

**DAIKIN**

# INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

## Ducted fan coil units

**FWB**



Installation and operation manual  
Ducted fan coil units

English

Installations- und Bedienungsanleitung  
Kanal-Ventilator-Konvektoren

Deutsch

Manuel d'installation et d'utilisation  
Ventilo-convecteurs canalisés

Français

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing  
Ventilator-convectoren met kanaalaansluiting

Nederlands

Manual de instalación y operación  
Fan coils de conductos

Español

Manuale d'installazione e d'uso  
Unità fan coil canalizzata

Italiano

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας  
Κλιματιστικές μονάδες με αεραγωγούς

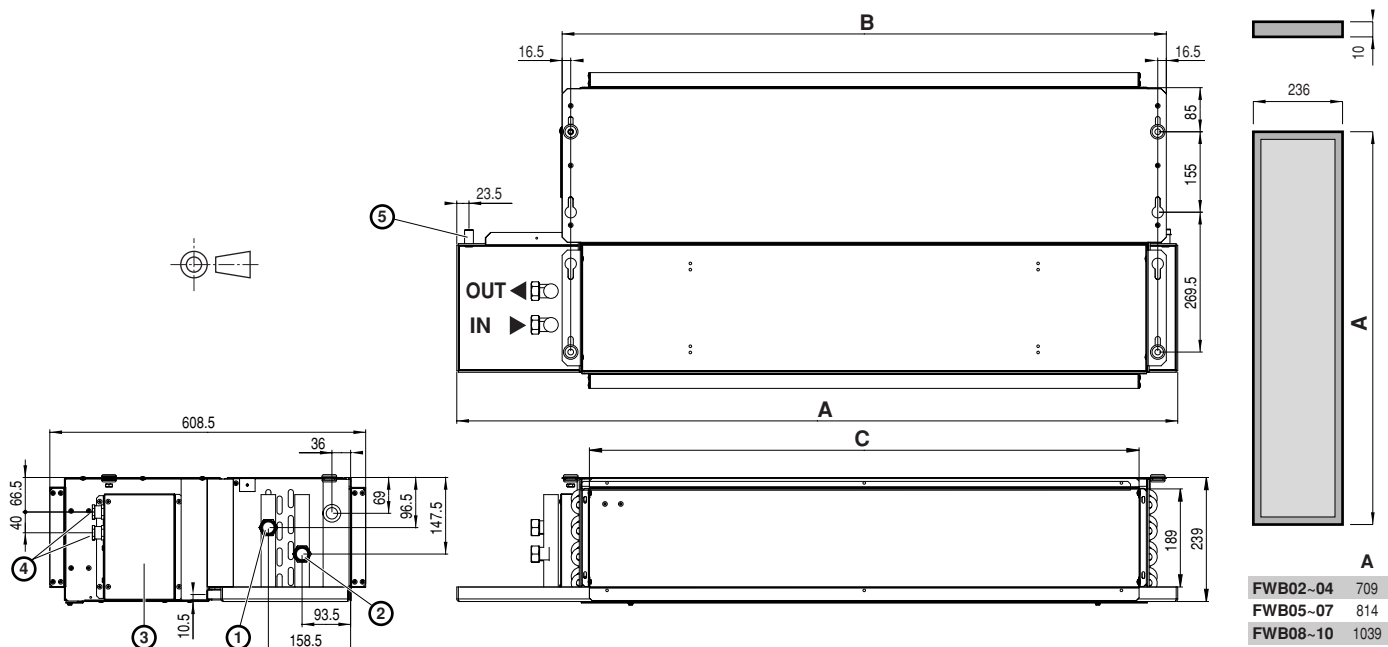
Ελληνικά

Manual de instalação e de funcionamento  
Ventilo-convectores de conduta

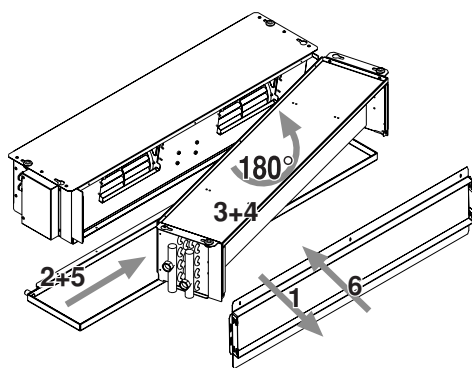
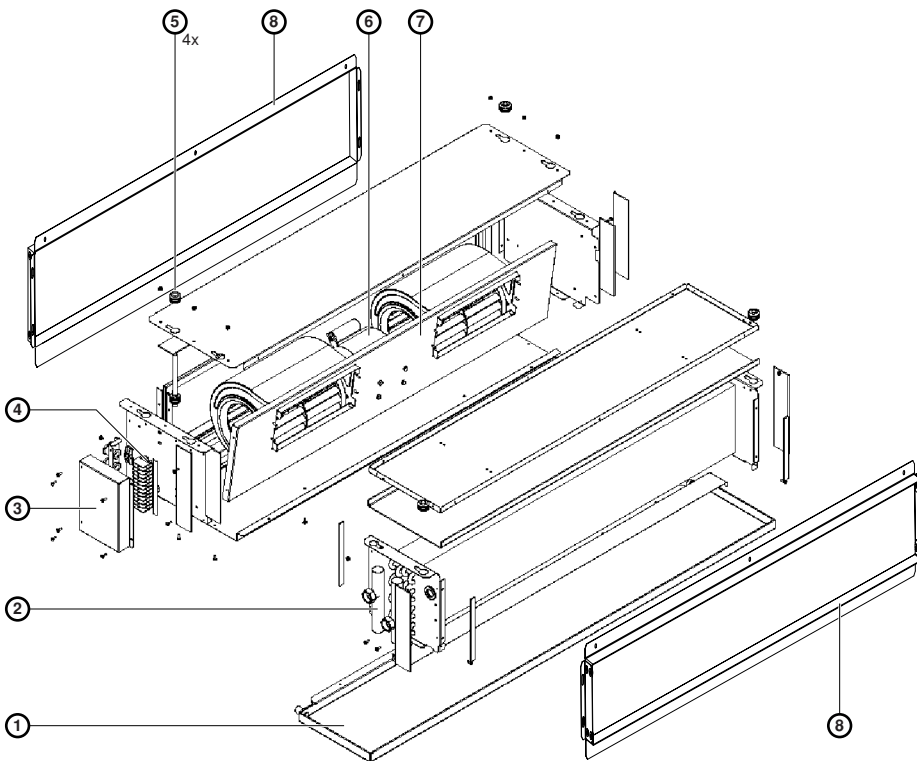
Portugues

Инструкция по монтажу и эксплуатации  
Канальные фанкойлы

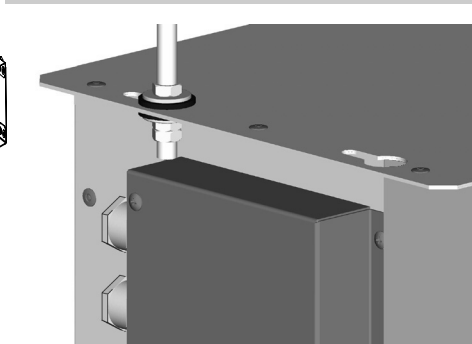
русский



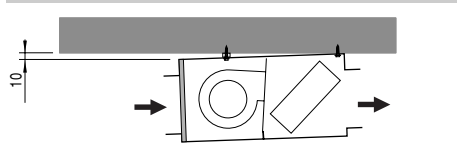
1 2



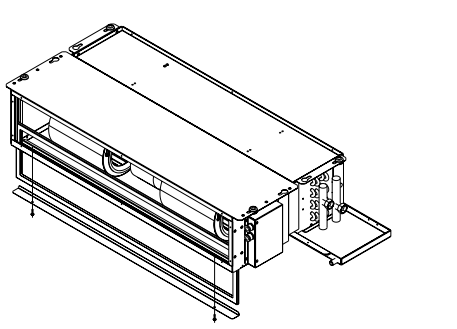
4



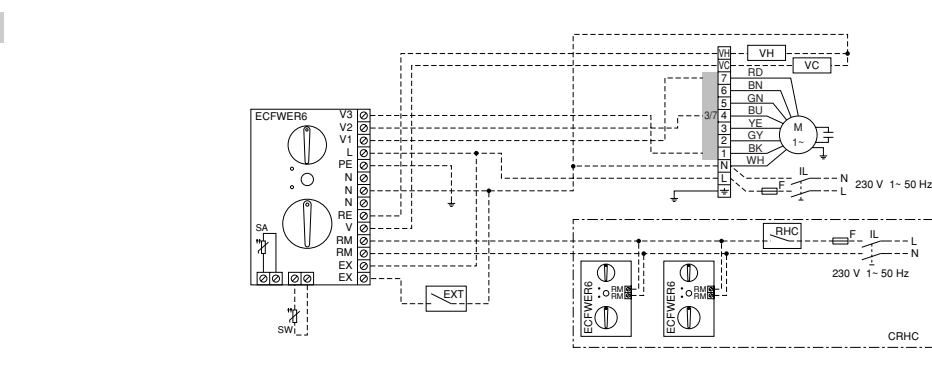
5



6



7



8

CE - DECLARATION-DE-CONFORMITY  
CE - KONFORMITÄTSEKVLÄRUNG  
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD  
CE - DICHIARAZIONE-DE-CONFORMITA  
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΤΗΤΗΣ

CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE  
CE - ЗАВЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ  
CE - ÖPFFYLDELSESEKVLÄRUNG  
CE - FÖRSÄKRAN-OM ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG OM-SÄMSVAR  
CE - ILMOITUS-VHDEMUKAUSIUSESTA  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI  
CE - DECLARATIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O-USKLADNOSTI  
CE - MEGFELFOLGÉS-ANYILATKOZAT  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI  
CE - DECLARATIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI  
CE - VASTAVUSEDEKLARACIA  
CE - ДЕКЛАРАЦІЯ-ЗА-СЬОБВІДСТВІННЄ  
CE - ÜYÜMLÜLÜK-BİLDİRİSİ

CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIA  
CE - ATIBILSTIRAS-DEKLARACIA  
CE - VYHLASENIE-ZHODY  
CE - ÜYÜMLÜLÜK-BİLDİRİSİ

Daikin Europe N.V.

- 01 00 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
- 02 01 erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:
- 03 02 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
- 04 03 verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
- 05 04 declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
- 06 05 dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
- 07 06 βεβαιώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα των κλιματιστικών ονομαζών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
- 08 07 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
- 09 08 заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:

FWB\*AATTN6V3

\* = 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
- 02 derinden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder dokumentierten Entsprechentsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
- 03 sont conformes à l(au)x norm(e)s (ou autre)s document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à ses instructions:
- 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere binnende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) document(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
- 06 sono conformi al(l) seguente(s) standard(s) o al(tro) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
- 07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
- 08 09 10 under the following provisions of:
- 11 enligt följande i:
- 12 gitt i henhold til bestemmelserne i:
- 13 roudatilan määryksissä:
- 14 za dodržení ustanovení předpisu:
- 15 prema odredbama:
- 16 követi az(ek):
- 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
- 18 in urma prevederilor:

01 Note judged positively by NEMKO AFLAB according to the Certificate SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

02 Hinweis wie von NEMKO AFLAB positiv ausgearbeitet gemäß Zertifikat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

03 Renarque tel que jugé positivement par NEMKO AFLAB conformément au Certificat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

04 Benekz zoals in orde bevonden door NEMKO AFLAB overeenkomstig het Certificaat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

05 Nota ta como juzgado positivamente por NEMKO AFLAB según el Certificado SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

06 Nota como giudicato positivamente da NEMKO AFLAB secondo il Certificato SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

07 Spzyciön je tipu becinat koton tipu NEMKO AFLAB oapavuro je tipu Dorononipuro SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

08 Nota com o parecer positivo de NEMKO AFLAB de acordo com o Certificado SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

09 Применение в соответствии с положительным решением NEMKO AFLAB согласно Сертификату SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

- 10 00 erklærer under eneansvar, at klimaanlægsmodelerne, som denne deklaration vedrører:
- 11 01 deklarerar egeneskap av hувударствяг, ат климатизацiонсmodelerna som berörs av denna deklaration inbegär att:
- 12 02 erklærer et fuldstændigt ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration inbegårer at:
- 13 03 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tänään ilmoitukseen tarkoitettuihin ilmastointilaitteiden mallit:
- 14 04 проголошує ве своє пріве відповідності, за modely klimatizace, k nimt se toto prohlášení vztahuje:
- 15 05 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
- 16 06 teljes felelősséggel tudatában kijelent, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
- 17 07 deklarie pe propria răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă prezenta declarație:
- 18 08 declaró por propia responsabilidad que los modelos de ar condicionado a que esta declaración se refiere:

- 08 estão em conformidade com al(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
- 09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
- 10 overholder følgende standard(er) eller andre/andre retningsgivende dokument(er), brudst at disse anvendes i henhold til vores instrukser:
- 11 respektive utrustning är i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under frutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
- 12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsætning at disse brukes i henhold til våre instruksjer:
- 13 asztartat szorvaiven standardon (a) muenen ojeljestelen dokumentum valamiukssa edellyteten, että neli káveletáán ojtéjedenne mukaisait:
- 14 za predpôkladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům:
- 15 u skladu sa sljedećim standard(ima) ili drugim normativnim dokument(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

EN60335-1, EN60335-2-30, EN60204-1, EN55014-1, EN55014-2, EN55014-3, EN61000-4-2, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-11

73/23/EEC 93/44/EEC  
89/336/EEC 93/68/EEC  
89/392/EEC 98/37/EEC  
91/368/EEC

- 01 Directives, as amended.  
02 Direktiven, gemäß Änderung.  
03 Directives, telles que modifiées.  
04 Richtlijnen, zoals geamendard.  
05 Direktivas, según lo emendado.  
06 Direktive, come da modifica.  
07 Ohjuev, otuue Eytov tioronotitsei.  
08 Directivas, conforme alteraçao em.  
09 Direktive, cu amendamentele respective.

