Handleiding
Manuel
Manual
Anleitung

CMFeR

Brighten up your life

Member of zehnder group

J.E. StorkAir

INTRODUCTIE

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers en installateurs van het mechanisch ventilatiesysteem van het type CMFeR.
Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de bediening en installatie van de CMFeR, uitvoering met een gelijkstroommotor voorzien van een ontvanger voor afstandsbesturing. De draadloze afstandsbediening van de CMFe R is een op batterij werkende zender(s), waarmee de ontvanger van de CMFe R op afstand bediend kan worden. De zender beschikt over meerdere schakelstanden. Voordat de ontvanger op afstand bediend kan worden, moeten zender en ontvanger op elkaar worden afgestemd. Zie de aparte bedieningsinstructie voor de afstandsbediening..

Doelstelling

De CMFeR is uitsluitend bedoeld voor de ventilatie van woningen zoals omschreven in deze handleiding. De informatie in deze handleiding is toegespitst op het bedoelde gebruik van de CMFeR.

Garantie en aansprakelijkheid

J.E. StorkAir verleent garantie voor een periode van 24 maanden na installatie tot een maximum van 30 maanden na productiedatum van de CMFeR. De garantie vervalt indien:

- de installatie niet volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd,
- de gebreken zijn ontstaan door verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik of vervuiling van de CMFeR,
- er wijzigingen in de bedrading zijn aangebracht of reparaties door onbevoegden zijn verricht.

(De)montagekosten ter plaatse vallen buiten de garantiebepalingen. Indien binnen de garantietermijn een defect optreedt, dan dient dit te worden gemeld bij de installateur.
Indien de CMFeR onderdelen of procedures op een andere wijze worden gebruikt dan in deze handleiding beschreven, of indien zonder onze toestemming wijzigingen aan de CMFeR worden aangebracht, dan vervalt de geldigheid van de CE-markering.
J.E. StorkAir behoudt zich het recht voor om de constructie en/of configuratie van haar producten op elk moment te wijzigen zonder de verplichting eerder geleverde producten aan te passen.
De gegevens in deze handleiding hebben betrekking op de meest recente informatie. Ze kunnen op een later tijdstip gewijzigd worden zonder voorafgaande waarschuwing.

Demontage en verwijderen

Aan het eind van de levensduur van de CMFeR is de gebruiker verantwoordelijk voor een veilige demontage van de CMFeR en voor een afvoer van de onderdelen, overeenkomstig de ter plaatse geldende wetten of verordeningen.

OVERZICHT EN PRINCIPE

Het mechanisch ventilatiesysteem van J.E. StorkAir bestaat uit een centraal opgestelde ventilator, een kanaalsysteem en ventilatieventielen in keuken, badkamer, toilet en overige te ventileren ruimten. De CMFeR wordt bediend met een drie-standenschakelaar.
De CMFeR kan ook worden uitgerust met een motorloze wasemkap, geplaatst boven het kooktoestel. Dankzij deze instelmogelijkheden worden kookluchtjes en vocht optimaal via het centrale systeem naar buiten afgevoerd.
Bij het ontwerpen van het ventilatiesysteem is ervan uitgegaan dat de installatie 24 uur per dag in bedrijf is. Om zo zuinig mogelijk met energie om te gaan, is een elektromotor toegepast met een laag stroomverbruik.

ELEKTRISCHE GEVAREN

Tijdens de installatie of gedurende onderhoud, bestaat het gevaar van een elektrische schok. Overtuig u van de volgende veiligheidsmaatregelen alvorens te starten met de installatie of onderhoud:

- Schakel altijd eerst de spanning uit of neem de steker uit de contactdoos voordat er onderhoud aan de CMFeR wordt uitgevoerd.
- Schakel de elektrische spanning pas in of steek de steker pas in de contactdoos wanneer de CMFeR is geïnstalleerd en de deksel is gesloten.

ELEKTROSTATISCHE ONTLADING (ESD)

Indien er bedrukte bedradingen (printplaten) met componenten moeten worden uitgewisseld dan bestaat het gevaar van elektrostatische ontladingen, waarbij de printplaten defect kunnen raken. Neem daarom bij het omgaan met printplaten altijd ESD remmende maatregelen, zoals het dragen van een geaarde polsband.

MECHANISCHE GEVAREN

Tijdens de installatie of gedurende onderhoud, bestaat het gevaar van verwondingen tengevolge van draaiende delen. Maak daarom de CMFeR nooit open of koppel nooit slangen af terwijl de CMFeR in bedijf is.

BEDIENING BEDIENING

Voor het goed functioneren van de CMFeR moet aan een aantal belangrijke voorwaarden worden voldaan:

- Zorg voor voldoende luchttoevoer. Open daarvoor bijvoorbeeld een klapraampje of de ventilatieroosters boven de ramen.
- Indien de woning is voorzien van niet-afsluitbare luchttoevoeropeningen, zoals luchtroosters boven de ramen, laat deze dan open. Plak deze roosters niet af of stop ze niet dicht.

De CMFe R wordt bediend met een elektronische afstandsbediening welke op meerdere plaatsen in de woning is gemonteerd. Voor de bediening en de verschillende functies van de afstandsbediening wordt verwezen naar de bijgevoegde beknopte bedieningsinstructie.

INFORMATIE VOOR DE INSTALLATEUR

De CMFeR bestaat uit een ventilatorhuis waarin een slakkenhuis is opgenomen. In het ventilatorhuis is het ventilatordeel gemonteerd, waarin de motor/vleugelcombinatie, de elektrische aansturing en de typeplaat zijn opgenomen.

Mechanische aansluitingen

De CMFeR is voorzien van vijf zuigaansluitingen en een pers-aansluiting. Van de zuigaansluitingen zijn er standaard drie afgedopt. Vier aansluitmogelijkheden bevinden zich aan de zijkanten van de CMFeR en één aansluitmogelijkheid aan de achterzijde.

⚠ De bodem- en de persaansluiting moeten altijd aansluiten aan een kanaal met een lengte van tenminste 90cm.

Monteer de installatie met zo min mogelijk luchtweerstand en vrij van lekkage. Minimaliseer het gebruik van flexibele leidingen. Dop de niet gebruikte openingen aan de zuigzijde af. Sluit de pers-mond altijd aan. Monteer de CMFeR aan een wand of plafond met voldoende massa.

Elektrische aansluitingen

De CMFeR moet worden aangesloten conform NEN 1010 en de plaatselijk geldende voorschriften.

