

AC 電源入力 長寿命プロペラファン MREシリーズ

□250 mm—120 mm厚



期待寿命 100,000 時間を実現した長寿命プロペラファンです。
新たに □250 mm のファンをラインアップしました。
三相電源入力仕様はインバータと組み合わせることで風量調節が可能になります。

期待寿命 100,000 時間 (約 11 年) を実現

約 11 年間の連続使用に耐える長寿命ファンです。
軸受の温度上昇の低減を図り、ファンの寿命に影響するグリースの劣化を抑えました。

期待寿命について

加速試験を実施し、使用周囲温度 60°C のときに以下の判定基準を満足するファンが全体の 90% 以上であることを示します。

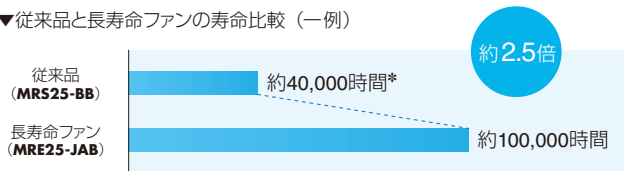
判定基準 (MRE シリーズの場合)

- 回転速度 (定格電圧時) : 定格の 70% 以上
- 入力電流 (定格電圧時) : 定格の 130% 以内

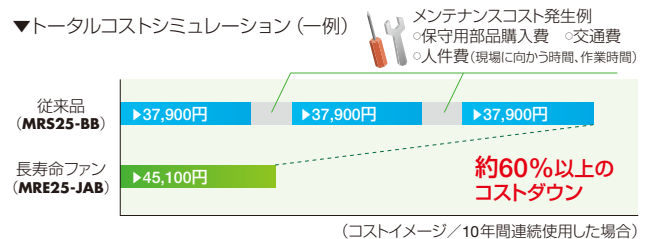
装置のメンテナンス、トータルコストの削減に

長寿命なため、ファンの交換回数が減り、トータルコストを削減できます。

▼ 従来品と長寿命ファンの寿命比較 (一例)



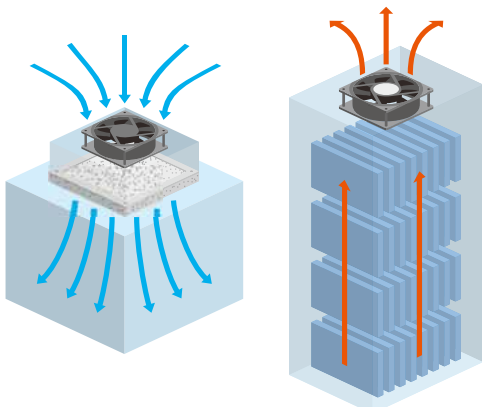
▼ トータルコストシミュレーション (一例)



*周囲温度 60°C としたときの推定寿命を 40,000 時間としています。推定寿命とは、軸受のグリース寿命式により算出した推定値です。推定寿命は品名ごとに異なります。

高効率・高特性の大型プロペラファン

高効率で大風量、高静圧を実現できる大型のプロペラファンです。
高密度実装装置などの圧力損失が高い装置の冷却に最適です。



【活用事例】

MRE25 1 台で、MU1238 (MU シリーズ □119 mm—38 mm 厚) 8 台分と同等の冷却効果を得られます。

消費電力を約 35% 抑えられ、省エネルギー。ファンの取付スペースを低減できます。

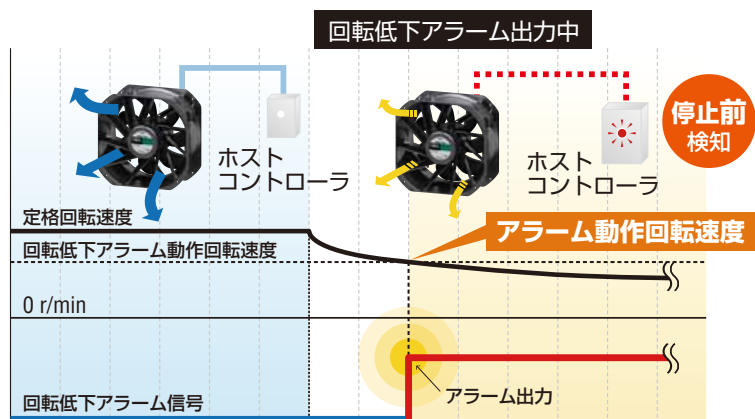
品名	MRE25-JA	MU1238A-11B
ファンのサイズ	□250 mm—120 mm 厚	□119 mm—38 mm 厚
台数	1 台	8 台
風量	23 m ³ /min	21.6 m ³ /min
消費電力	75 W	112 W
騒音	59 dB	52 dB
取付穴加工 (ねじ数)	4 本	32 本

