operate the machine in a manner or for a purpose not specified in this manual.** Failure to do so may result in an accident.



Out of rated voltage prohibited

**Do not use any power supply (voltage or frequency) other than the power supply specifications marked on the product. Also, do not use an octopus wire.** Failure to do so may cause a fire or an electric shock.



Earth connection

#### Connect the ground.

When plugging in the power cable, be sure to ground it. Failure to do so may result in fire, electric shock, cause by short circuit, or static electricity resulting in equipment failure or malfunction.



Prohibition

**Do not splash water directly onto the equipment.** Failure to do so may result in electric leakage or electric shock.

## General precautions

**CAUTION**

**Wiring work shall be performed by qualified personnel for electrical work.**  
Failure to do so may cause an accident.

Instruction



**Dispose of the equipment properly as industrial waste in accordance with local government laws and your company rules.**

Instruction

## Precautions for carriage, storage and transportation

**WARNING**

**Transportation equipment must be operated by qualified personnel.**

Transportation work requires a supervisor in addition to the operator for safety.

Instruction



**The equipment should be carried by at least two people.**

There is danger of injury due to falling.

Instruction



**Consider the weight and center of gravity while securing the equipment.**

1. During transportation, keep the machine vertical and secure it to prevent it from tipping over.
2. Keep the machine horizontal while hoisting it and lower it slowly to avoid shocks.

Instruction



**During hoisting, never allow anyone under the suspended load.**

Falling of a suspended load may result in an accident.

Prohibition



**Use transportation equipment (such as slings, cranes, and forklifts) that has been inspected and maintained, and has adequate capacity for the load of the equipment.**

1. The equipment should be lifted using the installed hooks or fiber slings.
2. When lifting the equipment, protect it from damage.
3. Use wires suitable for the weight of the equipment.

Instruction

**CAUTION**

**Pay attention to the storage environment during transportation.**

1. Store the equipment in an environment with a temperature range of -10°C to 60°C and humidity of 80% RH or less.
2. When transporting the machine, keep it vertical and secure it to prevent it from tipping over.
3. Do not subject the product to severe vibrations during transportation.

Instruction

# WARNING



**Do not install in a hazardous location specified by an explosion-proof symbol.**  
 Doing so may cause ignition or explosion.  
 Be sure to follow the explosion-proof symbol.



**The equipment shall be installed in a place that satisfies the environmental conditions.**  
 Failure to do so may result in an unexpected accident.  
 For the installation location and ambient conditions, refer to section "3. Before use / Installing the equipment".



**Connect the ground.**  
 Be sure to ground the power cable when plugging it into an electrical outlet. Failure to do so may result in fire, electric shock cause by short circuit, or static electricity resulting in equipment failure or malfunction.



**Shut off the power supply before installation.**  
 Working with the power on may result in electric shock.  
 1. Lock out\* the power supply to prevent it from being turned on during work.  
 2. Attach a tag that says "work in progress" to the lock, or have a worker keep watch.  
 \*Lockout refers to a system that prevents someone from activating devices when a worker is working inside equipment containing the devices.



**Not to be connected to electrical facilities for general use.**  
 Designed for connection to commercial electrical facilities.

# CAUTION



**Install on a flat surface.**  
 Failure to observe this precaution may result in the product falling over.




**Install filters correctly.**  
 Operation with an improperly installed filter may cause foreign matter to enter the motor, resulting in failure.



**Use a suction port of an appropriate size.**  
 If a narrow pipe is used for the suction port, the motor may become hot due to the increased pressure.

Precautions for operation


# ⚠ WARNING



**Do not inhale the following substances:**


- Substances not confirmed in the contract.
- Sparks: Grinder sparks, laser sparks, weld spatter, cigarette butts, ash, etc.
- Dust explosion hazard unevaluated dust.

Failure to do so may cause ignition or explosion.



**Installation, connection, operation, operation, inspection, and failure diagnosis of the equipment must be performed by qualified and trained personnel.**


It is recommended to document to authorized personnel.



**Do not inhale the following substances:**


- Hazardous dust, such as asbestos.
- Corrosive substances: Hydrochloric acid gas, chlorine, sulfur gas, hydrogen fluoride, etc.
- Radioactive material or radioactively contaminated dust etc.

Failure to do so may impair health.



**Do not remove the bolts of the door while operating the machine or performing filter dust shaking function.**


Failure to do so may cause an explosion.



**Do not use a damaged power cable.**


Failure to do so may cause a fire or an electric shock.

Do not bend or pull forcibly.



**Turn off the power to the equipment before plugging in or unplugging the remote cable.**


Plugging or unplugging the remote cable while the equipment is in operation may result in equipment failure.



**Do not splash water directly onto the equipment.**

Failure to do so may result in electric leakage or electric shock.


# ⚠ CAUTION



**Do not inhale the following:**

- Adhesive substances: Water-soluble mist, oil mist, etc.
- Abrasive material.
- Fumes generated by welding and laser markers.
- \* Suction of fume is possible for filters equipped with fume compatible zeolite. Standard for CHR-1200D-JA, Option for CHR-2600D(-V)-JA.
- Other: Liquids such as water, oil, etc.


Doing so may cause a drop in performance or malfunction.



**If abnormal noise, smoke, vibration, overheating, or odor is generated in the equipment or electrical system during operation, immediately shut off the power supply line.**


Failure to do so may cause an accident, failure, electric shock or fire.

Please contact dealer that you purchased from or our sales representative.




**If a power failure occurs or equipment suddenly stops, shut down the power supply circuit.**

Sudden movement of the equipment may result in an accident.




**Operating environment temperature, suction air and dust temperature should be lower than the filter material temperature and the same -10°C to 40°C.**

Failure to do so may cause an accident, heat generation or malfunction.




**Operating ambient humidity shall be 80%RH or less (non-condensing).**

Failure to do so may cause an accident or malfunction.




**Do not operate the machine with a fully closed suction port and exhaust port.**

Overheating may cause malfunction.



**Do not operate the machine repeatedly in fully open or fully close conditions.**

It may cause malfunction.



**Do not move the equipment while it is in operation.**

Precautions for cleaning and maintenance

 **WARNING**



Prohibition

**Do not remove the bolts of the door while to operating the machine or performing filter dust shaking function remove the filter.**  
Failure to do so may cause an explosion.



Behavioral instruction

**Be sure to use genuine parts specified by us for replacement parts.**  
Damage caused by the use of non-specified products is not warrantied.



Behavioral instruction

**Dust in the dust tray should be cleaned frequently and should not be left in the tray.**  
It may result in fire if a functional deterioration occurs or an ignition source enters.



Instruction

**Take measures against static electricity when performing maintenance work.**  
Doing so may cause a fire or an electric shock. Refer to “Specific conditions of use”, “7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)”.



Behavioral instruction

**Regularly clean both inside and outside of the dust collector and the inside of the piping to prevent dust from accumulating.**  
It may result in fire if an ignition source enters.

 **CAUTION**



CAUTION

**Wear appropriate protective equipment (gloves, helmets, safety shoes, dust proof masks, dust proof glasses, etc.) when inspecting and replacing filters and parts.**  
Failure to do so may cause an injury. Refer to “Specific conditions of use”, “7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)”.



Turn off

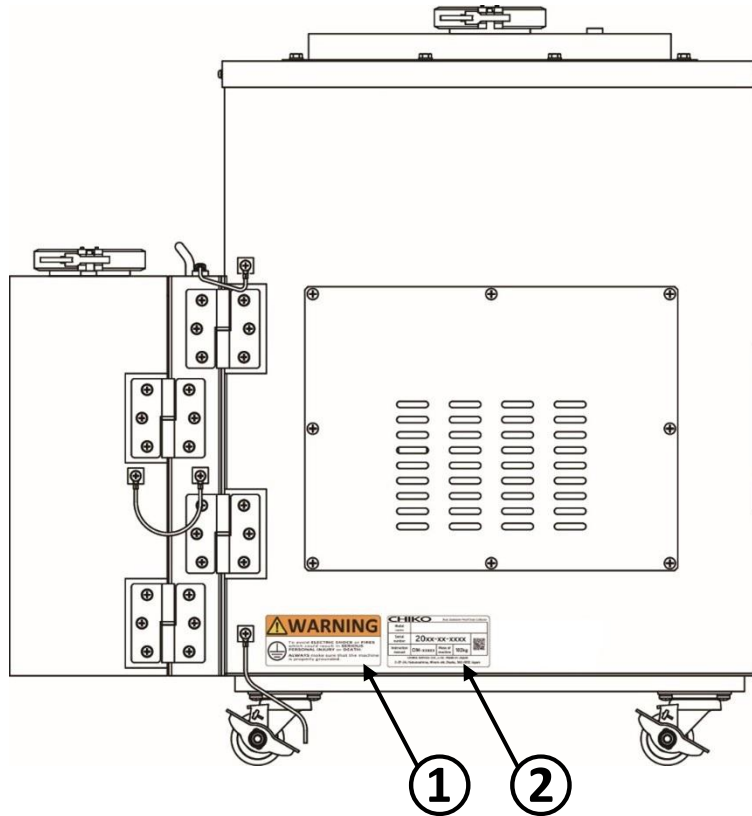
**When performing inspection or maintenance, Be sure to cut off the power supply.**  
This may lead to an electric shock.

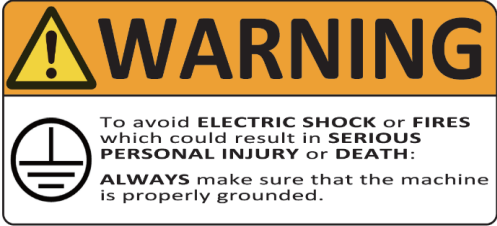



## Warning label attachment positions

To prevent accidents to workers, the following warning labels are attached as important safety information.

 Important

- If a warning label is defaced or damaged, please contact us immediately.



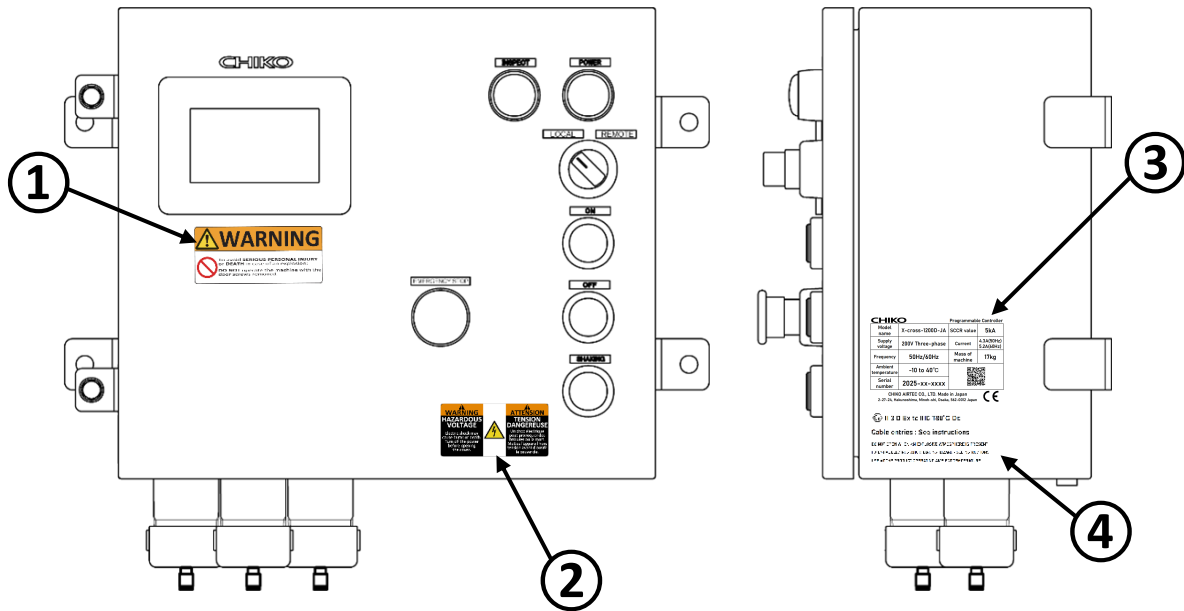
① Grounding warning label	② Name plate												
 <p><b>WARNING</b></p> <p>To avoid <b>ELECTRIC SHOCK</b> or <b>FIRES</b> which could result in <b>SERIOUS PERSONAL INJURY</b> or <b>DEATH</b>:  <b>ALWAYS</b> make sure that the machine is properly grounded.</p>	<p><b>CHIKO</b> <small>Dust Collector (dust explosion protected model)</small></p> <table border="1"> <tr> <td>Model name</td> <td colspan="3">CHR-1200D-JA</td> </tr> <tr> <td>Serial number</td> <td colspan="2">20xx-xx-xxxx</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Instruction manual</td> <td>CIM-60014</td> <td>Mass of machine</td> <td>102kg</td> </tr> </table> <p>CHIKO AIRTEC CO., LTD. Made in Japan                  2-27-24, Hakunoshima, Minoh-shi, Osaka, 562-0012 Japan</p>	Model name	CHR-1200D-JA			Serial number	20xx-xx-xxxx			Instruction manual	CIM-60014	Mass of machine	102kg
Model name	CHR-1200D-JA												
Serial number	20xx-xx-xxxx												
Instruction manual	CIM-60014	Mass of machine		102kg									


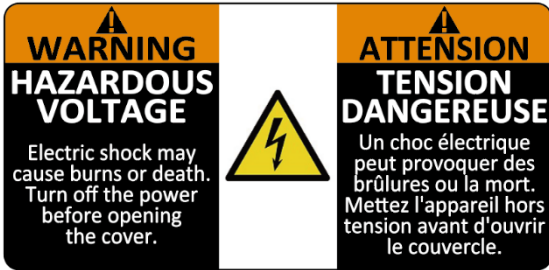





## Warning label attachment positions (control panel)

To prevent accidents to workers, the following warning labels are attached as important safety information.

