

ヒートポンプ式ルーフトップ型外気処理機 ケアフレッシュ

据付説明書

目次

1. 安全上のご注意	.....	2
2. 搬入について	.....	4
3. 据付	.....	5
4. 配管工事	.....	6
5. 電気配線工事	.....	7
6. 取扱上の注意事項	.....	8
7. その他	.....	8
8. 試運転・引渡し	.....	8

なお、この「据付説明書」は標準仕様品について記載してあります。特殊仕様品については、製品の細部がこの「据付説明書」と若干異なる場合があります。

SHOWA



1. 安全上のご注意

- * 据付けの前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ据付けてください。
- * ここに示した注意事項は、「△ 危険」、「△ 警告」、「△ 注意」に区分していますが、誤った据付けをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結びつく危険性の高いものを特に「△ 危険」の欄に、また、死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいものを「△ 警告」の欄にまとめて記載しています。
- * 据付け工事完了後、試験運転を行い異常がないことを確認するとともに取扱説明書に沿ってお客様に、使用方法、お手入れの仕方を説明してください。
- * また、この据付説明書は、取扱説明書と共にお客様で保管いただくように依頼してください。

警告

- 据付けは、お買上げの販売店又は専門業者に依頼してください。
ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。
- 搬入時に空調機をクレーンなどにより吊り上げる場合は機器の質量を事前に調べ、使用するクレーンなどの吊り上げ許容荷重を超えないことを確認してください。
指定された荷重を超える質量の機器を吊り上げると、クレーン車の横転などの重大な事故を引き起こす恐れがあります。
- 据付け工事は、この据付説明書に従って確実に行ってください。
据付けに不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。
- 据付けは、重量に十分耐える所に確実に行ってください。強度不足や取付けが不完全な場合は、ユニットの転倒、落下などにより、ケガの原因になります。
- 電気工事は、(電気工事士の資格のある方が)「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」及び、据付説明書に従って施工し、電源接続は必ず専用回路を使用してください。
電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災の原因になります。
- 冷媒を取り扱う場合には、必ず革手袋を着用してください。万一、冷媒が直接手などにかかると凍傷を負う原因になります。
- 分割搬入時、冷媒漏れチェックは確実に行ってください。冷媒は不燃性・非毒性・無臭性の安全冷媒(フルオロカーボン)を使用していますが、万一、フルオロカーボンが漏れて火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。また、フルオロカーボンは空気より比重が重いため、床面付近をおおい、酸素欠乏の原因になります。
- 分割搬入時の気密試験では、必ず窒素ガスを使用してください。誤って酸素ガス・アセチレンガス・フルオロカーボンなどのガスを使用すると、爆発および中毒の原因になります。

⚠ 注意

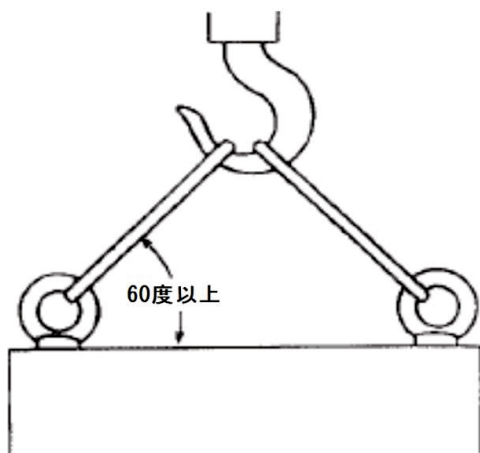
- アースの接続はD種接地工事により電気工事士の方が行ってください。
アースを取付けないと、感電など思わぬ事故につながります。
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。
アースが不完全な場合は、感電の原因になることがあります。

アースを確実に取付ける
- 据付けは、アンカーボルトなどにより、強固な基礎部分に確実に取付けてください。
固定が不完全ですと、地震時には、機器の転倒などの原因になることがあります。
- 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。
万一ガスが溜ると、発火の原因になることがあります。

可燃性ガスの漏れる恐れのある場所に据付けない
- ドレン工事は、据付説明書に従って確実に排水するよう配管してください。
トラップの施工不良の場合は、屋内に浸水し、他の設備機器や家財等を濡らす原因になることがあります。
- 腐食雰囲気がある場所への据付(温泉、海岸など)は行わないでください。
冷媒漏れや火災・漏電の原因になることがあります。
- 分割搬入時フレアナットを締めすぎないでください。フレアナットを締めすぎると、経年でフレアナットが割れ、冷媒漏れが発生することがあります。指定の締め付トルクで締め付けを行ってください。