● 単相 100 V / 50 Hz の場合

アラーム付ファンで装置の信頼性向上 予知保全

回転低下アラーム付は、異物の混入などによりファンの回転速度が低下するとアラーム信号を出力します。装置に熱ダメージを与える前にファンの手配・交換が可能のため、装置トラブルの予知保全に貢献します。

ファンを複数台設置しているときも、冷却能力が低下しているファンのみを交換することが可能です。装置への影響を最小限に抑えることができます。

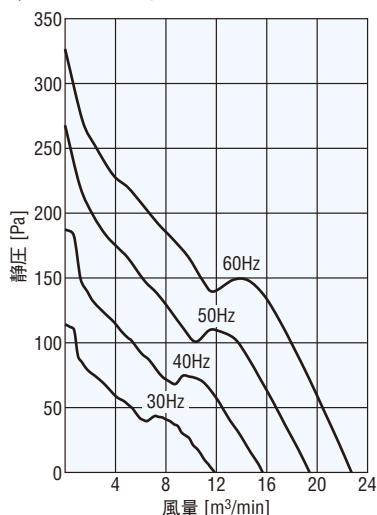


インバータによる可変速運転が可能

三相電源入力製品はインバータによる可変速運転で風量調節が可能です。必要な時に必要なだけ運転できるため、省エネルギーや低騒音に貢献します。軸受けはセラミックボールベアリングを採用しているため、インバータによる軸受電食を抑えます。

●風量—静圧特性 (ファン単体時の特性です。)

◇インバータ組み合わせ時 (参考値)



- 一般的なインバータを出荷時設定で使用したときの値です。特性は使用するインバータの種類や設定によって異なります。
- インバータの設定周波数と入力電圧はそれぞれ60 Hz、240 V以下でご使用ください。
- アラーム付タイプにインバータを接続して設定周波数を低くすると、回転速度が低くなり、アラームが動作する場合があります。

インバータとの組み合わせ特性データをご覧ください

インバータとの接続が簡単にできるように、他社インバータと組み合わせた場合のデータを参考としてご用意しています。







●参考データ

- インバータのパラメータ設定値
- 風量—静圧特性と回転速度／電流／消費電力

詳細は当社WEBサイトの「他社製品との組み合わせと接続」ページをご覧ください。
[→ https://www.orientalmotor.co.jp/tech/connect/](https://www.orientalmotor.co.jp/tech/connect/)

MREシリーズの豊富なラインアップ

小型から大型まで6つのサイズを展開しているため、用途に合わせた使い分けが可能です。グローバル電圧にも対応しています。(MRE16、MRE18、MRE20、MRE25)

種類	MRE10	MRE12	MRE16	MRE18	MRE20	MRE25
サイズ	□104 mm-28 mm厚 	□119 mm-28 mm厚 	□160 mm-62 mm厚 	□180 mm-90 mm厚 	□200 mm-90 mm厚 	□250 mm-120 mm厚 
回転低下アラーム	なし	なし	なし/付	なし/付	なし/付	なし/付
電源電圧	単相 100 V系	●	●	●	-	●
	単相 200 V系	●	●	●	-	●
	三相 200 V系	-	-	●	●	●

●各製品の詳細は、当社WEBサイトにてご確認ください。

品名の見方

MRE 25 - JA B

① ② ③ ④

①	シリーズ名	MRE : MRE シリーズ
②	フレーム取付角寸法	25 : 250 mm
③	電圧	JS : 三相 200 V ES : 三相 220/230 V JA : 単相 100 V UA : 単相 110/115 V JC : 単相 200 V EC : 単相 220/230 V
④	付加機能	B : 回転低下アラーム有接点タイプ (正常回転時; 接点ON) なし : アラームなしタイプ