 Important

- If a warning label is defaced or damaged, please contact us immediately.



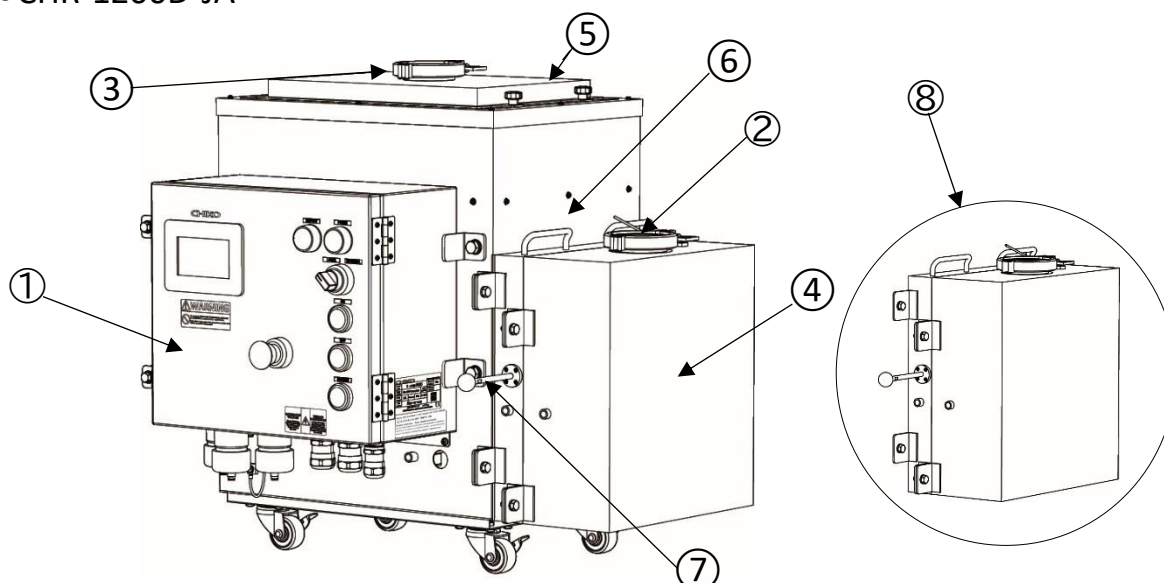
<p>① Open/close warning label</p> 	<p>② High voltage warning label</p> 																						
<p>③ Name plate</p> <table border="1" data-bbox="165 1534 778 1859"> <tr> <td colspan="2"><b>CHIKO</b></td> <td colspan="2">Programmable Controller</td> </tr> <tr> <td>Model name</td> <td>X-cross-1200D-JA</td> <td>SCCR value</td> <td>5kA</td> </tr> <tr> <td>Supply voltage</td> <td>200V Three-phase</td> <td>Current</td> <td>4.3A(50Hz) 5.2A(60Hz)</td> </tr> <tr> <td>Frequency</td> <td>50Hz/60Hz</td> <td>Mass of machine</td> <td>17kg</td> </tr> <tr> <td>Ambient temperature</td> <td>-10 to 40°C</td> <td colspan="2" rowspan="2" style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td>Serial number</td> <td>2025-xx-xxxx</td> </tr> </table> <p>CHIKO AIRTEC CO., LTD. Made in Japan 2-27-24, Hakunoshima, Minoh-shi, Osaka, 562-0012 Japan</p> 	<b>CHIKO</b>		Programmable Controller		Model name	X-cross-1200D-JA	SCCR value	5kA	Supply voltage	200V Three-phase	Current	4.3A(50Hz) 5.2A(60Hz)	Frequency	50Hz/60Hz	Mass of machine	17kg	Ambient temperature	-10 to 40°C			Serial number	2025-xx-xxxx	<p>④ Explosion-proof marking</p> <p> II 3 D Ex tc IIIC T80°C Dc</p> <p><b>Cable entries : See instructions</b></p> <p>DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS USE AT THE PRODUCT OPERATING AMBIENT TEMPERATURE</p>
<b>CHIKO</b>		Programmable Controller																					
Model name	X-cross-1200D-JA	SCCR value	5kA																				
Supply voltage	200V Three-phase	Current	4.3A(50Hz) 5.2A(60Hz)																				
Frequency	50Hz/60Hz	Mass of machine	17kg																				
Ambient temperature	-10 to 40°C																						
Serial number	2025-xx-xxxx																						

## 2.Names of parts

Be sure to read "1. Safety-related symbols" to ensure correct use.

### Exterior features

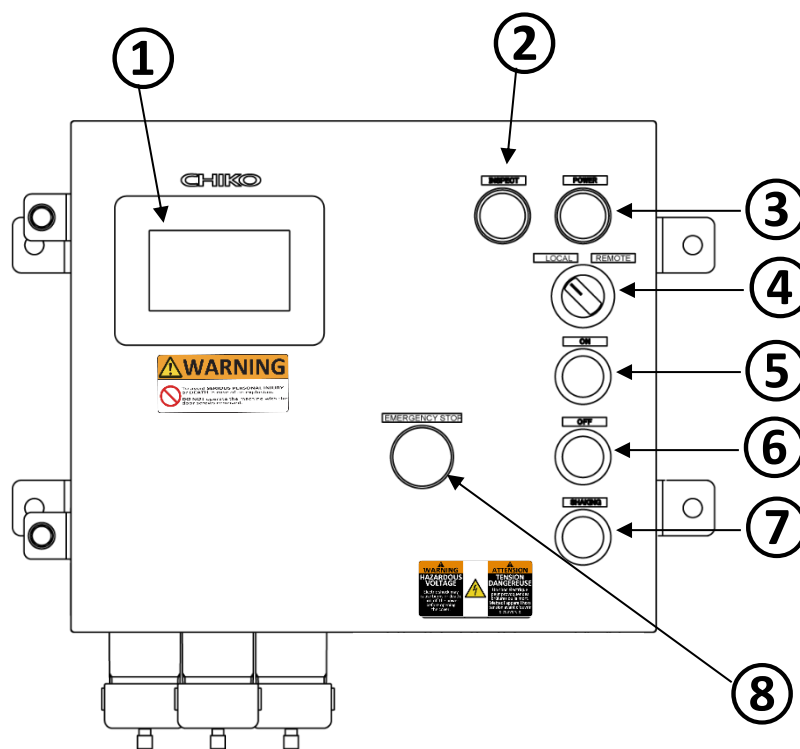
#### ●CHR-1200D-JA



No.	Name	Function
①	Control panel	Controls ON/OFF operation, switching to remote control, etc.
②	Suction port (φ65)	Suction of dust.
③	Exhaust port (φ65)	Connect the exhaust duct.
④	Filter inspection door	Opens and closes when the filters are inspected, replaced, or collected dust is discarded.
⑤	Exhaust filter lid	Opens and closes when inspecting and replacing the exhaust filter and activated carbon filter.
⑥	Blower room	Houses the blower.
⑦	Shaking lever	Shake of the dust by moving the lever to tap the filter inside the main unit.
⑧	Filter unit	Houses the primary and secondary filters.

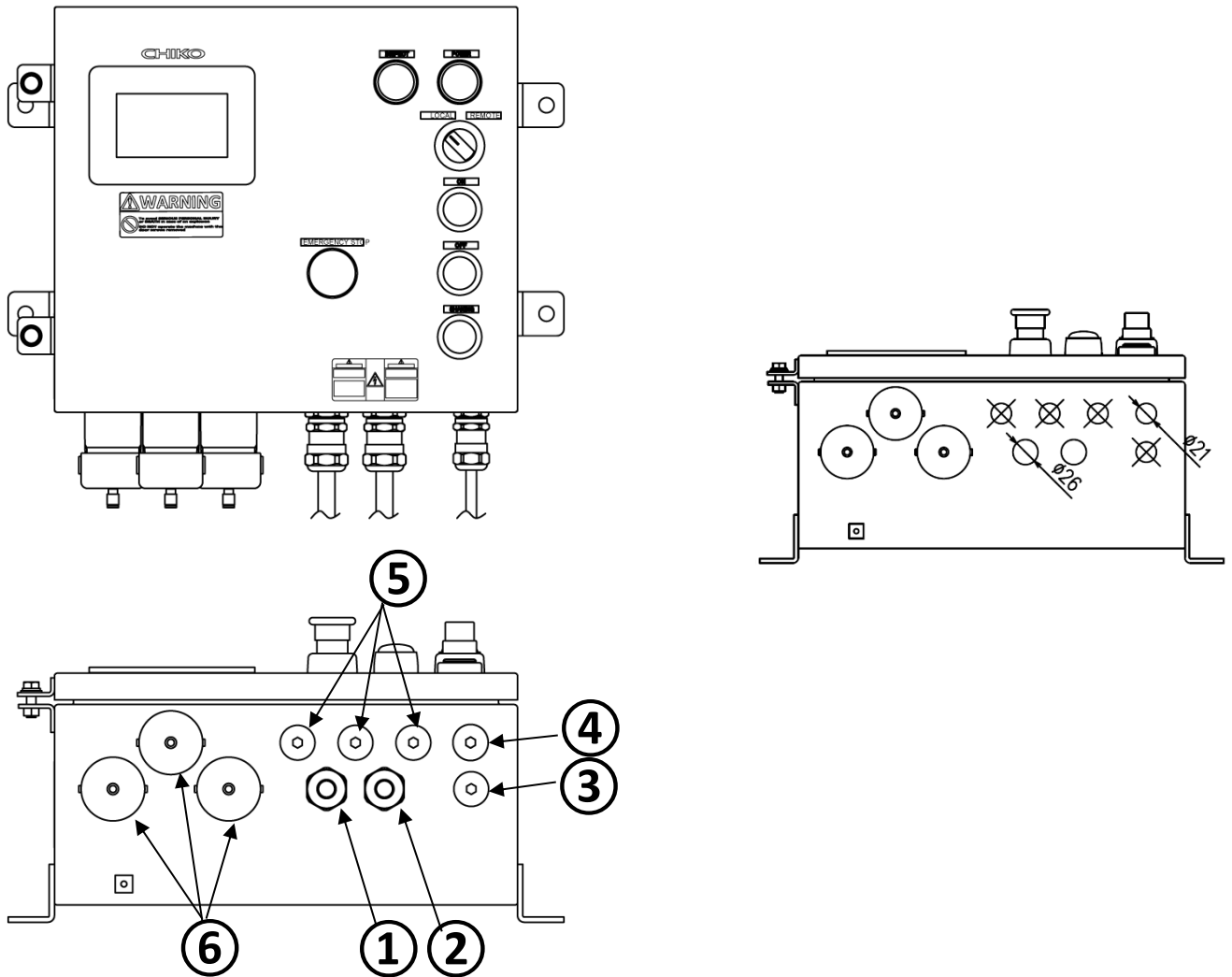
## Exterior features (control panel)

### ●X-cross-1200D-JA



No.	Name	Function
①	Display panel	Displays suction pressure and filter differential pressure.
②	Inspection lamp (Blue)	Lights up when there is an error in the pressure such as leakage or clogging. If it lights up, inspect it immediately.
③	Power indicator (White)	Lights up when the power cable is connected to the power supply and energized.
④	Remote control select switch	Operation can be changed to remote control by switching this switch.
⑤	ON button	Press the button to start operation.
⑥	OFF button	Press the button to stop the operation.
⑦	SHAKING/PULSE button	Begin dust shaking with shaking/pulses. CHR-1200D-JA is equipped with a lever-type manual shaking and the SHAKING/PULSE button will not respond.
⑧	EMERGENCY STOP button	Shuts off all electrical systems in the event of an error.

**Location of the entry**



No.	Name
①	Main power cable outlet
②	Blower power cable outlet
③	Plug
④	Remote cable outlet
⑤	Solenoid power cable outlet
⑥	Pressure monitoring tube outlet

## Main power cable/remote cable attachment method

### 1. Open the control panel door.

Remove the bolts (2 locations) on the display panel side and open the door.

### 2. Insert the cable gland (when using a remote cable).

Remove the plug at the entry position of the remote cable and attach the cable gland.

\*When the remote cable is not used, please operate the equipment it with the plug attached.

