

Trial Operation

After completing installation, check that every wire is connected properly, the product operates properly, and the main unit is installed securely and does not produce vibration or abnormal noises. Should any trouble be found, it must be immediately corrected. Please explain correct manner of operation with the presence of the user (customer).

Speed Adjustment and Angle Adjustment

If the wind outside affects the effectiveness of the Air Curtain, the following speed adjustments and angle adjustments are possible.

Condition	Adjustment method	Notes
No wind	Low setting, outflow direction straight down.	Confirm that the installation height and the standard barrier distance match.
Momentary gusts of wind	Outflow direction straight down. Operate at high setting during wind, and at low setting otherwise.	Be careful of the Air Curtain blowing air back inside when the high setting is selected.
Constant wind	Adjust the angle as described in the mounting section on page 4. Set the outflow direction toward the outside.	If the wind dies down, switch to the low setting or change the outflow direction to straight down.

Cleaning

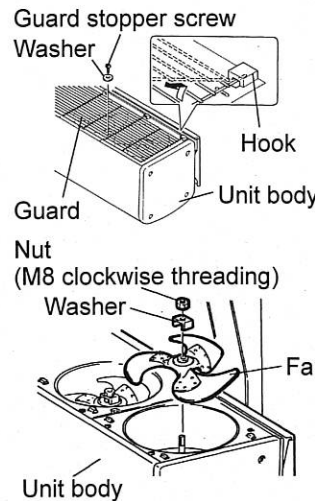
The Air Curtain should be cleaned when it gets dirty - roughly once every three months as a general rule. Also, be sure to clean and test run the Air Curtain before starting operation for the summer and winter seasons.

- Always switch power off before cleaning the unit.
- Never hang from the unit or push downward on it forcefully. A serious accident could result.
- Wear rubber gloves to avoid injuring your fingers.

CAUTION
During cleaning or maintenance, do not climb on an unstable stand. Injury may result if you tumble down.

Disassembling the Unit

1. Remove the guard stopper screw and the washer. Then slide the guard toward you and remove it from the hook.
2. Remove the fan nut (M8 clockwise threading) and washer. Pull off the fan.



Cleaning the Unit

- Use a cloth dipped in neutral detergent to wipe dirt away from the unit, guards and fans.
- Then wipe with a dry cloth to remove any remaining detergent.
- **Note**
- Do not use solvents such as the following to clean the unit: Paint thinner, alcohol, benzene, gasoline, kerosene, aerosol sprays, alkaline solvents or chemicals in chemically treated cleaning clothes. (Surface deterioration or discoloration could result.)

Reassembly and Inspection after Cleaning

- When cleaning is finished, reverse the disassembly steps to reassemble the unit. Inspect the following items as you reassemble the unit.
 1. The fan fits onto the shaft in a specific orientation. Be sure not to install it upside-down.
 2. Are there any scratches on the wiring inside the unit body?
 3. Have the unit body, washers, fans, nuts and guards all been mounted securely?
 4. Switch power on and confirm that the Air Curtain operates correctly.

After-Sales Service

Please contact the dealer from whom the unit was purchased concerning after-sales service.

Specifications

TYPE	Power Source		Air velocity maximum (m/s)	Noise (dB)	Weight (kg)	Starting Current (A)	Maximum load current (A)
	Frequency	Voltage					
GK-3509CS	50Hz	220/230/240 V	13.5	58 - 58	22.0	2.53	1.07
GK-3512DS	50Hz	220/230/240 V	13.5	58 - 58.5	28.5	3.02	1.28

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

Manufactured by: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
TOKYO BLDG. 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO, 100-8310 JAPAN



AIR CURTAIN

MODEL

GK-3509CS-E2

GK-3512DS-E2

OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

For users

Carefully read this manual before use for safe and correct operation. After reading this manual, keep it in a place where any person using the product can refer at anytime.

For dealers

- Carefully read this manual before work for safe and correct installation.
- Installation must be made by the dealer or qualified contractor.
- This product is for indoor use. Do not install the product in a place where it may be exposed to rain.
- After completing installation, be sure to give this manual to the user.

Safety Precautions

• The following symbols denote the type and degree of danger resulting from incorrect handling.

! WARNING		Incorrect handling could cause serious injury or death.	
Prohibited	Do not use the product where the combustion area of its combustion device will be directly exposed to wind (or air movement). This may cause incomplete combustion or result in the flames being extinguished, leading to carbon monoxide poisoning.	Operate the product at the rated voltage and rated frequency. Otherwise, fire or electric shock could result.	When power supply cable passes through metal or wire lath in the wall, securely prevent the cable from contacting to them. Ignition may occur if power leaks.
	Do not install the product where explosive gas or dust is being, or could be, emitted. It could induce explosion or fire.		Make sure to turn off the circuit breaker before maintenance. There are risks of electrical shock or injury.
No water exposure	If the product is installed in a place where poisonous fume is being produced, be sure to ventilate the air sufficiently. Failure to heed this warning may result in poisoning due to the poisonous fume.	Follow instructions	If power fails, be sure to turn off the product. Injury could result if the product operates suddenly at restoration of power.
	Refrain from immersing in water or splashing the product with water. Failure to heed this warning could result in short circuit or electric shock.		Since the product is designed to be installed at a higher location, install the product at least 2.3 m above the floor. Failure to heed this warning could result in injury.
No disassembly	Do not modify or disassemble the product. Failure to heed this warning could result in fire, electric shock or injury.	Beware of the rotating parts	Be sure to install the electric leakage breaker. Electric leakage may cause electric shock.
Do not wet	Do not operate with wet hands. Failure to heed this warning may result in electric shock.		If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
	Do not touch	Do not poke your fingers or any objects into the air outlet or moving parts during operation since this is dangerous. You may injure yourself.	Check grounding
If operation stops while the power is still switched on, do not touch the product under any circumstances. There is a danger that the unit could suddenly start operating again and cause injury. There is also a danger of electrical shock.		Make sure to ground and install an all-pole isolator securely. If a malfunction or current leakage occurs, electric shock could result.	