10 Bemærk som vurderet positivt af NEMKO AFLAB i henhold til Certifikat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

11 Information som af NEMKO AFLAB bedømtes opfyldte Certificat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

12 Merk gienom positiv bedømmelse af NEMKO AFLAB ifølge Serifikat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

13 Huom jotta NEMKO AFLAB on hyväksynyt Serifiikaatin SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702 mukaisesti.

14 Poznamka jak bylo pozitivně zjištěno NEMKO AFLAB v souladu s osvědčením SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

15 Napomena kako je pozitivno ocijenjeno od strane NEMKO AFLAB prema Certifikatu SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

16 Megjegyzés a megjelölt ártól NEMKO AFLAB igazolta az(ek) SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702 tanúsítványt szeml.

17 Uwaga zgodnie z pozytywną opinią NEMKO AFLAB i Swiadectwem SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

18 Notă aproaie pozitiv de NEMKO AFLAB în conformitate cu Certificatul SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

- 16 megjelöltek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használik:
- 17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
- 18 sunt în conformitate cu următor (următoare) standard(e) sau al(e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
- 19 sklađni z nasleđujućim standardi in drugim normativ, pod pogledom, da se uporaćuje u skladu z našim navodili:
- 20 on vastlustes järgmist (e) standard (e)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:
- 21 съотвeтстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че са използват съгласно нашите инструкции:
- 22 atitinka žaniam nurodytus standartus t (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
- 23 tai, ja leidi atbilstoši raščada noradjumien, atbisti sokojsiems standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
- 24 su u zhode s nasledovnyimi normami (ami) albo inymi (normativnymi) dokumentami (ami), za predpôkladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:
- 25 üritun, lümalitamisga kulanimissi košulussa asgüidaki standardit ve norm baliten belgelene ümildum:

- 10 Direktive, med senere ændringer.  
11 Direktiv, med fortretra ændringer.  
12 Direktiv, med fortretra ændringer.  
13 Direktiv, selsaina kun ne ovat muuttatuna.  
14 v planem zeni.  
15 Snjencia, kako je izmjenjeno.  
16 irányelvek és módosítások rendelkezéseit.  
17 z późniejszych poprawkami.  
18 Direktivelor, cu amendamentele respective.

ki jo je odobio NEMKO AFLAB v skladu s certifikat SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

nagu on heaks kiitnud NEMKO AFLAB järgi vastavalt sertifikaadile SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

сиртифікату SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

kaip patvirtino NEMKO AFLAB pagal patvirtintą SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

atbilstoši NEMKO AFLAB pozitīvajam lēmumam ko aplēcina sertifikāts SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

ako je to kladno posuđeno NEMKO AFLAB podľa certifikatu SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702.

SAF2210-102, SAF2210-502, SAF2210-202, EMC2210-302, EMC2210-3A02, EMC2210-702 sertifikasme göre NEMKO AFLAB tarafından olumlu karar deęerlendirilmiştir.

DAIKIN

Toshtakia Tsubouchi  
Director, General Manager Sales Division  
Ostend, 1st of September 2005

Tsubouchi, J.

DAIKIN EUROPE NV  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Lees deze handleiding aandachtig vooraleer de unit op te starten. Gooi ze niet weg, maar 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.

## VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE

De installatie en het onderhoud moeten worden uitgevoerd door technisch personeel dat bevoegd is voor dit type van toestel, en in overeenstemming met de geldende veiligheidsvoorschriften.

Controleer de staat van het toestel bij ontvangst, en kijk na of het tijdens het transport geen schade heeft opgelopen.

Zie de overeenkomstige technische fiches voor de montage en het gebruik van eventuele accessoires.

Identificeer het model en de versie van het toestel aan de hand van de informatie op het karton.

