



# EcoAIR DESIGN



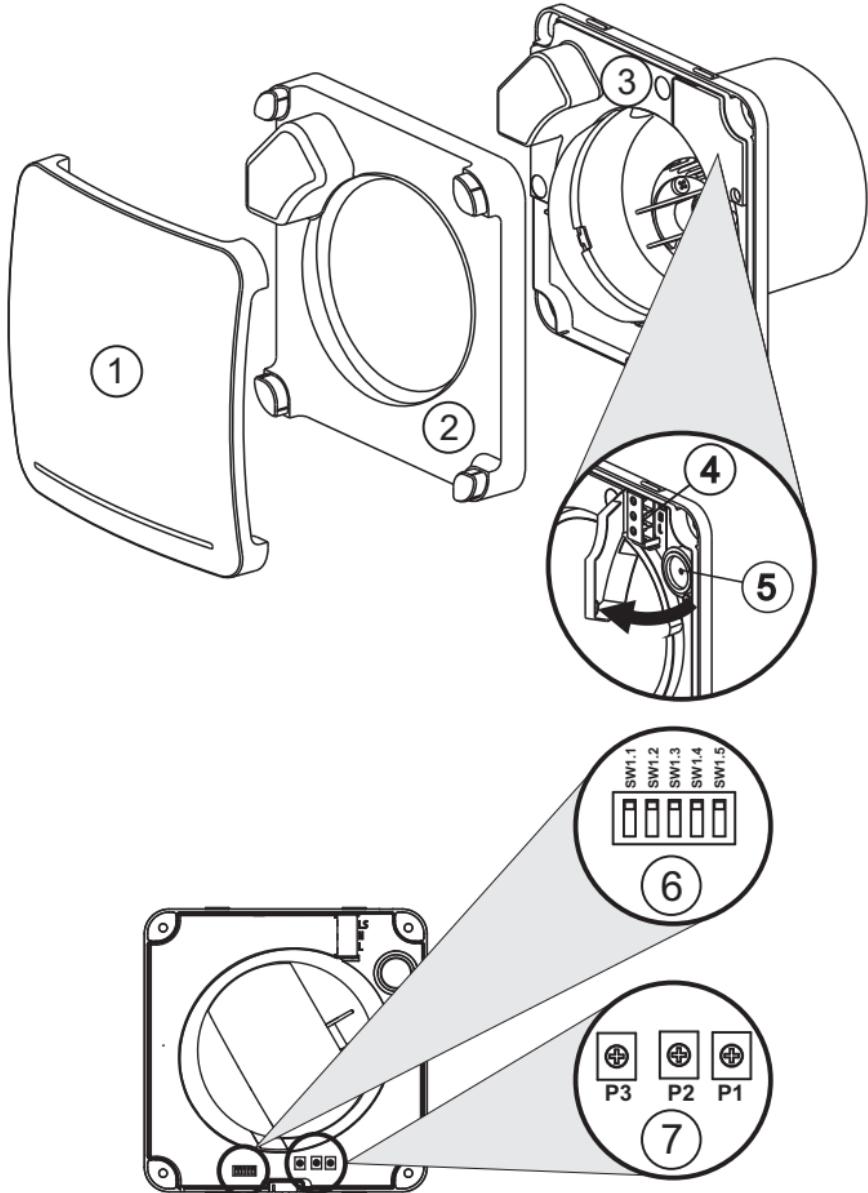


Fig.1

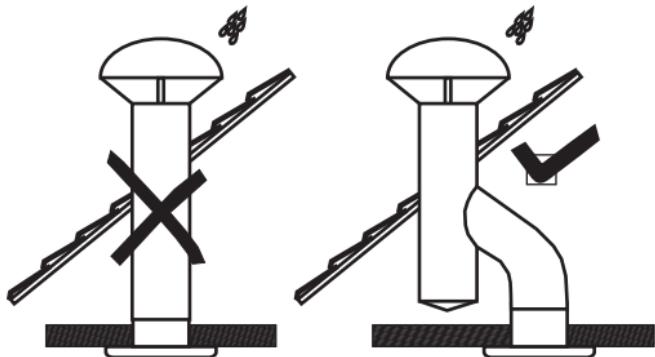
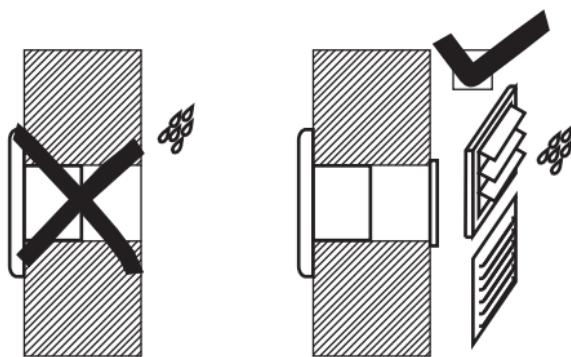
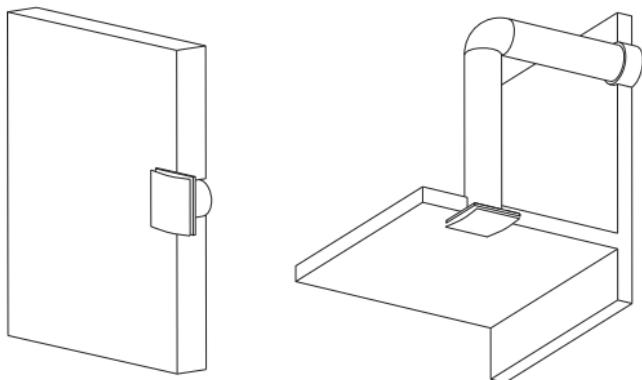


Fig.2

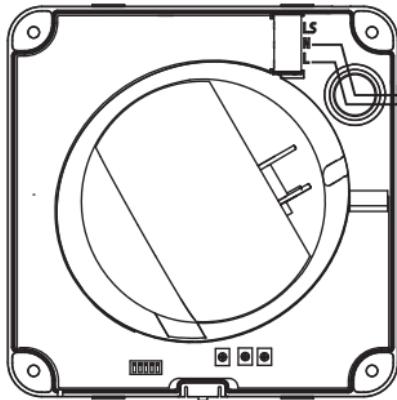


Fig.3

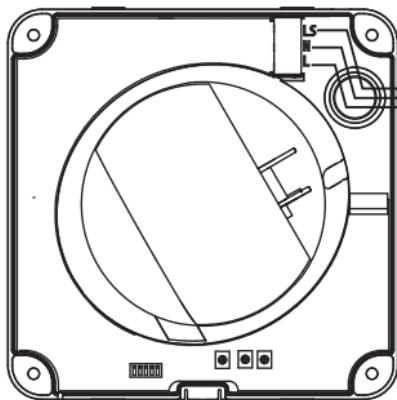


Fig.4

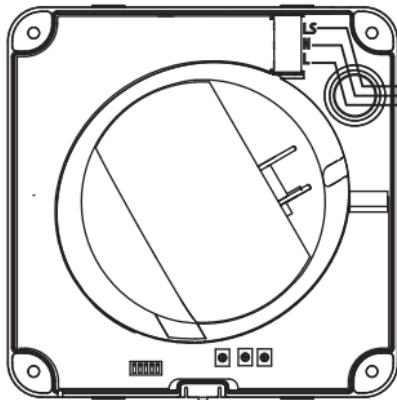


Fig.5

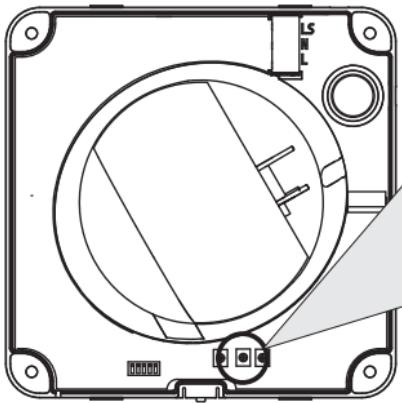


Fig.6

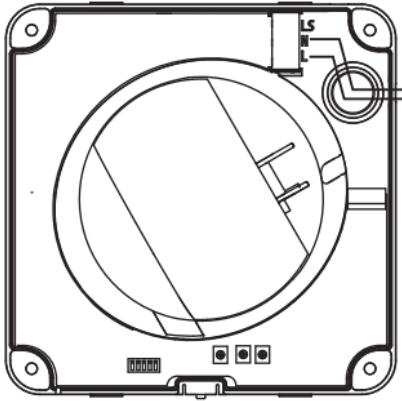
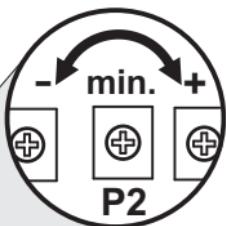


Fig.7

N  
L

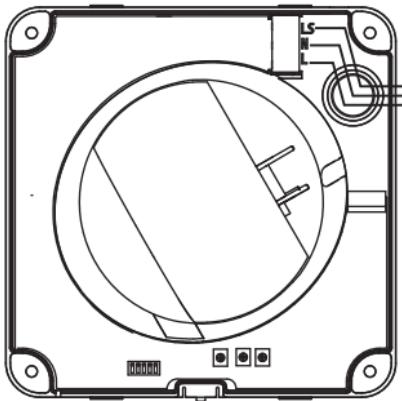
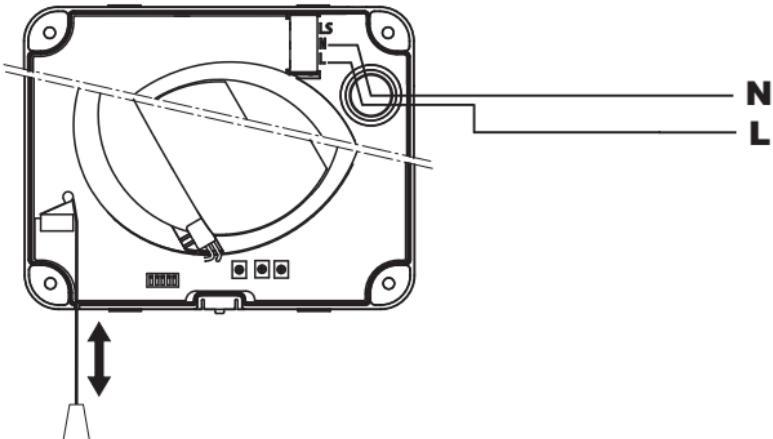
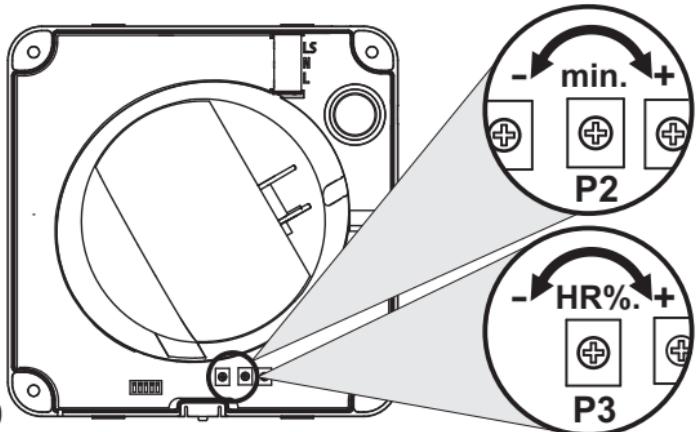
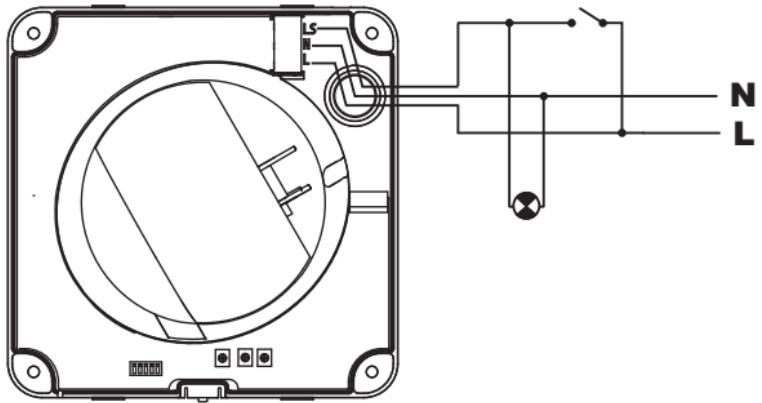


Fig.8

N  
L



## **ESPAÑOL**

### **Extractores centrífugos de caudal constante EcoAIR DESIGN**

Los extractores de la serie EcoAIR DESIGN han sido fabricados bajo rigurosas normas de producción y control de calidad como la ISO 9001. Todos los componentes han sido verificados; todos los aparatos han sido probados a final del montaje.

Recomendamos verificar los siguientes puntos a la recepción de este extractor:

- 1- Que el modelo es el correcto
- 2- Que los detalles que figuran en la placa de características sean los que usted precisa: voltaje, frecuencia, velocidad...

La instalación debe estar de acuerdo con los reglamentos vigentes en cada país.

Este aparato no está destinado al uso por niños o personas enfermas salvo que estén adecuadamente supervisadas por una persona responsable para asegurar que utilizan el aparato de forma segura.

Los niños pequeños deben ser supervisados para asegurar que no juegan con el aparato

### **Instalación**

**IMPORTANTE:** Antes de proceder a la instalación y conexión del aparato, asegurarse de desconectar el suministro eléctrico. El cable eléctrico tiene que llegar empotrado en la pared y entrar en el aparato por detrás.

#### **Fig.1:**

- 1-Tapa frontal
- 2-Tapa de protección
- 3-Soporte
- 4-Ficha de conexiones
- 5-Pasacables
- 6-Micro-interruptores
- 7-Potenciómetros de ajuste

El EcoAIR DESIGN puede ser instalado en techo o pared, con descarga directa hacia el exterior o a conducto individual (fig.2).

Realizar un orificio en la pared o techo de diámetro 105 mm.

Si el montaje se hace con conducto individual, utilizar un conducto de diámetro normalizado 100 mm.

Asegurarse que no existe ninguna obstrucción al paso del aire, y que la turbina gira libremente.

Quitar la tapa frontal (1) y la tapa de protección (2)

Va fijado a la pared con los 4 tacos y tornillos suministrados en el embalaje.

Entrar el cable eléctrico por el pasacables (5) y fijar el aparato a la pared.

Efectuar la conexión eléctrica a la ficha de conexiones (4) tal como se indica a continuación, volver a montar la tapa de protección y la tapa frontal.

### **Conexión eléctrica**

El EcoAIR DESIGN es un extractor preparado para alimentarse de una red monofásica, con la tensión y la frecuencia que se indican en la placa de características situada en el aparato.