一般仕様

項目	仕様
絶縁抵抗	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間をDC500 Vメガーで測定した値が100 MΩ以上あります。
絶縁耐圧	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間に50 Hz、1.5 kVを1分間印加しても異常を認めません。
温度上昇	常温常湿において連続運転後、温度が一定となったとき、温度計法で外被測定した値が30℃以下です。
耐熱クラス	UL/CSA 規格 : 105(A)、EN 規格 : 120(E)
使用環境	別枠に記載
保存環境	別枠に記載

◇使用環境、保存環境

シリーズ	使用環境*1		保存環境*1*3		環境規格
	周囲温度*2	周囲湿度	周囲温度*2	周囲湿度	
MRE シリーズ	-30~+60℃	85%以下(非結露)	-40~+70℃	85%以下(非結露)	ETSI規格に準拠*4

*1 使用環境、保存環境は、結露、凍結、ファン以外の振動や外力がないことを条件としています。

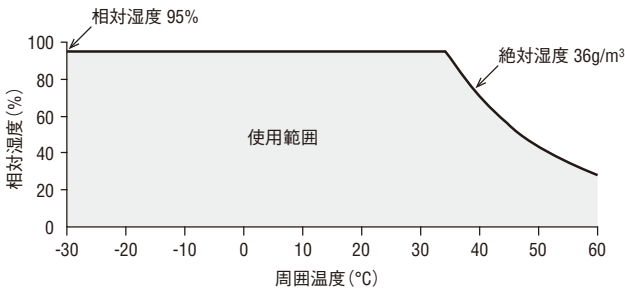
*2 冷凍室のような-10℃以下に温度調節された環境では使用できません。

*3 保存環境は、輸送中を含めた短期間の値です。

*4 使用環境、保存環境については、以下の環境規格に準拠しています。

ETSI EN 300 019-2-1 V2.1.2(2000-09)Class 1.3E Storage
ETSI EN 300 019-2-2 V2.1.2(1999-09)Class 2.3 Transportation
ETSI EN 300 019-2-3 V2.2.2(2003-04)Class 3.4 Stationary use

●相対湿度と温度の関係



試験名称	環境規格	条件・試験内容
ヒートサイクル試験	ETSI EN 300 019-2-1 ETSI EN 300 019-2-2	-40~+30℃ 5サイクル 温度勾配 : 1.0℃/分 低温(-40℃) 高温(+30℃) 放置時間 : 3時間 試験後に異常のないこと
低温放置試験	ETSI EN 300 019-2-3	-45℃ 72時間放置 試験後に異常のないこと

●環境規格 ETSI

ETSIは正式名称をEuropean Telecommunications Standards Instituteといい、ヨーロッパ圏の電気通信における標準仕様を策定するために設立された標準化機構です。
ETSI EN 300 019シリーズは、機器の環境条件について定めたIEC 60721をもとにし、環境条件の定義や試験条件について具体的に明記した規格です。

回転低下アラームの仕様

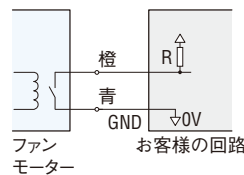
●回転低下アラーム 有接点タイプ

ファンモーターの回転速度が「アラーム動作回転速度」以下になると、アラーム信号を出力します。出力方式は有接点タイプです。

●アラーム仕様

アラーム動作回転速度	1800±300 r/min
出力形式	リレー出力
出力状態	正常回転時 : 接点ON アラーム出力時 : 接点OFF
最大定格	接点容量 抵抗負荷max.10 VA(max.100 V/max.0.5 A) 最小負荷5 V 1 mA (お客様の回路は、0.5 mA以下で動作するように設計してください。)
遅延機能	なし (ファンモーターが起動するときにアラーム検出を回避する場合は外部に遅延回路が必要です。遅延時間は10秒以上としてください。)

●アラーム出力回路接続例



**長寿命
MREシリーズ**

250 mm—120 mm厚

三相200 V系仕様のファンはインバータとの組み合わせでご使用できます。



アラーム付

使用電圧範囲：±10% (各電圧共)
過熱保護：サーマルプロテクタ内蔵
色

フレーム：ダークグレー 羽根：黒

材質

フレーム：アルミダイカスト

羽根：ポリカーボネート (難燃グレード：V-0)

