

**DAIKIN**

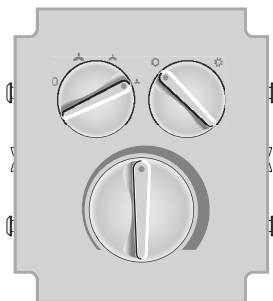
# INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

## Electromechanical controller

English language: Original Instructions

All other language: Translation of the Original Instruction

**ECFWMB6**



Installation and operation manual  
Electromechanical controller

English

Installations- und Bedienungsanleitung  
Elektromechanischer Regler

Deutsch

Manuel d'installation et d'utilisation  
Dispositif de régulation électromécanique

Français

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing  
Elektromechanische controller

Nederlands

Manual de instalación y operación  
Controlador electromecánico

Español

Manuale d'installazione e d'uso  
Regolatore elettromeccanico

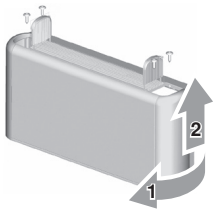
Italiano

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing  
Elektromechanische controller

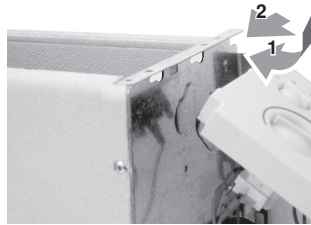
Nederlands

Manual de instalação e de funcionamento  
Controlador electromecânico

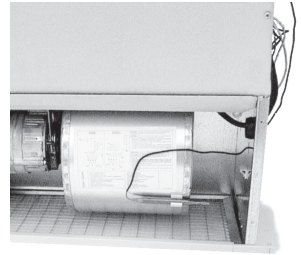
Portugues



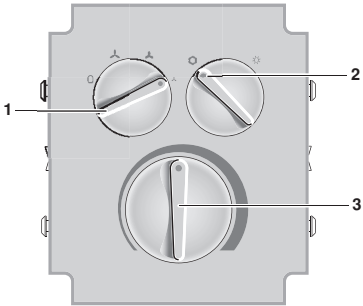
1



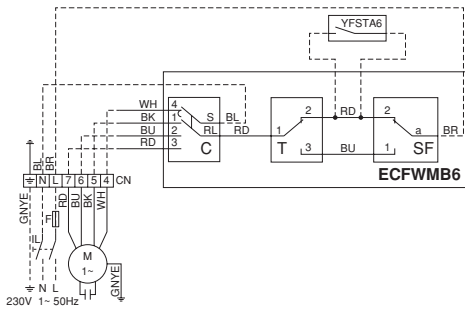
2



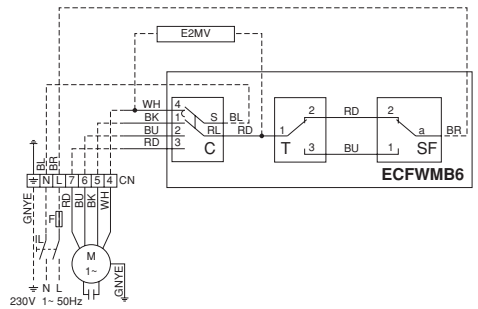
3



4

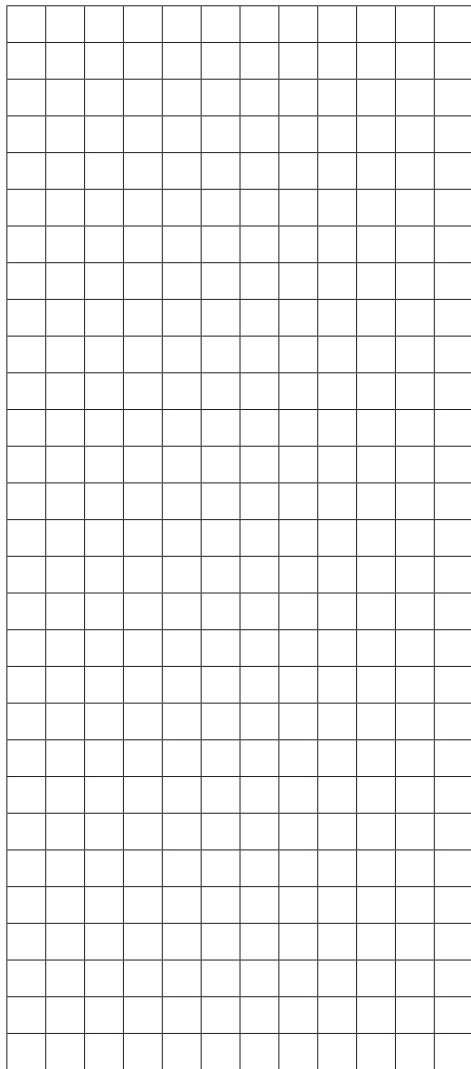
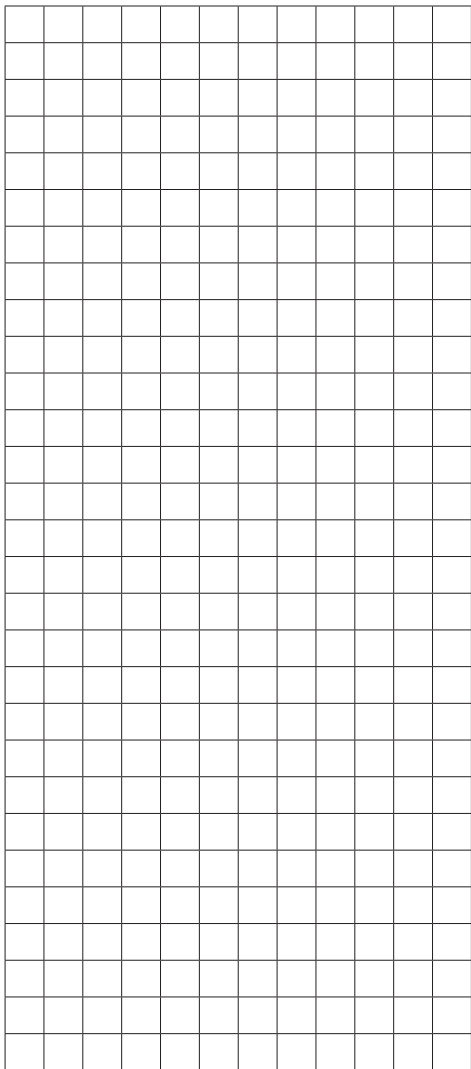


5



6

# NOTES





Read this manual attentively before starting up the unit. Do not throw it away. Keep it in your files for future reference.

Improper installation or attachment of equipment or accessories could result in electric shock, short-circuit, leaks, fire or other damage to the equipment. Be sure only to use accessories made by Daikin which are specifically designed for the use with the equipment and have them installed by a professional.

If unsure of installation procedures or use, always contact your Daikin dealer for advice and information.

## FEATURES

This electromechanical controller for installation on-board the unit is used for:

- manually changing the operation speed of the unit;