De CMFeR is voorzien van een snoer met een randaarde steker voor de elektrische aansluiting (zie afb. D). Plaats de randaarde steker pas in de wandcontactdoos als alles is geïnstalleerd. Het toestel is niet geschikt voor aansluiting op het draaistroomnet. Monteer de afstandsbediening op één of meerdere plaatsen in de woning waar de CMFe R moet kunnen worden bediend.

Aansturing door een ander systeem

De CMFe R kan niet worden aangestuurd door een ander extern systeem dan de RF-afstandsbediening.

⚠ De aansluiting van een extern besturingssysteem mag nooit in combinatie worden gebruikt met de RF-afstandsbediening. Dit kan schade aan de elektrische aansturing tot gevolg hebben.

Inregelen ventielen

Schakel de CMFeR in de hoogste stand. Sluit de ramen en deuren. Zet het systeem in de hoogste stand en zet de ventielen maximaal open. Meet de totale luchthoeveelheid op de ventielen. Stel m.b.v. de dipswitches het systeem af op de juiste totaalcapaciteit. Regel de ventielen in op het juiste debiet per ruimte. Kruis de standen van de dipswitches aan in de tabel.

Instellingen DIP-switches

Op de aansturingsprint zijn een aantal schakelaars (DIP) aanwezig, waarmee een aantal extra instellingen kunnen worden gedaan. Met de schakelaars 1 t/m 4 (zie tab. 1) kan de snelheid van de ventilator nog extra worden aangepast bij alle standen. Dit kan nodig zijn indien er lange aan- of afvoerkanalen worden gebruikt. Schakelaar 5 en 6 (zie tab. 2) worden gebruikt voor de instellingen bij een externe aansturing van het ventilatiesysteem.

Let op: Verwijder de spanning om de gemaakt instellingen te activeren.

ONDERHOUD DOOR DE GEBRUIKER

De gebruiker dient er op toe te zien dat de CMFeR jaarlijks wordt gecontroleerd door de installateur en, indien nodig, gereinigd.

Reinigen ventilatieventielen

Reinig de ventilatieventielen met water en zeep. Neem hiervoor de ventielen uit het kanaalsysteem.

Let op: Zorg dat de ventielen niet onderling worden verwisseld en dat de instellingen niet worden gewijzigd.

ONDERHOUD DOOR DE INSTALLATEUR

Het onderhoud dient te geschieden met elektrisch afgeschakelde motor en met de steker uit de contactdoos.

Reinigen ventilator

Demonteer het deksel en het ventilatordeel volgens de hierna genoemde procedures. Reinig de ventilator met water en zeep.

Let op: Voorkom dat er water of zeep in de motor komt. Voorkom onbalans; zorg dat al het vuil is verwijderd.

Deksel

Onder het deksel bevinden zich het typeplaatje, het ventilatordeel en de aansturing van de motor.

- **Demontage:** Draai het deksel van de ventilator zodanig dat de

uitsparing in het deksel bij de persmond komt te zitten. Maak nu de klikverbinding in het midden van het deksel m.b.v. een schroevendraaier los en neem het deksel eraf (zie afb. A).

- **Montage:** Zorg dat de delen onder het deksel goed zijn gemonteerd en niet boven de rand uitsteken. Houd het deksel zodanig dat de uitsparing in het deksel tegenover de uitvoer van de snoeren komt te zitten. Druk nu het deksel op de klikverbinding. Controleer of het deksel goed vast zit.

Ventilatordeel

Verwijder het ventilatordeksel alvorens het ventilatordeel te demonteren.

- **Demontage:** Steek een schroevendraaier (ca. 8mm) tussen een klikverbinding van het ventilatordeel en het ventilatorhuis en beweeg het ventilatordeel iets omhoog (zie afb. B). De klikverbinding gaat dan los. Maak met behulp van de schroevendraaier ook de andere klikverbindingen los en neem het ventilatordeel rechtstandig uit het ventilatorhuis.
- **Montage:** Houd het ventilatordeel recht boven het ventilatorhuis en wel zodanig dat de snoeruitvoer recht boven een uitsparing zit. Duw nu het ventilatordeel zo recht mogelijk in het huis zodat het op alle punten goed vast klikt.

Aansturingsprint

De aansturingsprint bevindt zich aan de bovenzijde van het ventilatordeel. Verwijder daarom eerst het ventilatordeksel alvorens de aansturingsprint te demonteren.

- Demontage: Druk met een schroevendraaier een klikverbinding aan één kant van de aansturingsprint opzij en trek tegelijkertijd de print iets omhoog (zie afb. E). Maak nu ook de andere klikverbindingen los. Neem de print uit het ventilatordeel en koppel de aansluitingen los.
- Montage: Sluit de bedrading van de ventilator aan op de aansturingsprint. Druk de print recht tussen de klikverbindingen op het ventilatordeel. Druk de print nu aan totdat de verbindingen vast klikken. Zorg dat de printplaat niet buigt!

Afstandsbedieningsprint

Verwijder het ventilatordeksel alvorens de ontvangerprint te demonteren.

- **Demontage:** Pak de opsteekprint (zie afb. F) met duim en wijsvinger aan de zijkanten vast en trek de print uit de connector.
- **Montage:** Pak de opsteekprint met duim en wijsvinger aan de zijkanten vast en duw de aansluitingen van de print helemaal in de connector.

SPECIFICATIES

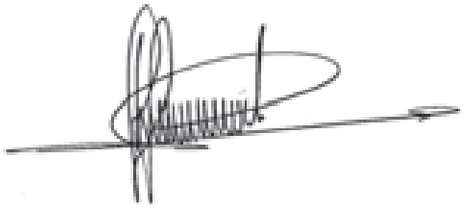
Voedingsspanning:	230V±10%, enkelfase, 50Hz
Minimum omgevingstemperatuur:	-10°C
Maximum omgevingstemperatuur:	+40°C
Luchtvochtigheid (continu):	95% (motor), niet condenserend 85% (elektronica), niet condenserend

EG-verklaring van overeenstemming

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Handelsregister Zwolle 05022293

Omschrijving:	Woonhuisventilator CMFeR
Voldoet aan richtlijnen:	Machinerichtlijn (2006/42/EEG)
	Laagspanningsrichtlijn (93/68/EEG)
	EMC richtlijn (98/13/EEG)

Zwolle, 12 februari 2010
Zehnder Group Nederland B.V.



CE

E. van Heuveln,
Algemeen Directeur

INTRODUCTION

Ce manuel a été rédigé pour les utilisateurs et les installateurs du système de ventilation mécanique du type CMFeR.
Ce manuel contient des informations importantes sur la commande et l'installation du CMFeR, un modèle équipé d'un moteur à courant continu équipé d'un récepteur pour la télécommande.
La télécommande sans fil du CMFe R est un émetteur avec piles qui permet de commander le récepteur du CMFe R à distance. L'émetteur dispose de plusieurs positions de réglage. L'émetteur et le récepteur doivent être accordés l'un sur l'autre avant de pouvoir commander le récepteur à distance. Se reporter au manuel d'utilisation séparé pour la télécommande.

