



## SILENT-100 CHZ DESIGN



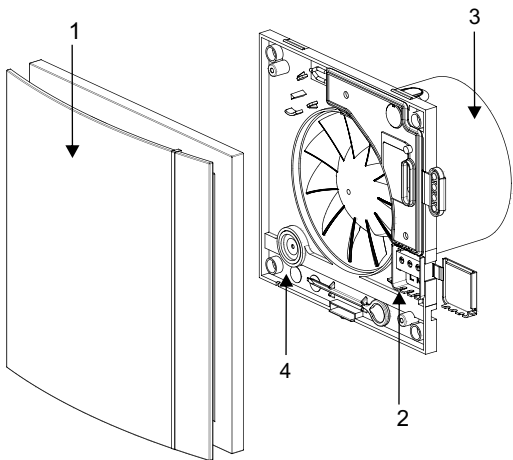


Fig.1

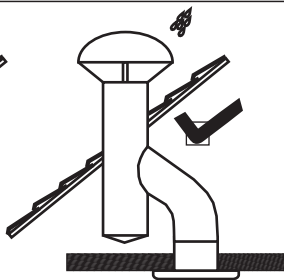
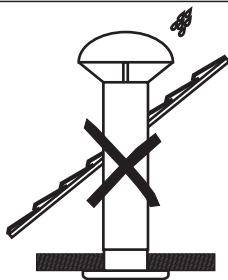
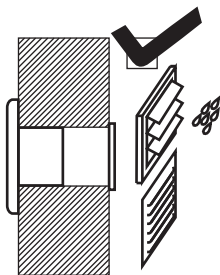
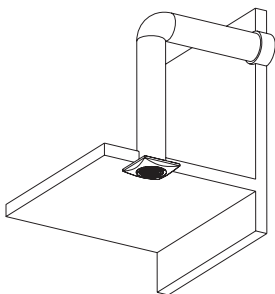
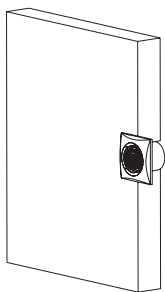


