



産業用 有圧換気扇 (低騒音形20cm~60cm)

Table with columns for model name, blade diameter, indoor/outdoor classification, and type (exhaust/supply). Lists various models like EWF-20YSA2, EWF-25ASA2, etc.

\*「屋外」は屋外の雨線内での使用に適しています。

取扱説明書 (据付工事説明書付)

お客様へ 工事店様へ
ご使用前にこの説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに添付別紙の「三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。

据付工事終了後は、必ずこの説明書をお客様にお渡しください。
この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

据付工事説明書 (工事店様へ)

1.安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で説明しています。

警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの
燃発性の粉じんやガスの発生する場所または発生するおそれのある場所には据付けない
爆発や火災の原因。

注意 誤った取扱いをしたときに軽傷または建物・機械などの物的損害に結びつくもの

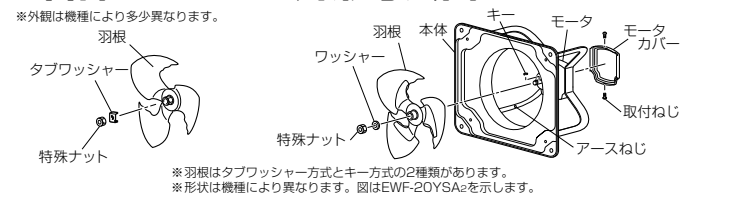
直接炎がたいておそれのある場所には据付けない
火災の原因。
浴室など湿気が多い場所 (相対湿度90%以上)には据付けない
感電や火災の原因。

2.据付け前のお願い

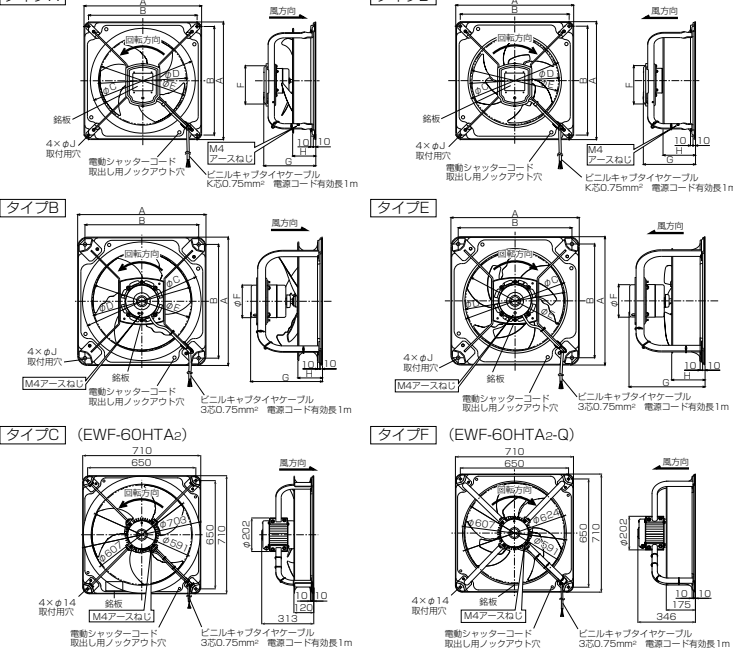
●開梱して製品を取り出す場合や据付けのために製品を取扱う場合等に本体の外周4辺 (右図網掛け部)は、大きな力を加えると変形するおそれがあるためご注意ください。
●軸直羽根下向き (給気タイプの場合は羽根上向き)姿勢で据付ける場合 (羽根径45cm以上の機種)
モーター内部のブレードスプリングを反対側に移す必要があります。この処置は必ずお近くの「三菱電機システムサービス株式会社」(同機の三菱業務用/産業用換気送風機 修理窓口)に依頼してください。