Objectif

Le CMFeR a été conçu pour la ventilation des habitations telle que décrit dans ce manuel. Les informations dans ce manuel serapportent à l'utilisation du CMFeR.

Garantie et responsabilité

J.E. StorkAir fournit la garantie pour une période de 24 mois après l'installation pour un maximum de 30 mois après la date de production de l'R CMFeR. La garantie est annulée si:

- l'installation n'a pas été effectuée suivant les instructions en vigueur,
- les défauts sont dus à un mauvais raccordement, à une utilisation incompétente ou à l'encrassement du CMFeR,
- des modifications ont été apportées au câblage ou si en des réparations ont été effectuées par des tiers.

Les frais de (dé)montage sur place sont exclus des clauses de garantie. Si un défaut se produisait dans le délai de garantie, il faut alors le signaler à l'installateur.
Si le CMFeR, les composants ou les procédures sont utilisés à des fins autres que décrites dans le manuel, ou si des modifications ont été apportées au CMFeR sans notre autorisation, le marquage CE deviendra nul et non avenu.
J.E. StorkAir se réserve le droit de modifier la construction et/ou configuration de ses produits à tout moment sans l'obligation d'adapter des produits déjà fournis. Les données dans ce manuel sont basées sur les informations les plus récentes. Les données peuvent être modifiées ultérieurement sans préavis.

Démontage et évacuation

A la fin du cycle de vie du CMFeR, l'utilisateur est responsable du démontage sécurisé du CMFeR et de l'évacuation des composants conformément aux lois et aux arrêtées en vigueur.

SOMMAIRE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le système de ventilation mécanique de J.E. StorkAir est composé d'un ventilateur monté de façon centrale, d'un système de canaux et de bouches de ventilation dans la cuisine, la salle de bains, les toilettes et dans les autres pièces à ventiler.
Le CMFeR est commandé par une tinterrupteur à 3 positions.
Le CMFeR peut également être doté d'une hotte d'aspiration non motorisée, placée au-dessus de la cuisinière. Grâce à ces possibilités de réglage, les odeurs de cuisine et l'humidité sont évacuées de façon optimale par le système central.
Lors de la conception du système de ventilation, on s'est basé sur un fonctionnement de l'installation de 24 heures sur 24. Afin de pouvoir économiser l'énergie, le ventilateur est équipé d'un électromoteur avec une consommation d'électricité basse.

DANGERS ÉLECTRIQUES

Pendant l'installation ou les travaux d'entretien il existe des risques de chocs électriques. Prenez les dispositions de sécurité suivantes avant de commencer l'installation ou l'entretien:

- Arrêtez ou débranchez toujours le système avant d'effectuer des travaux d'entretien au CMFeR.
- Remettez le système en marche ou branchez le système après l'installation du CMFeR et la fermeture du couvercle.

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

Si des cartes de circuit imprimé avec des composants doivent être remplacées, il existe un risque de décharge électrostatique qui peut endommager les cartes de circuit imprimé. Des mesures contre les décharges électrostatiques comme un bracelet mis à la terre s'imposent lors de la manipulation des cartes de circuit imprimé.

DANGERS MÉCANIQUES

Pendant l'installation ou les travaux d'entretien il existe des risques de blessures provoqués par les pièces tournantes. C'est pourquoi il ne faut jamais ouvrir le CMFeR ou débrancher les tuyaux lorsque le CMFeR est en service.

UTILISATION

Afin de garantir le bon fonctionnement du CMFeR il faut remplir certaines conditions importantes:

- S'assurer d'une arrivée d'air suffisante. Ouvrez une fenêtre basculante ou les grilles d'aération au-dessus des fenêtres.
- Si la maison est équipée d'orifices d'arrivée d'air non verrouillables commes des grilles d'aération au-dessus des fenêtres, il faut les laisser ouvertes. Ils ne doivent pas êtrecouverts ni obstrués.

Le CMFe R est réglé à l'aide d'une télécommande électronique qui est installée dans plusieurs endroits dans la maison.
Nous vous référons aux instructions d'utilisation résumées ci-joint quant à l'utilisation et les différentes fonctions de la télécommande.

INFORMATIONS POUR L'INSTALLATEUR

Le CMFeR est composé d'un caisson de ventilateur contenant une volute. La partie ventilateur est montée dans le caisson du ventilateur et comprend l'ensemble moteur/ailette, la commande électrique et la plaque signalétique.

Raccords mécaniques

Le CMFeR est équipé de cinq raccords d'aspiration et un raccord de refoulement. Trois raccords d'aspiration sont bouchés en standard. Quatre raccords sont situés aux côtés du CMFeR et un raccord est situé sur la face arrière du système.

⚠ Le raccord de base et le raccord de refoulement doivent toujours être connectés à un conduit avec une longueur d'au moins 90 cm.

L'installation doit être montée avec le moins de résistance possible à l'air et l'absence de fuites. L'utilisation de conduits flexibles doit être réduite au minimum. Les ouvertures non utilisées du coté d'aspiration doivent être bouchées. La bouche de refoulement doit toujours être raccordée. Installez le CMFeR au mur ou au plafond avec une masse suffisante.

Raccordements électriques

Le CMFeR doit être raccordé conformément aux normes NEN 1010 et aux prescriptions locales.
Le CMFeR est équipé d'un fil avec une fiche avec terre pour le raccordement électrique (voir l'illustration D). Ne branchez la fiche avec terre dans la prise murale qu'une fois que l'installation est complète. L'appareil ne convient pas à un raccordement au réseau triphasé.
Installez la télécommande dans un ou plusieurs endroits dans la maison où le CMFe R doit être commandé.

Commande par un autre système

Le CMFe R ne peut être commandé par un autre système externe que la télécommande radio.

⚠ Le raccordement d'un système de commande externe ne peut jamais être utilisé avec la télécommande radio. Ceci peut endommager la commande électrique.

Réglage des bouches

Mettez le CMFeR dans la position la plus haute. Fermez les fenêtres et les portes. Mettez le système dans la position la plus haute et ouvrez les bouches entièrement. Mesurez la quantité d'air des bouches. Réglez le système à l'aide des interrupteurs DIP à la capacité totale requise. Réglez les bouches en fonction du débit requis par pièce. Marquez les positions des interrupteurs DIP dans le tableau.