Fig.2

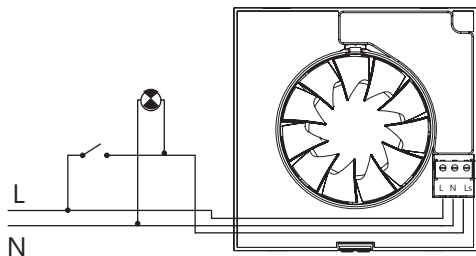


Fig.3

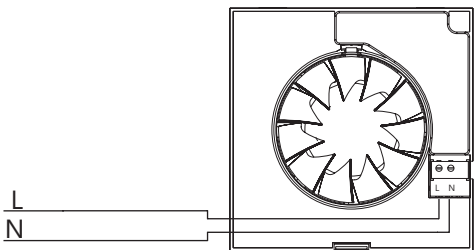


Fig.4

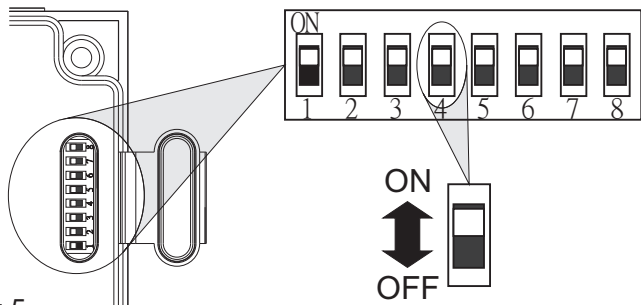


Fig.5

### CT-12/14 H

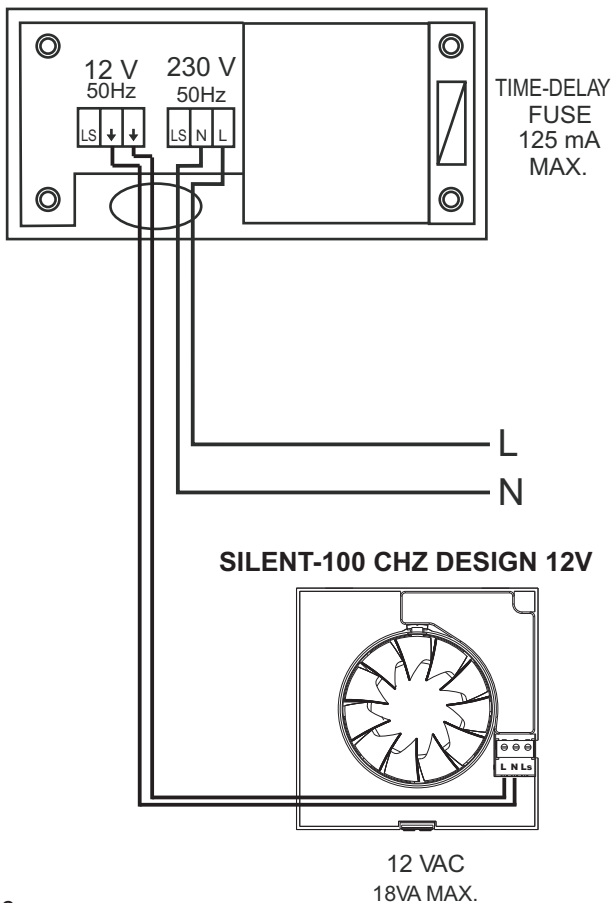


Fig.6

# CT-12/14 H

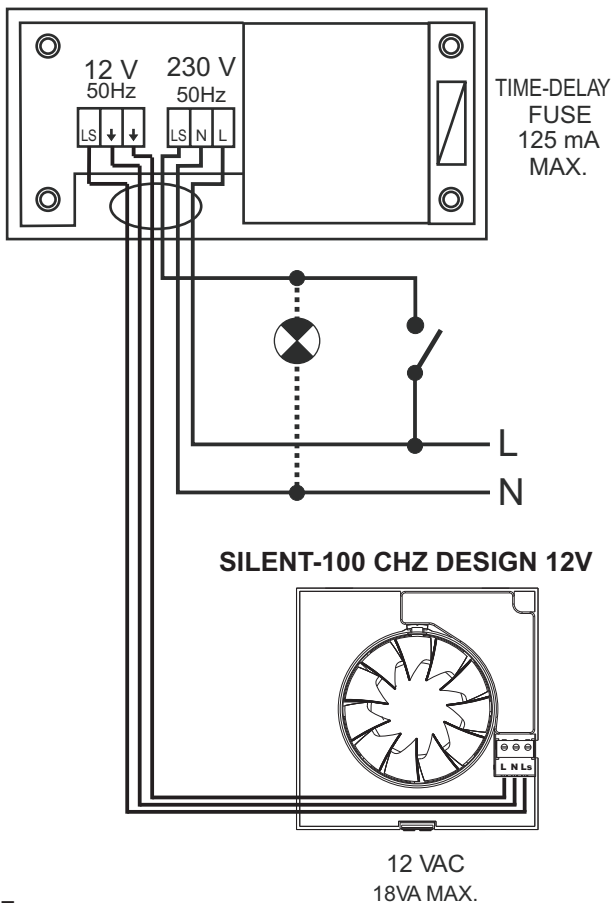


Fig.7

## ESPAÑOL

### Extractores helicoidales SILENT DESIGN

**La instalación y la configuración deben ser realizadas sólo por un electricista calificado.**

Los extractores de la serie SILENT 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 al final del montaje.

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

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

La instalación debe hacer acorde con los reglamentos vigentes en cada país.

#### 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- Rejilla de protección
- 2- Ficha de conexión
- 3- Boca de salida con compuerta antiretorno
- 4- Pasacables

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

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

Realizar un orificio en la pared o techo de diámetro:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Si el montaje se hace con conducto individual, utilizar un conducto de diámetro normalizado:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Asegurarse que no existe ninguna obstrucción al paso del aire, y que la hélice gira libremente. El aparato deberá quedar ajustado de tal forma que no quede oprimido, puesto que en tal caso podría impedirse el giro de la hélice o producirse ruidos. Comprobar que la compuerta antiretorno colocada a la descarga de la boca de salida (3) se abre sin dificultad y vigilar no dañarla en el montaje. Entrar el cable eléctrico por el pasacables (4) y fijar el aparato a la pared. Efectuar la conexión eléctrica tal como se indica a continuación, volver a montar la rejilla de protección.

#### Conexión eléctrica

El SILENT 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 contruidos con doble aislamiento eléctrico (clase II) y no precisan por tanto toma de tierra.

Además del interruptor mostrado en el plano de instalación/diagrama, debe haber un interruptor omnipolar en el cableado fijo con una abertura entre contactos de 3mm como mínimo.

El cable eléctrico debe introducirse en el SILENT DESIGN por el pasacables (4).

Una vez introducido el cable realizar la conexión eléctrica a la ficha de conexión (2) según el modelo instalado:

#### SILENT CHZ DESIGN

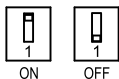
Modelos equipados con un higrostató electrónico regulable entre el 60 y el 90% HR (% Humedad Relativa) y con una

temporización ajustable entre 1 y 30 minutos.

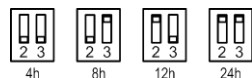
Los ajustes se realizan con una serie de 8 micro-interruptores colocados en el circuito impreso y fácilmente accesible. Cada micro interruptor tiene dos posiciones [ON y OFF] que se seleccionan con el pequeño destornillador en plástico suministrado en el aparato:

Las funciones de estos micros interruptores son las siguientes:

-Interruptor 1: selección de la función intervalo (si = ON o no= OFF)



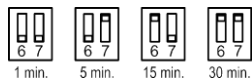
- Interruptores 2 y 3: ajuste del intervalo entre 4, 8, 12 y 24 horas



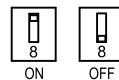
- Interruptores 4 y 5: ajuste del higróstico entre 60, 70, 80 y 90%HR



- Interruptores 6 y 7: ajuste de la temporización entre 1, 5, 15 y 30 minutos



- Interruptor 8: temporización de arranque (si = ON o no= OFF)



### Funcionamiento automático:

Para este modo de funcionamiento el aparato está conectado con 2 hilos. (Fig.4)(Fig.6).

El extractor se pone en marcha automáticamente cuando el nivel de humedad en el local es superior al valor ajustado. Se para cuando el nivel de humedad vuelve por debajo del valor ajustado (-5% o +10%), y después del tiempo fijado por el temporizador.

### Función "Intervalo":

Esta función es útil cuando el aparato está instalado en un sitio muy húmedo (cerca del mar) o que el ambiente sobrepasa la consigna durante mucho tiempo.

Para evitar que el aparato funcione durante horas sin pararse, la función "Intervalo" permite que al cabo de una hora el aparato se pare automáticamente y se quede parado durante el tiempo del intervalo preajustado.

Cuando acaba el tiempo del intervalo, si el nivel de humedad está todavía por encima de la consigna, el aparato se pone en marcha de nuevo y vuelve a funcionar como máximo una hora. Para seleccionar esta función poner el micro interruptor 1 en posición "ON". Para el ajuste de esta función, utilizar los micro-interruptores 2 y 3 para seleccionar el tiempo del intervalo.

Cuando, al contrario, el aparato no arranca nunca porque el nivel de humedad está siempre muy bajo o que esté mal situado (encima de la calefacción, detrás de una puerta, en una zona sin movimiento de aire) a poner el micro interruptor 1 de la función intervalo en "ON", el aparato arranca automáticamente durante 1 hora y luego se para durante el tiempo prefijado por el intervalo. Con esta configuración, se



fuerza la marcha del aparato cualquiera que sea el nivel de humedad.