## GEBRUIK EN BEDRIJFSBEPERKINGEN

Daikin is niet aansprakelijk

- als het toestel werd geïnstalleerd door onbevoegd personeel,
- als het toestel verkeerd werd gebruikt,
- als het toestel onder omstandigheden is gebruikt die niet zijn toegelaten,
- als de in deze handleiding beschreven onderhoudswerkzaamheden niet zijn uitgevoerd,
- als niet-originele reserveonderdelen zijn gebruikt.

Laat het toestel in de verpakking tot alles klaar is voor de installatie (dit voorkomt dat stof binnenin het toestel terechtkomt).

De door de unit aangezogen lucht moet altijd gefilterd zijn. Gebruik altijd het bijgeleverde luchtfilter.

Als de unit in de winter niet wordt gebruikt, moet u het water uit het systeem afdrukken om schade door opvriesting te voorkomen. Controleer het vriespunt als u antivriesoplossingen gebruikt.

Verander de interne bedrading of andere onderdelen van de unit niet.

Hieronder vindt u de bedrijfsbeperkingen; alles wat hierbuiten valt, valt onder verkeerd gebruik:

- thermische geleider: water/glycol
- watertemperatuur: 5°C~95°C
- maximale bedrijfsdruk: 10 bar
- luchttemperatuur: -20°C~40°C
- spanningsafwijking: ±10%

Keuze van de montageplaats:

- installeer het toestel niet in een ruimte met ontvlambare gassen
- zorg ervoor dat er geen water rechtstreeks op het toestel spat;
- monteer het toestel alleen aan plafonds die het gewicht kunnen dragen. Voorzie voldoende ruimte rondom het toestel voor een juist gebruik en onderhoud van het toestel, en houd hierbij rekening met alle geïnstalleerde accessoires in optie.
- zet het verwarmingstoestel nooit recht onder een stopcontact.

## BESCHRIJVING VAN DE UITRUSTING

De airconditioning- en warmeluchtverwarmingsunits van de FWB-reeks zijn ontworpen voor ruimtes waarin moet worden gewerkt met units met kanaalaansluitingen.

### Hoofdonderdelen

- **Dragende structuur** uit verzinkte staalplaat met een bepaalde dikte, geïsoleerd met geluiddempend/anticondenserend materiaal, zelfdovend klasse 1. De unit is uitgerust met 4 trillingsdempende isolatoren.
- **Ventilatorunit** met enkelvoudig, dubbel of driedubbel ventilatorwiel, centrifugaal type met dubbele aanzuigopening, met statisch en dynamisch gebalanceerde waaiers, rechtstreeks gekoppeld aan de elektrische motor met 7 snelheden, uitgerust met een vaste condensor en thermische beveiliging.
- **Schakelkast** aan de kant van de hydraulische aansluitingen om de serviceruimte te beperken. Elektrische aansluiting door middel van een **schroefklemmenstrook**.
- **Warmtewisselaar** met 3, 4 of 6 rijen met hoge efficiëntie, uit koperen buis en aluminium lamellen door mechanische expansie bevestigd op de buizen. Voorzien van messing verdeelstukken en met luchtkleppen. De warmtewisselaar wordt normaal geleverd met aansluitingen aan de linkerkant, maar kan 180° worden gedraaid.
- **Systeem voor het opvangen en afvoeren van condensaat**, tot na de hydraulische aansluitingen, waardoor eventueel condensaat van de regelkleppen kan worden opgevangen. Door de excentrische positie is aanzienlijk minder installatieruimte vereist.
- **Luchtfilter** van acrylmateriaal, zelfdovend klasse 1, filterklasse EUR 2. Het verwijderbare filter van het cassettype is gemonteerd op luchtaanzuiginlaat en kan onderaan worden uitgetrokken zoals een lade.
- **Rechte luchtkanaalaansluitingen** aan de luchtinlaat en -uitlaat.

## AFMETINGEN

- Standaardunit (Zie afbeelding 1)
  - 1 Wateruitlaat, 3/4" binnendraad gas
  - 2 Waterinlaat, 3/4" binnendraad gas
  - 3 Schakelkast
  - 4 Houders voedingskabelinvoer
  - 5 Condensaatafvoeraansluiting Ø17 mm
- Luchtfilter (Zie afbeelding 2)



De FWB airconditioning- en warmteluchtverwarmingsunits, de hoofdschakelaar (IL) en/of de afstandsbediening moeten buiten het bereik van mensen die een bad of een douche nemen worden geïnstalleerd.