- automatically setting the room temperature by operating the motor-ventilator of the unit, both during the cooling and heating phases.

## CONTROL PANEL

This controller may be installed in FWV + FWL units. Refer to figure 4 to catch the look of the controller.

- 1 4-position rotary speed selector switch (three speeds + stop)
- 2 Cooling/heating operation selector
- 3 Thermostat fit with a fluid-expansion probe (setting range 6~30°C)

The controller is supplied complete with twin wires for wiring the unit to the terminal strip and with an adhesive probe-holder.

## INSTALLATION



- All field wiring and components must be installed by a licensed electrician and must comply with relevant local and national regulations.
- Before obtaining access to terminals, all power supply circuits must be interrupted.

- Use safety work gloves.
  - For the FWV version, remove the air filter by turning the screws by 1/4 turn.
  - Remove the cabinet that covers the unit by unscrewing the fixing screws. (See figure 1)
  - Install the controller on the side opposite the hydraulic attachments (electrical terminal strip side). (See figure 2)
- The controller has been designed for being snap-mounted to the side panels of the basic unit by inserting the button pins into the slots and dragging the control to limit stop.
- Apply the adhesive probe-holder to the fan's housing in a position that permits the probe to perform an accurate reading of the room temperature. (See figure 3)
  - Make the electrical connections as shown in figures 5+6.

- 1 ECFWMB6 with room temperature ON/OFF setting on the air side.
- 2 ECFWMB6 with E2MV 3-way motorized valve; the room temperature is set by ON/OFF on the air side and on the water side.

### NOTE



When connecting the wires to the speed selector switch, strictly follow the black numbering printed on the body of the selector switch.

Each unit requires a switch (IL) on the power supply line with a distance of at least 3 mm between the opening contacts, and a suitable safety fuse (F).





Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen. Werfen Sie sie nicht weg. Bewahren Sie sie so auf, so dass sie auch später noch darin nachschlagen können.

Unsaugmäßige Installation oder Befestigung der Einheit oder der Zubehörteile kann zu elektrischem Schlag, Kurzschluss, Auslaufen von Flüssigkeit, Brand oder anderen Schäden führen. Achten Sie darauf, nur von Daikin hergestellte Zubehörteile zu verwenden, die spezifisch für den Gebrauch mit der Ausrüstung konstruiert wurden und lassen sie diese nur von einem Fachmann installieren.

Sollten Fragen zum Installationsverfahren oder zur Inbetriebnahme auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Daikin-Händler. Von ihm erhalten Sie die notwendigen Ratschläge und Informationen.

## MERKMALE

Dieser elektromechanische Regler für die Bordinstallation der Einheit wird verwendet für:

- das manuelle Ändern der Betriebsdrehzahl der Einheit,
- das automatische Einstellen der Raumtemperatur durch Betreiben des Motorventilators der Einheit, sowohl während den Kühl- als auch den Heizphasen.

## FERNBEDIENUNG

Dieser Regler kann in den FWV + FWL Einheiten installiert werden. Siehe Abbildung 4 für den Blick auf den Regler.

- 1 Wahlschalter mit 4 Drehzahlpositionen (drei Drehzahlen + Stopp)
- 2 Wahlschalter Kühl-/Heizbetrieb
- 3 Thermostat, befestigt mit einem Flüssigkeitsexpansionsfühler (Einstellbereich 6~30°C)

Der Regler wird zusammen mit Doppelkabel für die Verkabelung der Einheit zur Klemmleiste und mit einem angemessenen Sensorhalter ausgeliefert.

## INSTALLATION



- Sämtliche bauseitigen Verdrahtungen und Bauteile müssen von einem zugelassenen Elektriker installiert werden und den entsprechenden örtlichen und staatlichen Vorschriften entsprechen.
- Bevor Zugang zu Schaltelementen geschaffen wird, muss die gesamte Stromzufuhr unterbrochen werden.

- Verwenden Sie Sicherheitshandschuhe.
- Bei der Ausführung FWV, entfernen Sie den Luftfilter, indem Sie die Schrauben um 1/4 Drehung drehen.
- Entfernen Sie das Gehäuse, das die Einheit abdeckt, indem Sie die Befestigungsschrauben lösen. (Siehe Abbildung 1)
- Montieren Sie den Regler an der Seite gegenüber der Hydraulikbefestigungen (elektrische Klemmleiste). (Siehe Abbildung 2)

Der Regler wurde für Einrastbefestigung an den Seitenblenden der Grundeinheit konstruiert, indem die Knopfsteife in die Schlitz gesteckt werden und die Regelung auf Grenzanschlag gezogen wird.

- Positionieren Sie den Haftsensormhalter am Gehäuse des Ventilators so, dass der Sensor eine akkurate Ablesung der Raumtemperatur ermöglicht. (Siehe Abbildung 3)
- Führen Sie die elektrischen Anschlüsse aus wie abgebildet in 5+6.

- 1 ECFWMB6 mit Raumtemperatur EIN/AUS Einstellung auf der Luftseite.
- 2 ECFWMB6 mit E2MV 3-Wege motorisiertem Ventil, die Raumtemperatur wird eingestellt durch EIN/AUS auf der Luftseite und auf der Wasserseite.

### NOTE



Beim Anschluss der Kabel an den Drehzahl-Wahlschalter, halten Sie strikt die schwarze Nummerierung ein, die auf dem Hauptteil des Wahlschalters aufgedruckt ist.





Lire attentivement ce manuel avant de faire démarrer l'unité. Ne pas le jeter. Le conserver dans vos dossiers pour une utilisation ultérieure.

Une installation ou une fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut provoquer une électrocution, un court-circuit, des fuites, un incendie ou endommager l'équipement. Veiller à utiliser uniquement des accessoires fabriqués par Daikin spécifiquement conçus en vue d'une installation avec l'équipement et à les faire installer par un professionnel.

En cas de doute quant aux procédures d'installation ou d'utilisation, prendre toujours contact avec votre concessionnaire Daikin pour tout conseil et information.