Los extractores están construidos con doble aislamiento eléctrico (clase II) y no precisan por tanto toma de tierra.

En la instalación eléctrica deberá haber un interruptor omnipolar con una abertura entre contactos de al menos 3 mm.

El cable eléctrico debe introducirse en el EcoAIR DESIGN por el pasacables (5).

Una vez introducido el cable realizar la conexión eléctrica a la ficha de conexión (4) según el modelo instalado:

### **Funcionamiento**

El EcoAIR DESIGN es un extractor diseñado para funcionar en continuo en velocidad lenta y caudal constante. El ajuste del caudal constante se realiza con los micro-interruptores colocados en la placa del circuito electrónico (fig.1):

Caudal permanente constante		Posición de los micro interruptores SW	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

El EcoAIR DESIGN puede también funcionar en velocidad rápida que se activa con un interruptor externo independiente o el interruptor de la luz (**versiones S, T y H**) o con el higróstato incorporado (**versiones H y M**) o con un interruptor interno con cordel (**versión M**).

### EcoAIR DESIGN S

El EcoAIR DESIGN S puede funcionar según dos modalidades.

**1.** Funcionamiento continuo únicamente en velocidad lenta (Fig.3).

Una vez elegido el caudal de extracción se conecta el aparato a la red y el aparato funcionará a este caudal.

**2.** Funcionamiento continuo en velocidad lenta con posibilidad de pasar a velocidad rápida.

El aparato se conecta a un interruptor externo o al interruptor de la luz.

Cuando el interruptor se cierra, el extractor pasa en velocidad máxima (no constante) hasta que se abre de nuevo el interruptor (apagar la luz):

Fig.4- Paso a velocidad máxima con el mismo interruptor que el de la luz

Fig.5- Paso a velocidad máxima con un interruptor independiente

### EcoAIR DESIGN T

Modelos equipados con una temporización ajustable. La temporización permite que el aparato siga funcionando en velocidad máxima el tiempo determinado por la temporización, después que el interruptor haya sido abierto (fig.5).

El esquema fig.4 muestra como conectar el aparato con temporización para que pase a velocidad máxima con el mismo interruptor que la luz.

Para ajustar esta temporización, girar el potenciómetro "P2" situado en el circuito impreso (fig.6).

- Ajuste de fábrica: 1 minuto
- Para disminuir el tiempo de temporización girar en el sentido anti-horario (min.: 1 minuto)
- Para aumentar el tiempo de temporización girar en el sentido horario (máx.: 30 minutos).

### EcoAIR DESIGN H

Modelos equipados con un higróstato electrónico regulable entre el 60 y el 90% HR (% Humedad Relativa) y con una temporización ajustable entre 1 y 30 minutos.

### Funcionamientos

**1.** En funcionamiento automático (fig.7) el aparato funciona en permanencia en velocidad lenta constante preajustada. Cuando detecta un valor de humedad relativa superior al valor de consigna, el aparato pasa automáticamente en velocidad máxima hasta que la humedad en el local vuelva al nivel de la consigna, más el tiempo fijado por la temporización.

**2.** Funcionamiento automático con posibilidad de forzar la velocidad máxima con un interruptor externo independiente (fig.8) o por el interruptor de la luz (fig.9), cuando el nivel de humedad en el local es inferior al valor

ajustado. En este caso, cuando se abre el interruptor (o se apaga la luz), el aparato sigue funcionando en velocidad rápida el tiempo fijado por la temporización antes de volver en velocidad lenta, excepto si el nivel de humedad sobrepasa el valor de consigna.

### **Ajustes:**

Los extractores se entregan ajustados de fábrica a **60%HR** para la humedad relativa y **1 minuto** para la temporización.

El ajuste del valor de humedad se efectúa por medio del potenciómetro “**P3**” que se halla en el circuito impreso (fig.10):

- Para disminuir el nivel de humedad girar en el sentido antihorario (min.: 60%)
- Para aumentar el nivel de humedad girar en el sentido horario (max.: 90%).

El ajuste de la temporización se efectúa por medio del potenciómetro “**P2**” situado en el circuito impreso (fig.10):

- Para disminuir el tiempo de temporización girar en el sentido antihorario (min.: 1 minuto)
- Para aumentar el tiempo de temporización girar en el sentido horario (max.: 30 minutos).

### **Recomendaciones particulares :**

- En caso de modificación de los ajustes del extractor se tendrá que manipular los potenciómetros situados en el circuito electrónico. Estos potenciómetros son frágiles y tienen que manipularse con cuidado.
- No se tiene que modificar el ajuste del higrostato fuera del local donde está instalado el aparato.
- Si el nivel de humedad esta siempre superior a 90%HR, el extractor funcionará siempre a velocidad máxima.
- Si la humedad en el local a ventilar esta siempre inferior a 60%, el extractor no pasará nunca en

velocidad máxima en la modalidad automática.

Si el extractor no pasa en velocidad máxima:

- El ajuste del higrostato no está en la posición mínima. Cambiar el valor de ajuste
- El nivel de humedad en el local es inferior a 60%HR

Si el extractor funciona siempre en velocidad máxima:

- El ajuste del higrostato no está en la posición máxima. Cambiar el valor de ajuste
- El nivel de humedad en el local es superior a 90%HR

### **EcoAIR DESIGN M**

Aparato similar al EcoAIR DESIGN H, pero que, en lugar de necesitar un interruptor externo para forzar el funcionamiento en velocidad máxima ya está suministrado con un interruptor interno con cordel para activar la velocidad rápida cuando el nivel de húmeda está por debajo del nivel de consigna (fig.11)

### **Mantenimiento**

Sólo es necesaria una limpieza periódica del extractor con un paño impregnado de detergente suave.

### **Asistencia técnica**

La extensa red de Servicios Oficiales S&P garantiza una adecuada asistencia técnica en cualquier punto de España. En caso de observar alguna anomalía en el funcionamiento del aparato rogamos presentarlo para su revisión en cualquiera de los Servicios mencionados donde será debidamente atendido.

Cualquier manipulación efectuada en el aparato por personas ajenas a los Servicios Oficiales de S&P nos obligaría a cancelar su garantía.

## **ENGLISH**

### **EcoAIR DESIGN Centrifugal Extractor**

#### **Fans**

The EcoAIR DESIGN extractor fan range is manufactured to the high standards of production and quality as laid down by the international Quality Standard ISO 9001. All components have been checked and every one of the final products will have been individually tested at the end of the manufacturing process.

On receipt of the product we recommend that you to check the following:

- 1- That it is the correct model.
- 2- That the details on the rating label are those you require: voltage, frequency...  
The installation must be carried out in accordance with the electrical standards in force in your country.

This appliance is not intended for use by young children or infirm persons unless they have been adequately supervised by a responsible person to ensure that they can use the appliance safely. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance

#### **Installation**

**IMPORTANT:** Before installing and wiring the unit, ensure that the main supply is disconnected.

**Fig. 1:**

- 1 : Front grille
- 2: Protection cover
- 3: Support
- 4 : Connection terminals
- 5 : Cable entry
- 6 : Dip switches

The ECOAIR DESIGN is suitable for wall or ceiling mounting and can either discharge directly to the outside or via an individual ducting system (see Fig. 2).

Make a hole in the wall or ceiling of diameter 105 mm.

If the unit is to be installed with individual ducting, use a standard duct of diameter 100 mm.

Remove the front grille (1) and the protection cover (2).

The unit can be mounted on the wall or ceiling using the 4 rubber blocks and the screws provided.

Ensure that there are no obstructions to the airflow and that the impeller turns freely.

Introduce the mains cable through the cable entry (5) and fix it to the wall.

Connect the electrical wiring as set out below and then mount the protection cover and the front grille.

#### **Electrical connection**

The EcoAIR DESIGN is an extractor designed for a single phase supply, with voltage and frequency as indicated on the rating plate of the unit. The units are manufactured with double electrical insulation (Class II) and therefore they do not need an earth connection.

The electrical installation must include a double pole switch with a contact clearance of at least 3 mm.

The electrical cable must enter the EcoAIR DESIGN through the cable entry (5).

Once the cable has been introduced proceed using the electrical wiring diagram applicable to the selected model.

#### **Operation**

The EcoAIR DESIGN is an extractor designed to operate continuously at low speed and constant volume. The constant flow setting is made with dip-switches placed on the electronic circuit board (Fig. 1):

Constant volume		SW dip switch position	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

The EcoAIR DESIGN may also operate at high speed that is activated by an external switch live or light switch (**S, T and H versions**) or the humidistat built (**H and M versions**) or the internal pull cord switch (**M version**).

### **EcoAIR DESIGN S**

The EcoAIR DESIGN S can operate in two modes:

1. Continuous operation only on trickle setting (Fig. 3).

Once the air volume set the fan is connected to the mains and the unit will operate continuously at this air volume.

2. Continuous operation on trickle with ability to boost at high speed.

The EcoAIR DESIGN is connected to an external switch or light switch.

When the switch is closed, the fan goes at full speed (not constant) until the switch opens again (light off):

Fig.4- Wiring diagram to boost the fan with the light switch.

Fig.5- Wiring diagram to boost the fan with a separate switch

### **EcoAIR DESIGN T**

This model is provided with an adjustable over-run timer. The timer allows the fan to continue to operate for the selected period after the switch has been turned off (fig.5).

Fig.4 shows how to connect the fan with timer utilising the same switch as for the lighting circuit to allow the fan to be boosted.

To set the timer, turn the potentiometer “P2” on the printed circuit board as (fig. 6).

- Manufacture setting: 1 minute
- To reduce the "run on" time, turn anticlockwise (min. 1 minute)
- To increase the "run on" time, turn clockwise (max: 30 minutes).

### **EcoAIR DESIGN H**

Models provided with an electronic humidistat which can be adjusted from 60% to 90 % RH (relative humidity) and with a timer, adjustable between 1 and 30 minutes.

### Operation

#### **Case 1: Automatic operation (fig.7)**

In automatic operation, the extractor operates continuously at the setting trickle speed. When the humidity level in the room is higher than the set level the fan is boosted to high speed. When the humidity drops below the selected level and after the selected period set on the timer the fan automatically returns to trickle.

**Case 2: Automatic operation as in case 1 with the facility to override the hygrostat by means of an external switch (fig.8) or the light switch (fig.9), when the humidity level in the room is lower than the selected level. In this case, the extractor continues to operate for the selected period set on the timer after the switch light has been switched off.**

**ATENTION: When the humidity rate is above the selected value, the automatic option takes precedence over the manual.**

## **Settings**

The manufacture settings are 60%HR for humidity and 1 minute for timer.

The desired humidity level is selected by means of a potentiometer "P3" positioned on the printed circuit board (fig.10).

- To reduce the humidity setting turn anticlockwise (min.60 %)
- To increase the humidity setting turn clockwise (max. 90 %)

To set the timer, turn the potentiometer "P2" on the printed circuit board (fig.10):

- To reduce the "run on" time, turn anticlockwise (min. 1 minutes)
- To increase the "run on" time, turn clockwise (max: 30 minutes).

## **Specific recommendations:**

- If you change the settings of the extractor fan you have to manipulate the potentiometers in the printed circuit board. These pots are fragile and must be handled with care.
- Do not change the setting of the humidistat out of the room where the fan will be installed.
- If the humidity is always above 90% RH, the fan will always run at full speed.
- If the humidity in the room is always less than 60%, the fan will only operates at trickle speed when running in automatic operation.

If the fan never runs at boost:

- The setting of the humidistat is to the maximum. Change the setting
- The level of humidity in the room is below 60% RH

If the fan always runs at boost

- The setting of the humidistat is to the minimum. Change the setting
- The level of humidity in the room is above 90% RH

## **EcoAIR DESIGN M**

EcoAIR DESIGN version similar to H model, fitted with an internal pull cord switch to operate the boost when the humidity level is below the set point (fig.11)

When switching off the internal pull cord switch, the fan continues to operate at boost the time set by the timer then runs at trickle speed, unless the humidity level exceeds the set point.

## **Maintenance**

The extractor fan only requires periodical cleaning using a cloth lightly impregnated with a soft detergent.

## **After Sales Service**

We recommend you not to try to dismantle or remove any other parts than those mentioned as any tampering would automatically cancel the S&P guarantee. If you detect any fault, contact your S&P dealer.

S&P reserves the right to alter specifications without notice

## **FRANÇAIS**

### **Aérateurs centrifuges à débit constant EcoAIR DESIGN**

Les aérateurs de la série EcoAIR DESIGN ont été fabriqués en respectant de rigoureuses normes de fabrication et de contrôle qualité (ISO 9001). Tous les composants ont été vérifiés; tous les appareils ont été testés en fin de montage.

Dès la réception, vérifier le parfait état et le bon fonctionnement de l'EcoAIR DESIGN, étant donné que tout éventuel défaut d'origine est couvert par la garantie ainsi que les points suivants:

1-Que le type est conforme à celui commandé

2-Que les caractéristiques inscrites sur la plaque signalétique sont compatibles avec celles de l'installation: tension, fréquence...

L'installation devra être réalisée conformément à la réglementation en vigueur dans chaque pays.

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des enfants ou des personnes malades sauf s'ils sont surveillés par une personne responsable afin d'assurer qu'ils utilisent le produit en toute sécurité. Les jeunes enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.

### **Installation**

**IMPORTANT:** Avant d'installer et de raccorder l'EcoAIR DESIGN, s'assurer que le câble d'alimentation est déconnecté du réseau électrique.

#### Schéma fig.1:

- 1-Façade
- 2-Carter de protection
- 3-Support
- 4-Bornier raccordement
- 5-Passe-câbles
- 6-Micro-interrupteurs
- 7-Potentiomètres de réglage

L'EcoAIR DESIGN peut être installé soit au mur soit au plafond, en rejet d'air directement vers l'extérieur ou en conduit individuel (fig.2).

Pratiquer, dans le mur ou le plafond, une ouverture de diamètre 105 mm.

Si le montage est réalisé avec un conduit individuel, utiliser un conduit de 100 mm de diamètre.

S'assurer qu'il n'existe dans le conduit aucune obstruction au passage de l'air et que la turbine tourne librement.

Retirer la façade (1) et le carter de protection (2).

Le câble électrique doit être introduit dans L'EcoAIR DESIGN par l'arrière de l'appareil le faisant passer par le Passe-câbles (5).

L'EcoAir DESIGN est fixé à l'aide des 4 vis et chevilles fournies dans l'emballage. Raccorder le câble électrique comme indiqué ci-après et replacer le carter et la façade.