- 屋外用は、直接雨がかかる場所でも使用できます。
(屋外用のモーターの水浸入に対する保護等級はJIS C 4034-5に定めるIPX4 (防まつ形)相当です)。
ただし、錆により寿命が短くなるおそれがありますので、雨線内 (軒下屋外)に設置いただくか、ウェザーカバーなどとの併用をおすすめします。
●厨房では消防署の指導により、換気口周りに木材が使用できない場合があります。システム部材の不燃材を使用してください。
●近接設置する場合、据付け条件によっては有圧換気扇本体やシャッターに振動や騒音が発生する場合や過負荷保護装置が動作する場合があります。
●給気タイプをご使用の場合は、雨天時の雨水の吸込抑制のため防雨ブレード付給気形ウェザーカバーまたは雨水浸入抑制部材 (羽根径40cm以上の機種)のご使用をおすすめします。
ウェザーカバー、雨水浸入抑制部材が設置されている場合でも設置場所、据付け状態、天候状況によっては屋内へ雨水が吸込みます。雨水の吸込みによって屋内の保管品や設備等に被害が生じるおそれのある場合は、市販の雨滴センサーやフィルター等による吸込防止対策をしてください。
●インバータ運転を行う場合は、三菱送風機用インバータ以外を使用しますと異常な振動、共振、騒音等が発生するおそれがありますので、必ず三菱送風機用インバータを使用してください。
●次のような場所には据付けないでください (故障の原因になります)
●右図のように、吸込側に近い物や極端な風路の曲がりがある場所 (偏流が起こり羽根が破損することがあります)
●50°C以上になる場所 (厨房等)
●障害物のある場所
●-30°C以下になる場所
●冷凍室など結露するおそれのある場所
●常時0°C以下になる場所
●腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所
●極端に高い静圧がかかる場所
●ほこりや油煙の多い場所 ・厨房等で油煙、蒸気が直接製品に掛かる場所

3.各部のなまえと外形寸法図



\*羽根はタブワッシャー方式とキー方式の2種類があります。
\*形状は機種により異なります。図はEWF-20YSA2を示します。



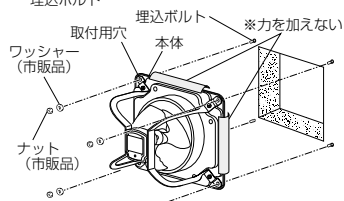
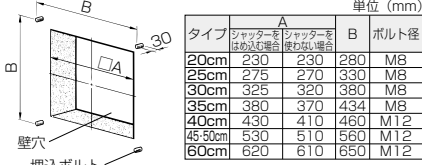
変化寸法表 (mm)
(タイプA) 外形寸法 A B C D E F G H J K
EWF-20YSA2 320 280 240 215 210 196 197 80 10 2
EWF-25ASA2 370 330 310 285 280 193 201 85 10 2
EWF-25ATA2 370 330 293 266 260 153 201 65 10 3
EWF-30BSA2 420 380 359 306 300 153 197 69 10 2
EWF-30BTA2 420 380 359 306 300 153 197 69 10 2
EWF-35CSA2 470 434 419 356 350 153 209 93 10 2
EWF-35CTA2 470 434 419 356 350 181 259 93 10 3
EWF-35DSA2 470 434 419 356 350 181 259 93 10 2
EWF-35DTA2 470 434 419 356 350 181 259 93 10 2
EWF-40DSA2 520 460 440 406 400 181 266 99 14 3
EWF-40DTA2 520 460 440 406 400 181 266 99 14 3
EWF-40ETA2 520 460 440 406 400 181 266 99 14 3
EWF-40BTA2 520 460 440 406 400 153 203 99 14 3
EWF-40CSA2 520 460 440 406 400 181 266 99 14 2
EWF-45ESA2 520 560 540 456 450 211 307 111 14 2
EWF-45ETA2 520 560 540 456 450 211 307 111 14 2
EWF-45DTA2 520 560 540 456 450 211 307 111 14 2
EWF-50FTA2 520 480 460 406 400 153 223 99 14 3
EWF-50ETA2 520 480 460 406 400 153 223 99 14 3
EWF-50CTA2 520 480 460 406 400 131 260 99 14 1
EWF-45SETA2 620 560 540 456 450 311 315 111 14 1
EWF-45ETA2 620 560 540 456 450 311 309 111 14 1
EWF-50FTA2 620 560 590 511 500 131 295 84 14 1
EWF-50DTA2 620 560 590 511 500 131 295 84 14 1
EWF-50ETA2 620 560 590 511 500 131 315 84 14 1
EWF-60ETA2 710 650 620 607 600 131 291 119 14 1
EWF-60FTA2 710 650 703 607 600 163 347 119 14 1