仕様



国内 海外	品名		電圧 V	周波数 Hz	電流 A	入力 W	回転速度 r/min	最大風量 m ³ /min	最大静圧 Pa	騒音レベル dB (A)	コンデンサ 容量 μF	期待寿命 h
	アラームなしタイプ	回転低下アラーム 有接点タイプ										
国内 電圧	MRE25-JS	MRE25-JSB	三相200 三相200	50 60	0.34 0.38	75 104	2800 3250	20 23	315 370	59 63	—	100,000
	MRE25-JA	MRE25-JAB	单相100 单相100	50 60	0.80 1.12	80 108	2800 3250	20 23	300 330	59 63	16.0	100,000
	MRE25-JC	MRE25-JCB	单相200 单相200	50 60	0.44 0.64	86 120	2800 3250	20 23	300 335	59 63	4.5	100,000
海外 電圧	MRE25-ES	MRE25-ESB	三相220 三相220 三相230	50 60 60	0.30 0.35 0.34	77 107 108	2800 3250 3250	20 23 23	305 355 370	59 63 63	—	100,000
	MRE25-UA	MRE25-UAB	单相110 单相115	60 60	1.00 0.96	107 107	3250 3250	23 23	305 330	63 63	12.0	100,000
	MRE25-EC	MRE25-ECB	单相220 单相220 单相230 单相230	50 60 50 60	0.38 0.54 0.38 0.52	84 114 86 114	2800 3250 2800 3250	20 23 20 23	310 355 315 375	59 63 59 63	3.5	100,000

- 最大風量、最大静圧はダブルチャンバー方式で測定した中心値です。
- 騒音レベルはファンの吸込み側より1 mの距離においてA特性で測定した中心値です。
- ErP指令対応製品です。
- 回転低下アラーム仕様について →3ページ

種類と価格

●アラームなしタイプ

品名	定価
MRE25-JS	39,600円
MRE25-JA	
MRE25-JC	
MRE25-ES	
MRE25-UA	
MRE25-EC	

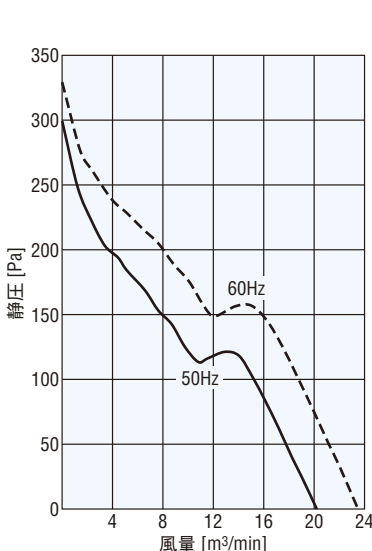
●回転低下アラーム有接点タイプ (正常回転時：接点 ON)

品名	定価
MRE25-JSB	45,100円
MRE25-JAB	
MRE25-JCB	
MRE25-ESB	
MRE25-UAB	
MRE25-ECB	

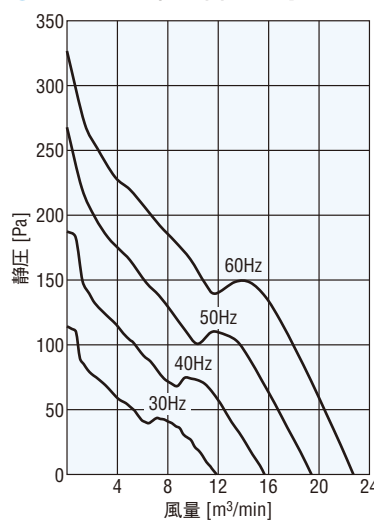
付属品

タイプ	コンデンサ	コンデンサキャップ	取扱説明書
三相ファン	—	—	1部
单相ファン	1個	1個	

風量—静圧特性 (ファン単体時の特性です。)



●インバータ組み合わせ時 (参考値)



- 一般的なインバータを出荷時設定で使用したときの値です。特性は使用するインバータの種類や設定によって異なります。
- インバータの設定周波数と入力電圧はそれぞれ60 Hz、240 V以下でご使用ください。
- アラーム付タイプにインバータを接続して設定周波数を低くすると、回転速度が低くなり、アラームが動作する場合があります。

外形図 (単位 mm)

