

# 風量無段階変速ファン

## Modbus Control Fan

室内の空気環境を考える会社



株式会社 J.G.コーポレーション

# 世界最高レベルの省エネを実現す

MCファンは、ドイツebm-papst社の【GreenIntelligence<sup>(※1)</sup>】ECテクノロジーにより開発された、低消費電力・低発熱・長寿命の効率90%を誇るECモータを採用。

(※1) 持続可能性とデジタル化が密接に関連発達し、お客様の製品がより高機能化され、生産工程が効率的になる事を意味します。



## 安全性能

各種モータ保護とアラーム機能で、安全機能が充実したファンです。

- 保護機能 (過負荷、逆相、拘束、欠相)
- ソフトスタート
- 最高回転数設定
- モータ電流制限

天吊枠兼ダクト接続フランジ

風向き

天吊金具4か所

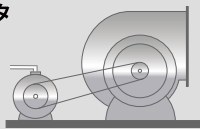
Electrics

## 電気性能

- ECモータ内蔵回路で連続的な回転数調整を行い、平均30%の省エネ&高効率運転を実現します！
- 電源周波数(50Hzや60Hz)にとられない、全国統一性能です。
- 2015年4月以降、IE3のプレミアム効率を満たすトップランナーモータでなければ新規に使用ができなくなりました。ECファンは、その2段階上のウルトラプレミアム効率IE5をしのぐ効率となっています。

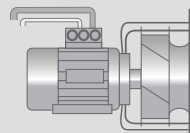
## ECファンによる高効率化

● ACモータ



42%

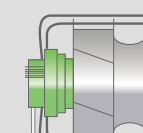
両吸込み、ベルト駆動、シロソコインペラー、標準的ACモータを使用したファン



49%

標準的ACモータを使用した直動駆動プラグファン

● ECモータ



68%

GreenTech ECモータを使用した、直動駆動プラグファン (PadIPacまたはRadICalシリーズ)

## ファン性能

- モータ保護装置が不要なPlug&Playのオールインワン送風機です。
- ファンのON/OFFや風量調節が外部信号で可能です。
- 動作点が機外静圧500Paで、風量2,000~20,000m<sup>3</sup>/h迄をシリーズ化しました！
- ダクト抵抗負荷に合わせて回転数を調整でき、10~100%の幅広い出力での運転が可能です。
- 内蔵モータでの風量調節が可能のため、インバータは不要です。