CAUTION Incorrect handling could cause injury or damage to property or household effects.

Do not hang from the product.
It may fall, resulting in injury.

Never use the product in a bathroom or other location with excessive moisture (more than 90% RH).
Electrical shock or fire could result.

Never use the product in a place where it may be exposed to rain.

Select a place with rigid structural strength and install the product securely.
It may fall, resulting in injury.

Make sure to install securely every part.
It may fall, resulting in injury.

Wiring work must be performed by qualified professionals, and be implemented safely and securely in accordance with local rules and regulations.
Poor connection or improper wiring work could cause electric shock or fire.

Always use the specified anchor bolts, nuts and washers.
It may fall, resulting in injury.

For installation and maintenance work, wear gloves.
Otherwise, you may injure yourself.

If the fans get dirty, clean off the dirt of them.
Parts may fall due to the vibration, which could cause injury.

Do not use the product when any abnormal vibration has been detected on the main unit.
There are risks of injury by falling the main unit or parts.

Make sure to turn off the circuit breaker when suspending use for a long time.
It could cause electrical shocks or fire by fault current resulting from deteriorated insulation.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

This appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction. Children being supervised not to play with the appliance.



Follow instructions



Follow instructions

Notes

- The digits in the model number indicate the standard barrier distance and installation width. (In the case of the GK-3509CS, the standard barrier distance is 3.5 m and the installation width is 90 cm.) The Air Curtain will not be effective if the air flow is too weak or if it is too strong. Make sure to confirm the installation height and the model.
- When installing the Air Curtain at the entrance to a store or office, the air outlet opening should be oriented toward the inside. However, it may be oriented toward the outside provided that the unit is installed under eaves or an awning that prevents rain from falling on it and there is no danger of rain being sucked into the intake opening. Also, the unit must be installed outside the freezer room if it is to be mounted on it.
- If the unit will be recessed in the ceiling, be sure to provide an inspection opening (with an opening at least 450 mm wide) in the ceiling to allow for maintenance inspections.
- The unit has a thermal fuse to prevent overheating of the motors and resistors. During abnormal conditions, such as unusually high ambient temperature, an overloaded operation, a phase interruption, or restricted operation in some way, the fuse will burn out to stop power supply. When it happens, turn the circuit isolator off and contact the dealer.

Before Installation

- **Installation in an inappropriate place may cause malfunctions. In addition to WARNING and CAUTION, avoid the following locations:**
 - the salt damage area
 - where the product is subject to high temperatures over 45 °C or low temperatures under -10 °C
 - where freezing is anticipated or the ambient temperature is extremely low as is in a refrigerated storage or freezing chamber
 - where there is a high concentration of oil mist or steam
 - dusty locations such as the places where the air is likely to contain plenty of cotton dust, or cloudy/powdery sand dust
 - where it is exposed combustible gases, and acid or alkaline gases
- **Install the product in a place where trouble does not occur even if dust or the like accumulated on the product falls.**

External Dimensional Diagram

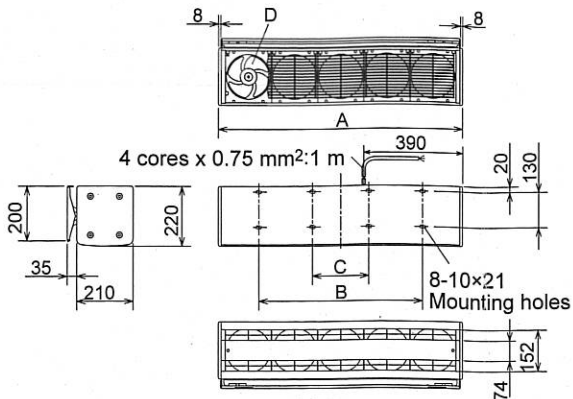


Table of dimension changes Unit (mm)

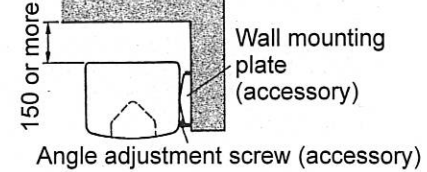
TYPE	A	B	C	D (Number of fans)
GK-3509CS	910	610	210	5
GK-3512DS	1187	887	487	6

Mounting Method

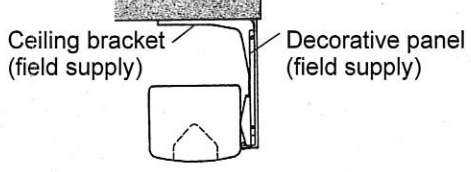
Make sure to install Air curtain securely and on the level in any case.