●ファン

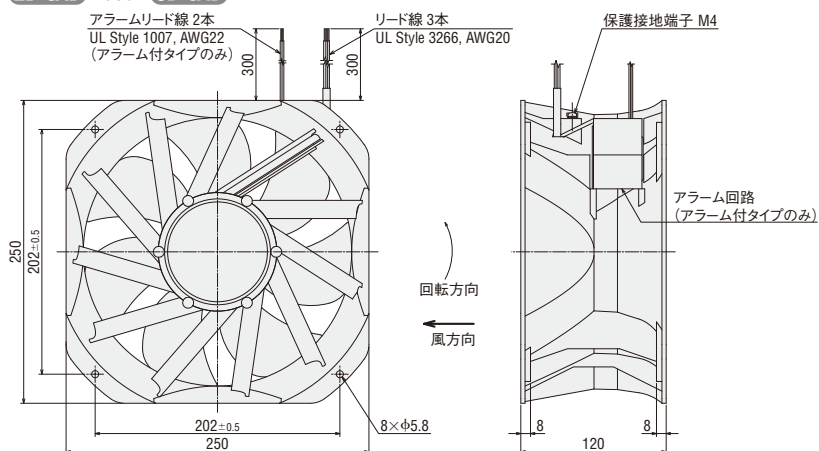
質量：4.1 kg

アラームなしタイプ

2D CAD E304 3D CAD

アラーム付タイプ

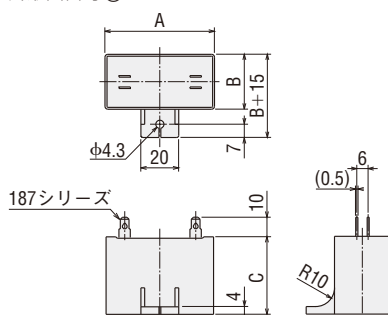
2D CAD E305 3D CAD



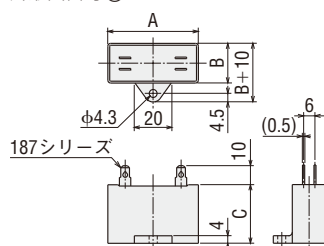
●コンデンサ (付属品)

単相ファンに付属しています。

外形図番号①



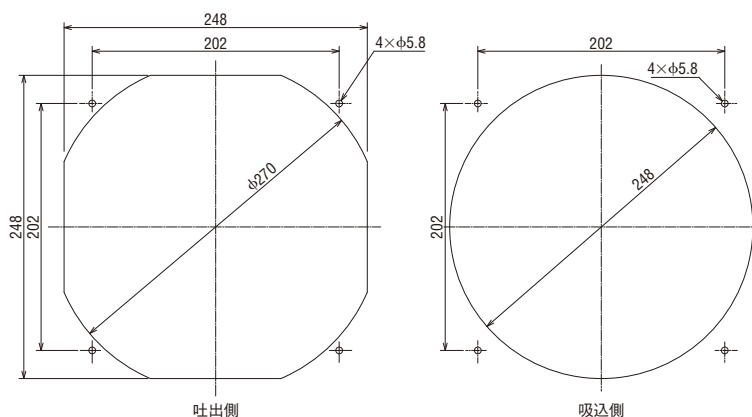
外形図番号②



◇コンデンサ外形寸法 (mm)

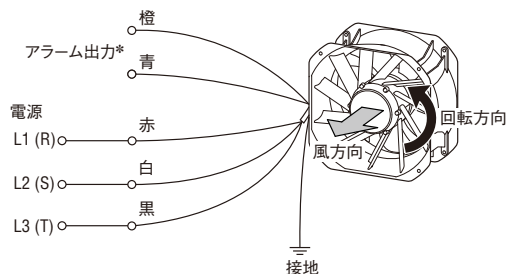
品名		コンデンサ品名	コンデンサ外形寸法 (mm)			質量 g	コンデンサキャップ	外形図番号
アラームなしタイプ	アラーム付タイプ		A	B	C			
MRE25-JA	MRE25-JAB	CH160CFAUL2	58	23.5	37	71	付属	①
MRE25-JC	MRE25-JCB	CH45BFAUL	58	23.5	37	73	付属	
MRE25-UA	MRE25-UAB	CH120CFAUL2	58	22	35	60	付属	
MRE25-EC	MRE25-ECB	CH35BFAUL	58	22	35	59	付属	②

■ 取付穴参考寸法図 (単位 mm)