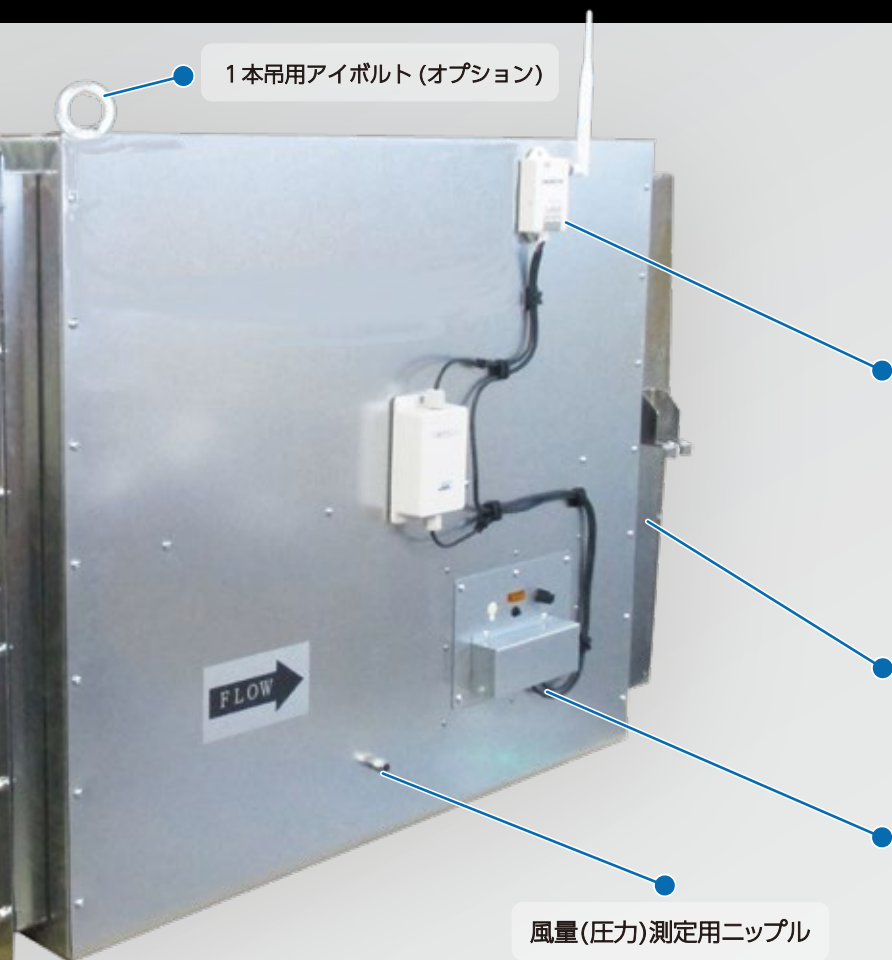
Performance

ステータ (固定子)

ロータ (回転子)

アウターロータモータ

# る“まったく新しい”設備用送風機



1本吊用アイボルト (オプション)

無線装置 (オプション)

各種システム  
導入で機能の幅が  
広がります!



- ・ 差圧制御器を使用  
一定風量制御 (CAV)、可変風量制御 (VAV) が可能です!
- ・ 各種センサと併用で外部信号から回転数を制御します!  
(ModbusRTU、0-10VDC、4-20mA)

天吊枠

- ・ 電源接続口
- ・ 運転ランプ
- ・ 風量変更ボリューム
- ・ 電源スイッチ
- ・ 外部信号用端子台



風量(圧力)測定用ニップル

## 静寂性

Silence

- ベアリング音は、一般の設備用ファンと比べて非常に小さく、耳を澄まさないと聞こえないレベルです。
- 回転数を50%ダウンさせた時の騒音レベルは約-15dBと、一般の設備用ファンと同一動作点と比較しても低騒音です。
- フローグリッドを吸込側に装着することで、不快な低周波音を抑え快適性向上にも貢献します!

## 騒音軽減値

AC ファン (100%)	4 台	3 台	2 台	1 台	EC ファン	4 台 (100%)	4 台 (75%)	4 台 (50%)	4 台 (25%)
	1	-1.25dB	-3dB	-6dB		1	-6dB	-15dB	-24dB

## 設計

Design

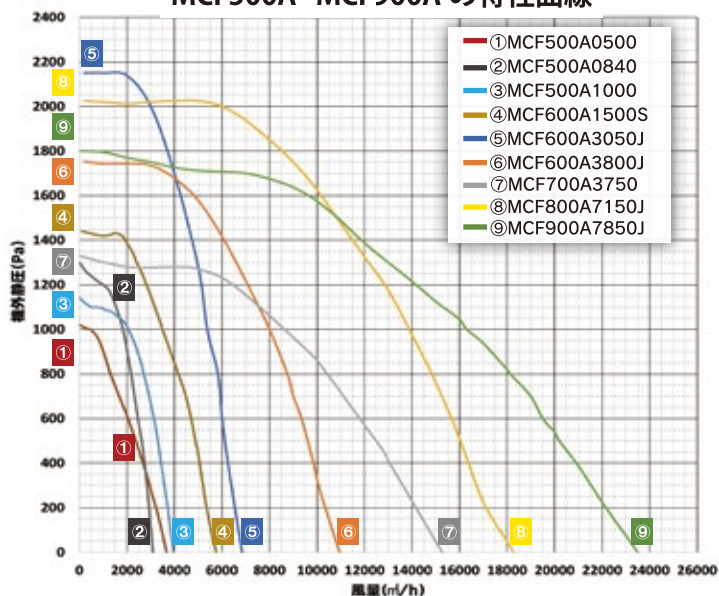
- 省スペースで低圧損のため、ダクト設計が容易に行えます。  
気流方向が直線で、ファン形状が直方体なので、ダクトルートを決めてから  
ファンの設置位置を決めることができます。
- 水平または垂直どちらの方向にも設置可能です。
- RS485 無線オプションで配線工事を削減できます!
- 風量調整用のボリュームで、出力を現場の状態に合わせることができ、風量調整用のダンパーは必要ありません。
- 調整範囲が広いので、大風量ファンでも  
24時間換気用の小風量ファンと併用できます。

設計の際にも  
**嬉しいPOINT**が  
あります!