## CARACTÉRISTIQUES

Ce dispositif de régulation électromécanique pour installation à bord de l'unité est utilisé pour:

- changer manuellement la vitesse de fonctionnement de l'unité;
- régler automatiquement la température du local en actionnant le moteur-ventilateur de l'unité durant les phases de refroidissement et de chauffage.

## TABLEAU DE COMMANDE

Ce dispositif de régulation peut être installé sur les unités FWV + FWL. Reportez-vous à la figure 4 pour une illustration du dispositif de régulation.

- 1 commutateur rotatif de sélection de vitesse à 4 positions (trois vitesses + arrêt)
- 2 Sélecteur refroidissement/chauffage
- 3 Montage thermostat avec un capteur d'expansion du fluide (plage de réglage 6-30°C)

Le dispositif de régulation est fourni complet avec des fils jumeaux pour le câblage de l'unité avec la barrette de raccordement et avec un support de capteur adhésif.

## INSTALLATION



- Tous les câbles et éléments à prévoir sur place doivent être installés par un électricien agréé et doivent être conformes aux réglementations locales et nationales en vigueur.
- Avant d'accéder aux dispositifs de raccordement tous les circuits d'alimentation doivent être mis hors circuit.

- Utilisez des gants de protection.
- Pour la version FWV, retirez le filtre à air en faisant tourner les vis sur 1/4 de tour.
- Retirez l'armoire qui recouvre l'unité en dévissant les vis de fixation. (Voir la figure 1)
- Installez le dispositif de régulation sur le côté opposé aux fixations hydrauliques (côté barrette de raccordement électrique). (Voir la figure 2)

Le dispositif de régulation a été conçu pour être encliqueté sur les panneaux latéraux de l'unité de base en insérant les broches des boutons dans les fentes et en déplaçant le dispositif jusqu'à l'arrêt.

- Appliquez le support de capteur adhésif sur le boîtier du ventilateur dans une position qui permet au capteur de réaliser une lecture précise de la température de la pièce. (Voir la figure 3)
- Etablissez les connexions électriques comme illustré aux figures 5+6.

- 1 ECFWMB6 avec réglage ON/OFF de la température de la pièce du côté air.
- 2 ECFWMB6 avec vanne motorisée 3 voies E2MV; la température de la pièce est réglée par ON/OFF du côté air et du côté eau.

### NOTE



Lorsque vous connectez les fils au commutateur de sélection de vitesse, veuillez respecter minutieusement la numérotation noire imprimée sur le boîtier du commutateur de sélection.

Chaque unité requiert un commutateur (IL) sur l'alimentation avec une distance d'au moins 3 mm entre les contacts d'ouverture et un fusible de sécurité adéquat (F).







Lea detenidamente este manual antes de arrancar la unidad. No lo tire. Manténgalo en sus archivos para futuras consultas.

La instalación o colocación inadecuada del equipo o accesorios podría causar electrocución, cortocircuito, fugas, incendio u otros daños al equipo. Asegúrese de utilizar únicamente accesorios fabricados por Daikin, que están diseñados específicamente para su uso con el equipo y haga que los monte un instalador profesional.

En caso de duda sobre los procedimientos de instalación o uso del equipo solicite siempre consejo e información de su distribuidor Daikin.

## FUNCIONES

Este controlador electromecánico para instalación en la unidad se utiliza para:

- cambiar la velocidad de funcionamiento de la unidad manualmente;
- ajustar automáticamente la temperatura de la habitación operando el motoventilador de la unidad, tanto en las fases de refrigeración como de calefacción.

## PANEL DE CONTROL

Este controlador se puede instalar en unidades FWV + FWL. Consulte la figura 4 para ver el controlador.

- 1 interruptor de selección de la velocidad de giro de 4 posiciones (tres posiciones + parada)
- 2 Selector de operación de refrigeración/ calefacción
- 3 Termostato equipado con una sonda de expansión de fluido (rango de ajuste 6~30°C)

El controlador está equipado al completo con cables gemelos para el cableado de la unidad hasta la regleta de conexiones y con un soporte de sonda adhesivo.

## INSTALACIÓN



■ Todo el cableado en obra y los componentes deben ser instalados por un electricista autorizado y deben cumplir con las regulaciones locales y nacionales pertinentes.

■ Antes de acceder a los dispositivos eléctricos, deberán desconectarse todos los circuitos de alimentación.