Para seleccionar esta función poner el micro interruptor 1 en posición "ON". Para el ajuste de esta función, utilizar los micro-interruptores 2 y 3 para seleccionar el tiempo del intervalo.

#### Funcionamiento automático con interruptor externo para forzar la puesta en marcha (Fig.3) (Fig.7)

Para este modo de funcionamiento el aparato está conectado con 3 hilos. Funcionamiento automático con posibilidad de puesta en marcha con el interruptor de la luz, cuando el nivel de humedad en el local esté inferior al valor ajustado. En este caso, cuando se apaga la luz, el extractor sigue funcionando el tiempo fijado por el temporizador.

**ATENCIÓN: Cuando el nivel de humedad relativa en el local sea superior al valor ajustado el funcionamiento automático tiene prioridad sobre el funcionamiento manual, es decir que no se podrá parar el aparato con el interruptor.**

#### Temporización de arranque:

Para este tipo de funcionamiento, la función "temporización de arranque" permite que la puesta en marcha esté temporizada con un tiempo de 50s, una vez la luz encendida, para que el aparato no se ponga en marcha si el tiempo de utilización del baño es inferior a estos 50s.

Si se sobrepasa los 50s y que el nivel de humedad es inferior a la consigna el aparato se pone en marcha y, una vez apagado la luz, sigue funcionando el tiempo fijado por el temporizador. Esta función se selecciona con el micro interruptor 8.

#### Ajustes de fábrica:

- Intervalo: OFF

- Tiempo intervalo: 4h
- Higròstato: 60%HR
- Temporización: 1 minuto
- Temporización arranque: OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Para estos modelos seguir el esquema (Fig.6) (Fig.7)

#### **Instrucciones del usuario**

Estas instrucciones están disponibles en la página web: <http://www.solerpalau.com> o póngase en contacto con su distribuidor u oficina técnica de su país, ver la lista en: <http://www.solerpalau.com>.

Este aparato puede ser utilizado sólo para niños de 8 o más años, y personas con incapacidad física o mental o por falta de experiencia y conocimientos, si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de una manera segura y comprenda los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no se efectuarán por los niños sin supervisión.

#### **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.

S&P se reserva el derecho de modificaciones sin previo aviso.

## ENGLISH

### SILENT DESIGN Axial Extractor Fans

#### **The installation and settings must be done only by a Qualified Electrician**

The SILENT 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.

#### Installation

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

#### Fig. 1:

- 1 : Protection grille
- 2 : Connection terminals
- 3 : Outlet with backdraught shutter
- 4 : Cable entry

The SILENT 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).

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

Make a hole in the wall or ceiling of diameter:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

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

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm

- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

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

Fix the extractor to the wall in such a way that it is not distorted in order to avoid noise generation or problems with the rotation of the impeller. Make sure that the backdraught shutter opens freely and has not being damaged in transit. Introduce the mains cable through the cable entry (4) and fix it to the wall.

Connect the electrical wiring as set out below and then mount the protection grille (1).

#### Electrical connection

The SILENT 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.

In addition to the switch shown in the installation drawing/diagram, there must be an All Pole switch in the fixed wiring with a contact opening of min 3 mm.

The electrical cable must enter the SILENT DESIGN through the cable entry (4).

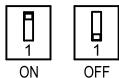
Once the cable has been introduced proceed using the electrical wiring diagram applicable to the selected model.

#### SILENT CHZ DESIGN

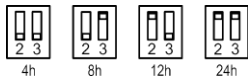
Models provided with an electronic humidistat which can be adjusted from 60% to 90 % RH (Relative Humidity) and with a timer, adjustable between 1 and 30 minutes. The desired humidity level and run on time are selected by means of 8 dip-switches placed on the printed circuit board, and easily accessible. Each dip-switch has two positions [ON (1) and OFF (0)] which are selected with the small plastic screwdriver supplied with the fan:

The functions of these dip-switches are:

- Switch 1: "Interval" function selection (yes or no)



- Switches 2 and 3: Interval time settings between 4, 8, 12 and 24 hours



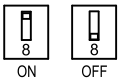
- Switches 4 and 5: Humidistat settings between 60, 70, 80 and 90%



- Switches 6 and 7: Over-run timer settings between 1, 5, 15 and 30 minutes



- Switch 8: Start-up timer function (yes or no)



#### Automatic operation:

The extractor is connected to the main supply with only two wires. (Fig.4) (Fig.6). The humidistat causes the extractor to operate automatically when the humidity level in the room is higher than the set level. The extractor will stop automatically when the humidity drops below the selected level (-5% or +10%) and after the selected period set on the over-run timer.

#### "Interval" functions:

This function is useful when the extract fan is installed in very wet (near the sea) or the ambiance exceeds the set level for a very long time. To prevent the fan to run for hours without stopping, the "Interval"

function allows the fan to switch off automatically one hour after it began to run. The extractor keeps switched off during the set time for interval function. If the humidity level is still above the set level when the time interval is over, the extract fan switches on again and run during one hour. To select this function put the dip-switch 1 to position "ON"

To adjust the set time for interval function, use the dip-switches 2 and 3.

When, on the contrary, the extract fan never switches on because the humidity level is always very low or it is improperly installed (above heating appliance, behind a door, in an area with no air movement) putting the 1 dip-switch interval function to position "ON", the fan switches on automatically during 1 hour and then it keeps switched off during the set time for interval function. This function causes the fan to run whatever the humidity level.

To select this function put the dip-switch 1 to position "ON"

To adjust the pre-set time for interval function, use the dip-switches 2 and 3.

#### Automatic operation with external switch to override the extractor: (Fig.3) (Fig.7)

The extractor is connected to the main supply with three wires.

Operation as previous "Automatic operation", with the facility to override the humidistat by means of the light switch 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 of time (over-run timer) after the switch light has been switched off.

**ATTENTION: When the humidity rate is above the selected value, the automatic option takes precedence over the manual and the unit cannot then be switched off using a switch.**

#### Start-up timer function:

In this operation, the "start-up timer function" allows to delay the extractor start-up for a period of 50 seconds. So that, for example, the fan does not switch on if the usage time of the bathroom is less than 50s.