### **Raccordement électrique**

L'EcoAIR DESIGN est un aérateur prévu pour être raccordé à un réseau monophasé dont la tension et la fréquence sont indiquées sur la plaque signalétique placée sur l'appareil.

La double isolation Classe II fait qu'il n'est pas nécessaire de le raccorder à la terre.

Pour le raccordement, prévoir dans l'installation électrique un interrupteur ayant une ouverture entre contacts d'au moins 3 mm.

Une fois le câble introduit le brancher au bornier (4) suivant la version installée.

### **Fonctionnement**

L'EcoAIR DESIGN S est un aérateur prévu pour fonctionner en continu en petite vitesse et en débit constant. La sélection du débit est réalisée à l'aide des micros interrupteurs placés sur le circuit imprimé (fig.1) :

Débit permanent constant		Position des micros interrupteurs SW	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

L'EcoAIR DESIGN peut aussi fonctionner en vitesse maximale par l'intermédiaire d'un interrupteur externe ou l'interrupteur de la lumière (**versions S, T et H**) ou avec l'hygrostat incorporé (**versions H et M**) ou avec l'interrupteur interne à cordelette (**version M**).

### **ECOAIR DESIGN S**

L'EcoAIR DESIGN S peut fonctionner suivant deux modalités.

**1.** Fonctionnement continu uniquement en vitesse lente (fig.3).

Une fois réglé le débit d'extraction, l'appareil est raccordé au réseau pour fonctionner en permanence à ce débit.

**2.** Fonctionnement continu en vitesse lente avec possibilité de passer en vitesse maximale.

L'appareil est raccordé à un interrupteur extérieur ou à celui de la lumière.

Quand l'interrupteur est fermé, l'aérateur passe en vitesse maximale (non constante) jusqu'à ce qu'il soit de nouveau ouvert (ex. éteindre la lumière).

Fig.4- Passage en vitesse maximale avec le même interrupteur que celui de la lumière.

Fig.5- Passage en vitesse maximale avec un interrupteur indépendant.

### **ECOAIR DESIGN T**

Modèles équipés d'une temporisation réglable. La temporisation permet à l'appareil de continuer à fonctionner en vitesse maximale, le temps déterminé par la temporisation, après que l'interrupteur ait été ouvert (fig.5).

Le schéma de câblage fig.4 montre comment, avec le même interrupteur, commander la lumière dans la pièce et la vitesse maximale de l'EcoAIR DESIGN.

Pour régler cette temporisation agir sur le potentiomètre « **P2** » situé sur le circuit imprimé (fig.6):

- Réglage usine : 1 minute
- Pour diminuer la temporisation tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (mini: 1 minutes)
- Pour augmenter la temporisation, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (maxi: 30 minutes)

### **ECOAIR DESIGN H**

Modèles équipés d'un hygrostat électronique réglable entre 60 et 90 %HR (% d'humidité relative) et d'une temporisation réglable entre 1 et 30 minutes.

### **Fonctionnement**

**1.** En fonctionnement automatique seul (fig.7) l'appareil fonctionne en permanence à la vitesse lente préréglée. Quand le niveau d'humidité dans la pièce devient supérieur à la valeur d'humidité préréglée il passe automatiquement en vitesse maximale jusqu'à ce que le niveau d'humidité dans la pièce soit de nouveau inférieur à la valeur de consigne, plus le temps fixé par la temporisation.

**2.** Fonctionnement automatique comme décrit précédemment avec possibilité de forcer le passage en vitesse maximale avec un interrupteur indépendant (fig.8) ou l'interrupteur de

la lumière (fig.9) quand le niveau d'humidité dans la pièce est inférieur à la valeur de consigne. Dans ce cas, après avoir éteint la lumière ou ouvert l'interrupteur indépendant, l'appareil continue de fonctionner le temps fixé par la temporisation avant de repasser en vitesse lente, sauf si le niveau d'humidité dans la pièce est supérieur à la consigne.

**ATTENTION:** Si l'humidité relative est supérieure au point de consigne, le fonctionnement automatique est prioritaire sur le fonctionnement manuel.

#### **Recommandations particulières :**

- En cas de modification des réglages de l'aérateur vous serez amenés à manipuler les potentiomètres situés sur le circuit imprimé. Ces potentiomètres sont fragiles et doivent être manipulés avec précaution.
- Ne pas modifier le réglage de l'hygrométrie en dehors de la pièce où doit être installé l'aérateur
- Si le niveau d'hygrométrie est en permanence supérieur à 90%HR, l'aérateur fonctionnera en permanence en vitesse maximale.
- Si le niveau d'hygrométrie est en permanence inférieur à 60%HR, l'aérateur fonctionnera en permanence en vitesse lente, s'il fonctionne en automatique.

#### **Réglages:**

Les aérateurs sont prérégulés en usine sur la position 60%, pour l'hygrométrie relative et 1 minute pour la temporisation. Si vous désirez modifier le réglage de la valeur d'hygrométrie, c'est à dire maintenir dans la pièce un taux d'humidité supérieur à 60%HR, tourner avec précaution le potentiomètre « P3 » situé

sur le circuit imprimé (fig.10) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Si vous désirez modifier le réglage de la temporisation, c'est à dire augmenter le temps de fonctionnement de l'aérateur après que le niveau d'humidité soit revenu au niveau de la consigne, tourner avec précaution le potentiomètre « P2 » situé sur le circuit imprimé (fig.10) dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### **Remarque:**

Si l'aérateur ne se passe jamais en vitesse maximale.

- le potentiomètre de réglage de l'hygrométrie n'est pas en position mini. Le repositionner en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- le niveau d'humidité dans la pièce est inférieur à 60%HR  
Si l'aérateur reste en permanence en vitesse maximale :
  - le potentiomètre de réglage de l'hygrométrie n'est pas en position maxi. Le repositionner en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre
  - Le niveau d'humidité dans la pièce est supérieur à 90%HR

#### **ECOAIR DESIGN M**

Fonctionnement similaire à la version H avec un interrupteur à cordelette interne à l'appareil permettant de ne pas utiliser un interrupteur externe (fig.11).

#### **Entretien**

Nettoyer régulièrement l'aérateur pour éviter l'accumulation de poussière.

Nous vous conseillons de ne pas démonter d'autres pièces que celles indiquées; toutes autres manipulations pourraient entraîner la suppression de la garantie.

## **DEUTSCH**

### **Zentrifugalabzug mit kontinuierlichem**

### **Ablauf EcoAIR DESIGN**

Die Abzüge der Serie EcoAIR DESIGN wurden unter Anwendung strengster Produktionsnormen und Qualitätskontrollen wie ISO 9001 hergestellt. Alle Bestandteile wurden überprüft und alle Geräte wurden nach der Montage einem Test unterzogen.

Wir empfehlen, bei Empfang des Abzugs auf folgende Punkte zu achten:

- 1- Handelt es sich um das korrekte Modell?
- 2- Stimmen die auf dem Kennschild abgedruckten Eigenschaften mit den von Ihnen benötigten überein?  
Stromspannung, Frequenz, Geschwindigkeit...

Der Einbau hat gemäß den in jedem Land gültigen Vorschriften zu erfolgen.

Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Kinder oder kranke Personen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer verantwortungsbewussten Person beaufsichtigt, so dass ein sicherer Gerätegebrauch gewährleistet ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit gewährleistet ist, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

### **Einbau**

**WICHTIG:** Schalten Sie vor Einbau und Anschluss des Geräts die Stromversorgung ab. Das Versorgungskabel muss in der Wand eingemauert sein und von hinten in das Gerät eingeführt werden.

#### **Abb.1:**

- 1- Frontalabdeckung
- 2- Schutzabdeckung
- 3- Halterung
- 4- Anschlüsse
- 5- Kabelführung
- 6- Mikro-Schalter
- 7- Potentiometer für Einstellungen

EcoAIR DESIGN kann mit einem direkten Abzug nach draußen oder mit individueller Leitung an der Decke oder an der Wand befestigt werden (Abb. 2).

In die Wand oder Decke muss ein 105-mm-Loch gebohrt werden.

Wird der Einbau mit einer individuellen Leitung vorgenommen, ist eine Leitung mit normalisiertem 100-mm-Durchmesser zu verwenden.

Es ist darauf zu achten, dass der Luftfluss nicht unterbrochen wird und sich die Turbine frei drehen kann.

Frontabdeckung (1) und Schutzabdeckung (2) abnehmen.

Das Gerät wird mit den 4 mitgelieferten Dübeln und Schrauben an der Wand befestigt. Das Stromkabel durch die Kabelführung (5) führen und Gerät an der Wand befestigen.

Die Stromverbindung ist an den Anschlüssen (4) wie folgt vorzunehmen und die Schutzabdeckung und Frontabdeckung sind wieder anzubringen.

### **Stromverbindung**

EcoAIR DESIGN kann mit der auf dem auf dem Gerät angebrachten Kennschild gekennzeichneten Spannung und Frequenz über ein einphasiges Netz gespeist werden. Die Abzüge verfügen über doppelte Elektroisolierung (Klasse II) und brauchen deshalb keine Erdung.

Die Stromverbindung sollte einen allpoligen Schalter mit einer Öffnung zwischen den Kontakten von mindestens 3 mm haben.

Das Stromkabel sollte durch die Kabelführung (5) in den EcoAIR DESIGN eingeführt werden. Nachdem das Kabel eingeführt ist, ist die Stromverbindung je nach eingebautem Modell über die Anschlüsse (4) vorzunehmen:

### **Betrieb**

EcoAIR DESIGN ist ein Abzug, der für den Betrieb bei stetig langsamer Geschwindigkeit und konstantem Ablauf entwickelt wurde. Die Einstellung des konstanten Ablaufs erfolgt über die auf der Platte des Stromkreises befindlichen Mikro-Schalter (Abb.1):

Konstanter Ablauf		Position der Mikro-Schalter SW	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

EcoAIR DESIGN kann auch bei schneller Geschwindigkeit betrieben werden. Diese wird über einen unabhängigen externen Schalter oder den Lichtschalter (**Versionen S, T und H**), mit dem integrierten Hygrostat (**Versionen H und M**) oder mit einem internen Schnur-Schalter (**Version M**) aktiviert.

### **EcoAIR DESIGN S**

EcoAIR DESIGN S kann in zwei Modalitäten betrieben werden.

**1.** Stetiger Betrieb, nur bei geringer Geschwindigkeit (Abb. 3).

Nach Wahl des Abzugsflusses wird das Gerät an das Stromnetz angeschlossen, so dass es mit diesem Abfluss funktioniert.

**2.** Stetiger Betrieb bei geringer Geschwindigkeit mit der Möglichkeit, auf hohe Geschwindigkeit umzuschalten.

Das Gerät wird an einen externen Schalter oder den Lichtschalter angeschlossen.

Wird der Schalter geschlossen, wird der Abzug auf Höchstgeschwindigkeit gestellt (nicht konstant), bis der Schalter wieder betätigt wird (Licht wird abgeschaltet):

Abb.4- Übergang zur Höchstgeschwindigkeit mit dem Lichtschalter

Abb.5- Übergang zur Höchstgeschwindigkeit mit unabhängigen Schalter

### **EcoAIR DESIGN T**

Mit einstellbarem Timer ausgestattete Modelle. Mit dem Timer kann das Gerät

während der festgelegten Zeit bei Höchstgeschwindigkeit (dazu wird der Schalter geöffnet) betrieben werden (Abb.5). Das Schema der Abb.4 zeigt die Geräteschaltung mit Timer an, damit mit dem Lichtschalter auf Höchstgeschwindigkeit umgeschaltet werden kann.

Zur Einstellung des Timers Potentiometer „P2“ (s. Aufdruck - Abb.6) drehen.

- Werkseinstellung: 1 Minute
- Zur Verkürzung der Zeit gegen den Uhrzeigersinn drehen (min. 1 Minute).
- Zur Verlängerung der Zeit im Uhrzeigersinn drehen (max. 30 Minuten).

### **EcoAIR DESIGN H**

Mit einem zwischen 60 und 90 % rF (% relative Luftfeuchtigkeit) einstellbaren elektrischen Hygrostat und einem zwischen 1 und 30 Minuten einstellbaren Timer ausgestattete Modelle.

### **Betrieb**

**1.** Im automatischen Betrieb (Abb.7) funktioniert das Gerät bei einer voreingestellten permanent gleichbleibenden geringen Geschwindigkeit. Wird eine relative Luftfeuchtigkeit festgestellt, die über dem Sollwert liegt, schaltet das Gerät automatisch auf Höchstgeschwindigkeit um, bis die Luftfeuchtigkeit im Raum auf den Sollwert zurückgeht und die mit dem Timer eingestellte Zeit abgelaufen ist.

**2.** Automatischer Betrieb mit der Möglichkeit, die Höchstgeschwindigkeit über einen unabhängigen externen Schalter (Abb. 8) oder den Lichtschalter (Abb. 9) anzuschalten, wenn die Luftfeuchtigkeit im Raum unter dem Sollwert liegt. In diesem Fall funktioniert das Gerät, wenn der Schalter geöffnet (oder das Licht abgeschaltet) wird, während der mit dem Timer festgelegten Zeit weiter mit schneller Geschwindigkeit, bevor es wieder langsamer wird, es sei denn, die Luftfeuchtigkeit liegt über dem Sollwert.

## **Einstellungen:**

Die Abzüge werden ab Werk mit einer Feuchtigkeitseinstellung von **60 % rF** und **1 Minute** Laufzeit geliefert.

Die Einstellung der Luftfeuchtigkeit erfolgt über den Potentiometer „**P3**“ (s. Aufdruck - Abb.10):

- Zur Verringerung des Feuchtigkeitswerts entgegen den Uhrzeigersinn drehen (min.: 60%)
- Zum Anheben des Feuchtigkeitswerts im Uhrzeigersinn drehen (max. 90%).

Die Einstellung der Laufzeit erfolgt über den Potentiometer „**P2**“ (s. Aufdruck - Abb.10):

- Zur Verringerung der Laufzeit entgegen den Uhrzeigersinn drehen (min.: 1 Minute).
- Zur Verlängerung der Laufzeit im Uhrzeigersinn drehen (max. 30 Minuten).

## **Empfehlungen:**

- Änderungen der Einstellungen des Abzugs werden an den Potentiometern des Stromkreises umgestellt. Diese sind zerbrechlich und müssen mit Vorsicht behandelt werden.
- Außerhalb des Raums, wo der Hygrostat installiert ist, dürfen die Einstellungen nicht modifiziert werden.
- Sollte die Luftfeuchtigkeit immer über 90 % rF liegen, läuft der Abzug immer bei Höchstgeschwindigkeit.
- Liegt die Luftfeuchtigkeit in dem Raum immer unter 60 % rF, schaltet der Abzug im Automatikbetrieb niemals auf Höchstgeschwindigkeit.