Mounting examples

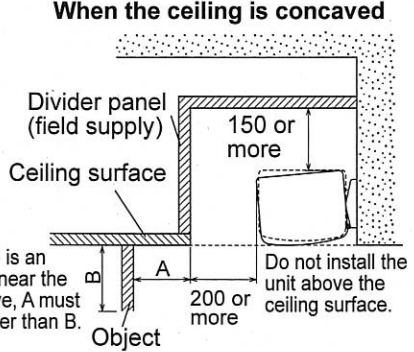
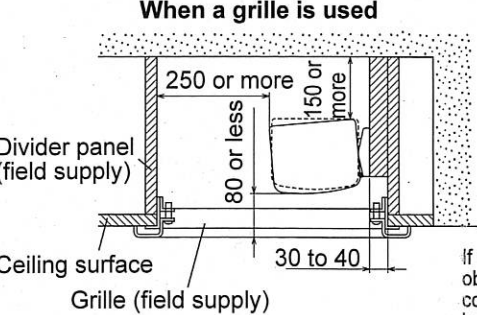
Wall mounting



Ceiling mounting



Ceiling recessed mounting



* The product must be tilted 5° (for one angle-adjustment hole) toward the wall mounting side.

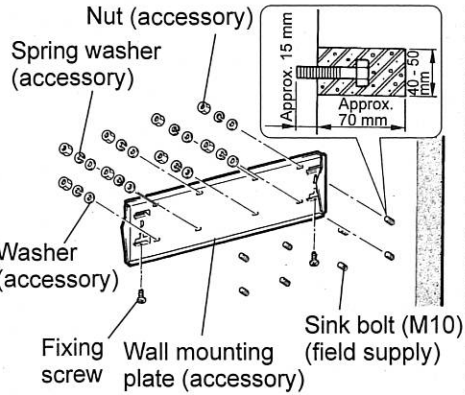
Note

- An open space of at least 150 mm must be provided at the Air Curtain's intake opening. Otherwise, the Air Curtain will not provide sufficient barrier performance.
- When there is a wall to the side of the Air Curtain, there must be a gap of at least 10 mm between the wall mounting plate and the wall. Otherwise, the body of the unit will bump into the wall and it will not be possible to mount it.
- When multiple units are to be installed side by side, there must be a gap of at least 20 mm between the wall mounting plate.
- When the Air Curtain is ceiling mounted select sufficient ceiling bracket which can stand Air Curtain weight and be sure to set decorative panel for good looking and to shut out air flow.

Preparations Before Mounting

Concrete walls, steel frame, steel pillars

1. Sink the sink bolt into the wall so that it extends approximately 15 mm from the surface of the wall.
2. Remove the (two) fixing screws that are temporarily secured to the bottom of the unit body between the unit body and the wall. Remove the wall mounting plate from the unit body.
3. Secure the wall mounting plate in place using the washers, spring washers, and nuts included with it.



Accessories

- Wall mounting plate: 1
- Washers: 8
- Spring washers: 8
- Nuts (M10): 8

Optional Items

- Please refer to product catalog.

- FS-04SW1-E Control Switch



Electrical Work

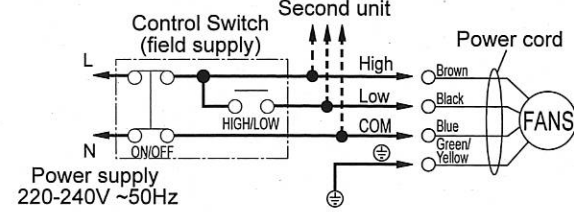
- Electrical work should be performed by qualified professionals.
- Power supply cables with a capacity appropriate to the current value of the Air Curtain (or, if multiple units are used, the total current of the Air Curtains) should be used for the electrical lines.
- This unit requires the use of a control switch, to switch between High and Low.
- The optional FS-04SW1-E can be used for switching High/Low. (MAX current capacity 15 A)
- When selecting a motor circuit isolator, use a value of 1.2 to 1.5 as the safety factor for the maximum load current listed in the specifications as a rule of thumb.
- Make sure to ground and install an all-pole isolator securely according to local rules and regulations.

Wiring

Thick and dotted lines are field work.