If you exceed the 50s and the humidity level in the room is below the selected level, the fan switches on, and when the light switches off, runs the time set by the timer. This function is selected with the dip-switch 8.

#### Factory settings:

- Interval function: OFF
- Interval time: 4h
- Humidistat: 60%HR
- Timer: 1 minute
- Start-up timer function: OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

For this models use the diagram (Fig.6)  
(Fig.7)

#### **User instruction**

This instruction is available under <http://www.solerpalau.com> or contact your National Soler y Palau contact.

List see <http://www.solerpalau.com>.

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

#### **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 SILENT DESIGN

#### L'installation et les réglages doivent être réalisés par un professionnel qualifié.

Les aérateurs de la série SILENT 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 du SILENT DESIGN, étant donné que tout éventuel défaut d'origine est couvert par la garantie ainsi que les points suivants:

- 1- Que le type du SILENT DESIGN soit conforme à celui commandé
- 2- Que les caractéristiques inscrites sur la plaque signalétique soient compatibles avec celles de l'installation: tension, fréquence...

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

#### Installation

**IMPORTANT:** Avant d'installer et de raccorder le SILENT DESIGN, s'assurer que le câble d'alimentation soit déconnecté du réseau électrique. Le câble électrique doit être encastré et entrer dans l'appareil par l'arrière.

#### Schéma fig.1:

- 1- Grille de protection
- 2- Bornier
- 3- Bouche de sortie avec clapet anti-retour
- 4- Passe-câbles

Le SILENT DESIGN peut être installé soit au mur soit au plafond, en rejet d'air directement vers l'extérieur ou en conduit individuel (fig.2). Il est fixé à l'aide des 4 vis et chevilles fournies dans l'emballage.

Pratiquer, dans le mur ou le plafond, une ouverture de diamètre:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Si le montage est réalisé avec un conduit individuel, utiliser un conduit de diamètre :

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

S'assurer qu'il n'existe dans le conduit aucune obstruction au passage de l'air. Le montage doit être fait de façon à ne pas comprimer la bouche de sortie, ce qui pourrait gêner ou empêcher la rotation de l'hélice et rendre l'appareil bruyant ou inopérant. Vérifier que le clapet anti-retour placé sur la bouche de sortie (3) s'ouvre sans difficulté et faire attention de ne pas l'endommager lors du montage. Entrer le câble électrique par le Passe-câbles (4) puis le fixer au mur. Raccorder le câble électrique comme indiqué ci-après et replacer la grille de protection.

#### Raccordement électrique

Le SILENT 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 à l'arrière de l'appareil.

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

En plus de l'interrupteur indiqué sur les schémas de raccordement, l'installation électrique fixe doit intégrer un interrupteur omnipolar ayant une ouverture entre contacts d'au moins 3 mm.

Le câble électrique doit être introduit dans le SILENT DESIGN par l'arrière de l'appareil le faisant passer par le Passe-câbles (4). Une fois le câble introduit le brancher au bornier (2) suivant la version installée:

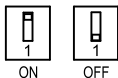
#### SILENT CHZ DESIGN

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

Les réglages sont réalisés par une série de 8 micro-interrupteurs placés sur le circuit imprimé et facilement accessible. Chaque micro interrupteur possède deux positions [ON et OFF] qui se sélectionnent au moyen du petit tournevis en plastique fourni avec l'appareil :

Les fonctions de ces micro-interrupteurs sont les suivantes:

- Interrupteur 1: sélection de la fonction intervalle (oui = ON ou non = OFF)



- Interrupteurs 2 et 3: réglage de l'intervalle entre 4, 8, 12 et 24 heures



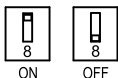
- Interrupteurs 4 et 5: réglage de l'hygrostat entre 60, 70, 80 et 90%HR



- Interrupteurs 6 et 7: réglage de la temporisation entre 1, 5, 15 et 30 minutes



- Interrupteur 8: temporisation sur mise en marche forcée (oui = ON ou non = OFF)



#### Fonctionnement automatique:

Pour ce mode de fonctionnement l'aérateur est raccordé en deux fils. (Fig.4) (Fig.6). L'appareil se met en marche automatiquement quand le niveau d'humidité dans la pièce est supérieur à la valeur de réglage. Il s'arrête quand le niveau d'humidité est de nouveau inférieur à la valeur pré-réglée (-5% o +10%) et après le temps fixé par la temporisation.

#### Nouvelle fonction « Intervalle »:

Cette fonction est utile quand l'aérateur est installé dans un endroit très humide (proche de la mer) ou quand l'humidité relative dans

la pièce dépasse la valeur pré-réglée sur une période très longue. Pour éviter que l'aérateur fonctionne durant des heures sans s'arrêter, la fonction « intervalle » force l'appareil à s'arrêter automatiquement au bout d'une heure et le maintient arrêté le temps fixé par la valeur de réglage de la fonction « intervalle ». Quand le temps de cet intervalle est écoulé, et si le niveau d'humidité est toujours supérieur, l'appareil se remet en marche, durant une heure au maximum.

Pour sélectionner cette fonction, placer le micro interrupteur 1 en position "ON" Pour cette fonction, utiliser les micro-interrupteurs 2 et 3 pour sélectionner le temps de l'intervalle.

Quand, au contraire, l'aérateur ne démarre jamais parce que le niveau d'humidité dans la pièce est toujours inférieur très bas ou que l'aérateur est mal situé (au-dessus d'un appareil de chauffage, derrière une porte, dans une zone sans mouvement d'air) la fonction "intervalle" permet de forcer l'appareil à démarrer et à fonctionner pendant une heure. Passé ce temps de fonctionnement, l'aérateur s'arrête le temps fixé par la valeur de réglage de cette fonction. Avec cette configuration on force la mise en marche automatique de l'appareil quel que soit le niveau d'humidité. Pour sélectionner cette fonction, placer le micro interrupteur 1 en position "ON" Pour cette fonction, utiliser les micro-interrupteurs 2 et 3 pour sélectionner le temps de l'intervalle.