- Utilice guantes protectores de seguridad.
- En la versión FWV, retire el filtro de aire girando los tornillos 1/4 de vuelta.
- Retire el armario que cubre la unidad desenroscando los tornillos de fijación. (Ver figura 1)
- Instale el controlador en el lado opuesto a las conexiones hidráulicas (lado de la regleta de terminales eléctricos). (Ver figura 2)

El controlador ha sido diseñado para montarse por acoplamiento a los paneles laterales de la unidad básica, insertando las patillas tipo botón en las ranuras y arrastrando el controlador hasta el tope.

- Aplique el soporte de sonda adhesivo a la carcasa del ventilador en una posición que permita a la sonda realizar una medición adecuada de la temperatura de la habitación. (Ver figura 3)
- Realice las conexiones eléctricas como se muestra en las figuras 5+6.

- 1 ECFWMB6 con temperatura de la habitación de ajuste ON/OFF en el lado del aire.
- 2 Válvula motorizada de 3 vías ECFWMB6 con E2MV; la temperatura de la habitación se ajusta a través del interruptor ON/OFF en el lado del aire y en el lado del agua.

### NOTE



Al conectar los cables al selector de velocidad, siga estrictamente la numeración impresa en negro sobre el interruptor de selección.

Cada unidad debe poseer un interruptor (IL) de suministro eléctrico instalado a una distancia de 3 mm. como mínimo





Prima di mettere in funzione l'unità leggere attentamente questo manuale. Non gettarlo via e riporlo in un luogo sicuro in modo che sia disponibile per qualsiasi necessità futura.

L'installazione o il montaggio impropri dell'apparecchio o degli accessori potrebbero dar luogo a folgorazioni, cortocircuiti, perdite oppure danni ad altre parti dell'apparecchio. Accertarsi di utilizzare solo accessori prodotti da Daikin, che sono progettati specificamente per essere utilizzati con l'unità e devono essere installati da professionisti.

Contattare l'installatore Daikin per ricevere consigli e informazioni in caso di dubbi sulle procedure di montaggio o d'uso.

## CARATTERISTICHE

Il presente controller elettromeccanico da installare sull'unità viene utilizzato per i seguenti motivi:

- modificare manualmente la velocità operativa dell'unità;
- impostare automaticamente la temperatura ambiente agendo sul ventilatore a motore dell'unità, sia durante la fase di raffreddamento che di riscaldamento.

## PANNELLO DI CONTROLLO

Questo controller può essere installato sulle unità FWV e FWL. Fare riferimento alla figura 4 per vedere il controller.

- 1 Il selettore di velocità rotativo a 4 posizioni (tre velocità + arresto)
- 2 Selettore funzione raffreddamento/riscaldamento
- 3 Termostato dotato di un sensore di espansione del fluido (campo di impostazione 6~30°C)

Il controller viene fornito completo di fili doppi per collegare l'unità alla morsetteria e di un portasensore adesivo.

## INSTALLAZIONE



- Sia i collegamenti elettrici che l'installazione di ogni componente devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista qualificato ed in conformità alle specifiche della normativa nazionale e locale vigente in materia.
- Prima di accedere ai morsetti, tutti i circuiti sotto tensione devono essere aperti.

- Utilizzare guanti da lavoro protettivi.
- Per la versione FWV, rimuovere il filtro dell'aria girando le viti di 1/4 di giro.
- Togliere il telaio esterno che copre l'unità svitando le viti di fissaggio. (Vedere la figura 1)
- Installare il controller sul lato opposto degli attacchi idraulici (lato morsetteria elettrica). (Vedere la figura 2)

Il controller è stato progettato per essere montato a scatto sul pannello laterale dell'unità di base inserendo i perni dentro le fessure e trascinando il controller fino a fine corsa.

- Applicare il portasensore adesivo all'alloggiamento della ventola in una posizione tale da permettere al sensore di poter leggere accuratamente la temperatura ambiente. (Vedere la figura 3)
- Eseguire i collegamenti elettrici come mostrato nelle figure 5+6.

- 1 ECFWMB6 con impostazione ON/OFF della temperatura ambiente sul lato aria.
- 2 ECFWMB6 con valvola motorizzata a 3 vie E2MV; la temperatura ambiente è impostata con ON/OFF sul lato aria e sul lato acqua.

### NOTE



Quando si effettuano i collegamenti al selettore di velocità, seguire scrupolosamente la numerazione stampata in nero sul corpo del selettore.

Ogni unità necessita di un interruttore (IL) sulla linea di alimentazione con una distanza di almeno 3 mm tra i contatti di apertura e di un fusibile di sicurezza adatto (F).