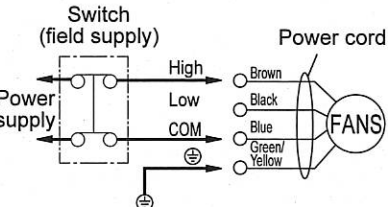
Operation with switching between high and low settings

Using a commercially available switch

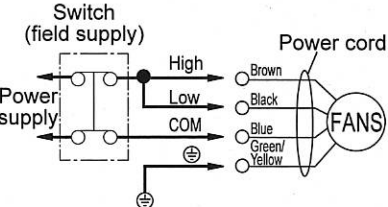


Operation in the high or low setting only

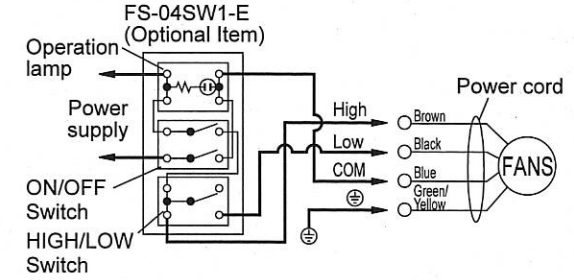
High speed operation



Low speed operation



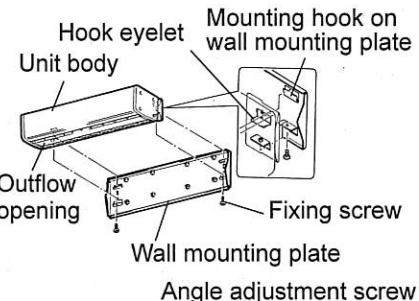
Using the FS-04SW1-E (Optional Item)



- The operation for the FS-04SW1-E control switch (Optional Item) is designed to use single wire cable or pin terminal whose diameter is between 1.6 mm and 2.0 mm.

Mounting the Unit Body

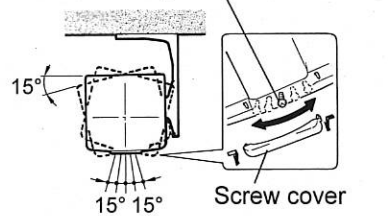
1. Insert the hook eyelets on the unit body into the mounting hooks in the wall mounting plate and slide them down until they stop.
2. Secure the unit body in place using two fixing screws.



Angle Adjustment

1. Remove the screw covers on the left and right sides and remove the angle adjustment screws.
2. Determine the mounting angle of the unit body and fix it securely using the two angle adjustment screws removed earlier. Replace the screw covers.

- The mounting angle of the unit body can be adjusted in five steps to approximately 15° on the indoor and outdoor sides.
- To orient the Air Curtain straight down, use the angle adjustment screws to secure it in the center position.



Note

- Align the screw holes on the unit body with the angle of the angle adjustment screws and then tighten them. Otherwise the screw heads could be crushed, making adjustment impossible.



الستائر الهوائية

الطراز

GK-3509CS-E2

GK-3512DS-E2

إرشادات التشغيل والتركيب

للمستخدمين

اقرأ هذا الدليل بعناية قبل الاستخدام للتمتع بالشغيل الآمن والصحيح. بعد قراءة هذا الدليل، احتفظ به في مكان يمكن لأي شخص يستخدم هذا المنتج الرجوع إليه في أي وقت.

للكلاء

- اقرأ هذا الدليل بعناية قبل العمل للتمتع بالتركيب الآمن والصحيح.
- يجب تنفيذ عملية التركيب من قبل الوكيل أو أحد المقاولين المؤهلين.
- هذا المنتج مُصمم للاستخدام الداخلي. تجنب تركيب المنتج في مكان يمكن أن يتعرض فيه للمطر.
- بعد اكتمال التركيب، تأكد من إعطاء الدليل للمستخدم.

احتياطات السلامة

- تشير الرموز التالية إلى نوع الخطر الناتج عن التعامل غير الصحيح ومقدار شدته.

تحذير		قد يؤدي التعامل غير الصحيح إلى التعرض لإصابة جسيمة أو حدوث الوفاة.	
تجنب استخدام المنتج في موقع يتعرض فيه منطقة الاحتراق التابعة لجهاز الاحتراق تعرضًا مباشرًا للرياح (أو حركة الهواء). قد يتسبب ذلك في عملية احتراق غير كاملة أو ينتج عنه اشتعال اللهب ما يؤدي إلى انبعاث غاز أول أكسيد الكربون المسموم.	ممنوع	تجنب تركيب المنتج حيث ينتشر الغبار أو الغاز أو يمكن انبعاثه. قد يؤدي ذلك إلى وقوع انفجار أو نشوب حريق.	ممنوع
إذا جرى تركيب المنتج في مكان تنتشر فيه الأدخنة المسمومة، فتأكد من تهوية الهواء بقدر كافٍ. قد يؤدي عدم الانتباه لهذا التحذير إلى التعرض للتسمم بسبب الأدخنة المسمومة.	ممنوع	ابتعد عن غمر المنتج في المياه أو نثرها عليه. قد يؤدي عدم الانتباه لهذا التحذير إلى حدوث دائرة قصر أو التعرض لصدمة كهربائية.	عدم التعرض للمياه
تجنب تعديل المنتج أو تفكيكه. قد يؤدي عدم الانتباه لهذا التحذير إلى نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية أو لإصابة.	ممنوع	تجنب تشغيل المنتج بيدين مبلولتين. قد يؤدي عدم الانتباه لهذا التحذير إلى التعرض لصدمة كهربائية.	عدم التفكيك
تجنب إدخال أصابعك أو أي كائنات في منفذ الهواء أو الأجزاء المتحركة أثناء التشغيل نظرًا لخطورة هذا الأمر. قد تعرض نفسك لإصابة.	ممنوع	تجنب لمس الأجزاء الدوارة. قد تعرض نفسك لإصابة.	تجنب البلل
إذا توقفت عملية التشغيل بينما الطاقة لا تزال قيد التشغيل، فلا تلمس المنتج بأي حال من الأحوال. فئمة خطورة في أن تبدأ الوحدة في العمل فجأة مرة أخرى وتعرض للإصابة. وأيضًا، فئمة خطورة في التعرض لصدمة كهربائية.	ممنوع	احرص على التأريض و تركيب أدوات العزل لجميع الأقطاب بإحكام. إذا حدث خلل وظيفي أو تسريب للتيار، فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لصدمة كهربائية.	تجنب اللمس