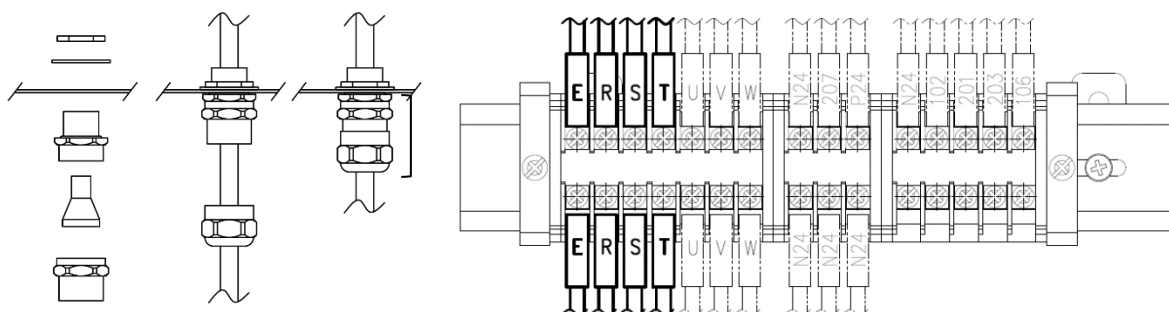
Refer to "2. Names of parts / Location of the entry".

### 3. Routing the main power cable.

Insert the cable gland from the outside toward the inside of the control panel,

connect the main power cable to E•R•S•T through the cable gland.

Refer to "5. Individual setting / Remote output setting" for wiring of the remote cable.



### 4. Insert the claw washer and tighten the nut.

Insert the claw washer and nut to the cable gland plugged in at 2 from the inside of the control panel.

Tighten with the proper torque.

M20 nut. Proper torques : 10 to 12N·m

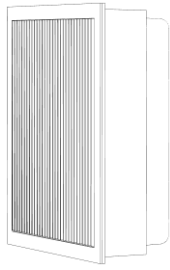
M25 nut. Proper torques : 12 to 15N·m

### 5. Close the control panel door.

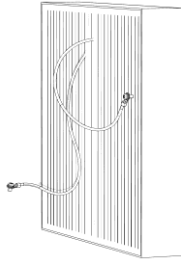
Tighten the bolts (2 locations) on the display panel side removed in 1 with the proper torque and close the control panel door.

Control panel door: Proper torques : 5N·m

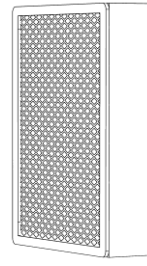
# Accessories



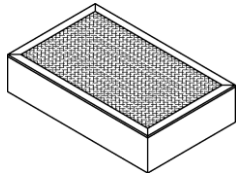
1



2



3



4



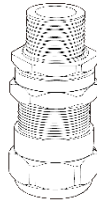
5



6



7



8



9



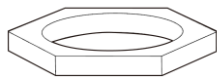
10



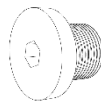
11



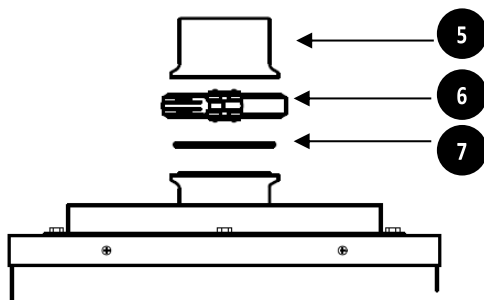
12

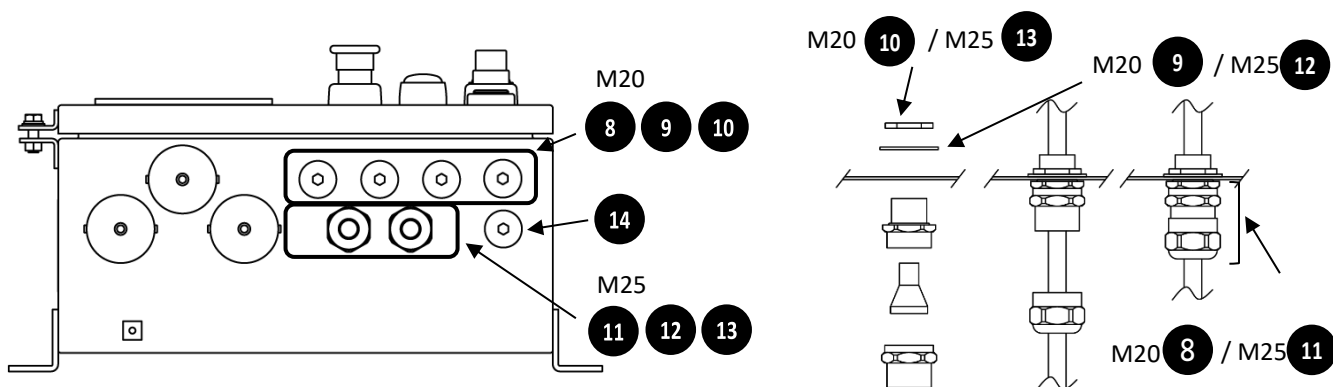


13



14





No.	Name	Part code	Model	Function	Qty
①	Primary filter	020414	HDF-3535-120-ZEO-DC	Collect dust	1
②	Secondary filter	020415	HDF-3030-50-DC	Protects electrical and electronic components from dust	1
③	Activated carbon cassette	020412	ACC-3225-75	Adsorbs odor	1
④	Exhaust HEPA filter	020334	HEP-3225-69	Keeps the exhaust air clean	1
⑤	Ferrule φ65	050369	CHR-1200D-P302	Connects the piping to the unit-side flange	2
⑥	Ferrule clamp φ65	120318	DYFC-65A	Connects the piping to the unit-side flange	2
⑦	O-ring for ferrule φ65	160349	ORNBR-70-1G80-N (CO 00211A)	Enhances the airtightness inside the ferrule	2
⑧	M20 cable gland	110619	710001 Cable wiring M20A	For remote cable	1
⑨	Latch washer for M20	100717	715001 serrated washer	For remote cable	1
⑩	M20 nuts	160345	714002 Selection table of locknut M20	For remote cable	1
⑪	M25 cable gland	110620	710004 Cable wiring M25B	For main power cable and blower power cable	2
⑫	Latch washer for M25	100718	715002 Serrated washer	For main power cable and blower power cable	2
⑬	M25 nuts	160346	714003 Selection table of locknut M25	For main power cable and blower power cable	2
⑭	M20 plugs	160343	720001 BPT Ex stopping plug M20	Use cable gland Attached to the non-part Used in the state.	5

Some accessories may be attached to the main unit before shipment.

Certified entry devices shall be used.

Be sure to use our genuine cable glands, Latch washers, nuts, plugs.

For remote cable, refer to “5. Individual setting / Remote output setting”.

## 3. Before use

Be sure to read "1. Safety-related symbols" to ensure correct use.



### Do not open the control panel in the presence of explosive atmospheres.

Internal enclosure parts can present a risk of sparking in the presence of electrical sparks and static electricity. The enclosure shall be cleaned with a hard wrung wet wipe or a hard wrung wet mop, so that no static electricity can be accumulated due to non-conductive suction dust, strong airflow or other potential charges caused by friction while installing to the control panel.

Wear appropriate protective equipment such as antistatic shoes, antistatic clothing, antistatic clothing, and antistatic gloves when replacing filters or loading and unloading dust trays. Refer to "Specific conditions of use", "7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)".



### Be sure to open the control panel after confirming that there is no explosive atmosphere condition.

Not doing so may cause ignition or explosion. Wait at least one minute after stopping the dust collector in a safe area before doing so. Shut off the power supply before opening the door or cover in a safe area.

Do not re-energize until all the work is done and the door and cover are closed.

\*Be aware that the lid may burst open at times.

## Installing the equipment

Install the product, observing the following conditions.

Failure to observe this precaution may result in poor performance, product failure, or accidents.

### ● Installation location and ambient conditions

The standard specifications of this machine are for indoor use. Install in an appropriate place according to your delivery specifications.

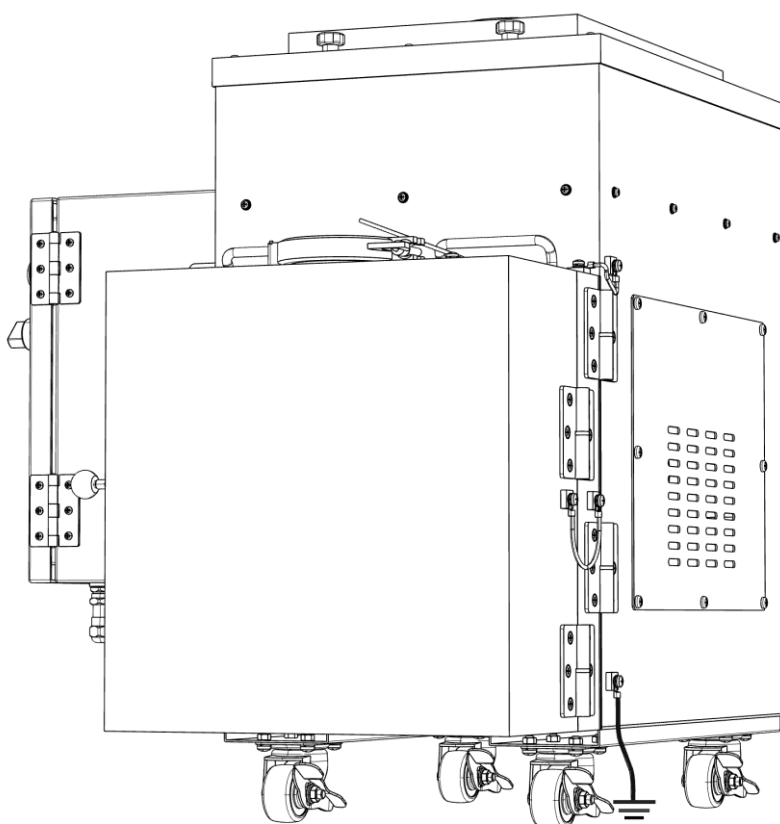
- Install the dust collector (explosion protected model) in accordance with the meeting confirmation document, quotation, or contract agreed upon between your company and ours.  
The installation conditions of this machine according to the consultation confirmation document shall be approved by your company.
- As a dust explosion prevention measure, install this unit in a safe area such as the dust collector room or maintenance room.
- Install the unit in a safe location where, even in the unlikely event of an explosion, no damage will spread to the surrounding area.
- To prevent fire, remove combustible materials from the vicinity of the installation site and use non-flammable materials in the vicinity of the machine.
- Keep the installation environment temperature within -10°C to 40°C.
- To prevent condensation inside the control panel, do not install the machine in an environment where the temperature changes drastically.
- Be especially careful not to expose the machine to direct sunlight.
- Install at a location of 1000m or lower above sea level.
- Install in a level surface that is not susceptible to vibration.
- Install in a location not directly exposed to air from an air conditioner or other equipment.
- Install in an environment according to the explosion protection symbol.
- Install in a location free from corrosive gases, flammable gases, and oil mist.
- Install in an appropriate environment that meets the specifications. (Refer to "8. Specifications of this machine.")
- Install in a location not exposed to water droplets or oil.
- Install in a location with no noise emission sources, such as high-frequency furnaces, nearby.
- Use the machine in a location where the moisture is below 80%RH.

## ● General precautions for installation conditions

Observe the following conditions while using the machine.

Failure to do so may result in poor performance, product failure, or accidents.

- Be sure to ground the machine between the enclosure ground terminal and the installation floor. (Refer to the figure below.)
- Secure sufficient installation surface strength considering the machine weight.
- Install in a location that is not exposed to strong vibration or impact.
- Install on a level surface without tilt.
- Secure enough space for daily maintenance and management.
- Only qualified personnel of forklift, crane, and slinging skills etc. are allowed to convey the machine.
- Install a protective wall or partition between the installation site and the other worksite.
- The area around the machine must be at least 1m.
- Do not place anything above the machine.



## Connecting to the power supply

 **Important**

- Power connection must be performed by qualified personnel.
- Do not start/stop the dust collector directly by turning on/off the power supply.  
Be sure to turn on the power supply and then use ON/OFF button or remote control to make start/stop operation.
- Be sure to check the safety area before connecting the power supply to the dust collector or opening/closing this equipment.  
Perform this operation after one minute or more after the dust collector stopped. Also, do not turn the power on and off frequently.
- Never replace wires in the control panel.

### 1. Checking the power supply specifications.

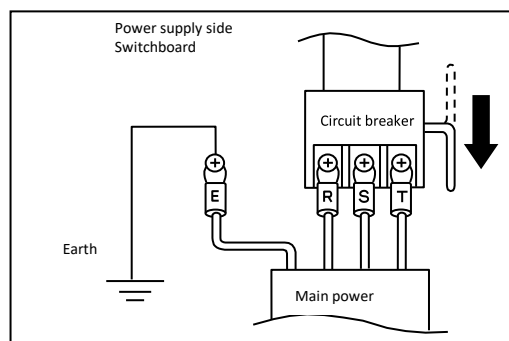
Make sure the power supply specification of the dust collector compatible with this equipment matches the specification of the power supply to be connected.