Der Abzug schaltet nicht auf Höchstgeschwindigkeit um:

- Die Einstellung des Hygrostats befindet sich nicht in Minimalstellung. Einstellungswert ändern.
- Die Luftfeuchtigkeit im Raum liegt unter 60 % rF.

Der Abzug läuft immer auf Höchstgeschwindigkeit:

- Die Einstellung des Hygrostats befindet sich nicht in Maximalstellung. Einstellungswert ändern.
- Die Luftfeuchtigkeit im Raum liegt über 90 % rF

## **EcoAIR DESIGN M**

Aparato similar al EcoAIR DESIGN H, pero que, en lugar de necesitar un interruptor externo para forzar el funcionamiento en velocidad máxima ya esta suministrado con un interruptor interno con cordel para activar la velocidad rápida cuando el nivel de húmeda está por debajo del nivel de consigna (fig.11)

## **EcoAIR DESIGN M**

Das Gerät ähnelt dem EcoAIR DESIGN H, aber statt einen externen Schalter zum Übergang in Höchstgeschwindigkeit zu benötigen, ist bereits ein interner Schnur-Schalter zum Anschalten der Höchstgeschwindigkeit eingebaut, sobald der Luftfeuchtigkeitswert unter dem Sollwert liegt (Abb.11)

## **Wartung**

Der Abzug muss nur regelmäßig mit einem mit sanftem Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch gereinigt werden.

## **Technischer Kundendienst**

Das gut ausgebauten offizielle Kundendienstnetz von S&P garantiert optimale Betreuung in ganz Spanien. Sollten an dem Gerät Betriebsmängel festgestellt werden, wenden Sie sich zur Überprüfung bitte an einen der angegebenen Kundendienstpunkte, wo Sie zu Ihrer Zufriedenheit bedient werden.

Eingriffe in das Gerät, die nicht vom offiziellen Kundendienst von S&P vorgenommen werden, bringen die Garantie zum Erlöschen.

S&P behält sich das Recht unangekündigter Änderungen vor.

## **EcoAIR DESIGN**

### **Centrifugale badkamer ventilator met constant debiet**

De ventilatoren uit de serie EcoAIR DESIGN, zijn geproduceerd conform strikte normen inzake productie en kwaliteitscontrole zoals de ISO 9001-norm. Alle componenten zijn gecontroleerd en alle toestellen zijn na montage getest. Wij raden aan om bij ontvangst van de ventilator de volgende punten te controleren:

- 1-dat het juiste model in de verpakking zit.
- 2-dat de gegevens vermeld op het typeplaatje, overeenstemmen met wat vereist is inzake: Voltage, Frequentie, Toerental.

De installatie moet in overeenstemming zijn met de geldende regels in Nederland. En bij voorkeur geïnstalleerd worden door een erkende installateur.

### **Installatie**

**BELANGRIJK:** Voordat u het toestel installeert en aansluit, moet u ervoor zorgen dat de voedingskabel niet in het stopcontact zit. De voedingskabel moet weggewerkt worden in de wand en aan de achterkant op het toestel aangesloten zijn.

#### Fig. 1:

- 1-Voorplaat
- 2-Beschermkap
- 3-Steen
- 4-Aansluitklem
- 5-Kabeldoorgang
- 6-Microschakelaars
- 7-Instelbare potentiometers

De EcoAIR DESIGN kan worden geïnstalleerd in het plafond of in de muur, met een rechtstreekse afvoer naar buiten of met een individuele buis (fig. 2).

Maak in de muur of het plafond een opening met een diameter van 105 mm.

Als het toestel wordt gemonteerd met een individuele buis, gebruikt u een buis met

een genormaliseerde diameter van 100 mm.

Zorg ervoor dat de luchtdoorstroming niet wordt gehinderd en dat de ventilator vrij kan draaien.

Verwijder de voorplaat (1) en de beschermkap (2)

Bevestig het toestel aan de wand met behulp van 4 pluggen en schroeven die in de verpakking worden meegeleverd.

Steek de voedingskabel door de kabeldoorgang (5) en bevestig het toestel aan de wand.

Realiseer de elektrische verbinding met de aansluitklem (4) zoals hierna aangegeven en breng de beschermkap en de voorplaat opnieuw aan.

### **Elektrische aansluiting**

De EcoAIR DESIGN is een ventilator die bestemd is voor aansluiting op een enkel fase net, waarvan de spanning en de frequentie zijn aangegeven op het typeplaatje dat op het toestel is aangebracht.

De ventilatoren zijn vervaardigd met een dubbele elektrische isolatie (Klasse II) en vereisen dan ook geen aarding.

In de elektrische installatie moet een omnipolaire schakelaar voorzien zijn met een opening tussen de contacten van minstens 3 mm.

De voedingskabel moet via de kabeldoorgang in de EcoAIR DESIGN worden ingevoerd (5).

Zodra de kabel in het toestel zit, realiseert u de elektrische verbinding met de aansluitklem (4).

### **Werking**

De EcoAIR DESIGN is een ventilator bestemd om continu aan een lage snelheid en met een constant debiet te draaien. Het constante debiet kan worden aangepast met behulp van de microschakelaars aangebracht op de plaat met de elektronische schakelingen (fig. 1).

Constant debiet		Positie van de SW-microschakelaars	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

De EcoAIR DESIGN kan ook werken aan een hoge snelheid, die wordt geactiveerd met behulp van een autonome externe schakelaar, met de lichtschakelaar (**versies S, T en H**), met de ingebouwde hygrostaat (**versies H en M**) of met een interne schakelaar met koordje (**versie M**).

### EcoAIR DESIGN S

De EcoAIR DESIGN S kan volgens twee modi werken.

1. Continue werking, maar enkel bij lage snelheid (Fig. 3).

Na selectie van het debiet wordt het apparaat aangesloten zodat het kan werken volgens het ingestelde debiet.

2. Continue werking bij lage snelheid, met de mogelijkheid om over te schakelen naar een hogere snelheid.

Het apparaat wordt aangesloten op een externe schakelaar of op de lichtschakelaar.

Wanneer de schakelaar wordt gesloten, schakelt de ventilator over op maximale snelheid (niet constant) tot de schakelaar opnieuw wordt omgezet (het licht uitdoen).

Fig. 4 - Overschakelen naar maximumsnelheid met dezelfde schakelaar als die voor het licht.

Fig. 5 - Overschakelen naar maximumsnelheid met een autonome schakelaar.

### EcoAIR DESIGN T

Modellen uitgerust met een instelbare timer. Via de timer kan het apparaat gedurende de ingestelde periode op maximumsnelheid blijven werken, nadat de schakelaar wordt ingeschakeld (fig. 5). Het schema in fig. 4 laat zien hoe het apparaat met timer moet worden aangesloten om met dezelfde schakelaar als die voor het licht over te schakelen naar de maximumsnelheid.

Om de timertijd in te stellen, draait u aan de potentiometer "P2" op de gedrukte schakeling (fig. 6).

- Fabrieksinstelling: 1 minuut
- Om de timertijd te verminderen, draait u tegen de wijzers van de klok in (min.: 1 minuut).
- Om de timertijd te vermeerderen, draait u met de wijzers van de klok mee (max.: 30 minuten).

### EcoAIR DESIGN H

Modellen uitgerust met een elektronische hygrostaat die kan worden ingesteld tussen 60% en 90% RV (% relatieve vochtigheid) en met een timer die kan worden ingesteld tussen 1 en 30 minuten.

Advies: instellen op 70% RV.

### Werking

1. Bij automatische werking (fig. 7) draait het toestel permanent op de vooraf ingestelde constante lage snelheid. Zodra de relatieve vochtigheidswaarde de ingestelde waarde overschrijdt, schakelt het toestel automatisch over naar de maximumsnelheid tot de vochtigheid in de ruimte opnieuw het ingestelde niveau bereikt, vermeerderd met de ingestelde timertijd.

**2. Automatische werking met mogelijkheid om de maximumsnelheid te forceren met behulp van een autonome externe schakelaar (fig. 8) of de lichtschakelaar (fig. 9) zodra het vochtigheidsniveau in de ruimte onder de ingestelde waarde daalt. In dit geval zal het toestel, nadat de schakelaar is geopend (of het licht is uitgedaan), gedurende de ingestelde timertijd blijven draaien aan hoge snelheid vooraleer opnieuw over te schakelen naar lage snelheid, behalve indien het vochtigheidsniveau de ingestelde waarde overschrijdt.**

### **Instellingen**

De ventilatoren zijn bij levering vanuit de fabriek ingesteld op **60%RV** voor de relatieve vochtigheid en **1 minuut** voor de timer.

De vochtigheidswaarde kan worden ingesteld met behulp van de potentiometer "**P3**" op de gedrukte schakeling (fig. 10):

- om het vochtigheidsniveau te verminderen, draait u tegen de wijzers van de klok in (min.: 60%);
- om het vochtigheidsniveau te vermeerderen, draait u met de wijzers van de klok mee (max.: 90%).

Het instellen van de timer gebeurt via de potentiometer "**P2**" op de gedrukte schakeling (fig. 10):

- om de timertijd te verminderen, draait u tegen de wijzers van de klok in (min.: 1 minuut);
- om de timertijd te vermeerderen, draait u met de wijzers van de klok mee (max.: 30 minuten).

### **Bijzondere aanbevelingen :**

- Om de instellingen van de ventilator te wijzigen, moet u de potentiometers op de gedrukte schakeling gebruiken. Deze potentiometers zijn broos en moeten met de nodige zorg worden behandeld.

- De instelling van de hygrostaat mag niet worden gewijzigd buiten de ruimte waar het apparaat geïnstalleerd is.
- Indien het vochtigheidsniveau permanent meer bedraagt dan 90%RV, zal de ventilator ook doorlopend draaien op maximumsnelheid.
- Ligt het vochtigheidsniveau in de te ventileren ruimte permanent onder 60%, dan zal de ventilator in automatische modus nooit overschakelen naar maximumsnelheid.

Als de ventilator niet overschakelt naar de maximumsnelheid:

- de hygrostaat is niet ingesteld op minimumstand. Wijzig de instelling;
- het vochtigheidsniveau in de ruimte bedraagt minder dan 60%RV.

Als de ventilator permanent draait op maximumsnelheid:

- de hygrostaat is niet ingesteld op maximumstand. Wijzig de instelling;
- het vochtigheidsniveau in de ruimte bedraagt meer dan 90%RV.

### **EcoAIR DESIGN M**

Dit apparaat is gelijkaardig aan de EcoAIR DESIGN H, maar in plaats van een externe schakelaar om het apparaat op maximumsnelheid te laten werken wordt dit apparaat geleverd met een interne schakelaar met koordje voor het activeren van de hoge snelheid zodra het vochtigheidsniveau onder het ingestelde niveau daalt (fig. 11).

### **Onderhoud**

Dit toestel vereist enkel een periodieke reiniging met een doek die in een niet-agressief reinigingsmiddel wordt gedrenkt.

## **PORUTGUÊS**

### **Extractores centrífugos de caudal constante EcoAIR DESIGN**

Os extractores da série EcoAIR DESING foram fabricados sob rigorosas normas de produção e controlo de qualidade, como a ISSO 9001. Todos os componentes foram verificados; todos os aparelhos foram testados no final da montagem.

Recomendamos que verifique os seguintes pontos aquando da recepção deste extractor:

1-que o modelo é o correcto

2-que os detalhes inscritos na placa de características são os que necessita:  
voltagem, frequência e velocidade...

A instalação deve estar de acordo com os regulamentos vigentes em cada país. Este aparelho não deve ser usado por crianças ou pessoas doentes, salvo se estes estiverem a ser supervisionados por uma pessoa responsável que assegure que utilizam o aparelho de forma segura.

As crianças pequenas devem ser supervisionadas para assegurar que não brinquem com o aparelho.

### **Instalação**

**IMPORTANTE:** Antes de proceder a instalação e ligação do aparelho, assegure-se de desligar a corrente eléctrica. O cabo eléctrico tem de chegar embutido na parede e entrar no aparelho pela parte de trás.

Fig.1:

- 1 – Tampa frontal
- 2 – Tampa de protecção
- 3 - Suporte
- 4 – Ficha de ligação
- 5 – Passa cabos
- 6 – Micro interruptor
- 7 – Potenciómetro de ajuste

O EcoAIR DESIGN pode ser instalado no tecto ou na parede, com descarga

directa para o exterior ou com conduta individual (fig.2). Deve ter um buraco na parede ou no tecto de 105mm de diâmetro.

Se a montagem for feita em conduta individual, utilize uma conduta de diâmetro normal de 100mm.

Assegure-se que não existe nenhuma obstrução na passagem de ar e que a turbina gire livremente.

Retire a tampa frontal (1) e a tampa de protecção (2).

Fixe a parede com parafusos enviados na embalagem.

Passe o cabo eléctrico pelo passa-cabos (5) e fixe o aparelho a parede.

Efectue a ligação eléctrica com a ficha de ligação (4) tal como indica a continuação, volte a montar a tampa de protecção e a tampa frontal.

### **Ligação eléctrica**

O EcoAIR DESING é um extractor preparado para alimentar-se numa rede monofásica, com a tensão e frequência como indica a placa de características no aparelho.

Os extractores foram produzidos com isolamento eléctrico duplo (classe II) e por isso não precisam de ficha terra.

Na instalação eléctrica deverá existir um interruptor omnipolar com uma abertura entre contactos de pelo menos 3mm.

O cabo eléctrico deve ser introduzido no EcoAIR DESING pelo passa cabos (5).

Uma vez introduzido o cabo a ligação eléctrica a ficha de ligação (4) deve ser efectuado segundo o modelo instalado.

### **Funcionamento:**

O EcoAIR DESING é um extractor desenhado para funcionar de forma contínua numa velocidade lenta e caudal constante. O ajuste do caudal constante efectua-se por meio dos micro-interruptores colocados na placa de circuito electrónico (fig. 1):

Caudal permanente constante		Posição dos micro-interruptores SW	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

O EcoAIR DESIGN poderá também funcionar na velocidade rápida que se activa com o interruptor externo independente ou pelo interruptor da luz (**versões S, T e H**) ou com o higróstato incorporado (**versões H e M**) ou com um interruptor interno com corda (**versão M**).

### EcoAIR DESIGN S

O EcoAIR DESIGN S pode funcionar de duas maneiras:

1. Funcionamento contínuo unicamente em velocidade lenta (fig.3).

Uma vez escolhido o caudal de extração, liga-se o aparelho a rede e o aparelho funcionará com esse caudal.