التشغيل التجريبي

بعد إكمال التركيب، تحقق من تركيب كل سلك من الأسلاك بطريقة صحيحة، وأن المنتج يعمل بطريقة صحيحة، وأن الوحدة الرئيسية مثبتة بإحكام ولا يصدر عنها أي اهتزازات أو ضوضاء غير طبيعية.

إذا تم العثور على أي مشكلة، فيجب تصحيحها على الفور.

يُرجى توضيح طريقة التشغيل الصحيحة عند وجود المستخدم (العميل).

ضبط السرعة والزوايا

إذا كانت الرياح في الخارج تؤثر على فعالية الستائر الهوائية، فيمكن تطبيق عمليات ضبط التالية للسرعة والزوايا.

الحالة	طريقة الضبط	ملاحظات
عند عدم وجود رياح	إعداد منخفض، يكون اتجاه التدفق مستقيم للأسفل.	تأكد من مطابقة ارتفاع التركيب والمسافة القياسية للحاجز.
عاصفة رياحية قصيرة	اتجاه التدفق مستقيمًا للأسفل. يكون التشغيل عند الإعداد المرتفع أثناء هبوب الرياح، وعند الإعداد المنخفض في خلاف ذلك.	احذر من تسبب الستائر الهوائية في إعادة الرياح للدخل عند اختيار الإعداد المرتفع.
هبوب مستمر للرياح	اضبط الزاوية كما هو موضح في قسم التركيب في الصفحة 4. اضبط اتجاه التدفق للخارج.	عندما تهدأ الرياح، قم بالتبديل إلى الإعداد المنخفض أو غير اتجاه التدفق ليكون مستقيمًا لأسفل.

التنظيف

يجب تنظيف الستائر الهوائية عند اتساخها بشدة مرة واحدة كل ثلاثة شهور كقاعدة عامة. وأيضًا، احرص على تنظيف واختبار تشغيل الستائر الهوائية قبل بدء التشغيل في فصلي الشتاء والصيف.

- أوقف دائمًا تشغيل الطاقة قبل تنظيف الوحدة.

- تجنب مطلقًا التعلق بالوحدة أو جذبها لأسفل بقوة. فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لحادث أليم.

- ارتد قفازات مطاطية لتفادي تعرض أصابعك للإصابة.

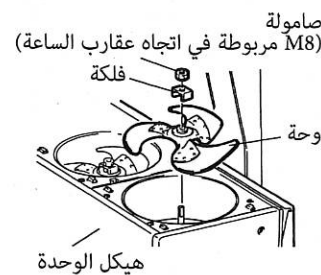
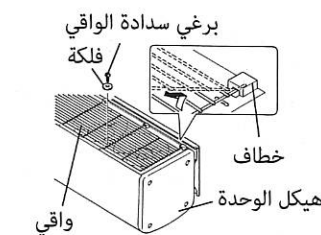
تنبيه

تجنب الوقوف على قائم غير ثابت أثناء التنظيف أو الصيانة.

فقد تتعرض للإصابة إذا انزلت قدمك للأسفل.

تفكيك الوحدة

- أزل برغي سدادة الواقي والفلكة. بعد ذلك، قم بتحريك الواقي تجاهك وأزله من الخلف.
- أزل صامولة المروحة (M8 مربوطة في اتجاه عقارب الساعة) والفلكة. انزع المروحة.



إعادة التجميع والفحص بعد التنظيف

عند الانتهاء من التنظيف، اتبع خطوات التفكيك بترتيب معكوس لإعادة تجميع الوحدة. افحص العناصر التالية عند إعادة تجميع الوحدة.

- ملاءمة المروحة للعمود في اتجاه معين. تأكد من عدم تركيبها في اتجاه معاكس.
- هل ثمة أي خدوش في توصيلات الأسلاك داخل هيكل الوحدة؟
- هل تم تركيب هيكل الوحدة والفلكات والمراوح والصواميل والواقيات جميعها بإحكام؟
- قم بتشغيل الطاقة وتأكد من التشغيل الصحيح للستائر الهوائية.

خدمة ما بعد البيع

يُرجى الاتصال بالوكيل الذي اشترت منه الوحدة بشأن معرفة خدمات ما بعد البيع.