### 2. Shut off the power supply circuit.

Be sure to turn off the circuit breaker of the switchboard on the supply power side and cut off the electric circuit of the supply power.

### 3. Ground the ground wire.

Ground the ground wire of the main power cable.  
Make sure that it meets the condition of "Class D grounding work" (grounding resistance of 10Ω or less)  
Make sure that it is satisfied.



### 4. Connect wires other than the ground wire.

Screw the main power cable other than the ground wire securely to the terminal block of the circuit breaker on the power supply side switchboard.  
Proper torques : 1.2 to 1.8N·m

### 5. Turn on the power supply.

Check 1 to 4 above again and turn on the circuit breaker of the power supply side switchboard.

Check the circuit breaker:

For safety, install a circuit breaker on the power supply side. The circuit breaker must meet the following conditions.

Model	Circuit breaker type	Recommended circuit breaker rated current value (trip value)
X-cross-1200D-JA	MCB (molded case circuit breaker) or ELB (earth leakage circuit breaker)	10A

## 6. Conduct a test run.

When the ON button is pressed while supply is correctly connected, press ON button. Air is sucked into the dust collector through the suction port.

If they are connected incorrectly, the motor will not run even if ON button is pressed.

In this case, connect the main power cable again at the supply side.

## 7. Install the filter. (The filter is installed before shipment.)

Open the filter inspection door and install the associated filter.

Refer to "7. Maintenance".

## 8. Check continuity of the filter.

(The filters installed before shipment have been checked for conductivity.)

Check the continuity of the installed filter.

Refer to "7. Maintenance".

## 9. Check the shut-off conditions.

Remove the suction-side ferrule.

Press ON button to start operation.

Block the suction-side ferrule with a plate (e.g. t5 acrylic material) matching the pipe diameter to increase the pressure.

Make sure that the shut-off condition is reached and the blower stops.

\* Make sure that Suction pressure of the display-panel turns red at the shut-off threshold.

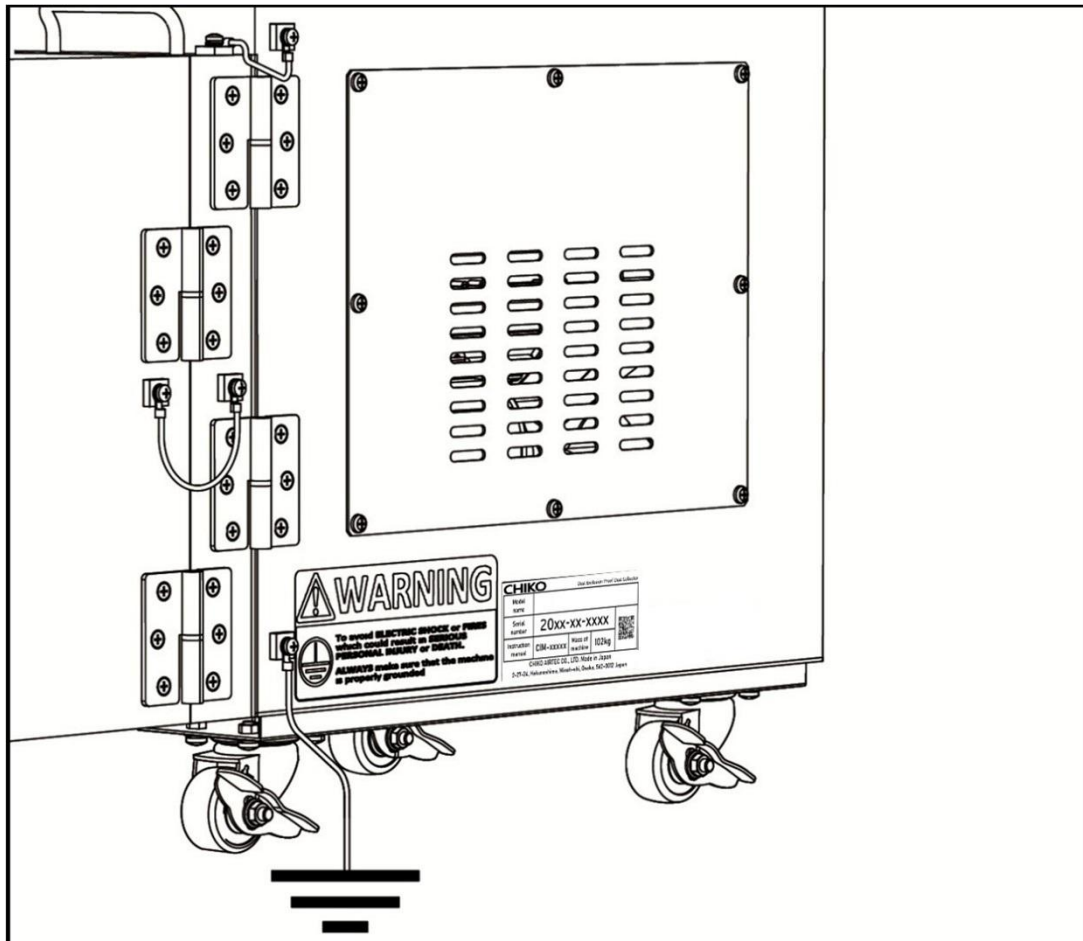
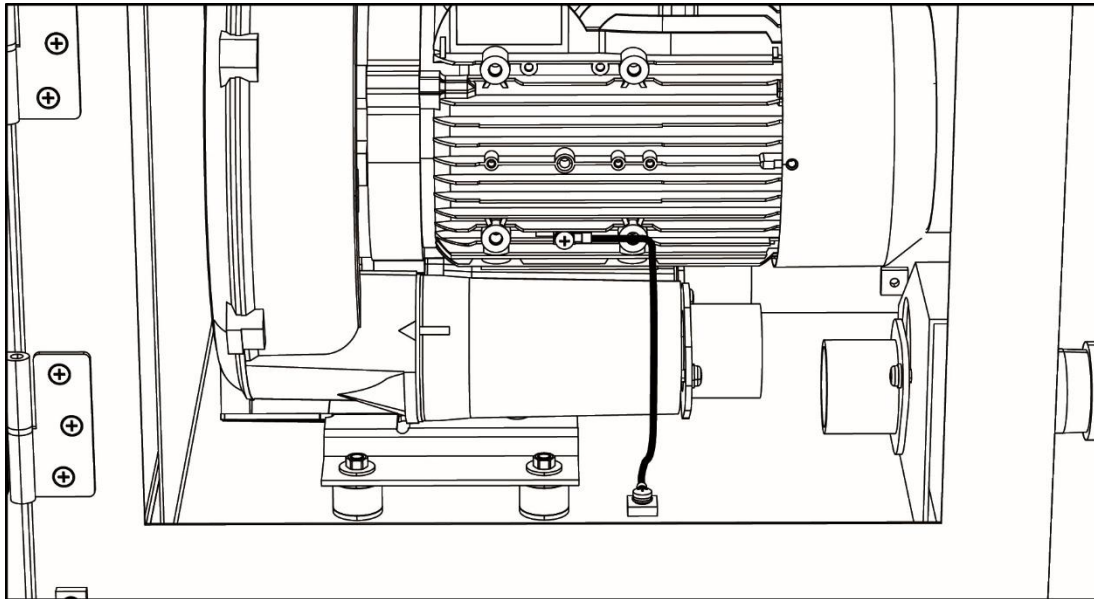
If the above behavior is confirmed, restore the unit following the procedure in "6. Operation stop and recovery method cause by abnormal pressure".

After confirmation Return the piping to its original state.

### Notice

Check the shut-off conditions at least once a year.

## Internal grounding, external grounding



Internal grounding, external grounding of control panel conform to applicable control panel.  
The user is requested to prepare a ground wire for installation from the dust collector main unit to the ground.

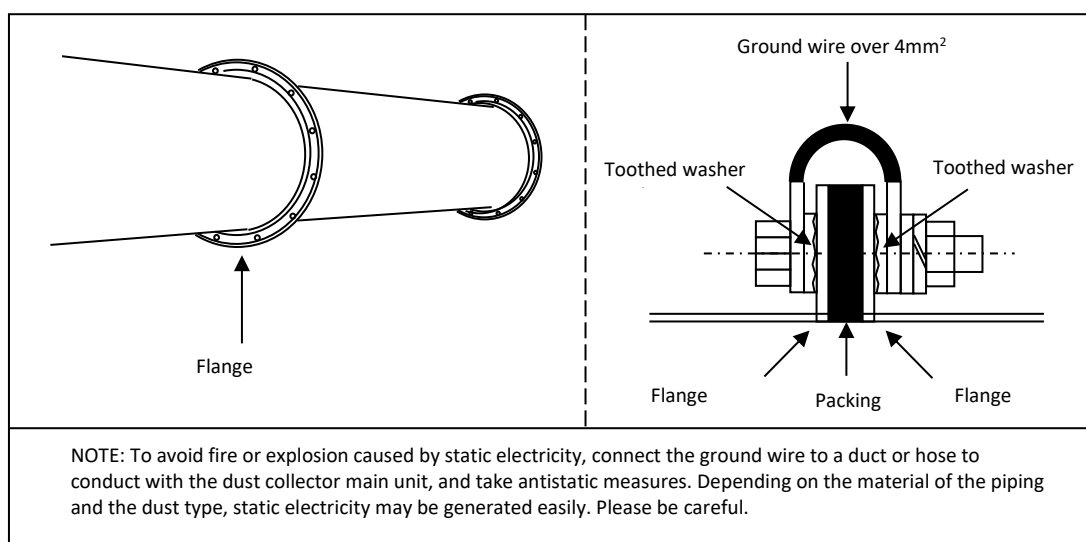
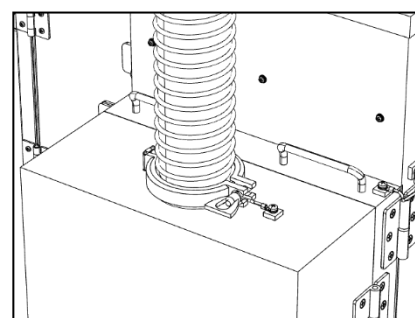
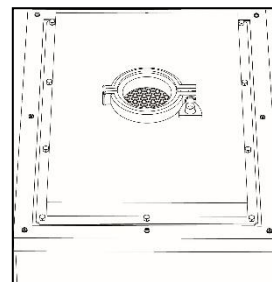
### Notice

Prepare a 4mm<sup>2</sup> ground wire.

## Piping

Please observe the following conditions while perform piping from the machine to a dust occurring spot. Failure to do so may result in poor performance, product failure, or accidents.

- Use a metal pipe that can be grounded or an antistatic duct hose. The following sections describe objects that satisfy these conditions as piping (ducts and hoses).
- Fix the piping (ducts and hoses) at the connecting points with fixing brackets or hose bands so that they can not be removed.
- A ferrule, a ferrule clamp, and a ferrule O-ring are included as accessories for fixing the suction piping. Insert the accessory ferrule into the hose and fix it with the hose band. Hold the ferrule O-ring between the accessory ferrule and the ferrule on the dust collector side and secure it with the ferrule clamp. The hose band should be prepared by the customer.
- To prevent dust from accumulating inside the piping (ducts and hoses), make sure it will not drop when connect it.
- In order to reduce resistance, select the most appropriate duct diameter that fit the dust conditions and make the piping as short as possible.
- Use a tester to check whether the main unit and piping (ducts and hoses) are conducting. If the main unit and piping are not conducting, attach a ground wire to the piping and the grounding block to make them conductive. Reference value: 1000kΩ or less.
- When connecting piping to the exhaust port, make sure that load is not applied to the top plate.
- The piping must not be extremely restricted (near to fully closed). Operation with the piping extremely restricted may cause a decrease in performance (decrease in air volume due to an increase in pressure loss in piping).
- This machine is limited to operation with the installed fan only. Do not connect it to the non-explosion-proof exhaust fan (blower) of other equipment as it may cause malfunction or damage.
- Be sure to connect the exhaust port to the factory exhaust pipe.
- In the case of piping with flange, since there is packing inside the flange, the piping and the dust collector main unit may not be conductive. In this case, remove 1 the bolt/nuts that fixing the flange, attach the toothed washer and ground wire, and make the entire pipe and the dust collector conduct.



# 4.Operation

Be sure to read “1. Safety-related symbols” to ensure correct use.



**Do not open the control panel in the presence of explosive atmospheres.**

Internal enclosure parts can present a risk of sparking in the presence of electrical sparks and static electricity. The enclosure shall be cleaned with a hard wrung wet wipe or a hard wrung wet mop, so that no static electricity can be accumulated due to non-conductive suction dust, strong airflow or other potential charges caused by friction while installing to the control panel.

Wear appropriate protective equipment such as antistatic shoes, antistatic clothing, antistatic clothing, and antistatic gloves when replacing filters or loading and unloading dust trays. Refer to “Specific conditions of use”, “7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)”.



**Be sure to open the control panel after confirming that there is no explosive atmosphere condition.**

Not doing so may cause ignition or explosion. Wait at least one minute after stopping the dust collector in a safe area before doing so. Shut off the power supply before opening the door or cover in a safe area.

Do not re-energize until all the work is done and the door and cover are closed.  
\*Be aware that the lid may burst open at times.