#### Fonctionnement automatique avec possibilité de mise en marche manuelle (Fig.3) (Fig.7)

Pour ce mode de fonctionnement l'aérateur est raccordé en trois fils. Fonctionnement automatique avec possibilité de mise en marche manuelle avec l'interrupteur de la lumière quand le niveau d'humidité dans la pièce est inférieur à la valeur pré-réglée. Dans ce cas, après avoir éteint la lumière, l'appareil continue de fonctionner le temps fixé par la temporisation.

**ATTENTION: Le fonctionnement automatique est prioritaire sur le fonctionnement manuel, c'est à dire qu'il ne sera pas possible d'arrêter l'appareil avec l'interrupteur tant que le niveau d'humidité dans la pièce sera supérieur au niveau préréglé.**

#### Temporisation à la mise en marche:

Pour ce dernier type de fonctionnement, la fonction "temporisation à la mise en marche" permet de retarder pendant 50s la mise en marche de l'aérateur une fois l'interrupteur de la lumière actionné. Cette fonction évite de mettre en marche l'aérateur quand le temps d'utilisation de la salle de bain ou des toilettes est inférieur à 50s.

Si le temps dépasse les 50s et que le niveau d'humidité est toujours inférieur à la valeur préréglée, l'appareil se met en marche et, une la lumière éteinte, continue de fonctionner le temps fixé par la temporisation.

Pour sélectionner cette fonction, placer le micro interrupteur 8 en position "ON".

#### Réglages d'usine:

- Fonction intervalle: OFF
- Temporisation intervalle: 4h
- Hygrostat: 60%HR
- Temporisation: 1 minute
- Temporisation mise en marche: OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Pour ces modèles utilise le schéma (Fig.6) (Fig.7)

#### Instruction d'utilisation

Cette notice est disponible sur le site <http://www.solerpalau.com/> ou contacter votre distributeur local Soler & Palau dont la liste est aussi disponible sur <http://www.solerpalau.com/>.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu un encadrement ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute

sécurité et comprennent les risques encourus.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent ni nettoyer l'appareil ni s'occuper de son entretien sans surveillance.

#### Entretien

Nettoyer régulièrement la grille (1) 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.

S&P se réserve le droit de modifier ces instructions sans préavis.

## DEUTSCH

### Axial-Ventilatoren SILENT DESIGN

**Die erforderliche Installation, Anschluss und Inbetriebnahme darf nur von Personal durchgeführt werden, das auf Grund seiner Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie seiner Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse dafür geeignet ist.**

Die Herstellung Ventilatoren der Serie SILENT DESIGN unterliegt den strengen Normen für Fertigungs- und Qualitätskontrolle ISO 9001. Alle Bauteile wurden einzeln geprüft; alle Geräte werden nach Fertigstellung einer Endkontrolle unterzogen. Bitte prüfen Sie das Gerät nach der Entnahme aus der Verpackung auf einwandfreien Zustand und Funktion.

Es empfiehlt sich, bei der Entgegennahme des Gerätes zu überprüfen, ob

- 1- dessen Ausführung und
- 2-die Daten des Typenschildes (Spannung, Frequenz, Drehzahl usw.) der Bestellung entsprechen.

Die Installation muß gemäß den jeweils geltenden nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

#### Installation

**ACHTUNG:** Bevor der Lüfter installiert und angeschlossen wird, ist sicherzustellen, daß das Gerät vom Netz getrennt ist. Das Stromkabel ist eingemauert bis zum Lüfter zu verlegen und von hinten in diesen einzuführen.

#### Abb.1:

- 1- Schutzgitter
- 2- Anschlussklemme,
- 3- Ausblasstutzen mit Rückluftsperr,
- 4-Kabeldurchführung,

Der Kleinraum-Ventilator SILENT DESIGN kann wahlweise an der Decke oder an der Wand installiert werden wobei die Abluft entweder direkt ins Freie, oder in ein Abluftsystem (z.B. Schacht oder Rohr) abführend wird. (Abb.2)

Die Befestigung anWand oder Decke erfolgt mittels der vier in der Verpackung mitgelieferten Dübel und Schrauben. Bohren Sie die Locher mit folgenden Abständen:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Wird der Kleinraum-Ventilator an ein Abluftrohr angeschlossen, so ist ein Luftungsrohr nach Norm mit folgenden standardmäsigen Durchmesser (D) einzusetzen:

- SILENT-100 DESIGN:100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Vergewissern Sie sich beim Einbau, dass keine Hindernisse die abstromende Luft behindern können. Überprüfen Sie die leichtgängige, ungehinderte Drehung des Ventilatorflügels. Beim Einsetzen bitte darauf achten, dass das Gerät nicht eingedrückt wird, da in einem solchen Fall die Drehung des Flügels evtl. behindert werden kann oder ungewünschte Geräusche entstehen können. Stellen Sie sicher, dass die am Abluftstutzen angeordnete uckluftsperr sich ordnungsgemäs öffnen und Schliesen kann und achten Sie darauf die Rückluftsperr nicht zu beschädigen. Führen Sie das elektrische Kabel durch die Kabeldurchführung (4.) und befestigen Sie das Gehäuse an Wand bzw. Decke. Führen Sie den Stromanschluss wie nachfolgend beschrieben durch. Setzen Sie anschliesend das Schutzgitter wieder auf.

#### Elektrischer Anschluss

Der Kleinraum-Ventilator der Serie SILENT DESIGN ist für den Anschluss an ein einphasiges Wechselstromnetz mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Frequenz vorgesehen. Der Abluft-Ventilator SILENT DESIGN ist in elektrischer Doppelisolierung (Klasse II) ausgeführt und benötigt deshalb keine Erdung. Bei der Installation ist ein Trennschalter (siehe Anschlussbild) mit einer Trennstrecke von mind. 3 mm pro Pol vorzusehen (allpoliger Schutz).