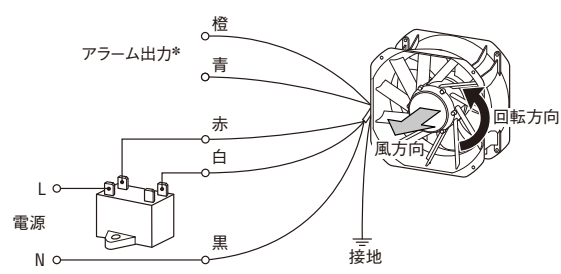
■ 接続図

● 三相用



*アラーム付タイプのみ

● 单相用



*アラーム付タイプのみ

■ 周辺機器

製品	品名	定価
鉄製フィンガーガードセット (1枚)	A-25R-G	2,800円
鉄製フィンガーガードセット (2枚)	A-25R-G2	5,400円
ステンレス製フィンガーガードセット (1枚)	A-25R-S	3,000円
ステンレス製フィンガーガードセット (2枚)	A-25R-S2	5,600円

●各製品の詳細は、当社WEBサイトにてご確認ください。



●写真は、鉄製フィンガーガードセット (2枚) です。

■ 温度スイッチ

装置内の温度変化に応じて、ファンの運転・停止を自動制御。
省エネルギー・低騒音などの「環境」に関わる装置の性能アップに貢献します。

ファン用温度スイッチ **AM2-XA1**
(定価3,200円)



⚠ 安全に関するご注意

- ご使用の際は、取扱説明書を良くお読みのうえ正しくお使いください。
- このカタログに掲載している製品は産業用および機器組み込み用です。その他の用途には使用しないでください。

オリエンタルモーター株式会社

東京支社	TEL (03) 6744-1311	名古屋支社	TEL (052) 223-2611
北上営業所	TEL (0197) 64-7902	豊田営業所	TEL (0566) 73-5320
仙台支店	TEL (022) 227-2501	静岡営業所	TEL (054) 255-8625
新潟営業所	TEL (025) 241-3601	金沢営業所	TEL (076) 239-4111
水戸営業所	TEL (029) 233-0671	京都支店	TEL (075) 353-7870
宇都宮営業所	TEL (028) 610-7010	滋賀営業所	TEL (077) 566-2311
諏訪営業所	TEL (0266) 52-2007	大阪支社	TEL (06) 6337-0121
熊谷営業所	TEL (048) 526-3851	兵庫営業所	TEL (078) 915-1313
南関東支店	TEL (046) 236-1080	岡山営業所	TEL (086) 803-3611
甲府営業所	TEL (055) 278-1541	広島営業所	TEL (082) 211-1231
		九州支店	TEL (092) 473-1575
		熊本営業所	TEL (096) 383-7151

オリムベクスタ株式会社

第1営業部 (東日本)	TEL (050)5445-9709	第2営業部 (中部/西日本)	TEL (050)5445-9710
----------------	--------------------	-------------------	--------------------

- このカタログに掲載している製品を製造している事業所は、品質マネジメントシステム ISO9001 および環境マネジメントシステム ISO14001 認証を取得しています。
- このカタログに掲載している製品の性能および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- このカタログに掲載している全製品の価格には消費税等は含まれておりません。
- 製品について詳しくお知りになりたい方は、お近くの支店、営業所におたずねになるか、下記の「お客様ご相談センター」にお問い合わせください。
- このカタログに記載している会社名および商品の名称は、それぞれの会社が所有する商標または登録商標です。
- Orientalmotor・ORIXは、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。

技術的なお問い合わせ・お見積・ご注文の総合窓口

お客様ご相談センター

TEL 0120-925-410

FAX 0120-925-601

受付時間 平日 9:00~19:00 (土日祝日・その他当社規定による休日を除く)
携帯電話からもご利用可能です。

ネットワーク対応製品専用ダイヤル

TEL 0120-914-271

CC-Link、MECHATROLINKなどの
FAネットワークやModbus RTUに
関する技術的なお問い合わせ窓口

受付時間 平日 9:00~17:30 (土日祝日・その他当社規定による休日を除く)

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

WEBサイトでも、お問い合わせやご注文を受け付けています。

 **オリエンタルモーター** **W E B** ショップ  送料・代引手数料無料  安心の技術サポート  様々なメーカー品をご用意

お問い合わせ先