2. Funcionamento contínuo em velocidade lenta com a possibilidade de passar a velocidade rápida.

O aparelho liga-se a um interruptor externo ou ao interruptor da luz.

Quando o interruptor se desliga, o extractor passa a velocidade máxima (não constante) até que se

Fig.4 – passa a velocidade máxima com o mesmo interruptor da luz

Fig.5 – passa a velocidade máxima com um interruptor independente

### EcoAIR DESIGN T

Modelos equipados com temporizador ajustável. O temporizador permite que o

aparelho funcione na velocidade máxima no tempo determinado pelo temporizador, depois que o interruptor seja ligado (fig. 5).

O esquema (fig.4) mostra como ligar o aparelho com temporizador para que passe a velocidade máxima com o mesmo interruptor da luz.

Para ajustar a temporização, gire o potenciômetro "P2" situado no circuito impresso (fig.6).

- Ajuste de fabrica: 1 minuto

- Para diminuir o tempo de temporização, gire no sentido contrário aos ponteiros do relógio (min.: 1 minuto)

- Para aumentar o tempo de temporização, gire no sentido dos ponteiros do relógio (Max.: 30 minutos)

### EcoAIR DESIGN H

Modelos equipados com um higróstato electrónico regulável entre 60 e 90% HR (% Humididade relativa) e com uma temporização ajustável entre 1 e 30 minutos.

### Funcionamentos

1. No funcionamento automático (fig.7) o aparelho funciona em permanência numa velocidade lenta constante pré-ajustada. Quando detecta um valor de humidade relativa superior ao valor seleccionado, o aparelho passa automaticamente a velocidade máxima até que o nível de humidade no local volte ao valor seleccionado, mais o tempo seleccionado pelo temporizador.

2. Funcionamento automático com possibilidade de forçar a velocidade máxima com um interruptor externo independente (fig.8) ou por um interruptor de luz (fig.9), quando o nível de humidade no local é inferior ao valor ajustado. Neste caso, quando se desliga o interruptor (ou se apaga a luz), o aparelho continua a funcionar na velocidade máxima durante o tempo

seleccionado no temporizador, antes de voltar a velocidade mínima, excepto se o nível de humidade ultrapasse o valor seleccionado.

### Ajustes:

Os extractores saem de fábrica ajustados para 60% HR para a humidade relativa e 1 minuto para o temporizador.

O ajuste do valor de humidade faz-se por meio do potenciómetro "P3" que esta no circuito impresso (Fig.10):

- Para diminuir o nível de humidade, gire no sentido contrário aos ponteiros do relógio (min. 60%).
- Para aumentar o nível de humidade, gire no sentido dos ponteiros do relógio (max.: 90%).

O ajuste do temporizador faz-se por meio do potenciómetro "P2" que esta no circuito impresso (Fig.10):

- Para diminuir o nível o tempo de temporização, gire no sentido contrário aos ponteiros do relógio (min.: 1 minuto)
- Para aumentar o nível de humidade, gire no sentido dos ponteiros do relógio (max.: 30minutos).

### Recomendações particulares:

- No caso de alterar os ajustes do extractor tem de se alterar os potenciômetros situados no circuito electrónico. Estes potenciômetros são frágeis e têm que ser manuseados com cuidado.
- Não se tem de modificar o ajuste do higróstato fora do local onde está instalado o aparelho.
- Se o nível de humidade esta sempre superior a 90%HR, o extractor funcionará sempre na velocidade máxima.
- Se a humidade no local a ventilar esta sempre abaixo dos 60%, o extractor

nunca passará a velocidade máxima, na modalidade automática.

Se o extractor não passar a velocidade máxima:

- O ajuste do higróstato não esta na posição mínima. Troque o valor de ajuste.
- O nível de humidade no local é inferior a 60% HR.  
Se o extractor funciona sempre na velocidade máxima:
  - O ajuste do higróstato no esta na posição máxima. Troque o valor de ajuste.
  - O nível de humidade no local é superior a 90% HR.

### EcoAIR DESIGN M

Aparelho similar ao EcoAIR DESIGN H, mas em vez de necessitar de interruptor externo para forçar o funcionamento na velocidade máxima já vem incluído com um interruptor interno com corda para activar a velocidade rápida quando o nível de humidade estiver abaixo do nível seleccionado (fig 11).

### Manutenção

Só é necessária uma limpeza periódica no extractor com um pano molhado em detergente suave.

### Assistência técnica

A extensa rede de Serviços Oficiais S&P garante uma adequada assistência em qualquer ponto de Portugal. No caso de observar alguma anomalia no funcionamento do aparelho, pedimos que leve para observação em qualquer um dos postos de serviço mencionados, onde será devidamente atendido.

Qualquer manipulação efectuada no aparelho por pessoas alheias aos Serviços Oficiais S&P obriga ao cancelamento da garantia.

## **ITALIANO**

### **Estrattore centrifugo a portata costante EcoAIR DESIGN**

La gamma di estrattori della serie EcoAIR DESIGN è fabbricata secondo elevati standard di produzione e Qualità ed è conforme alle normative Internazionali Standard ISO 9001. Tutti i componenti sono stati verificati e ogni prodotto viene individualmente testato alla fine del suo processo di costruzione.

Al ricevimento del prodotto raccomandiamo di eseguire i seguenti controlli:

- 1- Che il modello ordinato sia corretto.
- 2-Che le caratteristiche tecniche riportate sull'etichetta siano quelle volute: tensione, frequenza...

L'installazione deve essere eseguita in accordo alle normative elettriche vigenti nel proprio paese.

Questa apparecchiatura non può essere utilizzata da bambini o persone inferme a meno che queste non siano adeguatamente sorvegliate da una persona responsabile che si assicuri del corretto utilizzo in condizioni di sicurezza. Controllare che i bambini non giochino con il ventilatore.

### **Installazione**

**IMPORTANTE:** Prima di installare e collegare il ventilatore, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia scollegata.

Fig. 1:

- 1 : Pannello esterno
- 2: Pannello di protezione interno
- 3: Supporto
- 4 : Scheda elettronica
- 5 : Passacavo
- 6 : Micro-interruttori

L' ECOAIR DESIGN è adatto per installazione a parete o a soffitto, con scarico diretto all'esterno o attraverso un condotto individuale ( Fig. 2).

Eseguire un foro nella parete o nel soffitto di diametro 105 mm.

Il ventilatore deve essere installato con un condotto standard individuale di diametro 100 mm.

Rimuovere il pannello frontale (1) e il pannello di protezione (2).

Eseguire il montaggio a parete o a soffitto utilizzando i 4 gommini e la viteria inclusa nella confezione.

Assicurarsi che il flusso dell'aria non sia ostruito e che la ventola giri liberamente. Introdurre il cavo di alimentazione nel passacavo (5) e fissarlo a parete.

Eseguire il collegamento elettrico come sotto indicato e poi rimontare il pannello di protezione e il pannello esterno.

### **Collegamento elettrico**

L'EcoAIR DESIGN è un estrattore progettato per essere alimentato da una linea monofase, i valori di tensione e frequenza sono riportati sull'etichetta dell'apparecchio.

I ventilatori sono costruiti con doppio isolamento (Classe II) e quindi non necessitano di messa a terra.

L'installazione elettrica deve includere un interruttore bipolare con una tolleranza di contatto di almeno 3 mm. Il cavo elettrico deve passare attraverso il passacavo (5) del ventilatore EcoAIR DESIGN.

Una volta che il cavo è stato inserito eseguire il collegamento elettrico (4) a seconda del modello prescelto.

### **Funzionamento**

L'EcoAIR DESIGN è un estrattore progettato per operare continuamente alla bassa velocità con portata costante. La modulazione della portata costante si realizza con i micro-interruttori situati nella scheda elettronica (Fig. 1):

Portata costante		Posizione dei micro-interruttori SW	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

L' EcoAIR DESIGN può funzionare anche alla alta velocità che è attivata da un interruttore esterno individuale oppure dall'interruttore della luce (**versioni S, T e H**) o con l'umidostato incorporato (**versioni H e M**) o con un interruttore interno con cordicella (**versione M**).

### EcoAIR DESIGN S

L' EcoAIR DESIGN S può funzionare con due modalità:

1. Funzionamento continuo alla bassa velocità (Fig. 3).

Una volta selezionata la portata di estrazione si collega il ventilatore che funzionerà continuamente mantenendo la stessa portata aria.

2. Funzionamento continuo con possibilità di passare alla alta velocità . L' EcoAIR DESIGN è collegato ad un interruttore esterno o all'interruttore della luce.

Quando interruttore si chiude, il ventilatore funziona alla alta velocità (non costante) fino a che l'interruttore non si riattiva (allo spegnimento della luce).

Fig.4- Schema elettrico per la funzione boost del ventilatore con lo stesso interruttore della luce.

Fig.5- Schema elettrico per la funzione boost del ventilatore con un interruttore individuale.

### EcoAIR DESIGN T

Questo modello è dotato di un temporizzatore regolabile. Il temporizzatore permette al ventilatore di funzionare continuamente per il periodo di tempo prescelto dopo la chiusura dell'interruttore (fig.5).

Fig.4 Mostra come collegare il ventilatore con il temporizzatore per passare alla alta velocità (funzione boost) usando lo stesso interruttore della luce.

Per regolare il temporizzatore, girare il potenziometro "P2" situate nel circuito stampato (fig. 6).

- Impostazione di fabbrica:1 minuto
- Per diminuire la durata della temporizzazione, girare in senso antiorario (min. 1 minuto)
- Per aumentare la durata della temporizzazione, girare in senso orario (max: 30 minuti).

### EcoAIR DESIGN H

Modelli dotati di igrostat elettronico regolabile in un campo di umidità compreso tra il 60% e il 90% e con una temporizzazione regolabile tra 1 e 30 minuti.

### Funzionamento

1: Funzionamento automatico (fig.7)

Il ventilatore funziona continuamente alla bassa velocità predefinita. Quando il livello di umidità nel locale è superiore a quello settato il ventilatore passa automaticamente alla alta velocità. Quando il livello di umidità scende al di sotto di quello impostato nella durata della temporizzazione, il ventilatore ritorna automaticamente alla bassa velocità.

2: Funzionamento automatico (come 1) con la possibilità di forzare la velocità massima mediante un interruttore esterno (fig.8) o l'interruttore della luce (fig.9), quando il livello di umidità del

locale è inferiore al valore impostato. In questo caso, l'estrattore continua a funzionare alla massima velocità nel periodo di temporizzazione prescelto dopo di che ritorna alla bassa velocità, sempre che il livello di umidità del locale non sia superiore a quello impostato.

**ATTENZIONE:** Quando il tasso di umidità è superiore al valore impostato, l'opzione automatica ha la precedenza su quella manuale.

### Regolazioni

L'impostazione di fabbrica dei ventilatori è: **60% di umidità relativa e 1 minuto di temporizzazione.**

Il valore di umidità desiderata viene selezionato mediante un potenziometro "P3" situato nel circuito stampato (fig.10).

- Per diminuire l'umidità girare in senso antiorario (min.60 %)
- Per aumentare l'umidità girare in senso orario (max. 90 %)

Per impostare il temporizzatore, girare il potenziometro "P2" sul circuito stampato (fig.10):

- Per diminuire la durata della temporizzazione, girare in senso antiorario (min. 1 minuto)
- Per aumentare la durata della temporizzazione, girare in senso orario (max: 30 minuti).

### Raccomandazioni specifiche:

- Per modificare l'impostazione di fabbrica occorre agire sui potenziometri situati nella scheda del circuito stampato. Questi potenziometri sono fragili e devono essere maneggiati con cura.
- Non cambiare l'impostazione dell'umidostato al di fuori del locale dove il ventilatore viene installato.

- Se il livello di umidità è sempre superiore al 90%, il ventilatore funzionerà sempre alla alta velocità.
- Se il livello di umidità nel locale è inferiore al 60%, il ventilatore funzionerà solo alla bassa velocità nella modalità automatica.

Se il ventilatore non funziona mai nella opzione boost:

- L'impostazione dell'umidostato è al massimo. Cambiare l'impostazione.
- Il livello di umidità nel locale è inferiore al 60%.

Se il ventilatore funziona sempre nella opzione boost:

- L'impostazione dell'umidostato è al minimo. Cambiare l'impostazione.
- Il livello di umidità nel locale è superiore al 90%.

### EcoAIR DESIGN M

Versione similare all EcoAIR DESIGN H, dotato di interruttore interno a cordicella per azionare il boost quando il livello di umidità è inferiore a quello impostato (fig.11)

Quando si disattiva l'interruttore interno a cordicella, il ventilatore continua a funzionare nella funzione boost per la durata della temporizzazione poi passa alla bassa velocità, a meno che il livello di umidità ecceda il valore impostato.

### Manutenzione

L'estrattore richiede solo una periodica pulizia usando un panno leggermente impregnato con un detergente leggero.

### Assistenza tecnica

Qualsiasi manipolazione eseguita sul ventilatore da personale non qualificato o cancella automaticamente la garanzia S&P. In caso di guasto o anomalia contattare il Vs. distributore S&P.

## POLSKI

### Wentylator wywiewny promieniowy

#### EcoAIR DESIGN

Wentylatory promieniowe serii EcoAIR DESIGN są produktami wysokiej jakości wykonanymi zgodnie z międzynarodowym standardem ISO 9001. Wszystkie komponenty wentylatora zostały sprawdzone, a produkt finalny przetestowany pod koniec procesu produkcji.

Po otrzymaniu produktu prosimy o sprawdzenie:

1 - Czy typ i wielkość wentylatora są prawidłowe.

2 - Czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają żądanym parametrom (napięcie, częstotliwość prądu itd....).

Podłączenie instalacji elektrycznej musi zostać wykonane przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z regulacjami prawnymi obowiązującymi w Polsce.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci lub osoby niedołężne, o ile nie zostały odpowiednio przeszkolone przez osoby uprawnione do tego.

Małe dzieci powinny być nadzorowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

#### Instalacja

##### UWAGA:

Przed zainstalowaniem oraz podłączeniem elektrycznym urządzenia należy upewnić się, czy zasilanie elektryczne jest całkowicie odłączone od sieci.

Fig. 1:

- 1 : Panel przedni
- 2 : Panel wewnętrzny
- 3 : Obudowa
- 4 : Zaciski przyłączeniowe
- 5 : Przepust
- 6 : Przelączniki
- 7 : Potencjometry

Wentylatory typu EcoAIR DESIGN są przystosowane do montażu w ścianie lub suficie oraz mogą zostać podłączone do indywidualnego lub centralnego systemu wentylacyjnego (Fig. 2).