المواصفات

النوع	مصدر الطاقة		الحد الأقصى لسرعة الهواء (م/ث)	الوزن (كجم)	تيار البدء (أمبير)	الحد الأقصى لحمل التيار (أمبير)
	التردد	الجهد				
GK-3509CS	50 هرتز	240/230/220 فولت	13.5	22.0	2.53	1.07
GK-3512DS	50 هرتز	240/230/220 فولت	13.5	28.5	3.02	1.28

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

تصنيع: شركة MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
TOKYO BLDG. 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO, 100-8310 JAPAN



تنبيه

يمكن أن يتسبب التعامل غير الصحيح إلى التعرض لإصابة أو تلف للملكيات أو التأثير على أهل المنزل.



محظور

لا تعلق بالمنتج. قد يسقط المنتج وتعرض لإصابة.



لا يمكن التركيب في دورات المياه

لا تستخدم المنتج في دورة مياه أو غيرها من الأماكن ذات نسب الرطوبة الشديدة (أعلى من 90% من الرطوبة النسبية).

قد يؤدي ذلك إلى التعرض لصدمة كهربائية أو نشوب حريق.

تجنب استخدام المنتج في مكان يمكن أن يتعرض فيه للمطر.

اختر مكاناً يتميز بقوة هيكلية راسخة وقم بتركيب المنتج بإحكام.

قد يسقط المنتج وتعرض لإصابة.

تأكد من تركيب جميع الأجزاء بإحكام.

قد يسقط المنتج وتعرض لإصابة.

يجب تنفيذ أعمال الأسلاك من قبل محترفين مؤهلين بسلامة وإحكام وفقاً للقواعد واللوائح التنظيمية المحلية.

قد يتسبب التوصيل الرديء أو أعمال الأسلاك غير الصحيحة في التعرض لصدمة كهربائية أو نشوب حريق.

استخدم دائمًا مسامير التثبيت والصواميل والفلكات المحددة.

قد يسقط المنتج وتعرض لإصابة.

ارتد قفازات عند تنفيذ أعمال التركيب والصيانة.

وإلا، فقد تعرض نفسك لإصابة.



اتبع الإرشادات



اتبع الإرشادات

ملاحظات

- تشير الأرقام الواردة في رقم الطراز إلى المسافة القياسية للحاجز وعرض التركيب. (في حالة الطراز GK-3509CS، تكون المسافة القياسية للحاجز 3.5م، بينما عرض التركيب هو 90 سم). لن تكون الستائر الهوائية ذات نفع إذا كان تدفق الهواء ضعيفاً للغاية أو قويًا للغاية. واحرص على التأكد من ارتفاع التركيب والطراز.

- عند تركيب الستائر الهوائية في مدخل أحد المتاجر أو المكاتب، فيجب توجيه فتحة منفذ الهواء نحو الداخل. ومع ذلك، يمكن توجيه الفتحة نحو الخارج شريطة أن يتم تركيب الوحدة أسفل الإفريز أو مظلة تمنع الأمطار من السقوط عليه وليس ثمة خطر من امتصاص مياه الأمطار في فتحة المنفذ. وكذلك، يجب تركيب الوحدة خارج غرفة المجمد إذا كان تركيب الوحدة مخصصاً لها.

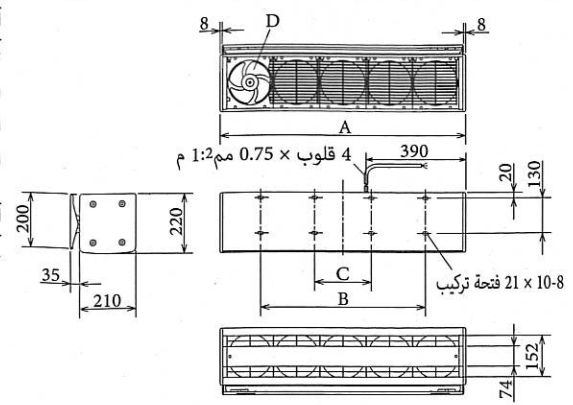
- إذا كان تركيب الوحدة في تجويف السقف، فتأكد من توفير فتحة فحص (فتحة لا يقل عرضها عن 450 مم) في السقف للسماح بتنفيذ أعمال فحوصات الصيانة.

- تتضمن الوحدة مصهوراً حراريًا لتفادي التسخين الزائد للمحركات والمقاومات. أثناء التشغيل غير العادي، مثل الارتفاع غير المعتاد لدرجة الحرارة المحيطة، والعمل الزائد للتشغيل، والتوقف المرهلي، والتشغيل المقيّد بطريقة ما، فسيحترق المصهر لإيقاف مصدر توصيل التيار الكهربائي. وعند حدوث ذلك، أوقف تشغيل مقاوم الدائرة واتصل بالوكيل.