Réglages des interrupteurs DIP

Des interrupteurs DIP sont embarqués sur la carte de commande et peuvent être utilisés pour des réglages supplémentaires.
Les interrupteurs 1 à 4 (voir tableau 1) permettent une adaptation supplémentaire de la vitesse du ventilateur à toutes les positions. Ceci peut être nécessaire dans le cas d'une utilisation de conduits d'insufflation ou d'extraction longs. Les interrupteurs 5 et 6 (voir tableau 2) sont utilisés pour les réglages quand le système de ventilation est équipé d'un système de commande externe.

Attention: Enlever la tension faite pour les paramètres prennent effet.

ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR

L'utilisateur doit veiller à ce que le CMFeR soit inspecté chaque année par l'installateur et nettoyé si besoin.

Nettoyage des bouches de ventilation

Nettoyez les bouches de ventilation avec de l'eau savonneuse. Retirez les bouches du système de canaux.

Attention: Faites attention à ce que les bouches ne soient pas interventies et que les réglages ne soient pas changés.

ENTRETIEN PAR L'INSTALLATEUR

La maintenance doit être effectuée avec l'électromoteur coupé et la fiche débranchée.

Nettoyage du ventilateur

Démontez le capot et la partie ventilateur selon les procédures suivantes. Nettoyez le ventilateur avec de l'eau savonneuse.

Attention: Faites attention à ce que de l'eau savonneuse ne s'infiltre pas dans le moteur. Empêchez le déséquilibre et assurez-vous que toutes les impurétés ont été enlevées.

Couvercle

La plaque signalétique, la partie ventilateur et la commande du moteur se trouvent sous le capot.

- **Démontage:** Tournez le capot du ventilateur d'une telle façon que l'échancrure dans le couvercle est situé près de la bouche de refoulement. Déverrouillez le dispositif de verrouillage au milieu du capot à l'aide d'un tournevis et retirez le couvercle (voir l'illustration A).
- **Montage:** Assurez-vous que les composants sous le capot sont bien installés et ne dépassent pas le bord. Maintenez le capot d'une telle façon que l'échancrure dans le couvercle se trouve en face de la sortie des fils. Enfoncez le capot maintenant sur le dispositif de verrouillage. Vérifiez si le capot est bien fixé.

Partie ventilateur

Retirez le capot du ventilateur avant de démonter la partie ventilateur.

- **Démontage:** Introduisez un tournevis (environ 8 mm) entre le dispositif de verrouillage de la partie ventilateur et du caisson du ventilateur et remontez la partie ventilateur légèrement (voir l'illustration B). Le dispositif de verrouillage est déverrouillé. Désserrez aussi les autres dispositifs de verrouillage à l'aide du tournevis et retirez la partie ventilateur verticalement du caisson du ventilateur.
- Montage: Tenez la partie ventilateur droit au-dessus du caisson du ventilateur de sorte que la sortie de fil se trouve au-dessus d'une échancrure. Poussez la partie ventilateur maintenant droit dans le caisson de sorte que la pièce s'enclique dans tous les points.

Carte de commande

La carte de commande est montée sur la face supérieure de la partie ventilateur. Retirez donc d'abord le capot du ventilateur avant de démonter la carte de commande.

- **Démontage:** Poussez un dispositif de verrouillage à l'aide d'un tournevis sur un côté de la carte de commande sur le côté et tirez la carte de commande légèrement vers le haut en même temps (voir l'illustration E). Débranchez maintenant aussi les autres dispositifs de verrouillage. Retirez la carte de la partie ventilateur et débranchez les raccordements.
- **Montage:** Branchez le câblage du ventilateur sur la carte de commande. Poussez la carte de façon droite entre les dispositifs de verrouillage sur la partie ventilateur.
  Poussez la carte maintenant jusqu'à ce que les raccordements s'encliquent.

Assurez-vous que la carte de circuit imprimé ne se plie pas !

Carte de télécommande

Retirez le capot du ventilateur avant de démonter la carte de récepteur.

- **Démontage:** Saisissez la carte enfichable (voir l'illustration F) avec votre pouce et index sur les côtés et tirez la carte du connecteur.
- **Montage:** Saisissez la carte enfichable avec votre pouce et index sur les côtés et poussez les raccordement de la carte jusqu'au bout dans le connecteur.

CARACTÉRISTIQUES

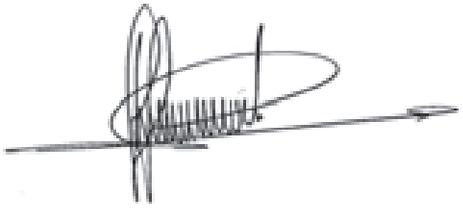
Tension d'alimentation:	230 V ±10 %, monophasé, 50 Hz
Température ambiante minimale:	-10°C
Température ambiante maximale:	+40°C
Humidité atmosphérique (continue):	95 % (moteur), non condensée 85 % (électronique), non condensée

Déclaration CE de conformité

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Registre du commerce Zwolle 05022293

Description de l'appareil:	Résidence fan CMFeR
Conforme aux directives:	Directive machines (2006/42/EEG)
	Directive basse tension (93/68/EEG)
	Directive compatibilité électromagnétique (98/13/EEG)

Zwolle, le 12 Février 2010
Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,
Président-directeur général

INTRODUCTION

This manual is intended for users and fitters of mechanical ventilation system type CMFeR.

This manual contains important information about the operation and installation of the CMFeR, a DC motor version fitted with a remote control receiver. The cordless remote control of the CMFe R is a battery powered transmitter(s) with which the receiver of the CMFe R can be operated remotely. The transmitter has multiple switch positions. Before the receiver can be operated remotely, the transmitter and receiver must be tuned to each other. See the separate operating instructions for the remote control.

Objective

The CMFeR is designed for the sole purpose of domestic ventilation as described in this manual. The information in this manual applies specifically to the correct use of the CMFeR.

Guarantee and liability

J.E. StorkAir provides warranty for a period of 24 months after installation to a maximum of 30 months after production date of the CMFeR.

The warranty becomes invalid if:

- the installation has not been carried out according to the applicable regulations,
- the defects are due to incorrect connection, or inexpert use or contamination of the CMFeR,
- unauthorised person or persons have either altered the wiring or made repairs.

On-site dismantling and assembly costs are not covered by the terms of the warranty. If a defect occurs during the warranty period, please notify the fitter.

If the CMFeR components or procedures are applied in a way not described in this manual, or if alterations to the CMFeR are made without our permission, then the CE marking becomes invalid.

J.E. StorkAir retains the right to change the construction and/or configuration of its products at any time without being obliged to alter previously delivered products. The details given in this manual refer to the latest information. They may be changed at a later date without prior warning.

Dismantling and removal.