Das elektrische Kabel muss in den SILENT DESIGN durch die Kabeldurchführung (4) eingeführt werden. Nachdem das Kabel eingeführt wurde, ist der elektrische Anschluss an die Anschlussklemme (2) gemäss dem für das jeweilige Modell abgebildeten Schaltplan durchzuführen.

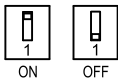
### **SILENT CHZ DESIGN**

Diese Modelle sind mit einem zwischen 60 und 90 % relativer Feuchte einstellbarem Hygrostat und einem zwischen 1 und 30 Minuten einstellbarem Nachlauf ausgestattet.

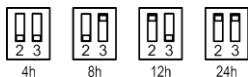
Der gewünschte Feuchtelevel und die Nachlaufzeit werden an 8 Dipschaltern gewählt, die sich auf der Leiterplatte befinden. Jeder Dipschalter hat 2 Positionen [ON (1) und OFF (0)], welche mit einem kleinen, im Lieferumfang des Ventilators enthaltenen, Kunststoffschraubendreher eingestellt werden können.

Funktionen dieser Dipschalter sind:

- Die Einstellungen am Schalter 1 aktivieren oder deaktivieren die Intervallfunktion (ON oder OFF).



- Die Einstellungen der Schalter 2 und 3 bestimmen die gewünschten Intervalllaufzeiten. Mögliche Einstellungen sind: 4, 8, 12 oder 24 Stunden.



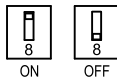
- Die Einstellungen der Schalter 4 und 5 bestimmen den gewünschten Wert des Hygrostates; mögliche Einstellungen sind: 60, 70, 80 oder 90%



- Die Einstellungen der Schalter 6 und 7 bestimmen die gewünschte Nachlaufzeit. Mögliche Einstellungen sind: 1, 5 oder 30 Minuten.



- Die Einstellungen am Schalter 8 aktivieren oder deaktivieren die Einschaltverzögerung (ON oder OFF)



### **Automatikbetrieb**

Der Ventilator ist nur mit 2 Adern elektrisch angeschlossen. (Pos.4) (Pos.6) Das Gerät startet automatisch, sobald die relative Feuchte im Raum den voreingestellten Wert überschreitet. Der Ventilator schaltet automatisch aus, sobald dieser Wert wieder unterschritten wird (-5%/+10%) und die eingestellte Nachlaufzeit abgelaufen ist.

### **Intervallbetrieb**

Diese Funktion ist nützlich, wenn der Ventilator in Regionen mit hoher Feuchte installiert ist (nahe dem Meer) oder wenn für längere Zeit die eingestellte Feuchte im Raum überschritten wird. Um zu verhindern, dass der Ventilator für mehrere Stunden ohne Unterbrechung läuft, stoppt ihn die Intervallfunktion automatisch nach 1 Stunde Laufzeit. Der Ventilator bleibt für die gewählte Zeit der Intervallfunktion ausgeschaltet. Falls die relative Feuchte im Raum nach Ablauf dieser Zeit immer noch höher als der eingestellte Wert ist, startet der Ventilator wieder. Die maximale Laufzeit beträgt wieder 1 Stunde bevor die zuvor beschriebene Intervallfunktion aktiv wird. Diese Betriebsart wird durch den Dipschalter 1 auf Position "ON" gewählt. Die Zeiten für die Intervallschaltung werden mit den Dipschaltern 2 und 3 eingestellt.

Diese Funktion ist auch im entgegen gesetzten Fall nützlich; wenn der Ventilator nie einschaltet, weil die relative Feuchte im

Raum sehr niedrig ist oder der Ventilator nicht sachgerecht installiert wurde ( z.B. über einem Heizkörper, hinter einer Tür, in einem Bereich des Raumes in dem keine Luftbewegung stattfindet ). Wurde der Dipschalter 1 auf Position "ON" eingestellt, dann beginnt der Ventilator für eine Stunde zu laufen. Der Ventilator bleibt für die gewählte Zeit der Intervallfunktion ausgeschaltet. Natürlich schaltet das Hygroskop bei entsprechender Feuchte im Raum den Ventilator unabhängig der Intervallschaltung.

Diese Funktion ermöglicht, dass der Ventilator unabhängig von der relativen Feuchte läuft und auch stoppt.

Diese Betriebsart wird durch den Dipschalter 1 auf Position "ON" gewählt. Die Zeiten für die Intervallschaltung werden mit den Dipschaltern 2 und 3 eingestellt.

### **Automatikbetrieb mit externem Schalter zum Übersteuern des Ventilators (Pos.3) (Pos.7)**

Der Ventilator ist mit 3 Adern elektrisch angeschlossen.

Diese Funktionen entsprechen denen des Automatikbetriebs mit der Möglichkeit, den Ventilator beim Betätigen des Lichtschalters zusätzlich einzuschalten, auch wenn die relative Feuchte geringer ist als der eingestellte Wert des Hygrostates. In diesem Fall läuft der Ventilator noch die eingestellte Nachlaufzeit nachdem das Licht wieder ausgeschaltet wurde.

### **Achtung:**

Sollte die relative Feuchte im Raum über dem eingestellten Wert liegen, dann greift die Automatikfunktion vorrangig, so dass der Ventilator mittels Lichtschalter nicht ausgeschaltet werden kann.

### **Einschaltverzögerung**

Bei dieser Funktion beginnt der Ventilator nach Betätigen des Lichtschalters erst nach 50 Sekunden zu laufen. Dies bedeutet, dass bei einer Nutzungsdauer des Badezimmers von weniger als 50 Sekunden der Ventilator nicht in Betrieb geht.

