



TADIRAN AIRROW 1™

タディラン エアロー1



Installation Manual

製品取扱説明書

発行: 2022年10月

Introduction

はじめに

TADIRAN AIROW 1™【タディラン・エアロウ 1™】を空調システムに設置すると、新型コロナウイルスをはじめとするウイルス、細菌、カビを低減することができます。試験の詳細については、下記リンクにアクセスしてください。

<https://www.tadiran-international.com/air-purifiers/tadiran-airow-1/>

1. AIROW 1™は、1時間半でSARS-COV-2のエアロゾル検出量を99.998%減少(1立方メートルの試験室にて)。
2. AIROW 1™は、2時間半でMS2レベルを99.9988%減少(1立方メートルの試験室)。
3. AIROW 1™は、2時間半で表皮ブドウ球菌を99.9973%減少(1立方メートルの試験室)。
4. AIROW 1™は、2時間でアスペルギルス・ニガー(Aspergillus Niger)レベルを98.93%減少(1立方メートル試験室)。

▶ **世界最高レベルの空気除菌能力**

▶ **プラグインプレイ**

▶ **世界最小過酸化水素発生デバイス**

▶ **最小電力消費 1W**

▶ **メンテナンスフリー**

▶ **安心安全な製品**

※密閉された試験空間における結果であり、実使用空間における実証結果ではありません。使用環境、対象空間の条件により効果は異なります。

Index

項目	Page
機能・操作方法	2
AIROW 1 デバイスキット	3
AIROW 1 製品仕様	4
設置前点検 設置場所	5
設置方法	6-7
ブラケット使用時の設置	8
保証書/使用表示/法的な注意事項/特許情報	9
安全上の注意	10

Function/Operation

主な機能・操作方法

AIROW 1™は、水分(H₂O)と酸素(O₂)を過酸化水素(H₂O₂)に変換する装置です。過酸化水素は、空調された空間の汚染された空気を効果的に処理することができます。過酸化水素は細菌、ウイルス、カビを破壊し、空調された空間の室内空気質を全体的に向上させます。

<https://www.tadiran-international.com/scientific-testing>

動作原理は、装置の中心に配置された医療用針と、装置内部を取り囲む金属シリンダーとの間に電界が形成されることに基づいています。この装置には、電子回路がクリーニングの必要性を検知すると作動する自動針クリーニング機構が搭載されています。自動洗浄機構が作動すると、クリック音が聞こえます。

操作方法

AIROW 1™は電源に接続されると動作し、空調空間に入る空気の浄化をすぐに開始します。起動すると、装置内部のLEDインジケータが緑色に点灯し、正常な動作を示します。赤色のLEDが点灯すると、異常があることを示します



緑色 正常動作



赤色 異常あり

AIROW 1™ DeviceKit

デバイスキット内容



- AIROW 1™本体
- ワイヤード電源
- ブラケットおよび取り付けネジ
- インストールマニュアル(本書)

別途購入オプション



ディスプレイキット (品番: 51619204400)

- ディスプレイユニット
- スプリッター
- 延長用DC電源ケーブル
- ディスプレイケーブル



取り付けプレート (品番: 51619205400)

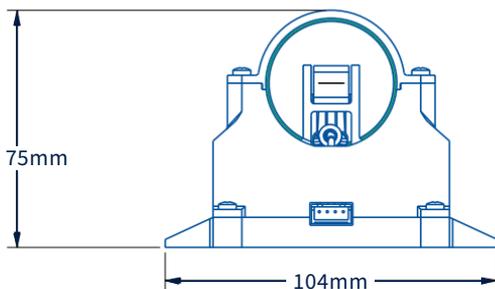
- ネジ 8x1/2
- プラスドライブヘッドスクリュー
- レバープレート
- 絶縁体
- グロメット
- 取付説明書