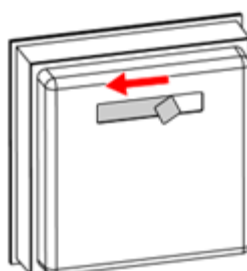
## Pre-start inspection

No.	Item	Check
1	The filter unit is completely closed.	
2	The suction port is not blocked.	
3	The exhaust port is not blocked.	
4	There is no flammable material around the equipment and no suction of those materials. • Gasoline, thinner, benzene, kerosene, paint, etc.	
5	No suction of dust containing sparks and no work that generates those dust is operating around the equipment. • Work using high-speed cutting machines, grinders, welding machines, etc.	
6	There is no flame around the equipment and no suction of flame. • Tobacco, oil, liquid chemicals, etc.	
7	There is no water or liquid around the device and no suction.	
8	No dust over 40°C.	
9	The ambient temperature of the place of use is within the range of -10°C to 40°C.	
10	Make sure there is nothing abnormal in the piping. (Check if foreign matter is clogged.)	
11	Check if any error indication is displayed.	

## Pre-operation inspection

● Check filter installation.

Open the filter inspection door and exhaust filter cover to check if the filter is installed correctly. Remove the REMOVE sticker from the primary filter. Refer to “7. Maintenance”.



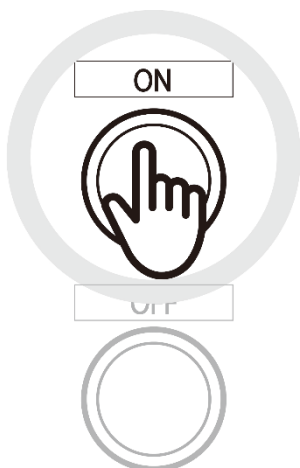
## Starting and stopping operation

### Important

- Do not start/stop the dust collector directly by turning on/off the power supply. Be sure to turn the power supply on and operate through ON button/OFF button or remote control.
- Please operate the control panel on/off after an interval of at least 1 minute. Repeated on/off operation of the display panel within 1 minute, especially within 30 seconds, may cause malfunction.  
\*The same applies to remote operation.

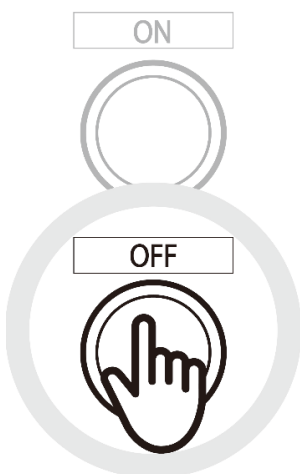
### 1. Start operation.

Press the ON button. The motor start to rotates and suction begins.



### 2. Stop operation.

Press the OFF button. The motor stops.



## 5. Individual setting

Be sure to read “1. Safety-related symbols” to ensure correct use.



### Do not open the control panel in the presence of explosive atmospheres.

Internal enclosure parts can present a risk of sparking in the presence of electrical sparks and static electricity. The enclosure shall be cleaned with a hard wrung wet wipe or a hard wrung wet mop, so that no static electricity can be accumulated due to non-conductive suction dust, strong airflow or other potential charges caused by friction while installing to the control panel.

Wear appropriate protective equipment such as antistatic shoes, antistatic clothing, antistatic clothing, and antistatic gloves when replacing filters or loading and unloading dust trays. Refer to “Specific conditions of use”, ”7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)”.



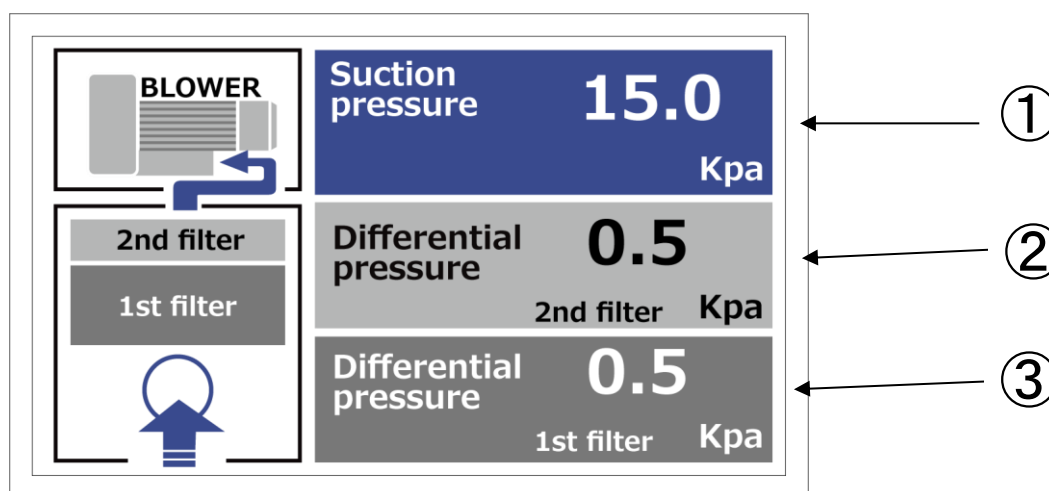
### Be sure to open the control panel after confirming that there is no explosive atmosphere condition.

Not doing so may cause ignition or explosion. Wait at least one minute after stopping the dust collector in a safe area before doing so. Shut off the power supply before opening the door or cover in a safe area.

Do not re-energize until all the work is done and the door and cover are closed.

\*Be aware that the lid may burst open at times.

## Display panel

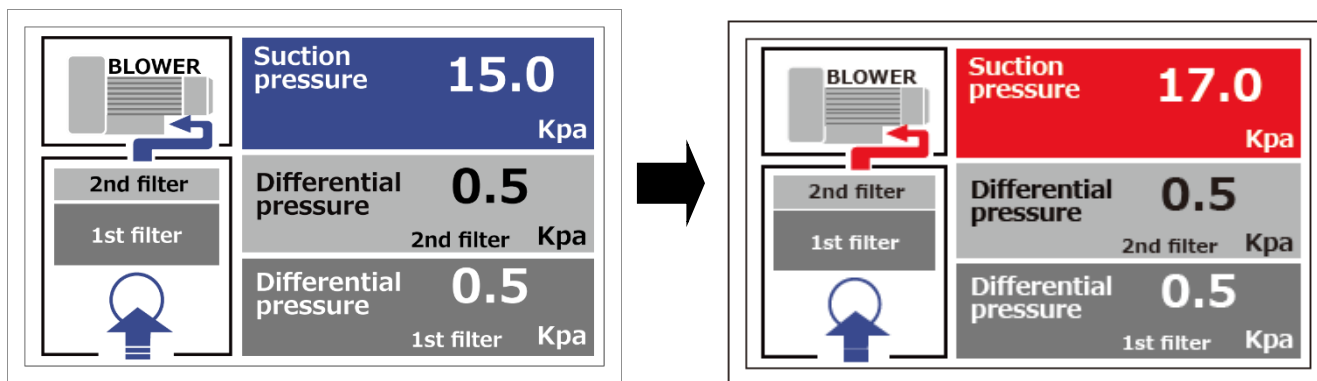


No.	Name	Function
①	Suction pressure	Displays the suction pressure.
②	Differential pressure 2nd filter	Displays the differential pressure of the secondary filter.
③	Differential pressure 1st filter	Displays the differential pressure of the primary filter.

## Screen transition of the display panel

If Suction pressure of the display-panel exceeds the cutoff criteria, Suction pressure indicator turns red and the dust collector stop. For main causes and recovery methods, refer to “6. Operation stop and recovery method cause by abnormal pressure”.

Control panel	Shut-off condition
X-cross-1200D-JA	15kPa



The numbers in the above display screen are only examples.

## Trouble shooting

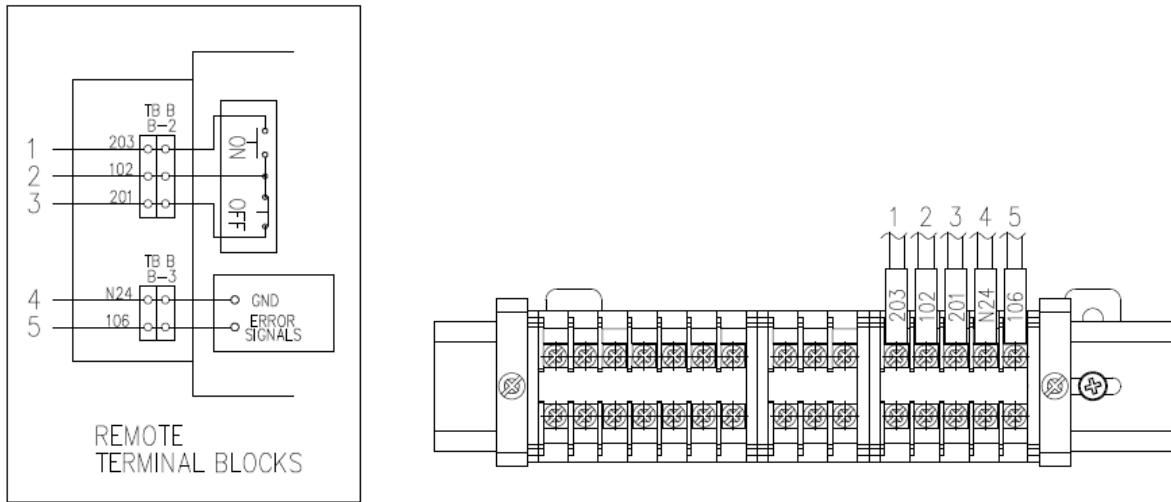
Refer to “6. Operation stop and recovery method cause by abnormal pressure”.

## Remote output setting

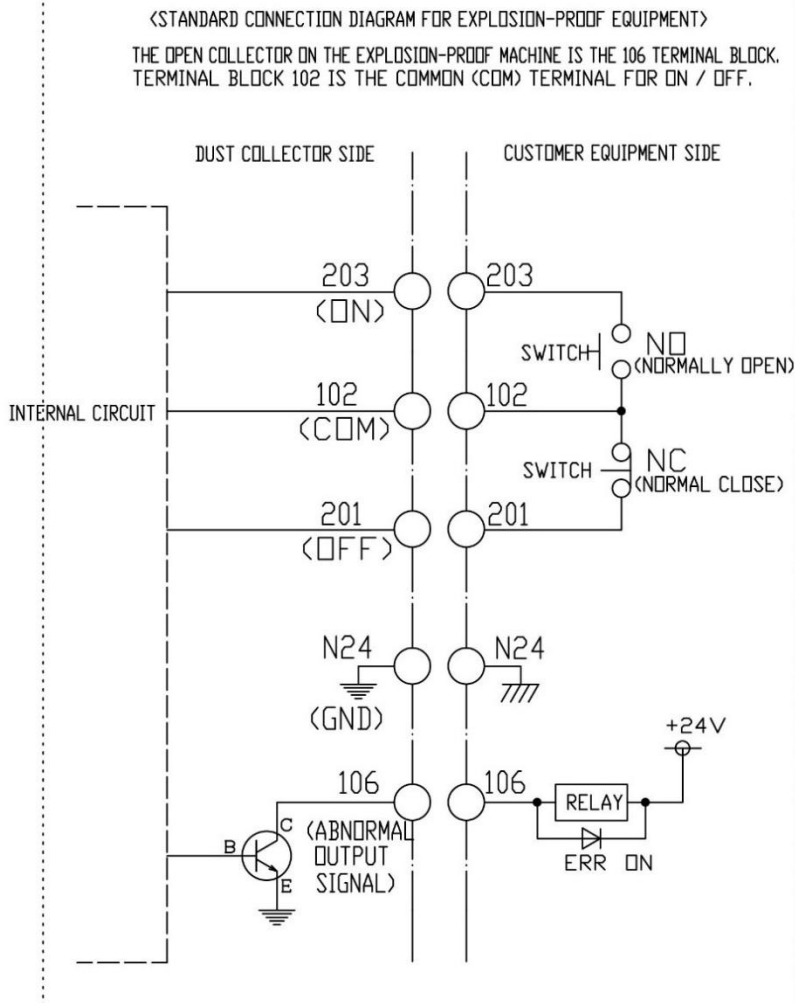
The remote cable outlet has a plug installed at the time of shipment.

When using a remote cable, attach the supplied "M20 cable gland", "Latch washer for M20", "M20 nuts", then connect the power cable.

The unit can be set to remote output (external output).



### How to connect remote outputs



Recommended remote cable selection  
 ROBOTTOP (DPC6/2501)  
 AWG18 5C (DYDEN)  
 Or any equivalent product.

## 6. Operation stop and recovery method cause by abnormal pressure

Be sure to read "1. Safety-related symbols" to ensure correct use.



### Do not open the control panel in the presence of explosive atmospheres.

Internal enclosure parts can present a risk of sparking in the presence of electrical sparks and static electricity. The enclosure shall be cleaned with a hard wrung wet wipe or a hard wrung wet mop, so that no static electricity can be accumulated due to non-conductive suction dust, strong airflow or other potential charges caused by friction while installing to the control panel.