W przypadku montażu w ścianie lub suficie należy wykonać otwór o średnicy 105 mm. W przypadku podłączania urządzenia do systemu wentylacyjnego należy użyć standardowych przewodów wentylacyjnych o średnicy 100mm.

Przed montażem należy zdjąć panel przedni (1) oraz panel wewnętrzny (2).

Urządzenie może być montowane na ścianie lub na suficie za pomocą dołączonych 4 wkrętów i kołków rozporowych.

Należy upewnić się, że nie ma żadnych przeszkód, zaburzających przepływ powietrza i że wirnik obraca się swobodnie. Przewody zasilające należy przeprowadzić przez przepust (5), a następnie przymocować do ściany. Przewody elektryczne należy podłączyć jak określono poniżej, a następnie zamontować panel wewnętrzny (2) i przedni (1).

#### Instalacja elektryczne

Wentylatory EcoAIR DESIGN są przeznaczone do zasilania prądem zmiennym, jednofazowym (napięcie i częstotliwość jak na tabliczce znamionowej).

Urządzenia wykonane zostały w II klasie ochronności i nie wymagają podłączania uziemienia.

Instalacja elektryczna musi posiadać przełącznik dwubiegowy z przerwą między stykami co najmniej 3mm.

Przewody elektryczne zasilające EcoAIR DESIGN muszą zostać poprowadzone poprzez przepust (5).

Przewody elektryczne należy podłączyć zgodnie ze schematem elektrycznym odpowiednim dla danego modelu.

#### Praca

Wentylatory EcoAir DESIGN przeznaczone są do pracy ciągłej przy niskiej prędkości i stałym przepływie. Ustawienie stałego przepływu realizowane jest poprzez odpowiednie przestawienie przełączników (6) umieszczonych na płytce elektronicznej (Fig. 1):

Stała wydajność		SW pozycja przełącznika	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

Wentylatory EcoAIR DESIGN mogą pracować również z dużą prędkością (praca okresowa), aktywowaną przez zewnętrzny przełącznik lub włącznik światła (wersje S, T i H), poprzez wbudowany higrostat (wersje H i M) lub poprzez włącznik sznurkowy (wersja M).

### EcoAIR DESIGN S

Wentylator EcoAIR DESIGN S może pracować w dwóch trybach:

1. Praca ciągła przy ustawieniach minimalnych (Fig. 3).

Po ustawieniu przepływu i po podłączeniu zasilania wentylator będzie pracował w sposób ciągły z ustawioną wydajnością.

2. Praca ciągła przy ustawieniach minimalnych z możliwością okresowej pracy w trybie zwiększonej prędkości.

EcoAIR DESIGN może zostać podłączony do zewnętrznego przełącznika lub włącznika światła. Kiedy przełącznik lub włącznik światła jest zwarty, wentylator pracuje ze zwiększoną prędkością (praca okresowa), do czasu kiedy przełącznik znów zostanie otwarty (światło wyłączone):

Fig.4 - Schemat podłączenia elektrycznego z wykorzystaniem włącznika światła jako włącznika trybu maksymalnej prędkości

Fig.5 - Schemat podłączenia elektrycznego z wykorzystaniem przełącznika jako włącznika trybu zwiększonej prędkości.

### EcoAIR DESIGN T

Model wyposażony w regulowane opóźnienie czasowe (timer) pozwalające na kontynuację pracy wentylatora w trybie zwiększonej prędkości przez określony czas po wyłączeniu przełącznika (Fig.5), lub włącznika światła (Fig. 4).

Aby ustawić wartość opóźnienia czasowego należy obrócić potencjometr "P2" na płytce elektronicznej (fig. 6).

- Ustawienia fabryczne: 1 minuta
- Aby zmniejszyć czas opóźnienia należy potencjometr „P2” przekręcić przeciwnie do wskaźówek zegara (min. 1 minuta)
- Aby zwiększyć czas opóźnienia należy potencjometr „P2” przekręcić zgodnie ze wskaźówkami zegara (max: 30 minut).

### EcoAIR DESIGN H

Model wyposażony w elektroniczny regulowany higrostat (zakres regulacji od 60% do 90% wilgotności względnej - RH) oraz w regulowane opóźnienie czasowe "timer" (zakres regulacji od 1 do 30 minut).

### Praca

**Opcja 1:** Praca automatyczna (Fig.7)

W trybie automatycznym, wentylator pracuje w sposób ciągły z ustawioną prędkością. Gdy poziom wilgotności w pomieszczeniu jest wyższy niż zadany - wentylator przełącza się na wysokie obroty. Gdy poziom wilgotności spadnie poniżej zadanego - wentylator pracuje w trybie opóźnienia czasowego, a następnie automatycznie powraca do prędkości ustawionej.

**Opcja 2:** Automatyczne działanie jak w przypadku 1 z możliwością manualnego ominięcia higrostatu za pomocą zewnętrznego przełącznika (Fig. 8) lub włącznika światła (Fig.9), gdy poziom wilgotności w pomieszczeniu jest niższy od zadanego. W tym przypadku wentylator, po wyłączeniu przełącznika, kontynuuje pracę w trybie zwiększonej prędkości przez czas ustawiony w opóźnieniu czasowym.

**UWAGA: Gdy poziom wilgotności jest wyższy niż wartość ustawiona, opcja automatyczna ma pierwszeństwo nad manualną.**

### **Ustawienia**

Ustawienia fabryczne:

poziom wilgotności - 60%RH,  
opóźnienie czasowe („timer”) - 1 minuta.  
Zadany poziom wilgotności ustawiany jest  
przy pomocy potencjometru „P3”,  
umieszczonego na płytce elektronicznej  
(rys. 10).

- Aby zmniejszyć poziom wilgotności należy potencjometr przekreślić przeciwnie do wskazówek zegara (min.60 %)
- Aby zwiększyć poziom wilgotności należy potencjometr przekreślić zgodnie ze wskazówkami zegara (max. 90 %)

Aby ustawić „timer” (opóźnienie czasowe) należy przekreślić potencjometr „P2” umieszczony na płytce elektronicznej (fig.10):

- Aby zmniejszyć czas wyłączenia, należy potencjometr przekreślić przeciwnie do wskazówek zegara (min. 1 minuta)
- Aby zwiększyć czas wyłączenia, należy potencjometr przekreślić zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara (max: 30 minut).

### **Zalecenia szczegółowe:**

- Aby zmienić ustawienia wentylatora należy manipulować potencjometrami (7) na płytce elektronicznej. Trzeba jednak pamiętać, że są one delikatne i należy obchodzić się z nimi ostrożnie.
- Możliwa jest zmiana parametrów podczas pracy wentylatora.
- Nie należy zmieniać ustawień higrostatu na podstawie wilgotności mierzonej w innych pomieszczeniach niż to, w którym wentylator został zainstalowany.
- Jeśli wilgotność jest zawsze powyżej 90% RH, wentylator będzie zawsze pracował z pełną wydajnością.
- Jeśli wilgotność w pomieszczeniu jest zawsze poniżej 60%, wentylator będzie pracował tylko z prędkością minimalną (w trybie automatycznym).

Jeśli wentylator nigdy nie pracuje w trybie zwiększonej prędkości „boost”:

- Ustawienie higrostatu są maksymalne. Zmień ustawienia.
- Poziom wilgotności w pomieszczeniu jest poniżej 60% RH

Jeśli wentylator zawsze pracuje w trybie zwiększonej wydajności „boost”:

- Ustawienia higrostatu są minimalne. Zmień ustawienia.
- Poziom wilgotności w pomieszczeniu jest powyżej 90% RH

### **EcoAIR DESIGN M**

Model EcoAIR DESIGN M jest modelem zbliżonym do wersji H. Wyposażony jest w przełącznik sznurkowy służący dołączenia trybu szybkiej prędkości gdy poziom wilgotności jest poniżej ustawionej wartości (Fig.11)

Po wyłączeniu przełącznika sznurkowego wentylator nadal działa w trybie maksymalnej prędkości przez okres ustawiony w opóźnieniu czasowym, a następnie przełącza się w tryb prędkości minimalnej, chyba że poziom wilgotności przekracza zadaną wartość.

### **Konserwacja**

Wentylatory przeznaczone są do wentylacji małych i średnich pomieszczeń jak również biu i małych sklepów.

Wymagają jedynie okresowego czyszczenia przy użyciu ścieżeczk i delikatnego detergentu.

### **Obsługa posprzedażowa**

Montaż wentylatora w sposób niezgodny z instrukcją oraz praca wentylatora w stanie zdemontowanym są zabronione. Próby samodzielnej naprawy powodują utratę gwarancji.

W przypadku wystąpienia uszkodzeń urządzenia prosimy o kontakt z punktem sprzedaży.

Zastrzegamy prawo do zmian specyfikacji bez uprzedzenia.

## **РУССКИЙ**

### **EcoAIR DESIGN центробежный вытяжной вентилятор**

Вентиляторы серии EcoAIR DESIGN изготавливаются в соответствии с международным стандартом контроля качества ISO 9001. После изготовления все вентиляторы проходят обязательную проверку.

При получении вентилятора рекомендуем проверить следующее:

- это именно та модель, которая вам нужна.
- вентилятор обладает необходимой вам производительностью и размерами.

- характеристики вентилятора, указанные на его табличке, соответствуют вашим требованиям и условиям эксплуатации (например: напряжение, фазность, частота).

Установка и подключение вентилятора к сети электропитания должны производиться специально обученным и аттестованным персоналом, имеющим на это разрешение, в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» и правилами техники безопасности.

Во избежание несчастных случаев, не допускайте к вентилятору маленьких детей и людей с ограниченными способностями.

## **Установка**

**Важно:** Перед установкой и подключением вентилятора, убедитесь, что кабель подвода электропитания обесточен.

Рис.1/Fig.1:

- 1 : Передняя панель
- 2: Защитная крышка
- 3: Корпус
- 4 : Колодка подключения питания
- 5 : Кабельный ввод

6 : Дип-переключатели

7 : Регулировка параметров

Вентиляторы EcoAIR DESIGN предназначены для настенной или потолочной установки. Выброс воздуха может осуществляться непосредственно на улицу или в индивидуальный воздушный канал (Рис.2 / Fig. 2).

В стене или в потолке сделайте отверстие диаметром 105 мм.

Если вентилятор устанавливается с индивидуальным воздуховодом, используйте стандартный воздуховод диаметром 100 мм.

Снимите переднюю панель (1) и защитную крышку (2).

Убедитесь, что в вентиляторе и воздушном канале нет посторонних предметов. Крыльчатка вентилятора должна прокручиваться свободно, от руки.

Проложите кабель электропитания через кабельный ввод (5).

Закрепите вентилятор на стене или потолке при помощи четырех шурупов и резиновых шайб (входят в комплект). Подключите вентилятор к сети электропитания в соответствии с одной из приведенных схем и установите на место защитную крышку и переднюю панель.

## **Подключение к электросети**

Вентиляторы EcoAIR DESIGN комплектуются однофазными электродвигателями, параметры напряжения и частоты тока, для которых предназначен вентилятор, указаны на корпусе. Вентиляторы изготавливаются с двойной электроизоляцией (Класс II), поэтому не требуют заземления.

Подвод электропитания должен осуществляться через двухполюсной

автоматический выключатель с зазором между контактами не менее 3мм.

Для подключения используйте схемы соответствующие вашей модели вентилятора.

### Эксплуатация

Вентиляторы EcoAIR DESIGN предназначены для продолжительной работы на маленькой скорости, с возможностью перехода на высокую скорость. Переход на высокую скорость может осуществляться: по сигналу с внешнего выключателя или выключателя света (модели S, T и H), по сигналу встроенного гиростата (модели H и M), по сигналу встроенного шнурowego выключателя (модель M).

Постоянный расход воздуха задается при помощи дип-переключателей (6) на корпусе вентилятора (Рис.1/Fig. 1):

Постоянный расход воздуха		Положение переключателя	
м3/ч	л/с	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

### EcoAIR DESIGN S

Модель EcoAIR DESIGN S может работать в двух вариантах:

1. Продолжительная работа при постоянном расходе воздуха (Рис.3/Fig. 3).
2. Продолжительная работа при постоянном расходе воздуха с

возможностью перехода на высокую скорость. Для этого, вентилятор EcoAIR DESIGN необходимо подключить через независимый внешний выключатель или через выключатель света, при включении которого вентилятор будет переходить на высокую скорость:

Рис.4/Fig.4 - подключение вентилятора с переходом на высокую скорость при помощи выключателя света.

Рис.5/Fig.5 - подключение вентилятора с переходом на высокую скорость при помощи независимого выключателя.

### EcoAIR DESIGN T

Модель оснащена регулируемым таймером. Таймер позволяет вентилятору работать некоторое время, после выключения (Рис.5/Fig.5).

На Рис.4/Fig.4 приведена схема подключения вентилятора через выключатель света.

Для настройки таймера используйте потенциометр “P2” на корпусе вентилятора (Рис.6/Fig. 6).

- Заводская настройка:1 минута.
- Для уменьшения времени работы поверните винт против часовой стрелки (мин. 1 минута)
- Для увеличения времени работы поверните винт по часовой стрелке (макс.: 30 мин.).

### EcoAIR DESIGN H

Модель оснащена электронным гиростатом, который можно настроить на относительную влажность от 60% до 90 %, и таймером, время задержки которого регулируется от 1 до 30 мин.

## Варианты работы

### **Вариант 1:** Автоматическая работа (Рис.7/Fig.7).

Вентилятор работает на низкой скорости продолжительное время. Когда уровень относительной влажности в помещении становится выше значения, заданного на гигростате, вентилятор переключается на высокую скорость. Вентилятор автоматически переходит на пониженную скорость, когда уровень влажности в помещении становится ниже значения, заданного на гигростате и когда истечет период времени работы, заданный на таймере

**Вариант 2:** Вентилятор работает в автоматическом режиме также как и в Варианте 1, но есть возможность, принудительно, при помощи независимого выключателя (Рис.8/Fig.8) или выключателя света (Рис.9/Fig.9), перевести вентилятор на высокую скорость при уровне влажности в помещении ниже значения, заданного на гигростате. В этом случае вентилятор продолжает работать на высокой скорости, согласно периоду времени, заданному на таймере.

**ВНИМАНИЕ:** Когда уровень влажности в помещении выше значения, заданного на гигростате, автоматический переход на высокую скорость преобладает над ручным (при помощи выключателя) и вентилятор “вручную” на низкую скорость не переходит.

## Настройки

Заводская настройка гигростата составляет 60% относительной влажности и 1 минута для таймера.