4.据付方法

注意
●この製品は高所取付用のため床上1.8m以上に据付ける けがの原因。
●開梱・据付けの際は手袋を着用する 表面などけがの原因。
●製品の据付けは振動のない強固な場所に確実に 行う 落下によりけがの原因。
汚れた空気を排出するときは新鮮な空気の入る場所が必要です。
換気扇の取付枠と同等以上の大きさの、空気取入口を換気扇の反対側に設けてください。
電動式シャッターを据付ける場合
電動式シャッターの電源コードを有圧換気扇側に引き込む場合、左図のように本体のノックアウト穴をパンチやニッパーなどであけてから据付工事を行う。

# 据付工事説明 4.据付方法 つづき

## コンクリート壁に据付ける場合



## ドレンキャップ (ドレンプラグ) について



## 5.電気工事

### 警告

定格電圧・定格周波数以外では使用しない  
火災・感電の原因。  
アースの工事は必ず資格者である電気工事が電気設備の技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う  
故障や漏電のときに感電の原因。

- 電源は単相100Vと3相200V～220Vの製品があります。
- 電源の間違いがなく確認して接続してください。間違った電源で運転するとモータが焼損します。
- 必要に応じて電気工事士によるD種接地工事を行ってください。(3相200V～220V機種は必須)
- 漏電ブレーカを必ず設置してください。
- モータの過負荷保護のためモータブレーカまたは電磁開閉器(電磁接触器+サーマリレー)の過負荷保護装置を使用してください。過負荷保護装置は必ず機器1台ごとに取付けてください。過負荷保護装置の選定は仕様の欄の最大負荷電流の1.2倍程度を目安にしてください。

### 注意

電気工事は必ず資格者である電気工事が内線規程や電気設備の技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の経路部分はJIS C 8340の「電線管用金属製ボックス」内で行う  
接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。

## 6.試運転

据付け、電気工事終了後、必ず次の1～4を確認し、試運転を行って5、6を確認してください。

1. 製品は確実に据付けてあります。
2. 電源コードに傷・いたみはありませんか。
3. 正しくアース工事が行われていますか。
4. 電源電圧は正しいですか。

5. 異常な振動や騒音はありませんか。(異常がある場合は運転を停止し、電気工事内容を確認してください)
6. 3相製品の場合、回転方向が逆ではありませんか。(回転方向を修正する場合は、3本の電源のうち2本を入れ替える)

## 取扱説明 (お客様へ)

### 1.安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

<b>警告</b>	誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの	<b>注意</b>	誤った取扱いをしたときに軽傷または建物・機械などの物的損害に結びつくもの
水ぬれ禁止	製品を水につけたり、水をかけたりしない ショート・感電・火災の原因。	禁止	製品に異常な振動が発生した場合は使用しない 製品・部品の落下によりけがの原因。
分解禁止	どんな場合でも改造はしない 分解修理は修理技術者以外の人は行わない 火災・感電・けがの原因。 修理はお買い上げの販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください。	禁止	1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用はしない 部品の破損、落下によるけがの原因。
接触禁止	運転中は危険ですから、製品の中に指や物を入れない けがの原因。 電源が入ったままで運転が停止しているとき、異常時(こげ臭いなど)・停電時は、製品には絶対にふれない 突然運転し始めるけがや感電の原因。	指示に従う	長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカを切る 絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因。 羽根の汚れがひどい場合は必ず清掃をする 振動による部品の破損、落下によるけがの原因。
ぬれ手禁止	ぬれた手で操作をしない 感電やけがの原因。	指示に従う	お手入れや保守点検の際は手袋を着用する 端面などでけがの原因。
指示に従う	お手入れや保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切る 感電やけがの原因。		