قبل التركيب

- قد يتسبب التركيب في مكان غير ملائم في حدوث خلل وظيفي. إلى جانب اتباع التحذيرات والتنبيهات، تجنب التركيب في الأماكن التالية:
 - المناطق المألحة المسببة للأضرار
 - الأماكن التي يخضع فيها المنتج لدرجات حرارة عالية تزيد عن 45 درجة مئوية أو درجات حرارة منخفضة أدنى من 10- درجة مئوية
 - الأماكن التي يكون فيها الجليد متوقعًا أو تكون درجات الحرارة المحيطة شديدة الانخفاض كما هو الحال في مواقع التخزين أو غرف التجميد
 - الأماكن التي ترتفع فيها كثافة رذاذ الزيت أو بخاره
 - الأماكن المتربة، مثل الأماكن التي يحتوي الهواء فيها على الكثير من غبار القطن، أو سحب من الغبار الرملي
 - الأماكن التي تكون عرضة للغازات القابلة للاحتراق والغازات الحمضية أو القلوية
- قم بتركيب المنتج في مكان لا يكون عرضة للاضطرابات حتى إذا تراكم الغبار أو ما شابه على مواقع التساقط في المنتج.

مخطط الأبعاد الخارجية



جدول تغييرات الأبعاد

الملحقات

- لوح التركيب الجداري: 1
- الفلكات: 8
- الفلكات الزنبركية: 8
- الصواميل (M10): 8

العناصر الاختيارية

- يُرجى الرجوع إلى كتالوج المنتجات.
- مفتاح التحكم FS-04SW1-E



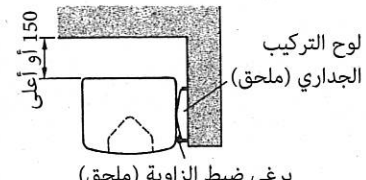
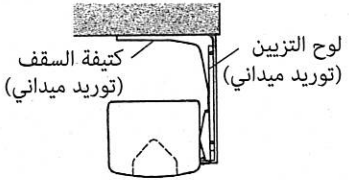
طريقة التركيب

تأكد من تركيب الستائر الهوائية بإحكام وأن تكون مستوية بأي حال من الأحوال.

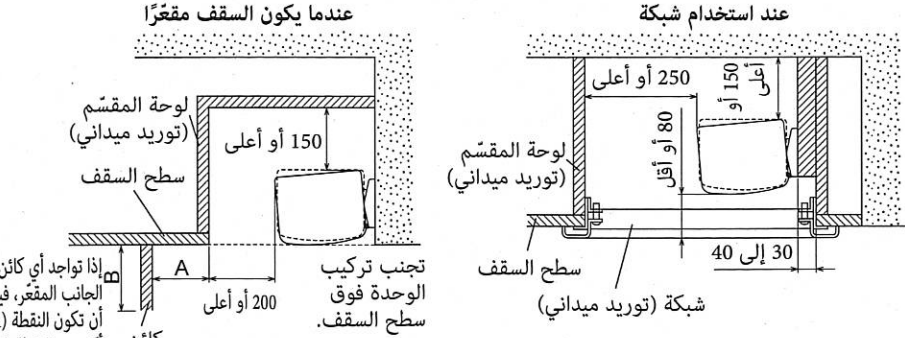
نماذج التركيب

الوحدة (مم)

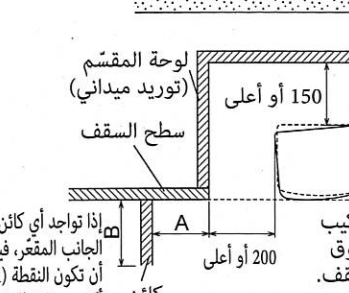
التركيب في السقف



التركيب في سقف مجوف



عندما يكون السقف مقعرًا



* تجنب إمالة المنتج بمقدار 5 درجات (بالنسبة لثقب واحد من ثقوب ضبط الزاوية) تجاه جانب التركيب الجداري.

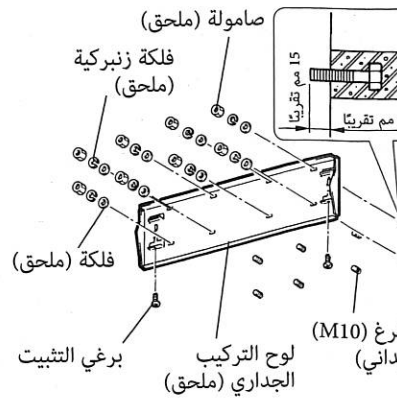
ملاحظة

- يجب توفير مساحة مفتوحة لا تقل عن 150 مم عند فتحة منفذ الستائر الهوائية. وإلا، فلن توفر الستائر الهوائية أداءً فعالاً من حيث الحاجز.
- عند وجود جدار إلى جانب الستائر الهوائية، يجب توفير فجوة لا تقل عن 10 مم بين لوح التركيب الجداري والجدار. وإلا، فسيصطدم هيكل الوحدة بالجدار ولن يكون ممكنًا تركيبها.
- عند الحاجة إلى تركيب وحدات متعددة بجوار بعضها بعضًا، فيجب توفير فجوة لا تقل عن 20 مم بين ألواح التركيب الجداري.
- عند تركيب الستائر الهوائية في السقف، اختر كثيفة سقف ملائمة يمكن أن تتحمل وزن الستائر الهوائية، وتأكد من تحديد لوح التزيين من أجل الحصول على مظهر جيد ولمنع تدفق الهواء.