At the end of the lifespan of the CMFeR, the user is responsible for the safe dismantling of the CMFeR and for removal of the parts in compliance with locally applicable legislation and statutes.

SUMMARY AND PRINCIPLE

The mechanical ventilation system of J.E. StorkAir consists of a centrally located fan, a duct system and ventilation valves in kitchen, bathroom, toilet and other rooms requiring ventilation. The CMFeR is operated with an 3-position switch. The CMFeR can also be equipped with a non-powered extractor hood, positioned above the cooker. Correct use of these settings will ensure optimal extraction of cooking smells and moisture through the central system.

The system has been designed to be in operation 24 hours a day. For energy saving purposes, a low-current electric motor has been fitted.

ELECTRICAL DANGERS

There is a risk of electric shock during installation or maintenance. Acquaint yourself with the following safety measures prior to commencing installation or maintenance:

- Always disconnect the power first or remove the plug from the connection box prior to carrying out maintenance on the CMFeR.
- Only reconnect electrical power or re-insert the plug in the connection box when the CMFeR has been fitted and the cover closed.

ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD)

There is a risk that printed circuits (PCBs) with components might be damaged by an electrostatic discharge when being exchanged. For this reason, always take ESD-inhibiting measures when dealing with PCBs, such as wearing an antistatic wristband.

MECHANICAL DANGERS

There is a risk of injury from moving parts during installation or maintenance. So never open the CMFeR or uncouple hoses while the CMFeR is in operation.

OPERATION

A number of important conditions must be met to ensure the CMFeR functions properly:

- Ensure a sufficient supply of air. For example, open a small window or a ventilation grille above a window.
- If the dwelling is fitted with non-lockable ventilation openings, such as air grilles above the windows, then leave these open. Do not cover or block them.

The CMFe R can be controlled using an electronic remote control which can be mounted at multiple locations around the house. For information regarding operation and various functions of the remote control, please refer to the attached abridged operating instructions.

INFORMATION FOR THE FITTER

The CMFeR consists of a fan casing which includes a volute casing. The fan casing accommodates the fan section, which incorporates the motor/impeller combination, the electrical control unit and the identification plate.

Mechanical connections

The CMFeR is fitted with five suction ports and one delivery port. Three suction ports are blanked off as standard. Four ports are located on the sides of the CMFeR and one port at the rear.

⚠ The lower port and the delivery port must always be connected to a duct of least 90 cm long.

Assemble the system with minimum air resistance and free from air leakage. Minimalise the use of flexible ducting. Unused suction ports must be blanked off. Always connect the delivery port. Mount the CMFeR on a sufficiently sturdy wall or ceiling.

Electrical connections

The CMFeR must be connected in conformity to NEN 1010 and the locally applicable regulations.
The CMFeR is fitted with a cable and a earthed plug for electrical connection (see illustration D). Do not plug in the earthed plug until the entire system has been fitted. The system is not suited for connection to three-phase power supplies.
Mount the remote control at one or more locations around the house where the CMFe R is to be controlled.

Control by alternative system

The CMFe R cannot be controlled by any other external system than the RF remote control.

⚠ An external control system may never be connected or used in combination with the RF remote control. This could result in damage to the electronic control system.

Valve set-up

Switch the CMFeR to the highest position. Close windows and doors. Set the system to its highest position and open the valves to their maximum. Measure the total air volume at the valves. Adjust the system to the correct total capacity using the dipswitches. Regulate the valves to the required flow per room.

Tick the position of the dipswitches in the table.

Settings DIP-switches

The control PCB has some (DIP) switches with which a number of extra settings can be set. Using the switches 1 to 4 (see table 1), the speed of the fan at each position can be adjusted further. This might be necessary if long supply and exhaust ducts are used. Switches 5 and 6 (see table 2) are used to set external controls for the ventilation system.

Take note: For the settings to take effect remove the power.

MAINTENANCE BY THE USER

The user should ensure that the CMFeR is checked annually by the fitter and cleaned when necessary.

Cleaning ventilation valves

Clean the ventilation valves with soap and water. For this purpose, remove the valves from the duct system.

Take note: Do not mix the valves and do not alter any settings.

MAINTENANCE BY THE FITTER

Maintenance should be carried out when the motor is electrically isolated and the plug disconnected.

Cleaning fan

Dismantle the cover and the fan according to the procedures given below. Clean the fan with soap and water.

Take note: Prevent water or soap getting into the motor. Prevent imbalance; remove the grime.

Cover

The identification plate, the fan and the motor control unit are located below the cover.

- **Dismantling:** Rotate the fan cover until the recess in the cover is adjacent to the delivery mouth. Now loosen the click connector in the centre of the cover using a screwdriver and then remove the cover (see illustration A).
- **Assembly:** Ensure that parts under the cover are correctly assembled and do not extend above the rim. Hold the cover in such a way that the recess in the cover is adjacent to the cable output. Now press the cover on the click connectors. Check that the cover is properly secured.

Fan

Remove the fan cover prior to dismantling the fan.

- Dismantling: Insert a screwdriver (about 8mm) between one of the fan's click connectors and the fan casing and raise the fan slightly (see illustration B). The click connector then unclicks.

Using the screwdriver, unclick the other click connectors and remove the fan vertically from the fan casing.

- Assembly: Hold the fan directly above the fan casing and in such a way that the cable output is precisely adjacent to the recess. Now press the fan as upright as possible into its casing so that it clicks securely into place.

Control PCB

The control PCB can be found on top of the fan unit. Remove the fan cover before dismantling the control PCB.

- Dismantling: Using a screwdriver, apply lateral pressure to a click connector on one side of the control PCB and simultaneously lift the PCB slightly (see illustration E). Then free the other click connectors. Remove the PCB from the fan unit and uncouple the connectors.
- Assembly: Connect the fan wiring to the PCB. Press the PCB upright between the click connectors on the fan unit. Then press it till the click connectors are fastened. Do not allow the PCB to bend!

Remote control PCB

Remove the fan cover prior to dismantling the receiver PCB.

- Dismantling: Hold the raised PCB by the edges (see illustration F) with thumb and forefinger and remove it from the connector.
- Assembly: Hold the raised PCB by the edges with thumb and forefinger and press it firmly into place in the connector.

SPECIFICATIONS

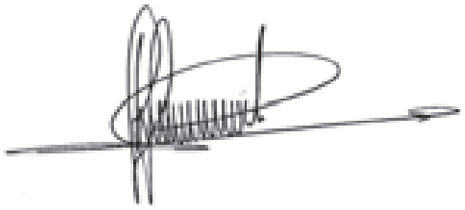
Power supply voltage:	230V±10%, single-phase, 50Hz
Minimum ambient temperature	-10°C
Maximum ambient temperature:	+40°C
Air volume (continued):	95% (motor), non-condensing 85% (electronics), non-condensing

EEC declaration of conformity

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Company register Zwolle 05022293

Machine description:	Residence Fan CMFeR
Complies with the following directives:	Machinery Directive (2006/42/EEC) Low Voltage Directive (93/68/EEC) EMC Directive (98/13/EEC)

Zwolle, 12 February 2010
Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,
Managing Director.

EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Benutzer und Installateure des mechanischen Ventilationsssystems CMFeR. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen über die Bedienung und Installation des CMFeR in der Ausführung mit Gleichstrommotor, ausgestattet mit Fernbedienungsempfänger. Die drahtlose Fernbedienung des CMFe R ist ein batteriebetriebener Sender, mit welchem der Empfänger des CMFe R ferngesteuert werden kann. Der Sender verfügt über mehrere Schaltstufen. Bevor der Empfänger ferngesteuert werden kann, müssen Sender und Empfänger aufeinander abgestimmt werden. Einzelheiten hierzu finden Sie in der gesonderten Betriebsanleitung für die Fernbedienung.

Zweck

Der CMFeR ist ausschließlich für die Belüftung von Wohnhäusern gemäß den Vorgaben in dieser Bedienungsanleitung vorgesehen. Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung basieren auf der zweckgerechten Nutzung des Produktes CMFeR.

Garantie und Haftung

J.E. StorkAir bietet Gewähr für einen Zeitraum von 24 Monaten nach der Installation auf maximal 30 Monate nach Herstellungsdatum der CMFeR. Die Garantie erlischt, wenn:

- die Installation nicht vorschriftsgemäß durchgeführt wurde
- die Mängel infolge von verkehrten Anschluss, unsachgemäßem Gebrauch oder Verschmutzung des CMFeR auftreten
- die Verkabelung geändert wurde oder auf eigene Verantwortung Reparaturen durchgeführt wurden

Kosten für Montage bzw. Demontage vor Ort sind nicht Teil der Garantiebestimmungen. Falls während der Garantiezeit ein Defekt auftritt, so muss dies dem Installateur gemeldet werden. Werden im CMFeR Bestandteile bzw. Verfahren in einer andere Weise verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, oder werden ohne unsere Genehmigung Änderungen am CMFeR vorgenommen, verfällt die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung. J.E. StorkAir behält sich das Recht vor, die Konstruktion bzw. Konfiguration seiner Produkte jederzeit zu ändern, ohne dabei die Verpflichtung einzugehen, zuvor gelieferte Produkte umzurüsten Die Daten in dieser Bedienungsanleitung beruhen auf den neuesten verfügbaren Informationen. Sie können zu späterem Zeitpunkt ohne vorherige Warnung geändert werden.

Demontage und Entfernung

Am Ende der Lebensdauer des CMFeR ist der Benutzer selbst für eine sichere Demontage des CMFeR und für eine Entsorgung der Einzelteile nach den örtlich geltenden Gesetzen und Verordnungen verantwortlich.

ÜBERSICHT UND FUNKTIONSWEISE

Das mechanische Ventilationssystem von J.E. StorkAir besteht aus einem zentral angebrachten Ventilator, einem Kanalsystem und Ventilationsventilen in Küche, Badezimmer, Toilette sowie in den übrigen eventuell zu belüftenden Räumen.
Der CMFeR wird mit Hilfe einer 3-Stufenschalter bedient. Der CMFeR kann auch mit einer motorlosen Dunstabzugshaube über der Kochstelle ausgestattet werden. Dank dieser Einstellmöglichkeiten werden Küchengerüche und Feuchtigkeit optimal über das zentrale System nach draußen geleitet.
Bei der Entwicklung des Ventilationssystems wurde von einem 24- stündigen Betrieb des Systems ausgegangen. Um möglichst sparsam mit Energie umzugehen, wurde ein Elektromotor mit niedrigem Stromverbrauch verwendet.

ELEKTRISCHE GEFAHREN

Während der Installation bzw. Wartung besteht Stromstoßgefahr. Vergewissern Sie sich, dass vor der Installation bzw. Wartung folgende Sicherheitsmaßnahmen beachtet wurden:

- Schalten Sie vor jeglichen Wartungsarbeiten am CMFeR in jedem Fall die Spannung aus bzw. ziehen Sie den Netzstecker.
- Schalten Sie die elektrische Spannung erst dann ein bzw. verbinden Sie den Stecker erst dann mit der Steckdose, wenn der CMFeR installiert und der Deckel geschlossen wurde.

ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG (ESD)

Wenn Platinen mit Komponenten ausgetauscht werden müssen, besteht die Gefahr einer elektrostatischen Entladung, wodurch die Platinen beschädigt werden könnten. Ergreifen Sie daher beim Umgang mit Platinen in jedem Fall entsprechende Maßnahmen, z. B. tragen eines geerdeten Armbandes.

MECHANISCHE GEFAHREN

Während der Installation bzw. Wartung besteht Verletzungsgefahr infolge von drehenden Teilen. Öffnen Sie daher keinesfalls einen in Betrieb befindlichen CMFeR und klemmen Sie in einem solchen Fall auch keine Schläuche ab.

BEDIENUNG

Um eine ordnungsgemäße Funktion des CMFeR zu gewährleisten, müssen einige wichtige Bedingungen erfüllt werden:

- Ausreichende Luftzufuhr sicherstellen. Öffnen Sie z. B. ein Klappfenster bzw. die Lüftungsgitter über den Fenstern.
- Ist die Wohnung mit nicht abschließbaren Luftzufuhröffnungen (z. B. Lüftungsgitter über den Fenstern) ausgestattet, lassen Sie diese geöffnet. Kleben Sie diese Gitter nicht ab bzw. verstopfen Sie sie nicht.

Der CMFe R wird mit Hilfe einer elektronischen Fernbedienung bedient, die an mehreren Stellen in der Wohnung montiert ist. Einzelheiten zur Bedienung und zu den verschiedenen Funktionen der Fernbedienung sind der beiliegenden Kurzanleitung zu entnehmen.

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

Der CMFeR besteht aus einem Ventilatorgehäuse, in das ein Schneckenhaus aufgenommen wurde. Im Ventilatorgehäuse ist ein Ventilatorteil montiert, in dem sich die Motor- / Rotorblattkombination, eine elektrische Steuerung und ein Typenschild befinden.

Mechanische Anschlüsse

Der CMFeR ist mit fünf Sauganschlüssen und einem Pressanschluss ausgestattet. Von den Sauganschlüssen sind in der Standardausführung drei verschlossen. Vier Anschlussmöglichkeiten befinden sich an den Seiten des CMFeR. Eine weitere Anschlussmöglichkeit befindet sich an der Rückseite.