Wear appropriate protective equipment such as antistatic shoes, antistatic clothing, antistatic clothing, and antistatic gloves when replacing filters or loading and unloading dust trays. Refer to "Specific conditions of use", "7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)".



### Be sure to open the control panel after confirming that there is no explosive atmosphere condition.

Not doing so may cause ignition or explosion. Wait at least one minute after stopping the dust collector in a safe area before doing so. Shut off the power supply before opening the door or cover in a safe area. Do not re-energize until all the work is done and the door and cover are closed.

\*Be aware that the lid may burst open at times.

### Operation stop cause by abnormal pressure

If Suction pressure on the display-panel exceeds the cutoff conditions (refer to "8. Specifications / This equipment"), suction pressure indicator turns red and the dust collector stop.

The main causes are as follows.

- Pressure increase due to clogging of the filter
- Increased pressure due to clogged piping

\*If the main cause is not applicable, there is a possibility of electric leakage.

## Recovery method

1. To suction pressure on the display-panel is displayed in red and the inspection lamp is on.

If differential pressure (1st filter or 2nd filter) exceeds the initial pressure<sup>\*1</sup> by 3kPa, the filter may be clogged.  
If differential pressure (1st filter or 2nd filter) exceeds the initial pressure<sup>\*1</sup> by less than 3kPa, the pipe may be clogged.

<sup>\*1</sup> The initial pressure refers to the differential pressure when the piping is connected with a new filter and operation is started.


The dust collector is not equipped with an initial pressure recording function.

Since the initial pressure cannot be checked later, please record it yourself at the time of installation.

2. Press the emergency stop button to shut off the power supply.
3. Eliminate the cause.
4. Pull back the emergency stop button.  
Wait at least 3 seconds after pressing the emergency stop button.
5. ON press the button.  
If the cause has been resolved, it will operate without problems.

# 7.Maintenance


Be sure to read “1. Safety-related symbols” to ensure correct use.



**Do not open the control panel in the presence of explosive atmospheres.**

Internal enclosure parts can present a risk of sparking in the presence of electrical sparks and static electricity. The enclosure shall be cleaned with a hard wrung wet wipe or a hard wrung wet mop, so that no static electricity can be accumulated due to non-conductive suction dust, strong airflow or other potential charges caused by friction while installing to the control panel.

Wear appropriate protective equipment such as antistatic shoes, antistatic clothing, antistatic clothing, and antistatic gloves when replacing filters or loading and unloading dust trays. Refer to “Specific conditions of use”, ” 7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)”.



**Be sure to open the control panel after confirming that there is no explosive atmosphere condition.**

Not doing so may cause ignition or explosion. Wait at least one minute after stopping the dust collector in a safe area before doing so. Shut off the power supply before opening the door or cover in a safe area. Do not re-energize until all the work is done and the door and cover are closed.

\*Be aware that the lid may burst open at times.

## Maintenance precautions (common items)

### ●Tools precautions (static electricity countermeasures)

When collecting explosive flammable dusts such as aluminum dust, use the cleaning tools, clothing, cleaning and maintenance equipment as follow to prevent ignition from static electricity. Do not bring in any ignition source such as a match or lighter, and do not place any object which may become an ignition source due to friction or impact around the product.

#### General tools

	Name	Specifications	Remarks
1	General tools	Explosion-proof, non-magnetic safety tool Beryllium alloy, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductive and non-sparking materials</li> <li>• Spanner/driver/pliers, etc.</li> </ul>

#### ⚠Warning

- Do not use tools or electric tools made of materials other than the listed above. Otherwise, may result in ignition or explosion.

#### Cleaning tools

	Name	Specifications	Remarks
1	Hard wrung wet cloth	Natural fiber	• To prevent dust from flying up
2	Well wrung wet mop	Natural fiber/wood pattern	• To prevent dust from flying up

#### ⚠Warning

- The use of both electric and ejector types vacuum cleaners is prohibited, as there is a risk of ignition and explosion. (excluding explosion-proof vacuum cleaners)
- Cleaning with brooms (especially plastic made) is prohibited as there is a risk of ignition and explosion.

**Clothing**

	<b>Name</b>	<b>Specifications</b>	<b>Remarks</b>
1	Working clothing	Antistatic function Fire retardant fiber Outer pocket, no folding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• For antistatic purposes</li> <li>• No exposed metal</li> </ul>
2	Gloves	Antistatic function Fire retardant fiber	<ul style="list-style-type: none"> <li>• For antistatic purposes</li> </ul>
3	Shoes	Antistatic function	<ul style="list-style-type: none"> <li>• For antistatic purposes</li> <li>• No exposed metal</li> <li>• Use shoes without rivets</li> </ul>

**⚠ Warning**

- Discharge may occur due to static electricity charged on the human body, and lead to an accident.  
Wear antistatic clothing and shoes and use natural fiber for other clothing.  
Never wear non antistatic chemical fibers on the outermost side.

**● Notes on Combustible Dust**

The following are general precautions for explosive combustible dust. Handle individual powders according to the relevant laws and regulations of the country that the machine is used in and in accordance with the dust explosion hazard.

**Powder incombustibility**

Some powders may ignite or explode even at a small ignition energy. Therefore, incombustibility is one of the effective means to reduce the risk of explosion.

When incombustible powders such as calcium carbonate and slaked lime are mixed into combustible powders, they have the effect of suppressing combustion, resulting in a decrease in explosiveness, and at the same time, suppressing floatability.

Increase the humidity of the powder or the atmosphere (caution with powder that reacts with water) or inert gas such as nitrogen gas (caution with oxygen deficiency) is also effective.

**Removal of adhered dust**

Use a method Use a hard wrung wet wipe or mop to wipe away any adhered explosive combustible dust, such as aluminum dust, from the machine so that it does not scatter.

## Cleaning the inside and outside surface of the equipment, and the piping



### Important

- Clean the dust collector regularly so that dust does not accumulate on the inside and outside of the dust collector and inside of the piping.
- Before cleaning, be sure to read "Specific conditions of use", "7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)".

Use the general tools, cleaning tools and clothing described in this manual.

## Timing for parts replacement

Name	Replacement timing	Life
Primary filter	3kPa exceeds the initial pressure* <sup>1</sup> .	6 months
Secondary filter	1kPa exceeds the initial pressure* <sup>1</sup> .	
Exhaust filter	When the smell of exhaust air becomes unusual.	1 year
Activated carbon cassette		
Blower	<b>Do not replace. Doing so will avoid the warranty.</b>	5 years
Buttons and switches		
Display panel, main board		
Power supply board		

\*1 The initial pressure is the differential pressure when the piping is connected with new filters and operation is just started.

The dust collector is not equipped with an initial pressure recording function.

Since the initial pressure cannot be checked later, please record it yourself at the time of installation.

## Shaking off adhered dust on filter (manual lever type shaking)

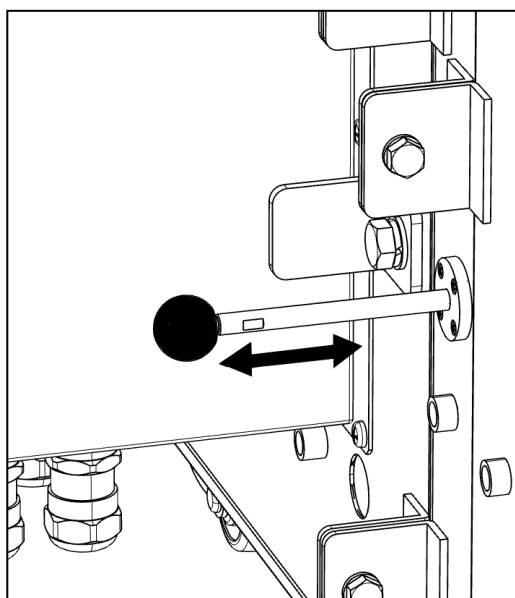
### Important

- Please perform the shaking while operation is stopped. Shaking is not possible during operation.
- The shaking move should be under the speed of 1m/s.
- Replace the primary filter if the differential pressure does not recover even after shaking off the adhered dust. Also, replace the filter as soon as possible if it is found to be broken or damaged during inspection.
- Life of rod flange for shaking: 5 years or 7,908km (1-stroke 160mm), whichever comes first.
- Add lubricant oil when you notice any abnormalities or hardness with the shaking, add more oil as needed.  
Recommended lubricant: LG2 (manufacture NSK)  
Recommended greasing interval: normally 6 months  
\*If the number of shakes is high and the stroke distance is long, inspect every 3 months, or every 1,000km, whichever comes first.
- Shaking while the filter inspection door is open, will cause the adhered dust to scatters make sure the filter inspection door is closed.

### ● Manual lever type shaking.

Perform the shaking by moving the shaking lever on the side of the control panel (see the figure below) to shake off the adhered dust.

**Be sure to perform the lever type shaking while the motor is stopped.**



## Inspection and replacement of the primary filter (emission of dust)

Dust collected by this machine must be discharged frequently and make every effort to ensure not deposited or left inside the main unit.

There is a danger of dust explosion in the worst case when flames or other substances enter.

Also, properly dispose the emitted dust according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used.

### Important

- Perform maintenance and inspection in a well-ventilated maintenance room (safe area), etc.
- Follow the instructions in "Specific conditions of use", "7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)".
- Use appropriate protective equipment (gloves, helmets, dust proof masks, dust proof glasses, etc.).
- Shut off the power supply to the machine when opening the filter inspection door.
- Replace the primary filter in an area where there is sufficient space to open the filter inspection door.

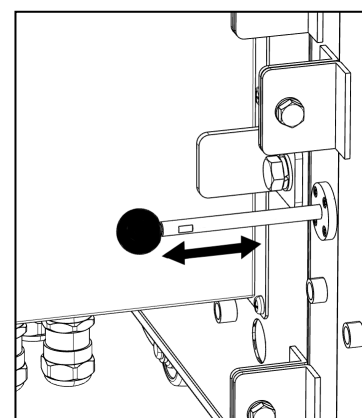
### 1. Stop operation, perform manual lever type shaking.

Press the OFF button to stop operation.

Make sure the motor has stopped before moving the lever to perform shaking.

#### Notice

Be sure to perform the shaking while the motor is stopped. Do not perform the shaking while the motor is running.  
Refer to "7. Maintenance / Shaking off adhered dust on filter (manual lever type shaking)".



### 2. Shut off the power supply circuit.

Wait at least 3 minutes for the dust scattered inside the main unit to settle shut off the power supply to the machine for safety.

Refer to "3. Before use / Connecting to the power supply".

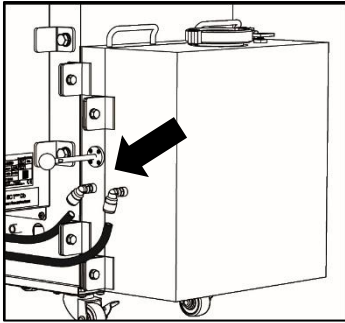
**3. Remove the filter unit and move it to the maintenance room (safety area), etc.**

Loosen the bolts (2 locations) that secure the main unit and filter unit.

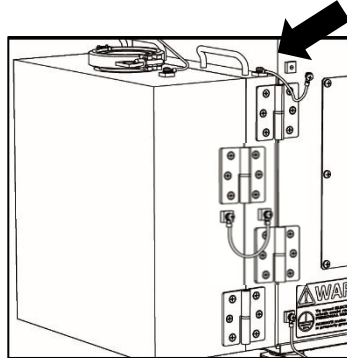
Remove the pressure monitoring tube (2 locations) and the ground wire (1 location) from the filter unit.

Disconnect the ground wire that connects the secondary filter to the main unit, lift up the hinge part that attaching the main unit and filter unit with both hands to separate it from the main unit.

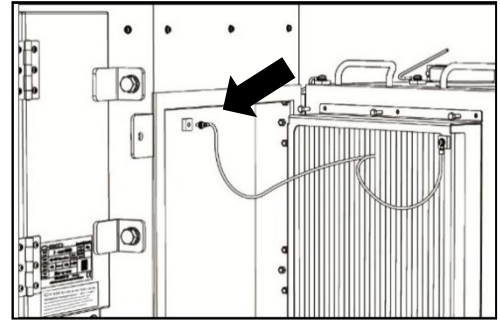
Only the separated filter unit is moved to the maintenance room (safety area), etc.