### 2.お手入れ・点検

#### 警告

お手入れや保守点検の際は必ず分電盤のブレーカを切る  
感電やけがの原因。

#### 注意

お手入れや保守点検の際は手袋を着用する  
端面などでけがの原因。

#### 羽根などの清掃

約3か月に1度を目安に清掃する。  
●お手入れは中性洗剤を濃した布で汚れをふき取り洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。  
●ほこりの多い場所で使用している場合は3か月に1度を目安に、下側のドレンプラグまたはドレンキャップをはずしてドレンを抜き、元通りドレンプラグまたはドレンキャップを取付ける。

#### 全体的清掃

●油、粉塵など可燃性の汚れが換気扇に付着していると、万が一の飛び火により火災の原因となるおそれがあります。必ず定期的(約1年を目安)に清掃してください。

#### お願い

●お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。  
シンナー、アルコール、ペンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうさんの薬剤、クレンジング等研磨剤入りの洗剤(変質・変色する原因になります)

3か月に1度の清掃の際、下記の点検を行ってください。

1. 壁穴をあけ、左図の位置に市販の埋込ボルトを埋め込む。
2. 本体を据付ける。  
埋込ボルトに本体4か所の取付穴を通し、市販のワッシャー・ナットで確実に固定する。  
※網掛け部は大きな力を加えると変形するおそれがあるため、据付けの際の取扱いにご注意ください。  
※ノックアウト穴を製品据付けに使用しないでください。(製品の振動、落下・変形の原因)

## システム部材を使用して据付ける場合

本品には壁面への取付部材として下記を用意していますので、用途に応じてお選びください。  
(対応形名は三菱換気送風機総合カタログに記載)

- 取付枠
- 絶縁枠
- スライド取付枠
- 木枠
- 不燃枠

※各システム部材の据付けの際はそれぞれの据付工事説明書に従い据付けてください。

点検項目	処置
製品および製品据付用のナット・ボルトが錆びていませんか	部分的な錆はウレタン系塗料で補修してください。錆が部品の広範囲に発生している場合は、部品を交換してください。(製品落下によるけがのおそれがあります)
錆	羽根および羽根取付用のナットが錆びていませんか 部分的な錆はウレタン系塗料で補修してください。錆が部品の広範囲に発生している場合は、部品交換が必要です。販売店・工事店様に修理を依頼してください。(製品落下および羽根落下によるけがのおそれがあります)
ガタつき	製品を据付けたナットがゆるんでいませんか 羽根やモータは確実に止まっていますか ガタつきがないようナットを締め付けてください。(製品落下および羽根落下によるけがのおそれがあります)
損傷	モータの外観が変色していませんか 販売店・工事店様に修理を依頼してください。 電源コードにキズなどありませんか コードまたはモータ交換をしてください。 販売店・工事店様に修理を依頼してください。 羽根に亀裂などありませんか 羽根の交換が必要です。販売店・工事店様に修理を依頼してください。(羽根破損/落下によるけがのおそれがあります)
ほこり	モータなど温度の高い部分にほこりの付着はありませんか フィルター・防虫網をご使用の場合、目詰まりしていませんか 清掃してください
異常音	回転時に異常な音がしていませんか 軸受けやモータの交換が必要です。販売店・工事店様に修理を依頼してください。 ※軸受けの寿命は50C環境での連続運転時において約3万時間です。(使用環境によっては短くなる場合もあります) 点検のうえ、交換が必要。

## 3.修理を依頼する前に

長い間ご使用の換気扇は、使用上支障がなくても、安全のための診断をお願いします。  
下記のような現象が見られる場合、お客様で点検されても直らないときは、事故防止のためブレーカを切り、お買い上げの販売店・工事店に点検修理をご依頼ください。費用については販売店・工事店にご相談ください。

現象	原因	処置
通電しても回転しない 停止と運転を繰り返す (200Vタイプの場合)	ブレーカが閉鎖している モータの損傷保護装置が作動している (200Vタイプの場合)	ブレーカを入れる 電源を切り、原因を取り除いたのち、モータが冷えてから電源を入れる(注)
運転中に異常音や振動がする	羽根の締め付けがゆるんでいる 本体の締め付けがゆるんでいる 軸受けより異常音が出る 広範囲に錆が発生している	締め付け直す 締め付け直す 軸受けの交換が必要です。 販売店・工事店様に修理を依頼してください。 錆びた部分の交換が必要です。 販売店・工事店様に修理を依頼してください。
焦げ臭いにおいがする	羽根に何か引っ掛かっている 周囲温度が50Cを超えている モータ内部が腐食している	引っ掛かっている物を取り除く 周囲温度が50Cを超えている場所では使用できません。 周囲温度を下げるか、他の機種を使用してください。 モータの交換が必要です。 販売店・工事店様に修理を依頼してください。