⚠ Der Boden- und der Pressanschluss müssen in jedem Fall Anschluss an einen Kanal mit einer Mindestlänge von 90 cm haben.

Die Anlage muss mit möglichst geringem Luftwiderstand und luftdicht montiert werden. Minimieren Sie die Nutzung der flexiblen Leitungen. Verschließen Sie die nicht verwendeten Öffnungen an der Ansaugseite. Schließen Sie in jedem Fall den Pressmund an. Montieren Sie den CMFeR an einer Wand bzw. Decke mit ausreichend Masse.

Elektrische Anschlüsse

Der CMFeR muss gemäß NEN 1010 und im Einklang mit den örtlichen Vorschriften angeschlossen werden.

Der CMFeR ist für den elektrischen Anschluss mit einem Kabel und Schutzkontaktstecker ausgestattet (siehe Abb. D). Nur den Schutzkontaktstecker in die Steckdose stecken, nachdem alles installiert wurde. Das Gerät ist nicht für den Anschluss an ein Drehstromnetz geeignet.

Montieren Sie die Fernbedienung an einer oder mehreren Stellen in der Wohnung, von welchen aus der CMFe R bedient werden soll.

Steuerung über ein anderes System

Der CMFe R kann nicht über ein anderes externes System außer der RF-Fernbedienung gesteuert werden.

⚠ Bei Anschluss eines externen Steuersystems darf die RF-Fernbedienung keinesfalls verwendet werden. Hierdurch könnte die elektronische Steuerung beschädigt werden.

Einstellung der Ventile

Schalten Sie den CMFeR auf die höchste Stufe. Schließen Sie Fenster und Türen. Stellen Sie das System auf die höchste Stufe ein und öffnen Sie die Ventile maximal. Misst den gesamten Volumenstrom in den Ventilen. Stellen Sie das System mit Hilfe der DIP-Schalter auf die entsprechende Gesamtkapazität ein. Stellen Sie die Ventile auf den richtigen Durchfluss je Raum ein. Kreuzen Sie die Stellungen der DIP-Schalter in der Tabelle an.

Einstellungen der DIP-Schalter

Auf der Steuerplatine sind einige (DIP-)Schalter vorhanden, mit denen einige zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden können. Mit den Schaltern 1 bis 4 (siehe Tab. 1) kann die Drehzahl des Ventilators bei sämtlichen Stufen noch zusätzlich angeglichen werden. Dies könnte erforderlich sein, wenn lange Luftzufuhr- bzw. Luftableitungskanäle verwendet werden. Schalter 5 und 6 (siehe Tab. 2) werden für die Einstellungen bei einer externen Steuerung des Ventilationssystems verwendet.

Achtung: Entfernen Sie die Spannung für die vorgenommenen Einstellungen wirksam werden.

WARTUNG DURCH DEN BENUTZER

Der Benutzer hat darauf zu achten, dass der CMFeR jährlich vom Installateur überprüft und ggf. gereinigt wird.

Reinigung der Ventilationsventile

Reinigen Sie die Ventilationsventile mit Wasser und Seife. Entfernen Sie hierzu die Ventile aus dem Kanalsystem.

Achtung: Achten Sie darauf, dass die Ventile nicht untereinander ausgetauscht werden und dass die Einstellungen nicht geändert werden.

WARTUNG DURCH DEN INSTALLATEUR

Die Wartung hat bei elektrisch ausgeschaltetem Motor und gezogenem Netzstecker zu erfolgen.

Reinigen des Ventilators

Demontieren Sie den Deckel und den Ventilatorteil nach den nachstehend beschriebenen Verfahren. Reinigen Sie den Ventilator mit Wasser und Seife.

Achtung: Achten Sie darauf, dass Wasser und Seife nicht in den Motor gelangen. Verhindern Sie Unwucht. Achten Sie darauf, dass sämtlicher Schmutz entfernt wurde.

Abdeckung

Unter dem Deckel befinden sich das Typenschild und die Steuerung des Motors.

- **Demontage:** Drehen Sie den Deckel des Ventilators so, dass sich die Aussparung im Deckel am Pressmund befindet. Lockern Sie anschließend die Klickverbindung in der Mitte mit Hilfe eines Schraubenziehers und nehmen Sie den Deckel ab (siehe Abb. A).
- **Montage:** Achten Sie darauf, dass die Teile unter dem Deckel ordentlich montiert sind und nicht über den Rand hinaus ragen. Halten Sie den Deckel so, dass die Aussparung des Deckels den Kabeln gegenüber liegt. Drücken Sie nun den Deckel auf die Klickverbindung. Kontrollieren Sie, ob der Deckel ordentlich fest sitzt.

Ventilatorteil

Entfernen Sie den Ventilatordeckel, bevor Sie das Ventilatorteil demontieren.

- **Demontage:** Stecken Sie einen Schraubendreher (ca. 8mm zwischen eine Klickverbindung des Ventilatorteils und das Ventilatorgehäuse und bewegen Sie das Ventilatorteil etwas nach oben(siehe Abb. B). Die Klickverbindung löst sich. Lockern Sie mit Hilfe des Schraubendrehers auch die anderen Klickverbindungen und nehmen Sie das Ventilatorteil aufrecht aus dem Ventilatorgehäuse heraus.
- **Montage:** Halten Sie das Ventilatorteil gerade über das Ventilatorgehäuse, so dass sich der Kabelausgang genau über einer Aussparung befindet. Setzen Sie das Ventilatorteil möglichst gerade in das Gehäuse ein und drücken Sie es an, bis es einrastet.

Steuerplatine

Die Steuerplatine befindet sich an der oberen Seite des Ventilatorteils. Entfernen Sie daher zunächst den Ventilatordeckel, bevor Sie die Steuerplatine demontieren.

- **Demontage:** Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers eine Klickverbindung an einer Seite der Steuerplatine beiseite und ziehen Sie gleichzeitig die Platine leicht hoch (siehe Abb. E). Lösen Sie anschließend die anderen Klickverbindungen. Nehmen Sie die Platine aus dem Ventilatorteil heraus und koppeln Sie die Anschlüsse ab.
- **Montage:** Schließen Sie die Ventilatorkabel an die Steuerplatine an. Drücken Sie die Platine genau zwischen die Klickverbindungen auf dem Ventilatorteil. Drücken Sie die Platine an, bis die Verbindungen einrasten. Achten Sie darauf, dass sich die Platine nicht verbiegt!

Fernbedienungsplatine

Entfernen Sie den Ventilatordeckel, bevor Sie die Empfängerplatine demontieren.