## Explosietekening van de unit (Zie afbeelding 3)

- 1 Waterlekbak
- 2 Warmtewisselaarmodule
- 3 Schakelkast
- 4 Klemmenstrook
- 5 Trillingsdempende isolator
- 6 Elektrische motor met 7 snelheden
- 7 Ventilator aandrijving
- 8 Rechte luchtkanaalaansluiting

## Configuratie van de unit

Met de volgende procedure kunt u de aansluitingen van de warmtewisselaar van kant veranderen. (Zie afbeelding 4)

- 1 Verwijder de rechte luchtkanaalaansluiting.
- 2 Verwijder de lekbak.
- 3 Draai de vastzetschroeven (2 aan elke kant + 3 aan de bovenkant en 2 aan het onderste deel) los en verwijder de warmtewisselaarmodule.
- 4 Draai de warmtewisselaarmodule 180° (verticaal) en schroef de module weer vast op de ventilatormodule.
- 5 Verander de positie van de lekbak zodat het uitstekende deel verder dan de hydraulische aansluitingen uitsteekt en bevestig de lekbak weer.
- 6 Schroef de rechte luchtkanaalaansluiting weer vast op de warmtewisselaarmodule.

## Montage van de unit

Steek de bijgeleverde trillingsdempende isolatoren in de 4 gleuven voor plafondmontage. Bevestig de standaardunit tegen het plafond of de muur met minstens 4 van de 8 gleuven;

- **Voor installatie** gebruikt u best M8-schroefstangen, schroefankers die het gewicht van de unit kunnen dragen; voorzie in de positionering van de unit met 3 M8-bouten (2 in het onderste deel en 1 in het bovenste deel zoals afgebeeld in afbeelding 5) en 2 ringen met een diameter die past voor de gleuf en dan voor het bevestigen van de unit.

Voor u de borgmoer vastdraait, moet u de hoofdmoer zodanig vastdraaien dat de unit goed hangt, d.w.z. zodanig dat het condensaat goed kan worden afgevoerd (zie afbeelding 6).

De juiste helling wordt bereikt door de inlaat naar beneden te laten aflopen t.o.v. de uitlaat tot een hoogteverschil van ongeveer 10 mm tussen de twee uiteinden. Voer de hydraulische aansluitingen met de warmtewisselaar uit en, voor koeltoepassingen, met de condensaatvoer. Gebruik één van de 2 afvoeren van de lekbak die zichtbaar zijn aan de buitenkant van de zijpanelen van de unit.

- **Om de unit aan te sluiten op de condensaatvoerleiding**, gebruikt u een rubberslang die u met een metalen klem op de geselecteerde afvoerpijp (Ø3/8") bevestigt (gebruik de afvoer aan de kant van de hydraulische aansluitingen). Om het condensaat beter af te voeren, laat u de afvoerpijp minstens 30 mm/m aflopen en zorgt u ervoor dat ze over de volledige lengte vrij is van bochten of verstoppingen.

## Enkele voorschriften

- Ontlucht de warmtewisselaar, met de pompen stilgelegd, via de luchtkleppen naast de aansluitingen van de warmtewisselaar.
- De kanalen, en vooral het uitlaatkanaal, moeten met anti-condenserend materiaal geïsoleerd zijn.
- Voorzie een inspectiepaneel naast de apparatuur voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden.
- Monteer het bedieningspaneel op de muur. Kies een positie die goed toegankelijk is voor het instellen van de functies en voor het aflezen van de temperatuur. Vermijd zo goed mogelijk plaatsen die rechtstreeks aan de zon of rechtstreekse koude of warme luchtstromingen zijn blootgesteld. Zet geen voorwerpen in de weg waardoor de temperatuur niet goed kan worden afgelezen.

## LOKALE BEDRADING



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.

Schakel het toestel uit voordat u de elektrische bedrading uitvoert. Raadpleeg de overeenkomstige handleiding voor opties.

Controleer of de voeding overeenstemt met de nominale voeding aangegeven op het typeplaatje van de unit.

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).

Het stroomverbruik is aangegeven op het gegevensplaatje op de unit.

Voer de bedrading zorgvuldig uit afhankelijk van de combinatie unit/controller in overeenstemming met het juiste bedradingsschema dat bij elk accessoire wordt meegeleverd.

Om de elektrische aansluitingen tot stand te brengen moet u het paneel van de schakelkast verwijderen (zie afbeelding 3) voor toegang tot de klemmenstrook.

De voedingskabels (voeding en besturing) moeten door de voedingskabelinlaathouders aan de kant van de schakelkast naar de klemmenstrook worden geleid.

## Bedradingsschema's

- afbeelding 8** FWB + controller ECFWER6 (FWB02-07)
- afbeelding 9** FWB + controller ECFWER6 + voedingsinterface EPIA6 (FWB08-10)
- afbeelding 10** FWB + controller ECFWER6 + master/slave-interface EPIMSA6

De motoren van de units draaien met 7 snelheden.