# Products

## MCF500A~MCF900A の特性曲線



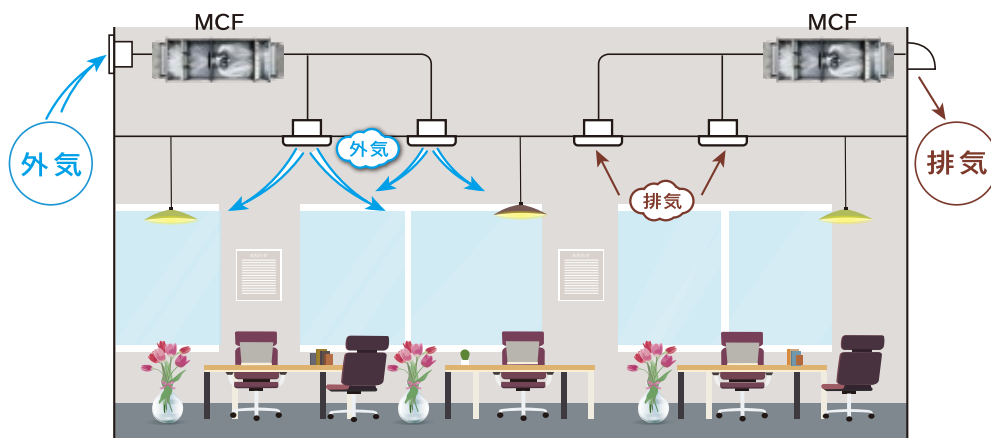
※騒音値は、音響パワーレベルを音圧レベルに換算しています。  
右表の風量・静圧時、ファン解放状態で吸込口から1.5mの値としています。

MCF 型番	MCF500A 0500	MCF500A 0840	MCF500A 1000	MCF600A 1500S	MCF600A 3050J
風量性能 (500Pa時)	2,300 m³/h	2,700 m³/h	3,300 m³/h	4,800 m³/h	6,100 m³/h
形状寸法 (W×H×L)	500 × 500 × 780			600 × 600 × 920	
最大入力電力	单相 200V 500W	三相 200V 840W	三相 200V 1,000W	单相 200V 1,500W	三相 200V 3,050W
重量 (kg)	54.7	57.5	58.0	65.0	64.4
騒音値db(A)	49.3	56.5	56.1	61.5	70.1

MCF 型番	MCF600A 3800J	MCF700A 3750	MCF800A 7150J	MCF900A 7850J
風量性能 (500Pa時)	9,500 m³/h	12,500 m³/h	16,000 m³/h	20,200 m³/h
形状寸法 (W×H×L)	600 × 600 × 920	700 × 700 × 1070	800 × 800 × 1200	900 × 900 × 1300
最大入力電力	三相 200V 3,800W	三相 200V 3,750W	三相 200V 7,150W	三相 200V 7,850W
重量 (kg)	73.0	88.3	105	155
騒音値db(A)	65.5	65.7	73.6	65.5

## MCファンで人数に応じた最適風量制御!



### おすすめ利用シーン

工場・倉庫 | ビル | アミューズメント施設 など

## 2024年度 補助金対象!

SII(環境共創イニシアチブ省エネルギー) 投資促進支援事業の対象になりました。

型番登録されている設備に**更新**することで、補助金が活用できます!

### 補助金限度額

上限 **1** 億円  
下限 **30** 万円

### 補助率

設備費用の  
最大 **1/3** 以内



古くなった設備を新しくするチャンス!



## こんなお悩みありませんか?

- ✓ 騒音を抑えたい
- ✓ 室内空気環境を改善したい
- ✓ 新設・改修時の工事を削減したい
- ✓ 大風量のファンを省電力で稼働させたい
- ✓ 電気料金を削減したい
- ✓ ダクト設計に悩んでいる
- ✓ インバータなしで組み込みたい

室内の空気環境を考える会社

**JGC** 株式会社 **J.G.コーポレーション**

<https://www.jgco.co.jp>

本社	〒108-0075 東京都港区港南2-12-26 港南パークビル7F	TEL 03-5769-3033
北海道営業所	〒063-0870 北海道札幌市西区八軒十条東4-1-31	TEL 011-737-5441
東北営業所	〒983-0013 宮城県仙台市宮城野区中野1-5-22	TEL 022-388-6747
名古屋営業所	〒480-1144 愛知県長久手市熊田302	TEL 0561-63-3702
大阪営業所	〒564-0043 大阪府吹田市南吹田5-26-23	TEL 06-6388-8018
広島営業所	〒731-0138 広島県広島市安佐南区祇園3-7-15	TEL 082-850-2611
九州営業所	〒813-0004 福岡県福岡市東区松香台1-7-34	TEL 092-673-0102



●このカタログに記載の仕様はお断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。