Specifications

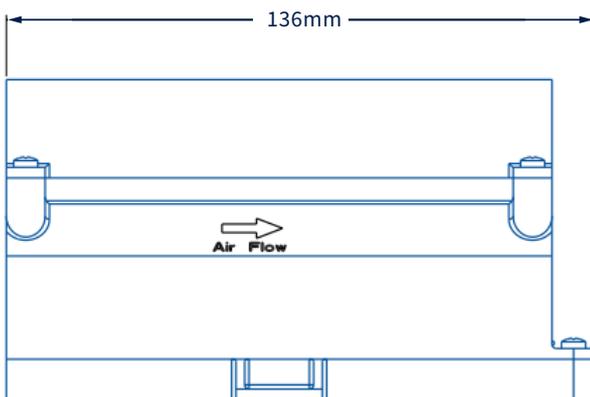
AIROW 1™ 製品仕様



正面図



側面図



主要項目	内容
重量(本体)	300g
サイズ	左記図面参照
外装材質	ABS プラスチック, 白色
使用温度範囲	-5°C ~ +55°C
使用湿度範囲(非結露)	20% - 90%
入力電圧	12 VDC ± 5%
消費電力	1 W Max
動作目視確認	正常な動作のための 緑色/赤色インジケータ
メンテナンス	セルフクリーニング機構
オゾン排出量	5 ppb以下
過酸化水素濃度	15ppb
レベル	1年間
製品保証期間	(保証期間最大3年間延長可)

【設置場所と方向】 本装置は、以下のどちらかに設置します。

戻り空気側 エアコンダクトの給気側 または 戻り空気側、室内機のフィルターとコイルの間

※矢印の方向に従って正しく取り付けてください。結露しないこと。

※タディランが委託した独立した試験により、TADIRAN AIROW 1™ テクノロジーは最適な試験条件下で既知のエアロゾル化した病原体を除去することが示されました。試験の詳細については <https://www.tadiran-international.com/scientific-testing>

Pre-inspection

設置前の点検

梱包箱を丁寧に開封後、AIROW 1™を開梱して以下の点を確認してください。

- AIROW 1™の箱に損傷がないこと。
- AIROW 1™本体および付属品に損傷がないこと。

AIROW 1™の設置場所について

重要!

気流の方向 - AIROW 1™ 装置の矢印は、正しい気流の方向を示します。矢印の方向に気流を合わせて装置を設置するようにしてください。

- 設置場所 - AIROW 1™は、エアコンダクト内に設置します。
- 設置方向 - デバイスは、戻り空気側、給気側、またはフィルターと蒸発器の間の室内ユニットに設置し、空気はAIROW 1™デバイスの矢印の方向に流れます。
- 環境条件-適切な動作を保証するために、デバイスの周囲温度が-5℃～-55℃、相対湿度が20～90%（結露しないこと）の範囲内にあることを確認します。
- デバイスのフットプリント-デバイスのフットプリントは13.7cm× 10.4cmです。
- クリアランス-デバイスの両方の開口部で、空気の入口と出口のために5cmのクリアランスを確保して下さい。設置面には、埃やケーブルなどの干渉物がないことを確認してください。
- 気流速度-適切な動作を保証するために、デバイスを通過する気流速度は1.6m/秒以上であることを確認してください。