Lees deze handleiding aandachtig vooraleer de unit op te starten. Gooi ze niet weg. Bewaar ze voor latere naslag.

Een verkeerde installatie of bevestiging van apparatuur of toebehoren kan een elektrische schok, kortsluiting, lekken, brand of andere schade aan de apparatuur veroorzaken. Gebruik alleen accessoires van Daikin die specifiek voor dit toestel zijn ontworpen en laat ze installeren door een professionele installateur.

Raadpleeg bij twijfel over de installatieprocedures of het gebruik altijd uw Daikin-verdeler voor advies en informatie.

## EIGENSCHAPPEN

Deze elektromechanische controller voor installatie op de unit wordt gebruikt voor:

- manueel veranderen van de bedrijfssnelheid van de unit;
- automatisch instellen van de kamertemperatuur door de motorventilator van de unit, zowel in de koel- als verwarmingsfase.

## CONTROLEPANEEL

Deze controller kan op FWV + FWL-units worden geïnstalleerd. Zie afbeelding 4 voor een afbeelding van de controller.

- 1 snelheidsdraaischakelaar met 4 standen (drie snelheden + stop)
- 2 Koel/verwarmingskiezer
- 3 Thermostaat met vloeistofexpansiesonde (instelbereik 6~30°C)

De controller wordt compleet geleverd met dubbele draden voor bedrading van de unit op de klemmenstrook en met een zelfklevende sondehouder.

## MONTAGE



- Een erkend elektricien moet instaan voor het uitvoeren van de lokale bedrading en monteren van de onderdelen. Dit moet overeenkomstig de lokale en nationale voorschriften gebeuren.
- Alle voedingscircuits moeten zijn onderbroken voordat u aan de klemmen begint te werken.

- Draag veiligheidshandschoenen.
- Voor de FWV-versie moet u het luchtfilter verwijderen door de schroeven een kwartdraai te draaien.
- Verwijder de omkasting rond de unit door de bevestigingsschroeven los te draaien. (Zie afbeelding 1)
- Installeer de controller aan de andere kant van de hydraulische aansluitingen (kant van de elektrische klemmenstrook). (Zie afbeelding 2)

De controller is ontworpen om op de zijpanelen van de basisunit te worden vastgekleefd door de pennen in de gleuven te steken en de controller te verschuiven.

- Kleef de sondehouder op de omkasting van de ventilator op een plaats waar de kamertemperatuur juist kan worden gemeten. (Zie afbeelding 3)
- Voer de elektrische aansluitingen uit zoals aangegeven in afbeeldingen 5+6.

- 1 ECFWMB6 met luchtzijdige kamertemperatuur AAN/UIT-instelling.
- 2 ECFWMB6 met E2MV 3-wegs gemotoriseerd klep; de kamertemperatuur wordt ingesteld door AAN/UIT luchtzijdig en waterzijdig.

### NOTE



Voor het aansluiten van de draden op de snelheidskiezer moet u de zwarte nummering op de kiezer volgen.

Voor elke unit moet een schakelaar (IL) voorzien zijn op de voeding met een afstand van minstens 3 mm tussen de opencontacten en een geschikte zekering (F).





Leia este manual atentamente antes de ligar a unidade. Não o deite fora. Arquive-o, para o poder consultar posteriormente.

A instalação ou fixação inadequadas do equipamento ou dos acessórios pode provocar choques eléctricos, curto-circuitos, fugas, incêndio ou outros danos no equipamento. Assegure-se de que utiliza apenas acessórios fabricados pela Daikin, especificamente concebidos para serem utilizados com o equipamento e assegure-se de que são instalados por um profissional.

Se tiver dúvidas sobre os procedimentos de instalação ou utilização, contacte sempre o seu revendedor Daikin para obter esclarecimentos e informações.

## CARACTERÍSTICAS

Este controlador electromecânico para instalação integrada nas unidades destina-se a:

- alterar manualmente a velocidade de funcionamento da unidade;
- regular automaticamente a temperatura ambiente, através do funcionamento do motor-ventilador da unidade, tanto na fase de aquecimento como na de refrigeração.

## PAINEL DE CONTROLO

Este controlador pode ser instalado nas unidades FWV + FWL. Consulte a figura 4 para obter uma imagem do controlador.