إجراءات الإعداد قبل التركيب

الجدران الخرسانية، والإطار والأعمدة الفولاذية

1. قم بتنزيل مسمار مفرغ في الجدار بحيث يمتد بنحو 15 مم من سطح الجدار.
2. أزل برغي التثبيت الثماني مسامير مفرغة.
3. أزل لوح التركيب الجداري من هيكل الوحدة. أزل لوح التركيب الجداري من هيكل الوحدة.
3. قم بتثبيت لوح التركيب الجداري في موضعه باستخدام الفلكات والفلكات الزنبركية والصواميل المرفقة معه.



الأعمال الكهربائية

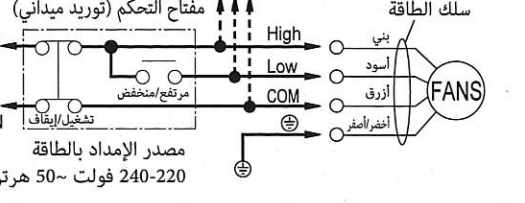
- يجب تنفيذ أعمال الكهرباء من قبل أحد المحترفين المؤهلين.
- يجب استخدام كبلات مصدر الإمداد بالطاقة ذات سعة ملائمة لقيمة تيار الستائر الهوائية (أو، في حالة استخدام عدة وحدات، تكون ذات سعة ملائمة لإجمالي تيار الستائر الهوائية) لغرض الخطوط الكهربائية.
- تتطلب هذه الوحدة استخدام مفتاح تحكم للتبديل بين الإعدادين المرتفع والمنخفض.
- يمكن استخدام المفتاح الاختياري FS-04SW1-E للتبديل بين الإعدادين المرتفع والمنخفض. (السعة القصوى للتيار هي 15 أمبير)
- عند اختيار مقاوم دائرة محرك، فاستخدم قيمة تتراوح بين 1.2 و1.5 كعامل سلامة للحد الأقصى لحمل التيار الوارد في المواصفات حسب التقدير.
- احرص على التأريض وتركيب أدوات العزل لجميع الأقطاب بإحكام بأمان وفقاً للقواعد واللوائح التنظيمية المحلية.

توصيل الأسلاك

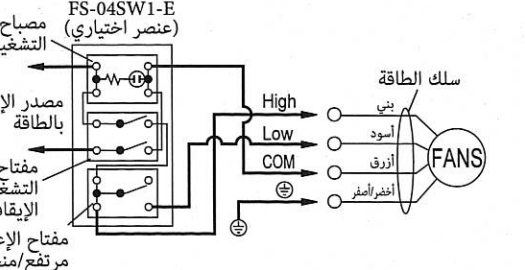
تمثل الخطوط السميكة والمنقطة أعمالاً ميدانية.

التشغيل عبر التبديل بين الإعدادين المرتفع والمنخفض

استخدام مفتاح متوفر تجارياً



استخدام المفتاح FS-04SW1-E (عنصر اختياري)



- صُمم تشغيل مفتاح التحكم FS-04SW1-E (عنصر اختياري) لاستخدام كبل توصيل مفرد أو طرف توصيل مسنن يتراوح قطره بين 1.6 و2.0 مم.

تركيب هيكل الوحدة

1. أدخل عروات الخطاطيف في هيكل الوحدة عبر خطاطيف التركيب في لوح التركيب الجداري، وقم بتثبيتها لأسفل إلى أن تتوقف في مواضعها.
2. قم بتثبيت هيكل الوحدة في موضعه باستخدام برغيين اثنين من براغي التثبيت.

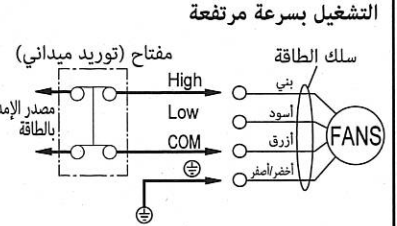
ضبط الزوايا

1. أزل أغطية البراغي في الجانبين الأيسر والأيمن، وانزع براغي ضبط الزوايا.
2. حدد زاوية تركيب هيكل الوحدة، وثبتها بإحكام باستخدام برغيين اثنين من براغي ضبط الزوايا اللذين تم نزعهما في الخطوة السابقة. أعد تركيب أغطية البراغي.
- يمكن ضبط زاوية تركيب هيكل الوحدة في خمس خطوات حتى 15 درجة تقريباً في كلا الجانبين الداخلي والخارجي.
- لتوجيه الستائر الهوائية بشكل مستقيم لأسفل، استخدم براغي ضبط الزوايا لتثبيتها في وضع المنتصف.

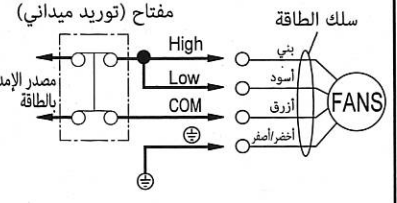
ملاحظة

- قم بمحاذاة فتحات البراغي في هيكل الوحدة مع زاوية براغي ضبط الزوايا، ثم أحكم ربطها. وإلا، فقد تتهشم رؤوس البراغي ما يجعل من ضبطها أمرًا مستحيلًا.

التشغيل بالإعداد المرتفع أو المنخفض فقط



التشغيل بسرعة منخفضة



تركيب الخُطَاف في لوح التركيب الجداري