安全上のご注意

取り付けを行う前、または機器の修理を行う前に、エアコンおよびTADIRAN AIROW 1™を主電源から切り離してください。

Installation Method #1

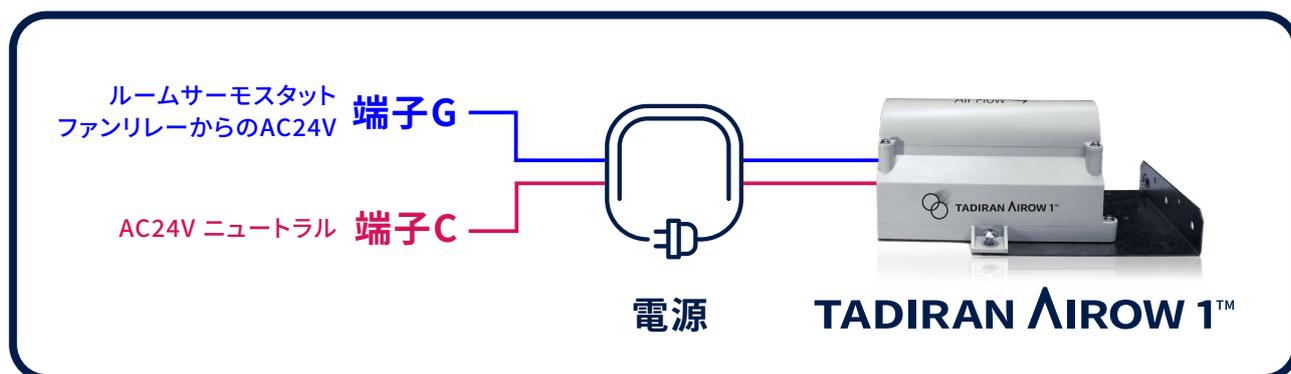
本体設置方法 # 1

1. DC電源ケーブルのコネクタをAIROW 1™の DC電源コネクタに接続します。

注意：装置の動作を停止させる場合は、DC 電源の接続を外します。

以下は、電気接続の図で、AIROW 1™と電源ボックスの接続を説明しています。室内ファンONの時のみデバイスに電源を供給するには、電源入力を室内機ファンコントロールに接続します。

注意：空調機本体からの電源確保は空調機の改造と見なされる場合があるので、基本は別電源での装着が望ましい。



注意：供給本管の切断手段は、配線規則に従って固定配線に組み込む必要があります。

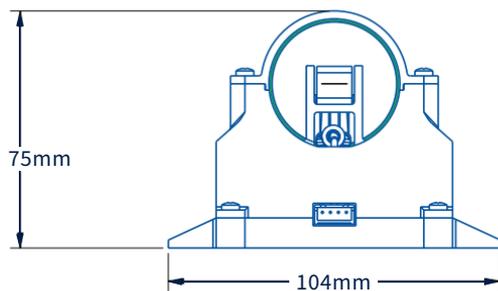


Installation Method #2

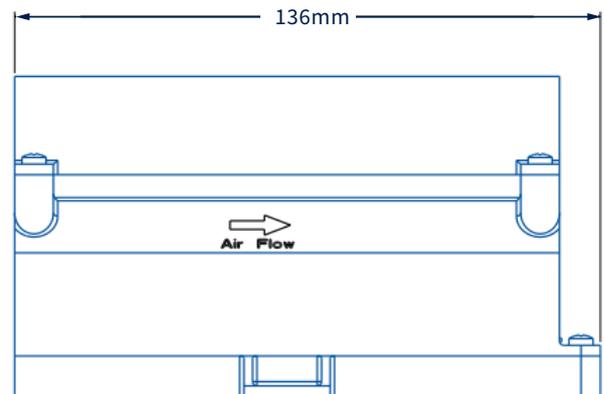
本体設置方法 # 2

2. 次の図に示すAIROW 1™のサイズを確認し、設置出来る必要な最小限のスペースを確保してください。

正面図



側面図



3. AIROW 1™を、ダクト内の金属面に本体底面に付いているマグネットで取り付けてください。これは、簡単な取り付けを保証するために設計されたものです。穴あけは必要ありません。本機の向きを矢印の方向に合わせ、風量を確保してください。



With Bracket

ブラケットを使用した取付



1. ダクトの壁が断熱材で覆われている場合や、必要な風速（最低限1.6m/秒の風速要）を得るために装置を気流の中心に近い位置に設置する必要がある場合に、この設置オプションを使用してください。