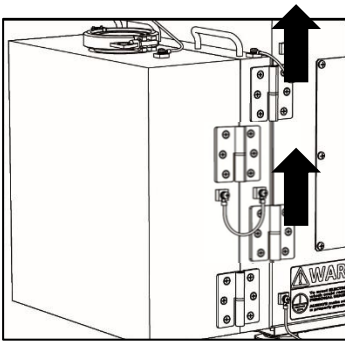
Remove the pressure monitoring tube (2 locations)



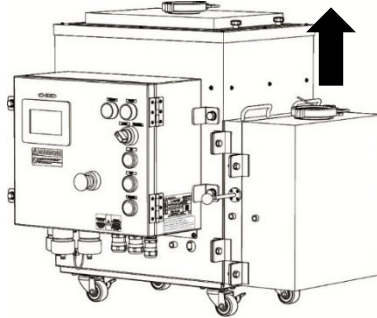
Remove the ground wire (1 place)



Disconnect the grounding wire that connects the secondary filter to the main unit



Lift up the hinge part that attaching the main unit and filter unit with both hands



separate it from the main unit

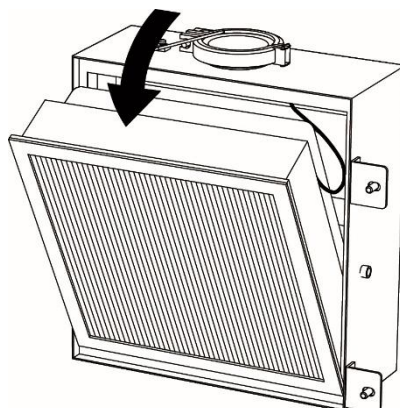
#### 4. Ground in the maintenance room (safety area) and remove the primary filter.

In order to prevent static electricity, ground the ground block that the ground wire is removed from 3 inside the maintenance room (safety area).

Loosen the bolts (2 locations) of the filter inspection door and open the filter inspection. Remove the ground wire of the primary filter and the filter unit and remove the primary filter.

##### Notice

- Prepare a 4mm<sup>2</sup> ground wire.
- Properly dispose the filter according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used.



#### 5. Checking the status of the primary filter.

Check the condition of the primary filter removed from the machine.

If it is heavily soiled or the primary filter is damaged,

Dispose of the primary filter without using it continuously, and replace it with a new one.

##### Notice

- Filter will gain weight with powder adhered.  
When removing the filter, hold the bottom of the filter firmly with your hand, etc.
- The filter cannot be washed with water.
- Properly dispose the filter according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used.

#### 6. Clean the dust accumulated in the lower part of the filter unit.

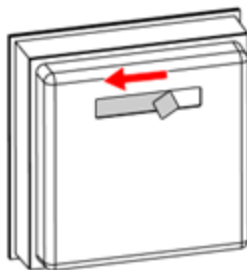
Remove the dust accumulated in the bottom of the filter unit.

##### Notice

- Properly dispose of the dust to be removed in accordance with your regulations and the relevant laws and regulations of the country of use.
- Always remove dust frequently.

## 7. Install a new primary filter to the filter unit.

Peel off the REMOVE sticker from the new primary filter, ground the filter, and then attach it to the filter unit.

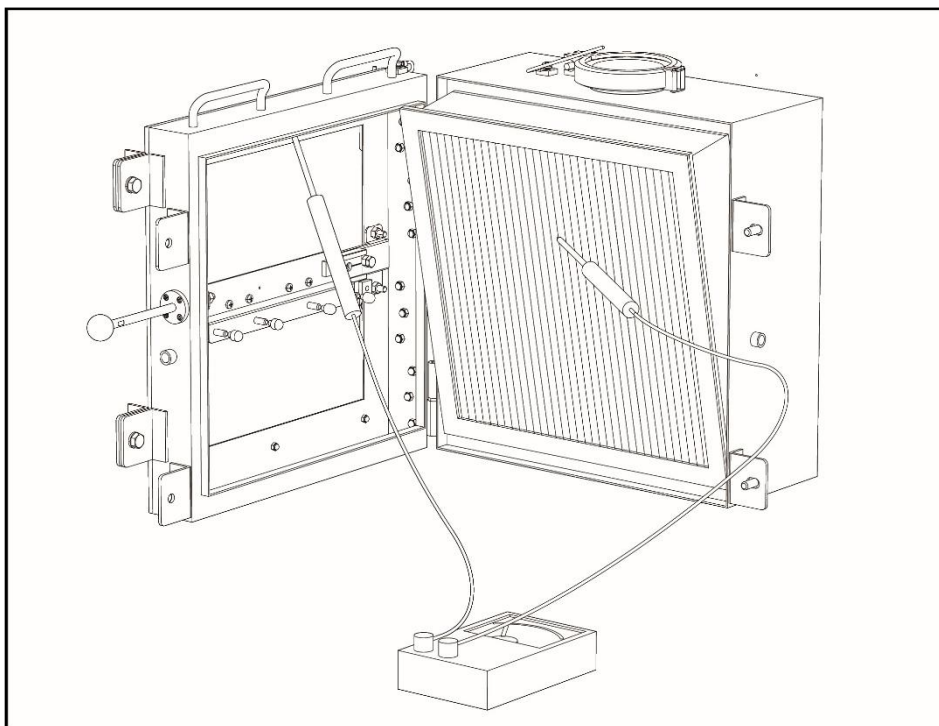


## 8. Check the continuity of the primary filter.

Use a tester to check if there is continuity between the filter media of the primary filter and the black painted sheet metal of the filter unit.

### Notice

- The continuity checking shall be conducted in a situation that all the dust inside and outside the dust collector and its surroundings shall be removed, and no dust is scattering.
- Do not use a high-voltage measuring instrument such as a mega tester (500V).  
Use a HIOKI high tester/3030-10, etc.



Check if there is continuity. Reference value: 1000k $\Omega$  or less.

## 9. Close the filter unit.

After confirming that the primary filter is completely attached, close the filter inspection door and tighten the bolts (2 locations).

Proper torques : 11 to 13N·m

## 10. Place the filter unit back to the original location and return it to the main unit.

Move the filter unit to the original location.

Insert the filter unit into the hinge part of the main unit, ground the secondary filter, and then attach the ground wire and pressure monitoring tube removed in 3 to the filter unit.

Tighten the bolts (2 locations) to secure the main unit and filter unit.

Proper torques : 11 to 13N·m

## Inspection and replacement of the secondary filter

### Important

- Check the possibility of damage to the primary filter when the differential pressure of the secondary filter has increased 1.0kPa from the initial data.
- Perform maintenance and inspection in a well-ventilated maintenance room (safe area), etc.
- Follow the instructions in “Specific conditions of use”, “7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)”.
- Use appropriate protective equipment (gloves, helmets, dust proof masks, dust proof glasses, etc.).
- Shut off the power supply to the machine when opening the filter inspection door.
- Replace the secondary filter in an area where there is sufficient space to open the filter inspection door.

### 1. Stop operation, shut off the power supply circuit.

Press the OFF button to stop operation.

Wait at least 3 minutes for the dust scattered inside the main unit to settle, shut off the power supply to the machine for safety.

Refer to “3. Before use / Connecting to the power supply”.

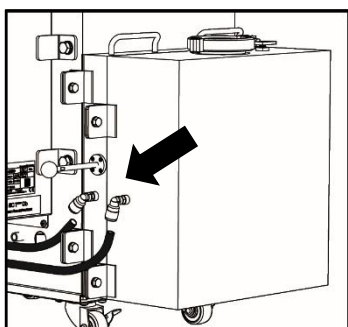
### 2. Remove the filter unit and move it to the maintenance room (safety area), etc.

Loosen the bolts (2 locations) that secure the main unit and filter unit.

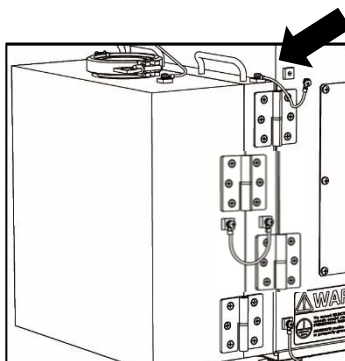
Remove the pressure monitoring tube (2 locations) and the ground wire (1 location) from the filter unit.

Disconnect the ground wire that connects the secondary filter to the main unit, lift up the hinge part that attaching the main unit and filter unit with both hands to separate it from the main unit.

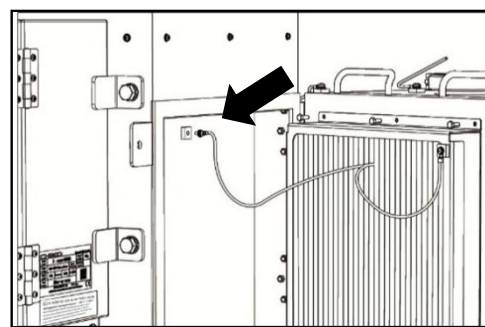
Only the separated filter unit is moved to the maintenance room (safety area), etc.



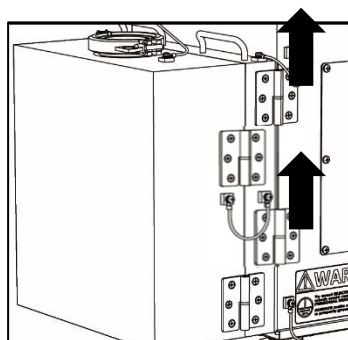
Remove the pressure monitoring tube (2 locations)



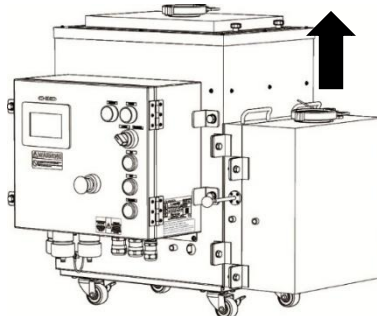
Remove the ground wire (1 place)



Disconnect the grounding wire that connects the secondary filter to the main unit



Lift up the hinge part that attaching the main unit and filter unit with both hands



separate it from the main unit

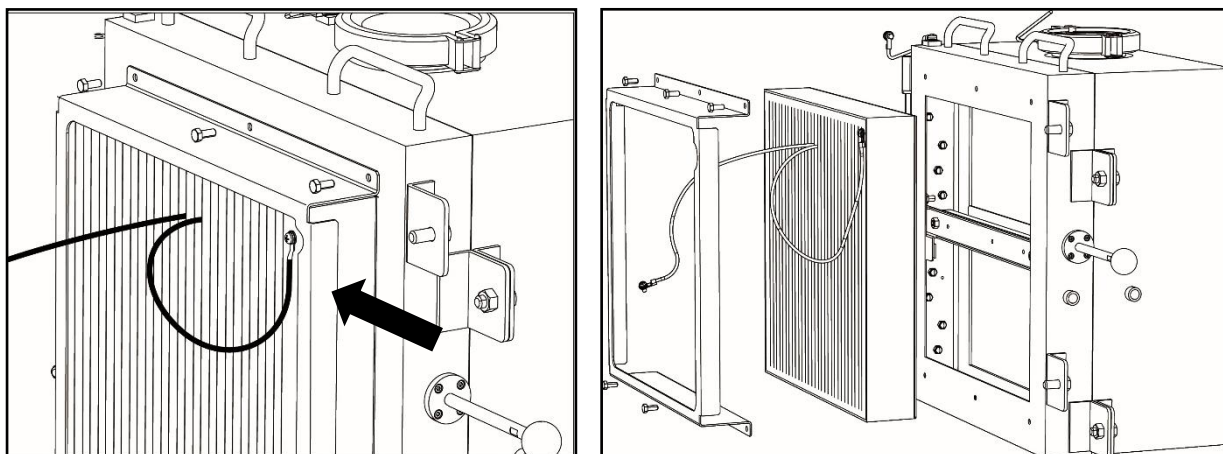
### 3. Ground in the maintenance room (safety area) and remove the secondary filter.

In order to prevent static electricity, ground the ground block that the ground wire is removed from 3 inside the maintenance room (safety area).

Loosen the screws (6 locations) of the holding plate for the secondary filter then remove the secondary filter. Dirty or abnormal the secondary filters should be replaced.

#### Notice

- Filter will gain weight with powder adhered.  
When removing the filter, hold the bottom of the filter firmly with your hand, etc.
- The filter cannot be washed with water.
- Properly dispose the filter according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used.



### 4. Clean the adhered dust inside the filter unit.

Remove the adhered dust accumulated in the filter unit.

#### Notice

Properly dispose of the dust to be removed according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used. Dispose the dust frequently.

### 5. Install a new secondary filter in the filter unit

Attach a new secondary filter to the filter unit. Secure the secondary filter with the holding plate with screws (6 locations).

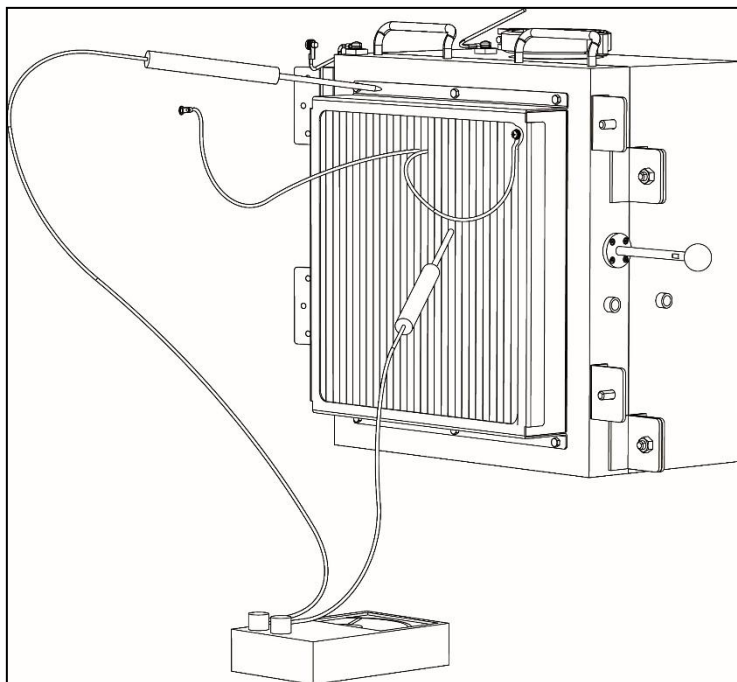
Proper torques : 2.5 to 3N·m

## 6. Check the continuity of the secondary filter.

Use a tester to check whether there is continuity between the filter media of the secondary filter and the black painted sheet metal of the filter unit.