De witte draad (WH) is de gemeenschappelijke draad van de motor.

Als de gemeenschappelijke draad niet juist is aangesloten, zal de motor onherroepelijke schade oplopen.

|               |                                                                            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| BK.....       | Zwart = maximale snelheid                                                  |
| BU.....       | Blauw                                                                      |
| BN.....       | Bruin                                                                      |
| GY .....      | Grijs                                                                      |
| GN .....      | Groen                                                                      |
| YE.....       | Geel                                                                       |
| RD .....      | Rood = minimale snelheid                                                   |
| WH.....       | Wit = gemeenschappelijke draad                                             |
| - - - .....   | Bedrading ter plaatse                                                      |
| F .....       | Zekering (lokaal aan te kopen)                                             |
| IL.....       | Lijnschakelaar (lokaal aan te kopen)                                       |
| M.....        | Motor                                                                      |
| 3/7.....      | 3 van 7 snelheden                                                          |
| EPIMSA6 ..... | Master/Slave-interface voor besturing van maximaal 4 FWB-units in parallel |
| EPIA6 .....   | Voedingsinterface                                                          |
| EXT.....      | Extern hulpcontact                                                         |
| RHC.....      | Koel/verwarmingskeuzeschakelaar op afstand (gecentraliseerd)               |
| VC.....       | Koudwaterklep (230 V AAN-UIT)                                              |
| VH.....       | Warmwaterklep (230 V AAN-UIT)                                              |

## UITVOEREN VAN EEN TEST

Controleer of het toestel met de vereiste afloop is geïnstalleerd.

Controleer of de condensaatvoer niet verstopt is (stukken steen, e.d.).

Controleer de dichtheid van de hydraulische aansluitingen.

Controleer of de elektrische bedrading stevig is aangesloten (voer deze controle uit met de stroom UIT).

Zorg ervoor dat de warmtewisselaar goed ontluicht is.

Schakel de stroom in en controleer of het toestel werkt.

## IN GEBRUIK

Zie de instructies in de montage- en gebruiksaanwijzing van de controller voor het gebruik van de unit. Specifieke controllers zijn verkrijgbaar als accessoire.

## ONDERHOUD EN REINIGING

Om veiligheidsredenen moet u vóór onderhouds- of reinigingswerkzaamheden de unit uitschakelen en de stroom onderbreken door de lijnschakelaar op OFF te zetten.

### Onderhoud

Het onderhoud van de FWB airconditioner en warmeluchtverwarmingsunits is beperkt tot het periodiek schoonmaken van het luchtfilter en de warmtewisselaar en een controle van de werking van de condensaatvoer.

Het onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.

Wees heel voorzichtig bij de onderhoudswerkzaamheden: draag veiligheidshandschoenen omdat u zich zou kunnen verwonden aan sommige metalen onderdelen.

Telkens de units na een lange periode van stilstand worden opgestart, moet u controleren dat er GEEN lucht in de warmtewisselaar zit.

De motor is onderhoudsvrij aangezien hij uitgerust is met zelf-smerende lagers.

## Reinigen van het luchtfilter

Onderbreek de stroom naar de unit door de lijnschakelaar op OFF te zetten.

Ga als volgt te werk om het luchtfilter schoon te maken:

- Via het inspectiepaneel kunt u aan de apparatuur; verwijder het luchtfilter zoals afgebeeld op afbeelding 7 door de bevestigingsknoppen los te draaien.
- Was het filter met lauw water of, in het geval van droog poeder, met perslucht.
- Laat het filter drogen en monteer het opnieuw.

## Reinigen van de warmtewisselaar

Controleer de warmtewisselaar voor het begin van het zomerseizoen. Controleer tevens of de lamellen niet verstopt zijn.

Verwijder het afvoerpaneel en de condensaat tank zodat u aan de warmtewisselaar kunt. Maak de warmtewisselaar schoon met perslucht of stoom onder lage druk zonder de lamellen van de warmtewisselaar te beschadigen.

Controleer de condensaatvoer regelmatig voordat u de unit in de zomer gebruikt.

## VEREISTEN VOOR HET OPRUIMEN

### LET OP



Correct en regelmatig onderhoud en reinigen werkt energiebesparend en voorkomt dure reparaties.

Het ontmantelen van de unit moet gebeuren in overeenstemming met de relevante lokale en nationale wetgeving.

## STORINGSOPSPORING

Als de unit niet goed werkt, controleer dan eerst de punten in de tabel hierna voordat u service vraagt.