Sollte die Nutzungsdauer im Badezimmer 50 Sekunden überschreiten und die relative Feuchte im Raum ist niedriger als der

eingestellte Wert, beginnt der Ventilator zu laufen. Nachdem das Licht ausgeschaltet wurde läuft der Ventilator noch die eingestellte Nachlaufzeit.

Diese Funktion wird mit dem Dipschalter 8 aktiviert oder deaktiviert.

Werkseinstellungen sind:

Hygroskop: 60 %

Nachlauf: 1 min

Intervallzeit: 4 h

Intervallbetrieb: OFF

Einschaltverzögerung: OFF

### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Bitte beachten Sie die jeweiligen Schaltschemen. (Pos.6) (Pos.7)

### **Bedienungsanleitung**

Diese Bedienungsanleitung können Sie unter <http://www.solerpalau.com> herunterladen oder wenden Sie sich an die zuständige S&P Vertretung (eine Liste der Vertretungen finden Sie unter <http://www.solerpalau.com>).

Dieses Gerät darf nur nach einer entsprechenden Unterweisung über eine sichere Handhabung von Kindern über 8 Jahre und körperlich bzw. geistig behinderten Personen benutzt werden. Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen. Wartung und Reinigung sollte nicht von unaufbesichtigten Kindern durchgeführt werden.

### **Instandhaltung**

Zur Instandhaltung ist nur eine regelmäßige Reinigung des Gerätes mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel und einem Putzlappen notwendig.

### **Kundendienst**

Bei jedweder Art von Betriebsstörung empfehlen wir Ihnen, sich an Ihre S&P-Kundendienststelle zu wenden.

Wir weisen darauf hin, daß unsachgemäße Eingriffe bzw. Manipulationen des Gerätes durch nicht von S&P autorisierte Techniker das Erlöschen der S&P-Garantie zur Folge haben.

S&P behält sich das Recht auf technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

## NEDERLANDS

### Extractores helicoidales SILENT DESIGN

#### De installatie en instellingen dienen door een erkend installateur gedaan te worden.

De afzuigventilatoren van de SILENT DESIGN-reeks worden volgens strenge normen voor produktie en kwaliteitscontrole volgens Quality Standard ISO 9001 geproduceerd. De werking van alle componenten is gecontroleerd en alle eindprodukten worden individueel getest aan het eind van het montageproces.

Bij ontvangst van dit produkt raden wij u aan het volgende te controleren:

1-Is het het juiste model.

2-Komen de kenmerken die u wenst, overeen met dat wat u nodig heeft, zoals voltage, frequentie..

De installatie moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de in elk land van kracht zijnde reglementering.

#### Installatie

**BELANGRIJK:** schakel de stroomvoevoer uit alvorens te installeren en aan te sluiten.

#### Fig.1:

- 1- Beschermingsrooster
- 2- Kroonsteentje
- 3- Luchtuitlaat met terugslagklep
- 4- Kabelingang

De SILENT DESIGN kan worden geïnstalleerd tegen het plafond of de wand, met directe afvoer naar buiten of via een individueel afvoerkanal (fig.2). Deze wordt bevestigd tegen de wand met de 4 schroeven met bijhorende plugs die u in de verpakking kunt terugvinden.

Maak een opening in het plafond of de wand met een diameter van:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Wanneer u werkt met een individueel afvoerkanal dan moet u gebruik maken van een leiding met een gestandaardiseerde diameter van:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Controleer of de luchtdoorgang vrij is en of de schroef vrij kan draaien.

Het apparaat moet zodanig gemonteerd worden dat het niet onder spanning staat, dit om lawaai te vermijden en omdat dit de beweging van de schroef zou kunnen hinderen. Controleer of de terugslagklep bij de luchtuitlaat (3) zonder problemen kan worden geopend; let daarbij op dat de montage niet wordt beschadigd.

Steek de elektrische kabel doorheen de kabelgeleiding (4) en bevestig het apparaat aan de wand .

Na het uitvoeren van de aansluiting, zoals verder wordt besproken, moet u het beschermingsrooster aanbrengen.

#### Elektrische aansluiting

De SILENT DESIGN is een afzuigventilator die is ontworpen om te functioneren op een enkelfasige netaansluiting en met de frequentie die is aangegeven op het kenmerkenplaatje dat zich in het apparaat bevindt.

De afzuigventilatoren zijn gemaakt met dubbele isolering (klasse II) en hebben daarom geen aarding nodig.

Naast de schakelaar op de tekening, dient er ook een meerpolige schakelaar in de bedrading te zijn met een contact opening van min 3mm.

De elektrische kabel moet in de SILENT DESIGN worden ingevoerd via de kabelgeleider (4).

Eens de kabel is binnengebracht kan de elektrische verbinding worden gemaakt volgens de installatiefiche (2) van het geïnstalleerde model:

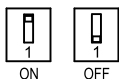
### **SILENT CHZ DESIGN**

Modellen voorzien van een elektronische vochtsensor kunnen ingesteld worden tussen 60% en 90% RH (relatieve vochtigheid) en met een instelbare timer tussen 1 en 30 min.

De gewenste vochtinstelling en nalooptijd kunnen gekozen worden door 8 dipswitches op de printplaat en zijn makkelijk toegankelijk. Elke dipswitch heeft 2 posities [ON (1) en OFF (0)] welke met de bijgeleverde kunststof schroevendraaier ingesteld kunnen worden.

De functies van deze dipswitches zijn:

- Switch 1: "interval"functie selectie (ja of nee)



- Switches 2 en 3: interval tijdsinstelling tussen 4, 8, 12 en 24 uur



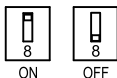
-Switches 4 en 5: vocht instelling tussen 60, 70, 80 en 90%



-Switches 6 en 7: instelling nalooptijd tussen 1, 5, 15 en 30 minuten



-Switch 8: startvertraging functie (ja of nee)



### **Automatische bediening:**

De ventilator is aangesloten op het net met slechts twee draden. (Fig.4) (Fig.6). Het vocht zorgt ervoor dat de ventilator automatisch gaat draaien als de luchtvochtigheid in de ruimte hoger is dan de ingestelde waarde. De ventilator stopt automatisch als de luchtvochtigheid onder de ingestelde waarde (-5% of +10%) daalt en nadat de ingestelde nalooptimer uitgedraaid is.