2. 搬入について



作業前に下記注意事項をご一読ください。

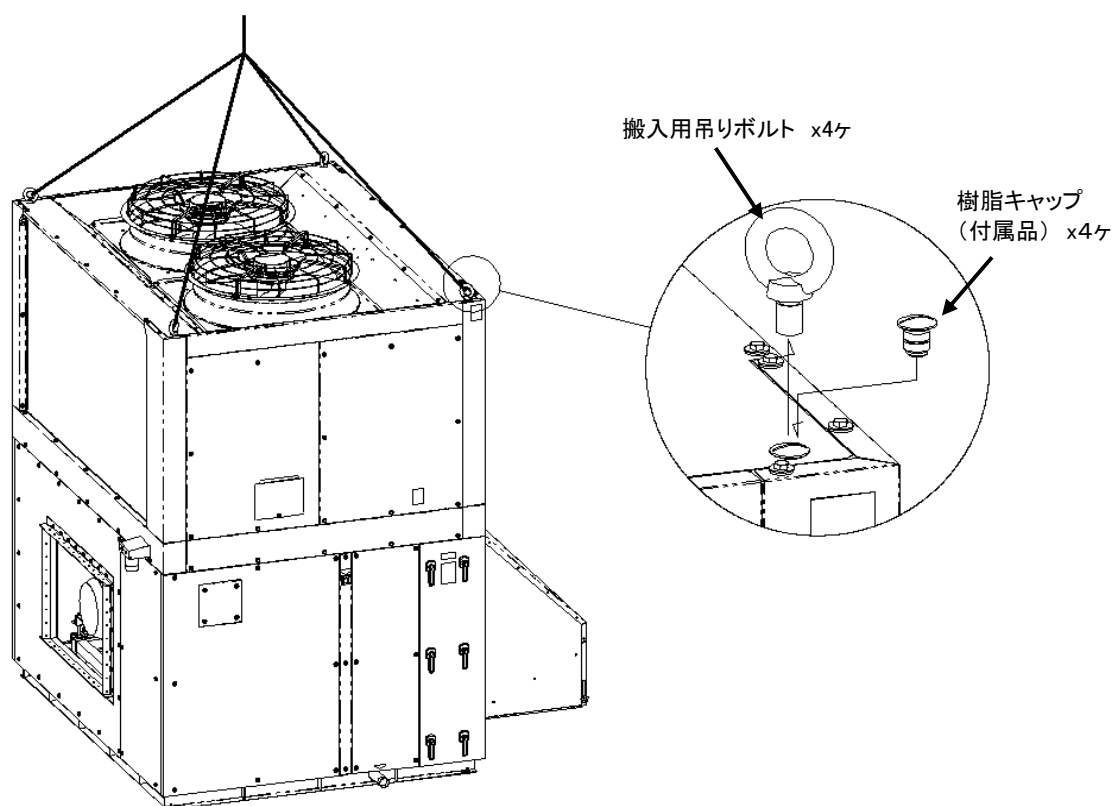
- a) 搬入経路と開口部の大きさをチェックし、搬入の順序方向をよく検討の上、設置場所での混乱がない様に配慮してください。
- b) 搬入の際、建物にぶついたりしない様に、又機械はひっくり返したり、立てたり、斜めにしたりして搬入する事は避けてください。分解はしないでください。圧縮機故障の原因となります。
- c) 吊り上げる時には吊ボルト又は吊金具を利用してください。
 - ① 出荷時のユニット形態にて吊り上げてください。
 - ② 各ワイヤーロープには均等に荷重がかかるようにしてください。
 - ③ ワイヤーロープは吊ボルト又は吊金具全てに掛けてください。
 - ④ ワイヤーロープを掛ける前、ゆるみがないことを確認してください。ワイヤーロープ吊り角度が60度以上となるようご注意ください。(下図参照)60度未満の場合は大きな力がかかり、ロープの張り、フックの外れ、吊ボルト及び吊金具の曲り・外れ等の危険があります。



- d) 本体をテコ等でこじる事はさけてください。各ユニット間の取付ボルトは忘れずに全部締付けてください。
- e) 出荷時に工場で万全を期しておりますが、不足部品がないかどうか確認してください。
- f) 付属品は本体とは別梱包の箱に入れていますので、受取時に確認してください。