### Notice

- The continuity checking shall be conducted in a situation that all the dust inside and outside the dust collector and its surroundings shall be removed, and no dust is scattering.
- Do not use a high-voltage measuring instrument such as a mega tester (500V).  
Use a HIOKI high tester/3030-10, etc.



Check if there is continuity. Reference value: 1000k $\Omega$  or less.

## 7. Place the filter unit back to the original position and return it to the main unit.

Move the filter unit to the original location.

Insert the filter unit into the hinge part of the main unit, ground the secondary filter, and then attach the ground wire and pressure monitoring tube removed in 3 to the filter unit.

Tighten the bolts (2 locations) to secure the main unit and filter unit.

Proper torques : 11 to 13N·m

## Replacement of exhaust filter and activated carbon cassette

### Important

- Perform maintenance and inspection in a well-ventilated maintenance room (safe area), etc.
- Follow the instructions in "Specific conditions of use", "7. Maintenance / Maintenance precautions (common items)".
- Use appropriate protective equipment (gloves, helmets, dust proof masks, dust proofs glasses, etc.).
- When moving the machine to the maintenance room (safety area), cut off the power supply to the machine.
- Replace the exhaust filter and activated carbon cassette, in an area where there is sufficient space for the exhaust filter cover to be removed.

Replace the exhaust filter and activated carbon cassette if the smell of the exhaust becomes unusual or necessary regularly.

### 1. Stop operation, shut off the power supply circuit.

Press the OFF button to stop operation.

Wait at least 3 minutes for the dust scattered inside the main unit to settle,

Shut off the power supply to the machine for safety.

Refer to "3. Before use / Connecting to the power supply".

### 2. Disconnect the ground wire and power cable from the power supply side switchboard and move to a maintenance room (safe area), etc.

Be sure to turn off the circuit breaker of the switchboard on the power supply side and cut off the electric circuit.

Disconnect the ground wire and power cable.

Refer to "2. Names of parts / Main power cable/remote cable attachment method".

### 3. Confirm an explosive atmospheres is not present before opening the exhaust filter cover.

In order to prevent static electricity, perform grounding in the maintenance room (safety area) before loosen the screws (10 locations) on the exhaust filter cover and remove the exhaust filter cover.

The exhaust filter in the case of removing the exhaust duct, check that the ferrule O-ring is inserted.

Be careful not to lose it.

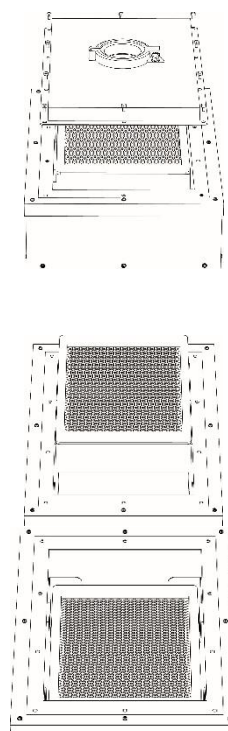
### 4. Remove the exhaust filter.

Take out the exhaust filter.

Dirty or abnormal the exhaust filter should be replaced.

#### Notice

- Filter will gain weight with powder adhered. When removing the filter, hold the bottom of the filter firmly with your hand, etc.
- The filter cannot be washed with water.
- Properly dispose the filter according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used.



## 5. Remove the activated carbon cassette.

Take out the activated carbon cassette.

Dirty or abnormal the activated carbon cassette should be replaced.

### Notice

- Filter will gain weight with powder adhered.  
When removing the filter, hold the bottom of the filter firmly with your hand, etc.
- The filter cannot be washed with water.
- Properly dispose the filter according to the regulations of your company and the relevant laws of the country that the machine is used.

## 6. Install a new exhaust filter and activated carbon cassette.

Install a new exhaust filter and activated carbon cassette.

### Notice

When installing the exhaust filter and activated carbon cassette, do not confuse the back and front sides. Install the filter so that the arrow on AIR FLOW label of the filter's points upward.

## 7. Close the exhaust filter cover.

Attach the exhaust filter cover and fix it with screws (10 locations).

Proper torques : 4.5 to 5.5N·m

## 8. Return the machine to the original location, connect the ground wire and power cable of the power supply side switchboard.

Return the machine to its original location.

Connect the ground wire and power cable removed in 2.

Observe the precautions for the power connection.

Refer to "2. Names of the parts / Main power cable/remote cable attachment method",  
"3. Before use / Connecting to the power supply".

## 8.Specifications

### This equipment

Model	CHR-1200D-JA	
Corresponding control panel	X-cross-1200D-JA	
Frequency	50Hz	60Hz
Output	1300W	1600W
Voltage	200V	200V
Current value	4.3A	5.2A
Maximum suction air volume	2.2m <sup>3</sup> /min	2.7m <sup>3</sup> /min
Maximum suction static pressure	15kPa	
Noise level* <sup>1</sup>	59 – 61dB	61 – 65dB
Suction port (hose) size	φ75	
Variable suction port size (sold separately)	—	
Power cable* <sup>2</sup>	—	
Dust shake-off feature	Manual lever type	
Remote control feature* <sup>3</sup>	○	
Primary filter surface area	1.2m <sup>2</sup>	
Mass	102kg	
Body dimensions (D×W×H)	623mm × 710mm × 717mm	

The product life is 5 years.

\*1 The noise level was measured in A-scale decibels (dBA) at 1m from the machine with a hose connected to the suction port.

\*2 The customer is requested to prepare the power supply cable.

Recommended power cable selection

UE-2501E(N) TC[YG] LF AWG12 4C (Taiyo Cabletec )

Or any equivalent product.

\*3 Recommended remote cable selection

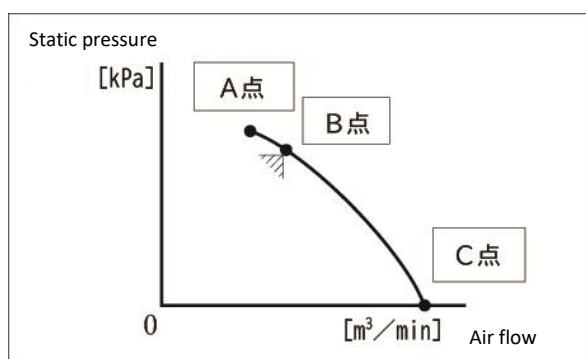
ROBOTTOP (DPC6/2501) AWG18 5C (DYDEN)

Or any equivalent product.

Ambient temperature : -10°C to +40°C

Rating : X-cross-1200D-JA 4.3A(50Hz)/5.2A(60Hz)

Performance Indication (Air Volume and Static Pressure)



\*Point A : Fully closed (can not be used).

\*Points B to C : Recommended range of use

- The recommend use range of the suction air volume is near point B. Keep the rated current below the motor rated current value.
- Point A shows the maximum static pressure and point C shows the maximum air volume. It is not a performance value that can be actually used.
- There would be not air volume and dust cannot be sucked if it is used at point A, causing motor overload and overheat.

## Consumables list

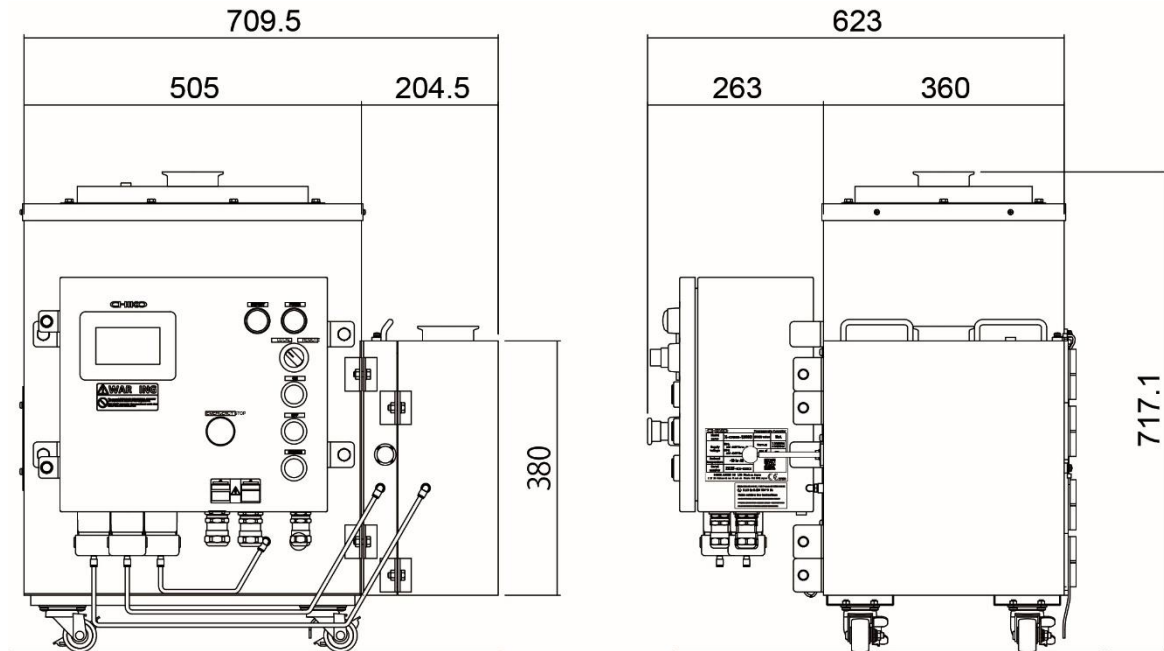
Name	Replacement Cycle <sup>*1</sup>	Model
Primary filter	6 months	HDF-3535-120-ZEO-DC
Secondary filter		HDF-3030-50-DC
Exhaust filter	12 months	HEP-3225-69
Activated carbon cassette		ACC-3225-75

\*1 The replacement cycle depends on the frequency of use, frequency of shaking, environment, and suction concentration (material and composition).

# 9.External dimensions

CHR-1200D-JA

Unit :mm





# 11. Warranty and after-sales service

## When a problem occurs during use

Carefully read this manual before requesting for repairment, if the condition does not recover, contact the dealer you purchased from.

## Warranty

- The warranty period is one year from the date of purchase.  
Even during the warranty period, repair fee may be charged, so please read the warranty carefully.
- Obtained by resale or transfer will not be covered by the warranty.
- For repair after the warranty period, contact your dealer.  
If the function can be maintained by repairment, we will undertake paid repair services upon request.
- For questions, contact the dealer you purchased from.

## Scope of warranty

Free repair or parts replacement if the product fails due to reasons attributable to our company during the warranty period. However, even during the warranty period, this free warranty does not cover the following:

- (1) Consumables, wear and deterioration due to use
- (2) Failure due to improper handling
- (3) Failure due to use under environmental conditions not specified in this manual
- (4) Failure caused by equipment other than our products
- (5) Failure due to disassembly, modification, or repair performed by a third party
- (6) Failure due to natural disasters or unexpected external factors
- (7) Failure due to reasons that are scientifically and technically unpredictable at the time of shipment
- (8) Other failures not attributable to us

## Limitation of liability

We are not responsible for any damage caused by product failure.

## Scope of service

The selling price of the product does not include the cost of dispatching a technician. Please contact us if you need such service.

## After-sales service

Please inquire the dealer that you purchased the product when maintenance is needed.

The return shipping costs for free maintenance will be borne by our company, but if the product is used outside the country of purchase, the customer will be responsible for the return shipping costs to and from the country of purchase.

When making a request, please note the model number and serial number of the product in advance before contacting us.

### **CHIKO AIRTEC CO., LTD.**

〒562-0012 Hakunoshima 2-Chome 27-24, Minoh City, Osaka

<For inquiries>

TEL:072-720-5151

[Business hours] 9:00-18:00 (closed on weekends and holidays)

FAX:072-720-5133

URL: <https://chiko-airtec.jp/>

## Parts retention period

The minimum retention period of performance parts for repair of dust collector is 7 years after discontinuation of production.

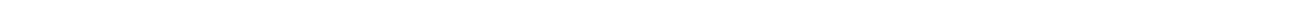
(Performance parts for repair refers to parts required for maintaining the functions of the product.)

To maintain performance and ensure safe, long-term use, please use genuine parts specified by us for replacement parts.

# 12. Disposal

Dispose of the equipment properly as industrial waste in accordance with local government laws and your company rules.

# Notes



# Dust Collector (explosion protected model) Instruction Manual

---

First edition: November 27, 2025

Document No.: CIM-60014-00  
Published by CHIKO AIRTEC CO., LTD.

©2025 (Reproduction without permission is prohibited.)

---