- 1 Interruptor selector rotativo para a velocidade, com 4 posições (três velocidades + parado)
- 2 Selector de aquecimento ou refrigeração
- 3 Termóstato equipado com uma sonda de expansão de fluido (gama de regulação: 6~30°C)

O controlador é fornecido com fios emparelhados (para ligar a unidade à placa de bornes) e com uma fixação adesiva para a sonda.

## INSTALAÇÃO



- Toda a cablagem e componentes locais devem ser instalados por um electricista qualificado, devendo satisfazer as regulamentações locais e nacionais pertinentes.
- Antes de obter acesso aos bornes, todos os circuitos de energia devem ser desligados.

- Utilize luvas de segurança no trabalho.
- Na versão FWV, retire o filtro do ar, rodando os parafusos 1/4 de volta.
- Retire a consola que cobre a unidade, desaparafusando os parafusos de fixação. (Ver figura 1)
- Instale o controlador do lado da placa de bornes (lado oposto ao dos anexos hidráulicos). (Ver figura 2)

O controlador foi concebido para se encaixar nos painéis laterais da unidade-base, inserindo os pinos redondos nos encaixes e arrastando, para fixação.

- Aplique a fixação adesiva da sonda ao espaço da ventoinha, numa posição que permita à sonda efectuar uma medição precisa da temperatura ambiente. (Ver figura 3)
- Efectue as ligações eléctricas, como está exemplificado nas figuras 5+6.

- 1 ECFWMB6 com regulação LIGAR/DESLIGAR para a temperatura ambiente do lado do ar.
- 2 ECFWMB6 com válvula motorizada E2MV de 3 vias; a temperatura ambiente é regulada ligando ou desligando do lado do ar e do lado da água.

### NOTE



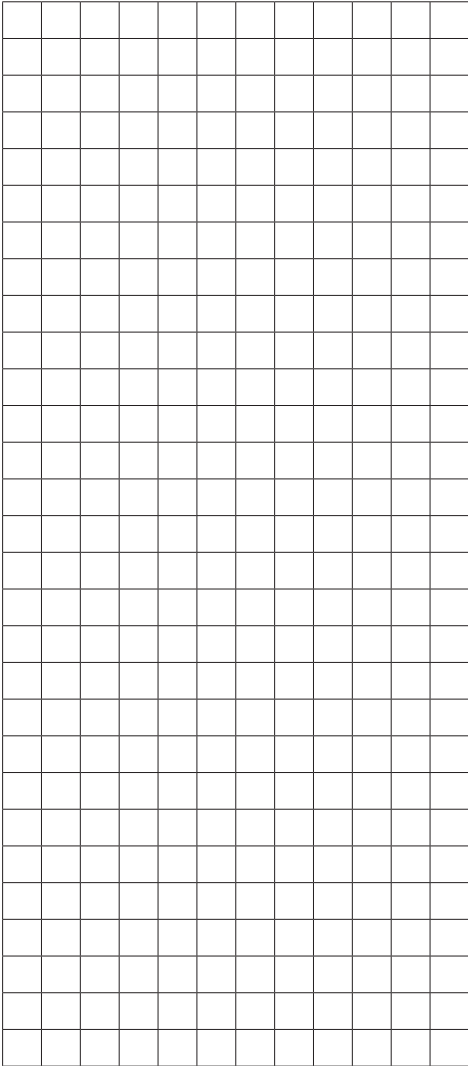
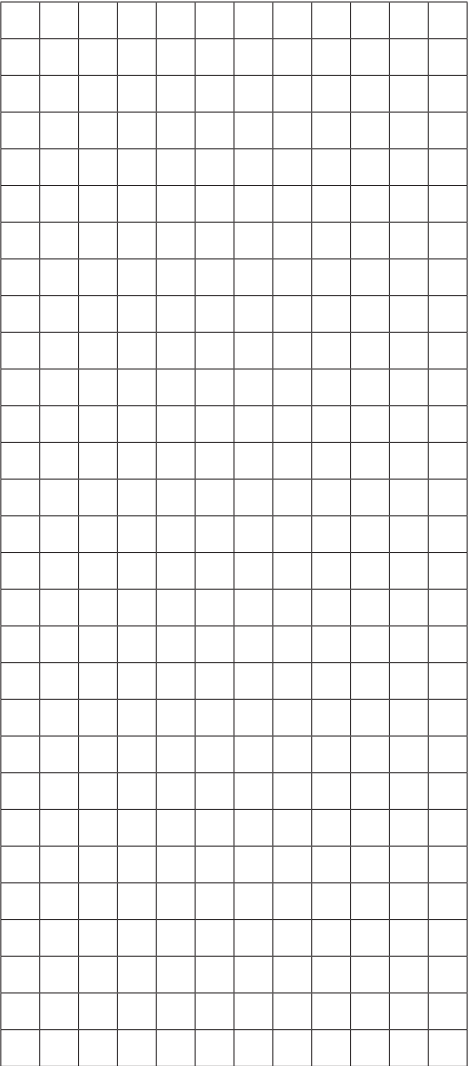
Ao ligar os fios ao interruptor selector de velocidade, siga exactamente a numeração impressa a preto no corpo do interruptor selector.