2. ブラケットにAIROW 1™を装着する。



検証

DC電源を接続すると、すぐに緑のランプが点灯します。
これは、本機が正常に動作していることを示します。

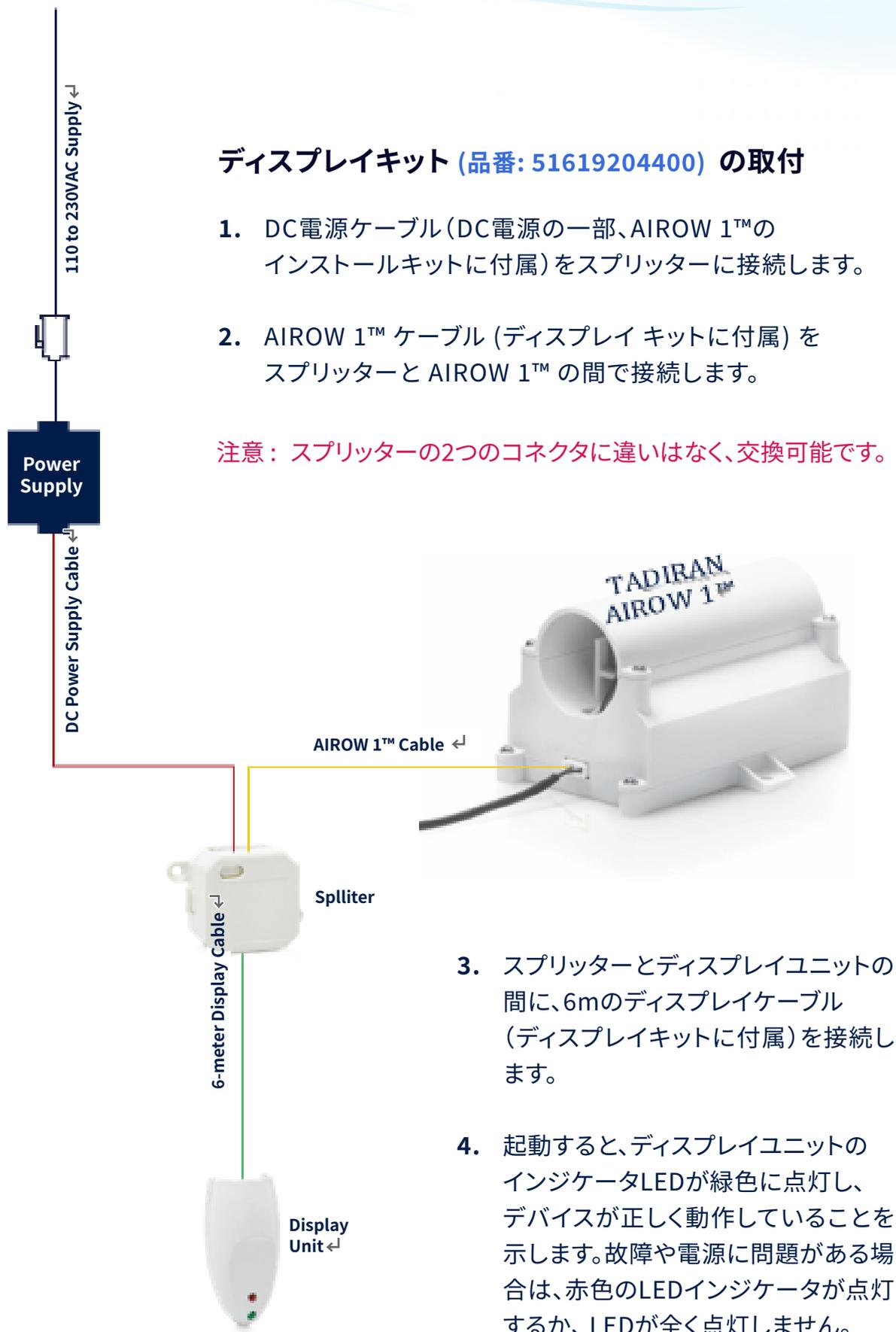
Optional Accessories

オプション品取付

ディスプレイキット (品番: 51619204400) の取付

1. DC電源ケーブル(DC電源の一部、AIROW 1™のインストールキットに付属)をスプリッターに接続します。
2. AIROW 1™ ケーブル (ディスプレイキットに付属) をスプリッターと AIROW 1™ の間で接続します。

注意：スプリッターの2つのコネクタに違いはなく、交換可能です。



3. スプリッターとディスプレイユニットの間に、6mのディスプレイケーブル (ディスプレイキットに付属) を接続します。
4. 起動すると、ディスプレイユニットのインジケータLEDが緑色に点灯し、デバイスが正しく動作していることを示します。故障や電源に問題がある場合は、赤色のLEDインジケータが点灯するか、LEDが全く点灯しません。

Warranty

保証

保証書

保証期間 製品装着後1年間

1年保証を有効にするには、保証書に記載されている手順に従ってください。

保証期間中の製品に問題がある場合は、次のものをご用意ください。

尚 保証期間を延長する場合は、延長料金が発生します。

シリアル番号(保証書に刻印されています)

販売明細書または請求書のコピー

認可を受けた空調設備業者による設置の証明書

使用表示

本製品は医療機器ではありませんので、医療機器として使用することや、病気や症状の治療、緩和、治療、予防のために使用することはできません。

法的な注意事項

この機器の設置は、資格を持った空調技術者のみが行うことができます。電気機器の内部に触れたまま通電しないでください。タディランは、有資格者以外による誤用や、本書に記載された指示に従わない取り付けを行った場合の損失や損害について、一切の責任を負いかねます。タディランは、TADIRAN AIROW 1™を使用することにより、消費者が生物学的病原体に感染しないことを保証するものではありません。消費者は、予防措置について、政府保健機関および認定された医療専門家の指導に引き続き従う必要があります。