- **Demontage:** Halten Sie die Aufsteckplatine (siehe Abb. F) mit Daumen und Zeigefinger an den Seiten fest und trennen Sie die Platine vom Stecker.
- **Montage:** Halten Sie die Aufsteckplatine mit Daumen und Zeigefinger an den Seiten fest und drücken Sie die Anschlüsse der Platine völlig in den Stecker.

SPEZIFIKATIONEN

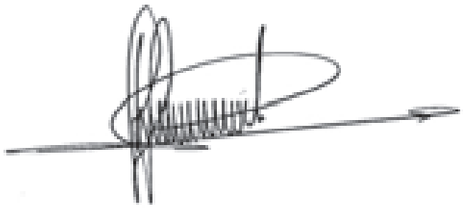
Speisespannung:	230V±10%, einphasig, 50Hz
Minimale Umgebungstemperatur:	-10°C
Maximale Umgebungstemperatur:	+40°C
Luftfeuchtigkeit (kontinuierlich):	95% (Motor), nicht kondensierend 85% (Elektronik) nicht kondensierend

EWG-Konformitätserklärung

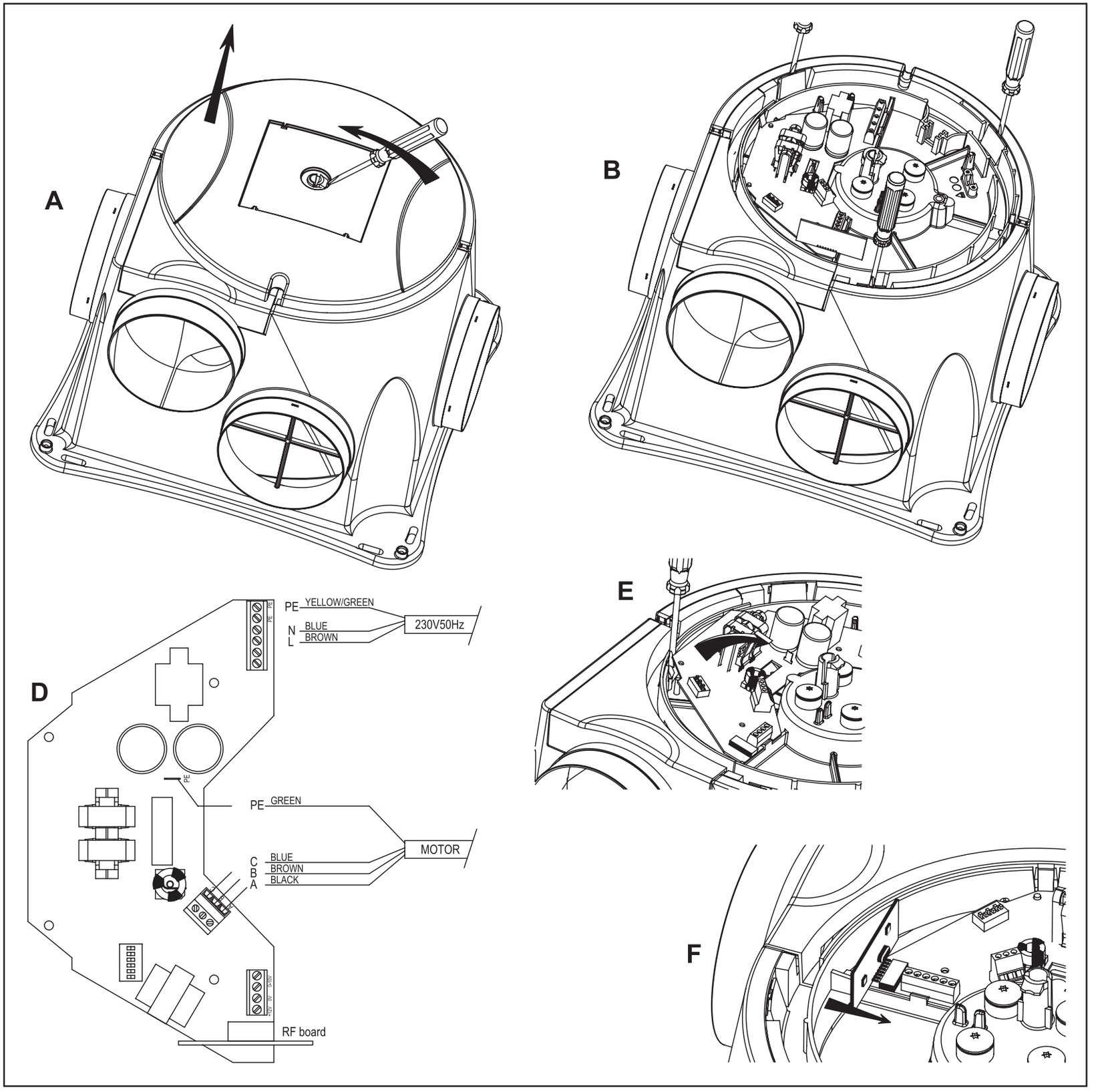
Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Handelsregister Zwolle 05022293

Bezeichnung des Geräts:	Residence Fan CMFeR	
Entspricht den Richtlinien:	Maschinenrichtlinie	(2006/42/EWG)
	Niederspannungsvorschrift (93/68/EWG)	
	EMC-Vorschrift (98/13/EWG)	

Zwolle, 12. Februar, 2010
Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,
Allgemeiner Geschäftsführer


A
B
D
PE
YELLOW/GREEN
N
BLUE
L
BROWN
230V50Hz
PE
GREEN
MOTOR
C
BLUE
B
BROWN
A
BLACK
RF board
E
F

Tab. 1

Setting	Speed	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4
Low	1	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off
Medium	2	On	On	On/Off	On/Off
	3	On	Off	On/Off	On/Off
	4	Off	On	On/Off	On/Off
	5	Off	Off	On/Off	On/Off
High	6	On/Off	On/Off	On	On
	7	On/Off	On/Off	On	Off
	8	On/Off	On/Off	Off	On
	9	On/Off	On/Off	Off	Off

Tab. 2

Adjustment 0-10V mode	DIP-5	DIP-6
Variable	On	On/Off
Fixed speed 3 steps	Off	On/Off
<1V = motor off	On/Off	On
<1V = motor speed 1	On/Off	Off

Brighten up your life

J.E. StorkAir

Lingenstraat 2
8028 PM
Postbus 621
8000 AP Zwolle
Tel.: 0900-555 19 37 (€ 0,10 per minuut)
Fax: (038) 422 56 94
helpdesk@jestorkair.nl
www.jestorkair.nl
www.brightenupyourlife.nl

Member of the zehnder group

849050840-0710