(注) モータに過負荷保護装置として、温度ヒューズまたは、自動復帰形サーマルプロテクターが内蔵されている場合があります。抱糸、過負荷、欠相運転、異電圧印加、あるいは周囲温度が基準以上に高い場合は、上記過負荷保護装置が自動的に動作し回転が止まるとなりますので、電源を切り原因を取り除いてください。(フィルター・防虫網を使用している場合は、目詰まりも原因となります。再運転の場合は、以下を実施してください。)  
●温度ヒューズ内蔵機種……単相100V機種  
(処置) ヒューズが溶断し運転不能となり再運転できません。電源を切り、専門の工事店へモータ交換を依頼してください。  
●自動復帰形サーマルプロテクター内蔵機種……3相200～220V機種  
(処置) 電源を切り原因を取り除いて、モータが冷えてから再運転し正常に動作することを確認してからご使用してください。電源を切らず通電したまま放置しますとサーマルプロテクターが動作を繰り返し、接続不良や接点溶着につながるおそれがあります。この場合は、モータ交換が必要となります。電源を切り専門の工事店へモータ交換を依頼してください。

## 4.アフターサービス

ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い上げの販売店がお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」(別紙)にご相談ください。  
※別紙チラシが不明な方は下記窓口にお問い合わせください。

■ご相談窓口  
平日 9:00～12:00 13:00～17:00 (土・日・祝・弊社休日以外)  
三菱電機換気送風機技術相談センター……電話 0120-726-471 (無料)

所在地、電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

### ■補修用性能部品の保有期間

当社はこの三菱有圧換気扇の補修用性能部品を製造打切り後9年保有しています。  
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です。