Neem contact op met uw dealer of servicecentrum als het probleem niet kan worden opgelost.

### Symptoom 1: De unit doet het helemaal niet

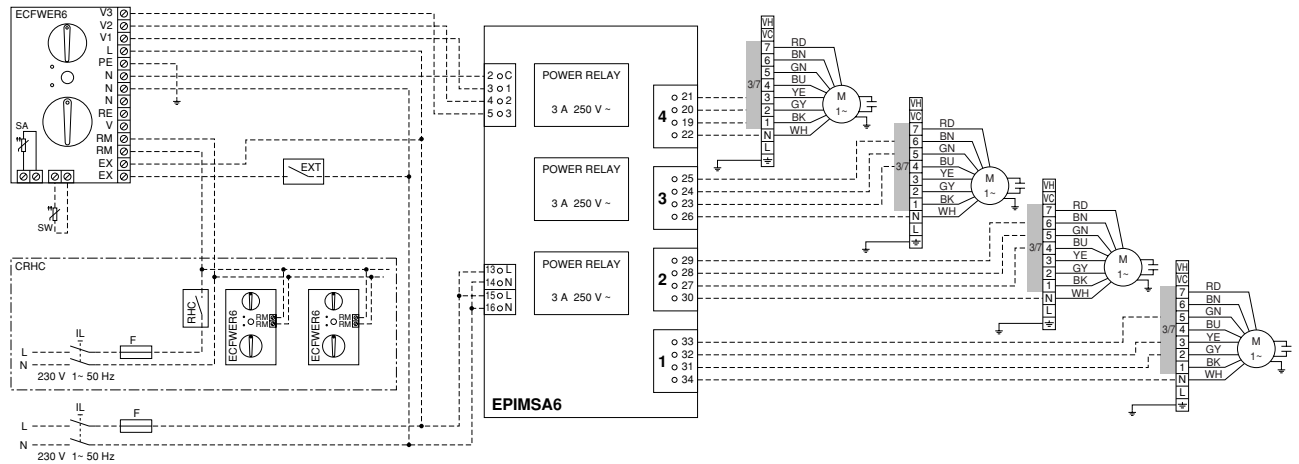
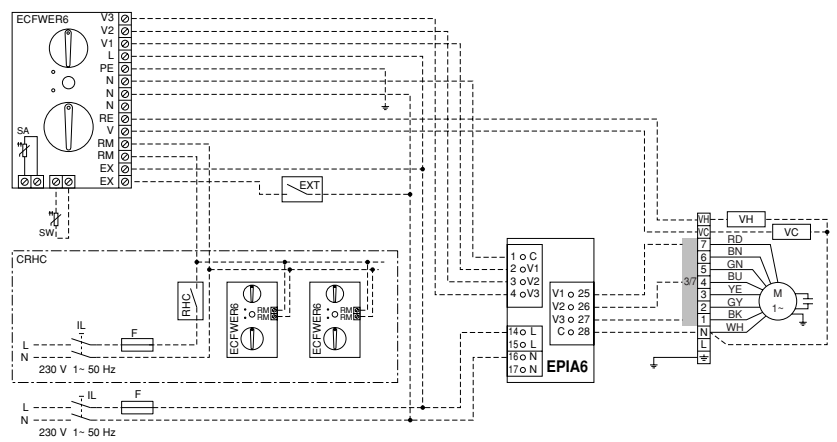
| MOGELIJKE OORZAKEN                   | WAT TE DOEN                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|
| Stroompanne                          | Repareer de stroompanne                      |
| Automatische onderbreker geactiveerd | Neem contact op met het servicecentrum       |
| De schakelaar staat op STOP ("O")    | Schakel de unit IN, zet de schakelaar op "I" |

### Symptoom 2: Slechte koel- of verwarmingsprestaties

| MOGELIJKE OORZAKEN                      | WAT TE DOEN                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Vuil of verstopt luchtfilter            | Maak het luchtfilter schoon                       |
| Obstakel bij de luchtinlaat of -uitlaat | Verwijder het obstakel                            |
| Lucht in de warmtewisselaar             | Neem contact op met de installateur               |
| Deuren en vensters staan open           | Sluit de deuren en vensters                       |
| De unit draait op lage snelheid         | Selecteer middelmatige of hoge ventilatorsnelheid |

### Symptoom 3: De unit lekt

| MOGELIJKE OORZAKEN                                  | WAT TE DOEN                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| De unit is niet met de juiste helling geïnstalleerd | Neem contact op met de installateur |
| De condensaatvoer is verstopt                       | Neem contact op met de installateur |



## Notes