Для настройки гигростата используйте потенциометр “P3”, расположенный на корпусе вентилятора (Рис.10/Fig.10).

- Для уменьшения значения влажности поверните винт против часовой стрелки (мин.60 %)
- Для увеличения значения влажности поверните винт по часовой стрелке (макс. 90 %)

Для настройки таймера используйте потенциометр “P2” на корпусе вентилятора (Рис.10/Fig.10):

- Для уменьшения времени работы поверните винт против часовой стрелки (мин. 1 минута)
- Для увеличения времени работы поверните винт по часовой стрелке (макс.: 30 мин.).

## Специальные рекомендации:

- При регулировки параметров гигростата и таймера, не прилагайте чрезмерных усилий к винтам потенциометров, это может привести к их поломке.
- Настраивайте значение влажности на гигростате только в том помещении, где будет работать вентилятор.
- Если уровень относительной влажности в помещении всегда выше 90%, вентилятор будет постоянно работать на высокой скорости.
- Если вентилятор работает в автоматическом режиме и уровень относительной влажности в помещении ниже 60%, вентилятор будет постоянно работать на низкой скорости.

Если вентилятор никогда не переходит на высокую скорость вращения:

- Гигростат настроен на максимальное значение, уменьшите его.

- Уровень относительной влажности в помещении ниже 60%.

Если вентилятор постоянно работает на высокой скорости:

- Гигростат настроен на минимальное значение, увеличьте его.
- Уровень относительной влажности в помещении выше 90% RH

В случае неисправности оборудования необходимо обратиться к официальному представителю S&P в вашем регионе.

S&P оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования без предварительного уведомления

### **EcoAIR DESIGN M**

Модель EcoAIR DESIGN M по своим функциям аналогична модели EcoAIR DESIGN H, но оснащена шнуровым выключателем для переключения вентилятора на высокую скорость, когда уровень влажности в помещении ниже заданного значения (Рис.11/Fig.11).

Если уровень влажности в помещении ниже значения, заданного на гигростате, то при переключении режима работы при помощи шнурового выключателя, вентилятор продолжает работать на высокой скорости согласно времени, заданному на таймере.

### **Обслуживание**

Перед проведением обслуживания, проверьте, чтобы вентилятор был выключен, кабель подвода электропитания обесточен.

Рекомендуется проводить регулярную чистку вентилятора мягкой тканью, смоченной не абразивным моющим средством.

### **Важно**

Не рекомендуется разбирать или заменять любые части вентилятора (не указанные в данной инструкции) самостоятельно, поскольку это автоматически приведет к аннулированию заводской гарантии.

## **ROMANIAN**

### **Ventilator centrifugal de extractie**

#### **EcoAIR DESIGN**

Ventilatorul EcoAIR DESIGN este fabricat la cele mai inalte standarde de productie si calitate asa cum sunt prevazute de Standardul International de Calitate ISO:9001

Toate componentelete au fost verificate si fiecare dintre produsele finale vor fi fost verificate individual la sfarsitul procesului de fabricatie.

La receptia produsului va recomandam sa verificati urmatoarele:

1. Ca modelul este corect
2. Ca detalile de pe eticheta sunt cele potrivite: tensiune, frecventa

Instalarea trebuie efectuata in concordanta cu standardele electrice din tara dumneavoasta.

Acest produs nu este menit a fi folosit de catre copii sau persoane infirme in afara de cazul in care sunt supravegheati de persoane responsabile pentru a se asigura ca acestia pot utiliza produsul in siguranta. Copii trebuie supravegheati pentru a nu se juca cu produsul.

#### **Instalare**

**IMPORTANT:** Inaintea instalarii si legarii la retea asigurati-vă ca alimentarea este intrerupta

Fig. 1:

- 1 : Grila frontală
- 2: Masca de protectie
- 3: Suport
- 4 : Mufe conectare
- 5 : Intrare cablu
- 6 : Comutatoare

Ventilatorul EcoAIR DESIGN este potrivit atat pentru instalare in erete cat si in tavan si poate evacua aerul direct afara sau prin intermediul unei tubulaturi (vezi Fig. 2)

Faceti o gaura in tavan sau perete cu diametrul de 105 mm.

Daca unitatea este instalata pe tubulatura folositi una standard cu diametrul de 100 mm.

Inlaturati grila frontală (1) si masca de protectie (2).

Unitatea poate fi montata in perete sau tavan folosind 4 dibluri cu suruburi.

Asigurati-vă ca nu exista obstructionari ale aerului si ca elicea se invarte liber.

Introduceti cablul de alimentare prin gaura de intrare (5) si fixati-l pe perete.

Conectati cablurile dupa cum este aratat mai jos si apoi montati masca de protectie si grila frontală.

#### **Conecțarea electrică**

Ventilatorul EcoAIR DESIGN este proiectat pentru alimentarea la o singura fază, cu tensiune și frecvență indicate pe eticheta de pe acesta.

Ventilatoarele sunt fabricate cu dubla izolare electrică (Clasa II) și de aceea nu au nevoie de impământare.

Instalația electrică trebuie să includă un întrerupător bipolar cu o distanță de contact de cel puțin 3 mm.

Cablul de alimentare trebuie să intre în ventilator neaparat prin gaura de intrare (5)

Odată ce cablul a fost introdus continuând folosind diagrama de cabluri electrice aplicabile modelului selectat.

#### **Operare**

EcoAIR DESIGN este un extractor proiectat să funcționeze continuu la viteză redusă și volum constant.

Setarea debitului constant se face prin comutatoarele plasate pe placă de circuite electronice (fig. 1):

Volum constant		Pozitie comutator SW	
m³/h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

EcoAIR DESIGN poate functiona deasemenea la viteza mare care este activata de un comutator extern manual sau unul cu senzor de lumina (**la versiunile S, T si H**) sau de catre umidostatul incorporat (**la versiunile H si M**) sau prin tragerea firului comutator intern (**la versiunea M**)

### EcoAIR DESIGN S

EcoAIR DESIGN S poate functiona in doua moduri:

1. Functionare continua la debit foarte mic (Fig. 3)

Odata debitul setat ventilatorul este conectat la retea si va functiona continuu la acest volum de aer.

2. Functionare continua la debit redus cu posibilitatea de activare a vitezei mari.

Ventilatorul este conectat la un comutator manual sau unul fotosensibil.

Cand se aprinde lumina comutatorul se inchide si ventilatorul porneste la viteza maxima pana cand lumina este inchisa si comutatorul se deschide la loc. (comutator normal deschis).

Fig.4- Diagrama de conectare pentru activare prin comutator cu senzor de lumina.

Fig.5- Diagrama de conectare pentru comutator manual exterior.

### EcoAIR DESIGN T

Acest model este furnizat cu un timer ajustabil care permite continuarea functionarii dupa oprire, pentru o anumita perioada setata (fig. 5).

Fig. 4 arata cum se conecteaza ventilatorul cu timer utilizand acelasi comutator ca si pentru circuitul de lumina. Pentru setarea timer-ului rotiti potentiometrul "P2" de pe tabloul de circuite ca in fig. 6.

- Setarea din fabrica: 1 minut
- Pentru reducerea timpului rotiti in sens invers acelor de ceas (minim 1 minut)
- Pentru marirea intervalului rotiti in sensul acelor de ceas (maxim 30 minute).

### EcoAIR DESIGN H

Modelele furnizate cu umidostat electronic care poate fi ajustat intre 60%-90% umiditatea relativa si cu timer ajustabil intre 1-30 min.

#### Operare

**Cazul 1:** Operare automata (fig. 7)

In modul automat ventilatorul functioneaza continuu la viteza minima setata. Cand nivelul umiditatii din camera este mai mare decat cel setat ventilatorul porneste la viteza maxima. Cand umiditatea scade sub cea setata si dupa scurgerea perioadei setata prin timer ventilatorul revine in modul minimal.

**Cazul 2:** Functionare automata ca si in cazul 1 cu facilitatea de a trece peste higrostat cu ajutorul unui comutator extern (fig. 8) sau cu senzor de lumina (fig. 9), cand umiditatea din incapere este mai mica decat nivelul selectat. In acest caz ventilatorul continua sa functioneze pentru perioada de timp setata pe timer dupa ce lumina a fost oprită.

**ATENTIE:** Cand umiditatea este deasupra valorii selectate optiunile automate prevaleaza asupra celor manuale

### **Setari**

Setarile din fabrica sunt 60% pentru umiditate si 1 minut pentru timer.

Selectarea nivelului de umiditate se face prin intermediul potentiomerului "P3" pozitionat pe tabloul de circuite (fig. 10).

- Pentru a reduce nivelul umiditatii rotiti in sens invers acelor de ceas (min. 60%)
- Pentru a mari nivelui umiditatii rotiti in sensul acelor de ceas (max. 90%)

Pentru setarea timer-ului rotiti potentiometrul "P2" de pe tabloul de circuite ca in fig. 10.

- Pentru reducerea timpului rotiti in sens invers acelor de ceas (minim 1 minut)
- Pentru marirea intervalului rotiti in sensul acelor de ceas (maxim 30 minute).

### **Recomandari specifice**

- Daca modificati setarile ventilatorului trebuie sa manipulati potentiometrele de pe placa de circuite. Acestea sunt fragile si trebuie manipulate cu grijă.
- Nu modificati setarea higrostatului in afara incaperii unde va fi instalat ventilatorul.
- Daca umiditatea este intotdeauna peste 90%, ventilatorul va functiona permanent la viteza maxima
- Daca umiditatea este intotdeauna sub 60% ventilatorul va functiona doar la viteza minima cand se afla in modul automat.

Daca ventilatorul nu functioneaza niciodata la viteza maxima:

- Umidostatul este setat la maximum. Modificati setarea.

- Nivelul umiditatii din incapere este sub 60%

Daca ventilatorul functioneaza incontinuu la viteza maxima

- Setarea umidostatului este la minimum. Modificati setarea.
- Nivelul umiditatii din incapere este peste 90%.

### **EcoAIR DESIGN M**

Aceast model este similar cu versiunea H, prevazut cu un comutator intern tip cordon de care se poate trage pentru a activa viteza maxima cand nivelul de umiditate este sub cel setat fig. 11

Cand se trage de cordon ventilatorul continua sa functioneze la viteza mare intervalul setat pe timer apoi trece in modul minimal, mai putin in cazul in care nivelul umiditatii este superior celui setat.

### **Intretinere**

Ventilatorul necesita doar o curatire periodica folosind o laveta si un detergent.

### **Service post-vanzare**

Va recomandam sa nu incercati sa indepartati sau demontati nicio alta parte decat cele mentionate deoarece aceasta va duce la pierderea garantiei.

In caz ca observati orice defectiune contactati vanzatorul.

S&P isi rezerva dreptul sa modifice specificatiile fara preaviz.

## SUOMI

### EcoAIR DESIGN keskipakoiset poistopuhaltimet

EcoAIR DESIGN poistopuhaltimet on valmistettu ISO 9001 laatustandardin mukaisesti. Kaikki komponentit on tarkistettu ja jokainen valmis tuote on testattu valmistusprosessin pääteeksi. Saatanne tuotteen suosittelemme että tarkistatte seuraavat:

1. että malli on oikea
2. että laitekilven tiedot täsmäävät (jännite, taajuus, jne.)

Asennus on suoritettava ko. maan sähkömääräysten mukaisesti.

Tuotetta tulee käyttää henkilö joka on perehnyt sen toimintaan. Ei lasten käytölle.

### Asennus

**TÄRKEÄÄ:** Varmista että verkkoliitäntä on poiskytketty ennen asennuksen aloittamista.

Kuva1:

- 1: Etusäleikkö
- 2: Suojalevy
- 3: Tuki
- 4: Liittimet
- 5: Kaapelin syöttö
- 6: DIP kytkimet

EcoAIR soveltuu katto- ja seinä-asennukseen ja voi poistaa ilmaa joka suoraan ulkotilaan tai kanavistoon (kuva 2)

Tee dia105mm reikä seinään tai kattoon. Jos puhallin asennetaan kanavistoon, käytä 100mm kanavakokoa.

Poista etusäleikkö (1) ja suoja levy (2). Puhallin voidaan asentaa seinään tai kattoon mukana seuraavien neljän kumipalan ja ruuvien avulla.

Varmista että mikään ei estä ilman kulkua ja että siipipyörä pyörii vapaasti.

Syötä pääkaapeli reikään (5) ja kiinnitä se seinään.

Tee sähkökytkennät kaavion mukaisesti ja kiinnitä suoja levy ja etusäleikkö.

### Sähkökytkennät

EcoAIR puhallin on tarkoitettu 1-vaihe käyttöön. Jännite ja taajuus tulee olla laitekilven mukaiset. Yksiköt on valmistettu tupla sähköeristyksellä (Luokka II) eikä niitä täten tarvitse maadoittaa.

Asennuksen tulee sisältää kaksinapakytkimen 3mm koketusvälinillä. Sähkökaapeli tulee syöttää sille tarkoitettuun reikään (5).

Kun tämä on suoritettu tulee kytkennät viimeistellä mukana seuraavaan kytkentäkaavion mukaisesti.

### Käytöö

EcoAIR puhallin on suunniteltu käymään jatkuvasti matalalla pyörimisnopeudella tuottaen tasaisen ilmavirran. Tuotto määritetään piirilevyssä olevien DIP-kytkimien kautta (kuva1)

		Jatkuva tuotto	SW dip switch asento	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M	
15	4			
22	6			
30	9			
36	10			
45	13			

EcoAIR voidaan myös ajaa korkealla nopeudella joka aktivoidaan ulkoisella kytkmimellä (S, T ja H-mallit) tai

kosteusanturilla (H ja M-mallit) tai käynnistys-narulla (M-malli).

### **EcoAIR DESIGN S**

S-mallia voidaan käyttää kahdessa tilassa:

1. Jatkuva käyttö kuvan 3 mukaisesti. Kun ilmamäärä on asetettu puhallin kytketään verkkovirtaan.

2. Jatkuva käyttö korkean nopeuden "boostin" mahdollisuudella. Puhallin kytketään ulkoiseen kytikimeen. Kun kytkin on pois päältä käy puhallin korkeimmalla nopeudella kunnes kytkin "avataan" (esim. valot pois).

Kuva4- Kytkentäkaavio puhaltimen "boostaamiseksi" valokatkaisijan avulla.

Kuva5- Kytkentäkaavio puhaltimen "boostaamiseksi" erillisellä kytkimellä.