## 5.仕様

形名	羽根径(cm)	風量(m³/h)	騒音(dB)	質量(kg)	最大負荷電流(A)
<b>《排気タイプ》単相100V 50/60Hz</b>					
EWF-20YSA2	20	660/780	27/31	3.2	0.35/0.37
EWF-25ASA2	25	1140/1320	31.5/34.5	3.9	0.59/0.64
EWF-30BSA2	30	1680/1980	36/39.5	5.7	0.86/1.07
EWF-35CSA2	35	2400/2880	39/42.5	6.6	1.53/1.64
EWF-35DSA2	35	3000/3600	42/45.5	9.4	2.49/2.84
EWF-40DSA2	40	3720/4320	42/46	12.1	2.61/2.85
EWF-40BSA2	40	2340/2700	33/36	8.4	0.89/0.93
EWF-45BSA2	45	3180/3780	36/39.5	12.2	1.62/1.65
EWF-45ESA2	45	5560/6370	46.5/50	19	5.51/5.62
EWF-46DSA2	45	4200/5000	41/44	17.3	2.86/3.18
<b>《給気タイプ》単相100V 50/60Hz</b>					
EWF-20YSA2-Q	20	660/780	32/37	3.3	0.37/0.41
EWF-25ASA2-Q	25	1140/1320	38/42	4.3	0.59/0.69
EWF-30BSA2-Q	30	1680/1980	44.5/48	5.8	1.24/1.28
EWF-35CSA2-Q	35	2400/2880	45/48.5	6.6	1.47/1.63
EWF-35DSA2-Q	35	3000/3600	48.5/53	9.5	2.56/2.45
EWF-40DSA2-Q	40	3720/4320	50.5/54.5	12.1	2.77/3.05
EWF-40BSA2-Q	40	2340/2700	38/41.5	8.4	0.97/1.03
EWF-40CSA2-Q	40	3180/3780	43/47	12.2	2.35/2.37
EWF-45ESA2-Q	45	5560/6370	54/58.5	18.3	4.68/5.1
EWF-46DSA2-Q	45	4200/5000	48/52	16.9	3.01/3.61
<b>《排気タイプ》3相200V・220V 50/60Hz</b>					
EWF-25ATA2	25	1140/1320	31.5/32/34.5/35	4.7	0.22-0.23/0.24-0.25
EWF-30BTA2	30	1680/1980	36/39.5/40	5.7	0.40-0.44/0.41-0.43
EWF-35CTA2	35	2400/2880	39/42.5/43	6.6	0.66-0.75/0.66-0.69
EWF-35DTA2	35	3000/3600	42/45.5/46	9.4	1.1-0.71/0.61-0.65
EWF-40ETA2	40	4200/5000	42/46	12.3	1.26-1.39/1.09-1.31
EWF-40FTA2	40	4800/5520	46/49.5/50	13.5	1.78-1.81/1.98-2.01
EWF-40BTA2	40	2340/2460	33.5/35	8.1	0.41-0.46/0.39-0.42
EWF-40CTA2	40	3180/3780	36-36.5/39.5	12	0.82-0.88/0.91-0.99
EWF-45ETA2	45	5700/6700	47.5/51.5	17.3	2.05-2.06/2.21-2.16
EWF-45DTA2	45	4360/5100	41/44	15.2	1.31-1.43/1.28-1.34
EWF-50FTA2	50	6900/8280	49.5/53.5	19.4	2.58-2.54/3.18-3.07
EWF-50ETA2	50	4800/5640	40.5/41.5/44.5	16.5	1.21-2.81/1.33-1.32
EWF-50FTA2	50	6060/7140	43.43/5.46/5.46	18.2	2.24-2.48/2.36-2.4
EWF-60ETA2	60	7860/9210	45.5/49.5	19.9	2.01-2.07/2.02
EWF-60FTA2	60	9420/11160	46.5/51	25	2.75-2.73/2.93-3.12
EWF-60HTA2	60	12500/15000	58.58/5.62-5.63	29	5.06-5.22/6.47-6.28
<b>《給気タイプ》3相200V・220V 50/60Hz</b>					
EWF-25ATA2-Q	25	1140/1320	38-38.5/42	4.9	0.22-0.23/0.23-0.24
EWF-30BTA2-Q	30	1680/1980	44.5/48	5.8	0.47-0.53/0.45-0.48
EWF-35CTA2-Q	35	2400/2880	45-45.5/48-48.5	6.7	0.64-0.7/0.66-0.68
EWF-35DTA2-Q	35	3000/3600	48.5/52.5/53	9.5	0.99-1.03/1.05
EWF-40ETA2-Q	40	3720/4320	51/55.5	12.2	1.31-1.43/1.28-1.34
EWF-40FTA2-Q	40	4800/5520	53.5/54.5/58.5	14.2	1.84-1.89/1.99-1.85
EWF-40BTA2-Q	40	2340/2460	37.5-38.5/40.5-41.5	8.3	0.40-0.41/0.39-0.41
EWF-40CTA2-Q	40	3180/3780	42-42.5/46.5/47	12.1	0.85-0.93/0.89
EWF-45ETA2-Q	45	5700/6700	54.5-55.5/59-60	17.8	2.12-2.07/2.16-2.08
EWF-45DTA2-Q	45	4360/5100	47/52.5	15.7	1.29-1.38/1.33
EWF-50FTA2-Q	50	6900/8280	52/56.5/63	19.7	2.87-2.89/3.09-2.97
EWF-50ETA2-Q	50	4800/5640	47.5/51.5/52	15.4	0.91-0.92/1.1-1.11
EWF-50FTA2-Q	50	6060/7140	51.5/51.5/56.5/5.5	18.5	2.28-2.65/2.32-2.39
EWF-60ETA2-Q	60	7860/9210	51.5/55.5/5.5	20.3	1.88-1.97/1.98-1.95
EWF-60FTA2-Q	60	9420/11160	55/59.5	27.1	3.09-3.03/3.21-3.04
EWF-60HTA2-Q	60	12500/15000	63.5/68.5	28	5.19-5.35/5.39-5.13

## 三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号