3. 据 付

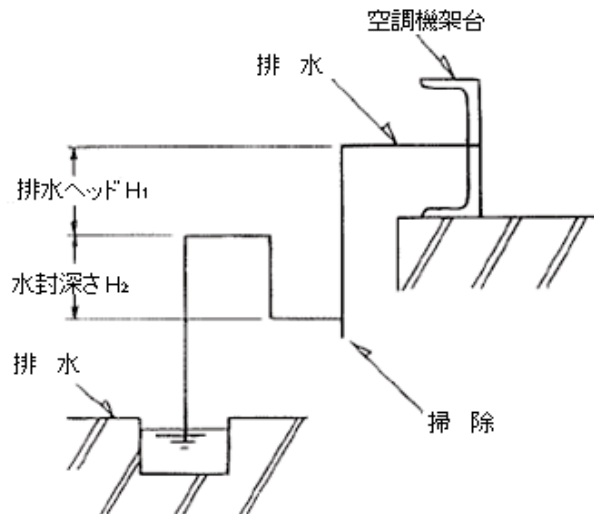
- a) 強固な床面、据付基礎上に水平に設置し、アンカーボルトにて取付けてください。不適切な据付は水漏れ、振動や音の発生原因となります。
- b) 床面の湿気を防ぐ為、据付基礎上面は床面より50mm以上、高くしてください。
- c) 機器の外周に点検扉の開閉や、フィルター取出のためのスペースを確保してください。(両側共700mm以上及びフード側500mm以上、外形図参照)また、配管、ダクトの取付等のために各々の方向にスペースを確保してください。
- d) ダクトへの接続は振動伝播や、荷重がかからない様にたわみ継手を使用してください。
- e) 据付場所の通風が良いこと、温度・湿度が使用範囲内であること、確実な排水が可能なことについても充分考慮してください。
- f) 据付完了後、本体内の工具、余剰部品、ゴミなどを忘れないようにしてください。機器の破損等の原因となり危険です。
- g) 本機には溶接を行わないでください。
- h) 本体架台の全周を基礎で受けてください。
- i) 分割搬入の場合、弊社指定の専門業者立会いのもと据付をしていただきます。
- j) 本体設置後は吊りボルトを取り外して、付属の樹脂キャップを取り付けてください。



4. 配管工事

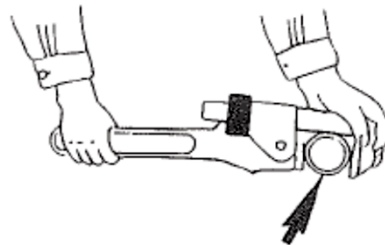
- a) ドレン排水口の配管はファンの静圧より大きな水封深さをもった排水用トラップを用いて、汚染空気の逆流を防止してください。水封が小さいと排水の流れが悪くなりオーバーフローすることがあります。

ドレン排水の施工



H₁ > ファン静圧、並びに H₂ > ファン静圧となるように施工してください。

- b) 配管工事では溶接作業を行わないでください。熱交換器がスパークを発生し銅管穴あきの事故や電装品の破損を招く恐れがあります。
- c) 配管工事は機器本体側の管をパイプレンチで固定してから配管の接続をしてください。



- d) 加湿器は所定の給水圧力でご使用ください。所定の圧力を超える場合は減圧弁を設けてください。
- e) オプションの上下二分割搬入の場合の冷媒配管接続は、弊社指定の専門業者にて行いますので、接続しないでください。

5. 電気配線工事

- a) 電気工事の実施は法律により電気工事士の資格が必要です。必ず認定を受けた電気工事士に依頼して実施してください。
- b) 現地配線施工時は、ネズミなどの小動物に現地配線がかじられることのないよう配慮し、施工してください。配線をかじられると火災の原因になります。
- c) 電源は正相で結線してください。
- d) 必ずアース及び漏電遮断機(高調波対応品)を取付けてください。法規(電気設備に関する技術基準を定める法令)により設置が定められています。設置しないと地絡により火災や感電の原因になります。3相200Vの接地工事はD種接地工事によってください。
- e) スターデルタでの始動は行わないでください。
- f) 機器の電源の線径は仕様書に記載されているサイズを使用してください。
- g) リモートコントローラーの電源線や通信線は、設備業者殿にてご用意頂き、仕様書に記載されている結線図の通り接続してください。ケーブル長は最大500mまで対応可能です。
- h) 機器は外部(遠方)からの運転、停止、モード切替を行うことができます。仕様書に記載されている結線図の通り接続してください。リモートコントローラーで遠方・手元の切替が必要です。遠方時はリモートコントローラーでの運転、停止等は無効になります。
- i) 外部入出力用の電気回路は結線図に記載されている有電圧・無電圧を確認の上、回路を組んでください。
- j) 端子台への外部配線は接続部に力が加わらないように固定し、カバーするなど保護してください。
- k) 端子台への接続は丸形圧着端子を使用してください。
- l) 機器の運転を停止する場合はダンパーも閉止してください。機器は運転信号用の端子を設けていますので、インターロック回路を設けてください。