Cada unidade tem de ter um interruptor (IL) na linha da fonte de alimentação, com uma distância de pelo menos 3 mm entre os contactos abertos, além de um fusível de segurança adequado (F).

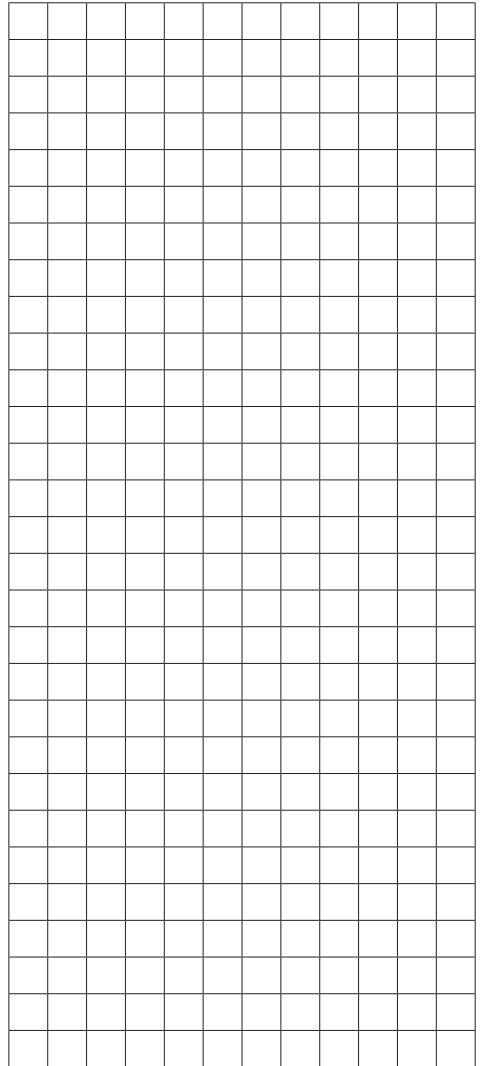
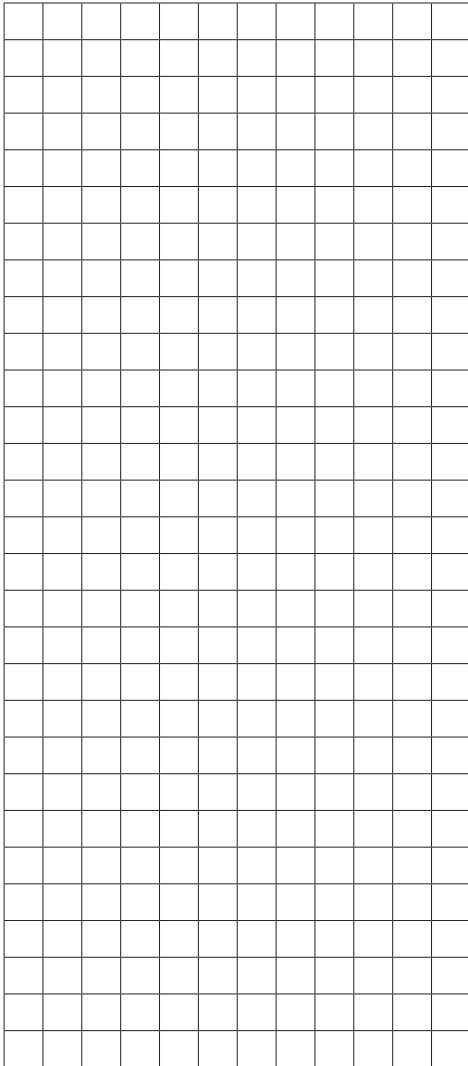




**NOTES**



# NOTES



***DAIKIN EUROPE NV***

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW17550-2