特許情報

特許取得済み使用方法

日本国特許番号 6969017号 令和3年10月29日 登録

Safety Notice

安全上の注意

1. この電気器具は、電気器具のマーキングに対応した短絡防止安全特別低電圧SELV*でのみ電源を供給する必要があります。
*SELV : Safety Extra Low Voltage / 「安全特別低電圧」または「安全超低電圧」
2. 本機器はSELV*でのみ供給されなければなりません。
3. この機器は、身体的、感覚的、精神的能力が低下している人(子供を含む)、または経験や知識が不足している人が、安全に対する責任者から機器の使用に関する監督や指導を受けていない限り、使用することを避けねばなりません。子供が本製品で遊ばないようにして下さい。
4. この機器は、単独で設置することを意図していません。必ずダクト式エアコンの室内システム内に設置してください。
5. 設置図面通りによって設置されていることを確認する。
6. 電源遮断のための手段は、配線規則に従って固定配線に組み込まれなければなりません。
7. この装置には、高電圧を発生する鋭い針が内蔵されており、同封の針先に触れると怪我をする可能性がありますのでご注意ください。
8. 直流電源装置(付属していない)の主電源は、過電圧カテゴリⅢの条件下で完全に切り離せるように、すべての極に接点分離があることが必要です。切断のための手段は、2極スイッチまたはクイックディスコネクト主電源プラグのいずれかでなければなりません。
9. 当空気清浄技術は、空調ファンがオンになっている間のみ有効です。

注意!

デバイスには高電圧を伝える鋭い針が含まれており、同封の針先と物理的に接触すると、怪我をする可能性があります。資格と免許を持つ空調技術者のみが、このデバイスを取り付けることができます。

 **KE SOLUTIONS** <https://www.kes21.co.jp/>

総輸入元：フューチャーエレクトロニクス（株） 〒112-0012 東京都文京区大塚 1-5-18 大伴ビル 8階 B号室 TEL:03-5978-4062
販売元：KE ソリューションズ（株） 〒135-0046 東京都江東区牡丹 3-33-9 寿ビル 5F TEL:03-5809-9220