6. 取扱上の注意事項

- a) 加湿について
 - 加湿を行い、外部信号で制御を行う際はヒューミディスタットを準備・設置・設定してください。(現地工事範囲)
- b) 風量制御について(インバータ・ダンパ制御等)
 - インバータによりモーターの運転音(金属音)が高くなります。
 - インバータでモーターを駆動すると、インバータから空中に向けて高周波ノイズが放射されます。このノイズは電波雑音と同じく10MHz以下の周波数帯に影響が大きく、ラジオ受信機に入り込むと雑音が出ることがあります。
- c) 結露について
 - 機器の周囲条件(高温多湿他)により結露する場合があります。尚、露付限度の条件は下記の通りです。
DB:33°C
WB:28°C(RH:68%)
 - ファン吐出口等の現地接続部の結露防止は、現地にてご施工ください。
- d) その他
 - 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気してください。冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。

7. その他

- a) 相フランジのダクト接続用リベット穴はφ4.7、ピッチ65とします。
外形図に表示しております相フランジの寸法は、正味内寸法を示します。
- b) 配管位置寸法公差は±10mmとします。

8. 試運転・引渡し

《試運転》

試運転は、当社にて行います。
(但し、室内吹出し口末端の風量設定は設備業社にて行ってください。)
試運転日の調整を行う必要がありますので早めにご連絡ください。

《引渡し》

運転開始の6時間前に電源を投入する必要があることを説明してください。
(冷媒状態を正常にするために圧縮機を温めます。)

取扱説明書をお客様に引渡しして保管するよう説明してください。

MEMO

MEMO

MEMO

■製造元

- 本社 〒811-2101 福岡県糟屋郡宇美町宇美3351-8
TEL：(092)933-6390/FAX：(092)933-6395

■販売部門

- 東京支店 〒210-0806 川崎市川崎区中島二丁目2-7
TEL：(044)244-9723/FAX：(044)244-9727
- 大阪支店 〒550-0011 大阪市西区阿波座二丁目2-18
TEL：(06)6578-2411/FAX：(06)6578-2413
- 九州支店 〒811-2101 福岡県糟屋郡宇美町宇美3351-8
TEL：(092)933-6304/FAX：(092)933-6319
- 札幌営業所 〒061-3244 北海道石狩市新港南一丁目22-37
TEL：(0133)64-3676/FAX：(0133)64-2369
- 仙台営業所 〒982-0012 仙台市太白区長町南四丁目1-20
TEL：(022)246-7401/FAX：(022)246-7404
- 北関東営業所 〒331-0812 さいたま市北区宮原町三丁目537-1
TEL：(048)660-3781/FAX：(048)660-3782
- 名古屋営業所 〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目9-29
TEL：(052)961-1733/FAX：(052)951-0339
- 広島営業所 〒732-0057 広島市東区二葉の里一丁目1-72
TEL：(082)264-2155/FAX：(082)264-2156
- 南九州営業所 〒862-0913 熊本市東区尾ノ上二丁目28-4
TEL：(096)331-5560/FAX：(096)331-5565

■サービス部門 機器の保守点検整備等についてのご相談、異常時には下記へ連絡ください。

- 東京支店 〒210-0806 川崎市川崎区中島二丁目2-7
TEL：(044)244-9722/FAX：(044)244-9725
- 大阪支店 〒550-0011 大阪市西区阿波座二丁目2-18
TEL：(06)6578-2412/FAX：(06)6578-2413
- 九州支店 〒811-2101 福岡県糟屋郡宇美町宇美3351-8
TEL：(092)933-6333/FAX：(092)933-6374
- 札幌営業所 〒061-3244 北海道石狩市新港南一丁目22-37
TEL：(0133)64-3676/FAX：(0133)64-2369
- 仙台営業所 〒982-0012 仙台市太白区長町南四丁目1-20
TEL：(022)246-7403/FAX：(022)246-7404
- 北関東営業所 〒331-0812 さいたま市北区宮原町三丁目537-1
TEL：(048)660-3781/FAX：(048)660-3782
- 名古屋営業所 〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目9-29
TEL：(052)961-1735/FAX：(052)951-0339
- 広島営業所 〒732-0057 広島市東区二葉の里一丁目1-72
TEL：(082)264-2155/FAX：(082)264-2156
- 南九州営業所 〒862-0913 熊本市東区尾ノ上二丁目28-4
TEL：(096)331-5560/FAX：(096)331-5565

サービス店

2021年6月