### **EcoAIR DESIGN T**

Tässä mallissa on säädettävä ajastin joka mahdollistaa puhaltimen käynnin katkaisijan sammuttamisen jälkeen (kuva5). Kuva 4 osoittaa miten puhallin kytketään ajastimella käyttäen samaa katkaisijaa kun valopiiri. Ajastimen säättämiseksi käänny potentiometriä P2 (kuva6).

- Tehdasasetus: 1 minuutti
- Vähentääksesi "jälkikäyntiaikaa" käänny vastapäivään (minimi 1 minuutti).
- Lisätäksesi "jälkikäyntiaikaa" käänny myötäpäivään (maksimi 30 minuuttia).

### **EcoAIR DESIGN H**

H-mallit on varustettu kosteusanturilla joka on säädettävissä väliltä 60% - 90% suhteellista kosteutta. H- mallit on myös varustettu ajastimella (säättöväli 1-30 minuuttia).

### **Käyttö**

#### **1: Automaattinen (kuva7)**

Puhallin toimii automaattisesti säädetyllä nopeudella. Kun huoneen kosteus ylittää ennalta asetetun arvon alkaa puhallin pyöriä korkealla nopeudella. Kun ennalta asetettu kosteusarvo jälleen alitetaan palautuu puhallin normaalille nopeudelle.

**2:** Sama kuin edellinen, mutta mahdollistaa kosteusanturin ohittamisen ulkoisella kytkimellä (kuva8) tai valokatkaisijalla (kuva9), kun huoneen kosteusarvo alittaa ennalta asetetun arvon. Tässä tapauksessa puhallin jatkaa käymistä ajastimella asetetetun ajan sen jälkeen kun katkaisijaa on käännetty.

**HUOM:** Kun kosteusarvo ylittää ennalta asetetun arvon on automaattinen asetus etusijalla.

### **Asetukset**

Tehdas-asetukset ovat 60%HR kosteusanturileille ja 1 minuutti ajastimelle. Toivottu kosteusarvo valitaan käänämällä potentiometriä P3 (kuva10). Vähentääksesi kosteusarvoa, käänny vastapäivään (minimi 60%) Nostaaksesi kosteusarvoa, käänny myötäpäivään (maksimi 90%)

Asettaaksesi ajastimen, käänny potentiometriä P2 (kuva10).

- Vähentääksesi "jälkikäyntiaikaa" käänny vastapäivään (minimi 1 minuutti).
- Lisätäksesi "jälkikäyntiaikaa" käänny myötäpäivään (maksimi 30 minuuttia).

### **Suosituksia**

- Käänny potentiometrejä varoen. Osat ovat herkkiä eivätkä kestä rajua käyttöä.
- Älä säädä kosteusanturia sen huoneen ulkopuolella jossa sen on tarkoitus toimia.

- Jos huoneen suhteellinen kosteus on yli 90% pyörii puhallin koko ajan täydellä teholla.
- Jos huoneen suhteellinen kosteus on alle 60% pyörii puhallin vain hitaalla nopeudella (automaattinen käyttö).

Mikäli puhallin ei koskaan käy "boostilla":

- Kosteusanturi on maksimilla. Korjaa asetus.
- Huoneen kosteus on alle 60%RH.

Mikäli puhallin käy jatkuvasti "boostilla":

- Kosteusanturi on minimillä. Korjaa asetus.
- Huoneen kosteus on yli 90%RH.

### **EcoAIR DESIGN M**

EcoAIR DESIGN M-malli on sama kuin H-malli, vetonarulla varustettuna. Vetonarusta aktivoidaan "boosti" (kuva11).

Kun vetonaru on pois päältä, käy puhallin "boostilla" ajastimen asetuksen mukaisesti jonka jälkeen se käynti jatkuu hiljaisella (paitsi jos kosteusarvo ylittää asetetun arvon).

### **Huolto**

Puhallin vaatii määräaikaisen puhdistuksen märällä liinalla.

### **Myynnin jälkeisijä palveluita**

Emme suosittele sellaisten osien purkamista tai irroittamista joita ei tässä ohjeessa ole mainittu. Tämä johtaa S&P:n takuun raukeamiseen. Jos havaitsette vian, ottakaa yhteyttä lähimään S&P jälleenmyyjään.

تأكد من عدم وجود أية عوائق لتدفق الهواء و أن فراشة المروحة تتحرك بحرية .  
ادخل كيبل التيار الكهربائي من مدخل الكيبل (5) وثبتها على الحاطن .  
توصيل الأسلاك الكهربائية كما هو مبين أدناه ومن ثم تركيب غطاء الحماية والشبك الأمامي .

### التوصيل الكهربائي :

Eco AIR DESIGN هي مروحة سحب مصممة لتعمل بتزويد كهربائي فردي ، مع الجهد والتتردد كما هو مبين على لوحة البيانات المثبتة على الوحدة. يتم تصنيع وحدات مع العزل الكهربائي المزدوجة (الدرجة الثانية) ، وبالتالي فهي لا تحتاج إلى اتصال الأرضي .

يجب أن تكون التوصيلات الكهربائية شاملة ، مفتاح ذو قطبين مع سماحية في التوصيل كحد أدنى 3 مم إدخال كيبل الكهربائي Eco AIR DESIGN من خلال مدخل الكيبل (5).  
عند دخول الكيبل ابدأ بابقاء مخطط الكهرباء حسب اختيار الموديل .

التشغيل :  
Eco AIR DESIGN هي مروحة سحب مصممة لتشغيل بشكل مستمر على السرعة

المخصصة وجسم ثابت. ويتم تعين الحجم الثابت مع المفتاح الرئيسي على لوحة الدائرة الكهربائية (الشكل 1) :

Constant volume		SW dip switch position	
m <sup>3</sup> /h	l/s	S	T - H - M
15	4		
22	6		
30	9		
36	10		
45	13		

Eco AIR DESIGN يتم تصنيعها المروحة EcoAIR DESIGN مستخرج تصميم مجموعة لمعايير عالية من الجودة والإنتاج والتي وضعتها معايير الجودة الدولية ISO 9001. وقد تم فحص جميع المكونات وسيكون قد تم كل واحد من المنتجات النهائية اختبارها بشكل فردي في نهاية عملية التصنيع.

على استلام المنتج من المستحسن للتحقق ما يلي :

- 1 - أن هذا هو التوزيع الصحيح.
- 2 - أن من التفاصيل حول التسمية التصويري هي تلك التي طلبت ما يلي : الجهد، والتتردد...  
يجب أن يتم التثبيت وفقاً للمعايير المعروفة بها في الكهربائية بذلك

ليسقصد من هذا الجهاز للاستخدام من قبل الأطفال الصغار أو الاشخاص العجزة إلا أنها كانت تشرف على نحو كاف من قبل الشخص المسؤول للتأكد من أنها يمكن أن تستخدم الأجهزة بأمان. وينبغي الأشراف على الأطفال الصغار حتى لا يلعبوا بالأجهزة .

### تركيب :

مهم : قبل تثبيت الوحدة والأسلاك، تأكد أن يتم قطع مصدر الكهرباء الرئيسي .

#### الشكل 1 :

- 1 : شبك الأمامي
- 2 : غطاء حماية
- 3 : دعائم
- 4 : نقاط الاتصال
- 5 : مدخل الكيبل
- 6 : صندوق المفاتيح

Eco AIR DESIGN مناسبة لتركيب على الحاطن أو السقف، ويمكن تفريغ إما

مباعدة إلى خارج أو عن طريق نظام الأنابيب الفردية (انظر الشكل 2).  
إحداث ثقب في الجدار أو السقف بقططر 105 ملم .

إذا كانت الوحدة سيتم تثبيتها مع الأنابيب الفردية، استخدم الأنابيب قطر 100 ملم.  
إزالة الشبك الأمامي (1) وغطاء الحماية (2).  
يمكن تركيب هذه الوحدة على الجدار أو السقف باستخدام كتل المطاط (4) ومسامير في المرفقة .

## التشغيل :

حالة 1 : العملية التلقائية (fig.7) في عملية تلقائية، وتعمل المروحة حسب الإعدادات بشكل مستمر بسرعة مخضبة . عندما يكون مستوى الرطوبة في الغرفة هو أعلى من المستوى المحدد تتعزز المروحة بسرعة عالية.

و عندما تنخفض نسبة الرطوبة على المستوى المحدد بعد الفترة المحددة يتغير على مؤقت المروحة أن يعود تلقائيا إلى السرعة المنخفضة .

حالة 2 : عملية تلقائية كما هو الحال مع مرفق 1تجاوز hygostat عن طريق المفتاح الخارجي (fig.8) أو مفتاح الضوء (fig.9) ، عندما يكون مستوى الرطوبة في الغرفة هو أقل من المستوى المحدد . في هذه الحالة ، تعمل المروحة لفترة محددة ويتم تشغيل المؤقت بعد إطفاء الضوء .

تنبيه : عند يكون معدل الرطوبة أعلى من القيمة المحددة، فإن الخيار التلقائي يكون الأولوية للديو.

## إعدادات :

ضبط إعدادات المصنع هو 60 % للرطوبة و 1 دقيقة لضبط المؤقت .

يتم تحديد مستوى الرطوبة المطلوبة عن طريق "P3" الجهد وضعه على لوحة الدوائر المطبوعة (fig.10).

- لتقليل نسبة الرطوبة عكس عقارب الساعة (min.60 %)

- زيادة نسبة الرطوبة في اتجاه عقارب الساعة (بعد أقصى 90 %)

ضبط المؤقت ، تحويل الجهد "P2" على لوحة الدوائر المطبوعة مثل (الشكل 10).

- لـ"خفض" وقت العمل "أدر عكس عقارب الساعة (مقدار 1 دقيقة)

- لـ"زيادة" وقت العمل "أدر في اتجاه عقارب الساعة (الحد الأقصى : 30 دقيقة).

## توصيات محددة :

- إذا قمت بتغيير الإعدادات للمرجحة فعليك أن تتعالج فرق الجهد في اللوحة الأساسية المطبوعة على الوحدة . هذه محتويات هشة ويجب التعامل معها بحذر .

- لا تغير إعداد منظم الرطوبة خارج الغرفة التي سيتم

Eco AIR DESIGN تعمل أيضا على السرعة العالية والتي يتم التحكم بها من خلال تبديل بمفتاح خارجي مباشر أو مفتاح الضوء .

T ، S ، H أو منظم الرطوبة (H) وإصدار (M) أو التبديل بواسطة الجبل الداخلي (M) إصدار).

Eco AIR DESIGN يمكن للتصميم EcoAIR S أن تعمل في وضعين :

1. عملية مستمرة فقط على وضع قطرة (الشكل 3). عند تحديد حجم الهواء يصل التيار الكهربائي إلى المروحة وتعمل بشكل مستمر بنفس حجم الهواء

2. استمرار العملية على قطرة مع القدرة على زيادة في سرعة عالية .

Eco AIR DESIGN مع المفتاح أو المفتاح توصيل الصبوه الخارجي . عند إغلاق المفتاح ، ستعمل المروحة بسرعة كاملة (غير ثابت) حتى يفتح المفتاح مرة أخرى ( وإطفاء الضوء ) : Fig.4 - مخطط أسلاك لتوصيل المروحة مع مفتاح الصبوه .

Fig.5 - مخطط أسلاك لتوصيل مخطط المروحة مع مفتاح منفصل .

## T Eco AIR DESIGN

يقدم هذا النموذج مع مؤقت قابل للتعديل ، وهذا المؤقت يتبع للمرجحة مواصلة العمل لفترة محددة بعد أن يتم إطفاؤها (fig.5).

Fig.4 يوضح كيفية توصيل المروحة مع المؤقت ويستخدم نفس المفتاح لدائرة الإضاءة للسماح في تعزيز المروحة .

ضبط المؤقت ، تحويل الجهد "P2" على لوحة الدوائر المطبوعة مثل (الشكل 6).

- ضبط المصنع : 1 دقيقة

- لـ"خفض" وقت العمل "أدر عكس عقارب الساعة (مقدار 1 دقيقة)

- لـ"زيادة" وقت العمل "أدر في اتجاه عقارب الساعة (الحد الأقصى : 30 دقيقة).

## H Eco AIR DESIGN

النماذج المقدمة مع منظم الرطوبة الإلكتروني الذي يمكن تعديله من 60 % إلى 90 % (الرطوبة النسبية) مع وجود مؤقت ، قابل للتعديل في الفترة بين 1 و 30 دقيقة .

تثبيت المروحة فيها .

- إذا كانت الرطوبة هو دانما فوق 90 % RH، فإن مروحة تعمل دانما بأقصى سرعة.
- إذا كانت نسبة الرطوبة في الغرفة هو دانما أقل من 60 %، فسوف تعمل المروحة فقط بسرعة منخفضة عند التشغيل في عملية تلقائية .

إذا كانت المروحة لا تعمل على الدعم :

- إعداد منظم الرطوبة هو الحد الأقصى.
- تغيير الإعدادات

- مستوى الرطوبة في الغرفة أقل من 60 % RH

كانت المروحة تعمل دانما على الدعم :

- إعداد منظم الرطوبة هو الحد الأدنى. تغيير الإعدادات
- مستوى الرطوبة في الغرفة أكثر من 90 % RH

### M EcoAIR DESIGN

نسمة مشابهة لتصميم نموذج H ، مزودة بمفتاح يعمل بسحب الحبل الداخلي لتشغيل الدعم عندما يكون مستوى الرطوبة أقل من نقطة التحديد (fig.11)

عند إلقاء المروحة بواسطة المفتاح بسحب الحبل الداخلي، تستمر المروحة بالعمل حسب المدة الزمنية التي تم تحديدها من المؤقت، ثم تعود للعمل بسرعة منخفضة، إلا إذا كان مستوى الرطوبة تجاوز نقطة التحديد.

### صيانة :

تطلب المروحة صيانة وتنظيف بشكل دوري باستخدام قطعة قماش مشبعة باستخدام مع المنظفات الناعمة.

### خدمة ما بعد البيع

ننصحك بعدم محاولة لتفكيك أو إزالة أي أجزاء أخرى من تلك التي ذكرها مثل أي تلاعب ستغنى تلقائياً ضمن S&P

إذا إكتشفت أي خطأ، اتصل بأقرب وكيل أو موزع لـ S&P

S &P تحافظ لنفسها بحق تغيير المواصفات دون إشعار



## Soler & Palau Sistemas de Ventilación S.L.U.



C/ Llevant 4  
08150 Parets del Vallès (Barcelona)  
ESPAÑA  
Tel. 93 571 93 00  
Fax 93 571 93 01  
Fax int. + 34 93 571 93 11  
e-mail: [consultas@solerpalau.com](mailto:consultas@solerpalau.com)  
Web: [www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)



Ref. · 9023024000