### **"Interval" functies:**

Deze functie is nuttig als de ventilator in een extreem vochtige omgeving (vlakbij zee) geïnstalleerd is of de omgeving overstijgt het maximum ingestelde nivo gedurende langere tijd. Om te voorkomen dat de ventilator urenleng draait zonder te stoppen, zorgt de interval functie ervoor dat de ventilator automatisch na een uur uitschakelt. Deze blijft uitgeschakeld gedurende de ingestelde interval tijd.

Als de luchtvochtigheid nog steeds boven de ingestelde waarde is als de intervaltijd over is, schakelt de ventilator opnieuw in gedurende een uur. Om deze functie te selecteren, zet dipswitch 1 op positie "ON". Om de intervaltijd in te stellen, gebruik dipswitch 2 en 3.

Als de ventilator nooit aan schakelt omdat de luchtvochtigheid altijd erg laag is of hij is verkeerd geïnstalleerd (boven een verwarmingstoestel, achter een deur, in een ruimte zonder luchtbeweging) met dipswitch 1 op "ON", schakelt de ventilator automatisch aan gedurende 1 uur en blijft uitgeschakeld gedurende de ingestelde interval tijd.

Deze functie zorgt ervoor dat de ventilator draait ongeacht het vochnivo. Om deze functie te selecteren, zet dipswitch 1 op "ON". Om de insteltijd voor interval in te stellen, selecteer dipswitch 2 en 3.

### **Automatische bediening met externe schakelaar om de ventilator te overrulen: (Fig.3) (Fig.7)**

De ventilator is aangesloten op het net met drie draden.

Werking als eerder gemeld "automatische bediening" met de mogelijkheid om de vochtsensor te overrulen met de lichtknop als het vochnivo in de ruimte lager is dan de ingestelde waarde. In dit geval blijft de ventilator gedurende de geselecteerde periode lopen nadat de schakelaar uit staat.

**LET OP: als het vochnivo boven de geselecteerde waarde is, heeft de automatische optie voorkeur boven de handmatige en kan de ventilator niet handmatig uitgeschakeld worden.**

### **Startvertrager functie:**

Deze functie, de startvertrager functie biedt de mogelijkheid om een vertraging van 50 seconden in te stellen zodat b.v. de ventilator niet aanslaat bij gebruik van de badkamer minder dan 50 sec.

Als de 50sec. overschreden wordt en het vochnivo is onder de ingestelde waarde, schakelt de ventilator aan en als het licht uit gaat, gaat de nalooptimer in. Deze functie wordt geselecteerd met dipswitch 8.

### **Fabrieksinstellingen:**

- interval functie: OFF
- interval tijd: 4uur
- vochtigheid: 60% HR
- Timer; 1 minuut
- Nalooptimer functie: UIT

## **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Volg voor deze modellen volgende schema's: (Fig.6) (Fig.7)

### **Gebruikers instructie**

De instructie is beschikbaar op <http://www.solerpalau.com> of neem contact op met de landelijke soler en Palau. Voor adressen zie <http://www.solerpalau.com>.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen in de leeftijd vanaf 8 jaar en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke mogelijkheden of gebrek aan ervaring als ze toezicht of instructie hebben gekregen betreffende het gebruik van het toestel op een veilige manier en begrijpen de gevaren. Het is verboden voor kinderen om met het toestel te spelen. Schoonmaak en onderhoud mogen niet door kinderen uitgevoerd worden zonder toezicht.

### **Onderhoud**

De ventilator dient regelmatig schoongemaakt te worden, dit kan met behulp van een vochtige doek met een zacht niet schurend schoonmaakmiddel, met dient erop toe te zien dat er geen vocht op de elektronica en/of in de motor komt.

### **Service**

Wij raden u aan geen onderdelen te verwijderen dan welke noodzakelijk zijn voor het onderhoud, wendt u in gevallen van een defecte ventilator tot uw handelaar, ondeskundige reparatie of reparatie door onbevoegde personen doet de garantie vervallen.

S&P behoudt zich het recht voor tot wijziging van modellen en specificaties zonder bericht vooraf.

## PORTUGUES

### Exaustores helicoidais SILENT DESIGN

#### **A instalação e ligação do SILENT DESIGN deve ser executada por um técnico qualificado para o efeito.**

Os exaustores da série SILENT DESIGN são fabricados sob rigorosas normas de produção e controlo de qualidade como a ISO 9001. Todos os seus componentes foram verificados e todos os aparelhos foram testados após a sua montagem.

Recomenda-se que, quando se adquire o aparelho, se verifique o seguinte:

- 1- Que o modelo é o pretendido
- 2- Que as indicações contidas na placa de características, correspondam ao que necessita: voltagem, frequência, velocidade....

A instalação deve fazer-se de acordo com os regulamentos em vigor no país

#### Instalação

**IMPORTANTE:** Antes de proceder à instalação e ligação do aparelho, verificar se a instalação eléctrica está desligada. O cabo eléctrico tem de estar fixo na parede e entrar no aparelho por detrás.

#### Fig.1:

- 1- Grelha de protecção
- 2- Ficha de ligação
- 3- Boca de saída com comporta anti-retorno
- 4- Passa cabos

O SILENT DESIGN pode ser instalado no tecto ou na parede, com descarga directa para o exterior ou para uma conduta individual (fig.2).

Vai fixado a parede com as 4 buchas e parafusos fornecidos na embalagem.

Realize um orifício na parede ou tecto com diâmetro:

- SILENT-100 DESIGN: 105mm

- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.

- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Se a montagem for realizada com conduta individual, deveser utilizar uma conduta com diâmetro normalizado:

- SILENT-100 DESIGN: 100mm

- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.

- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Certifique-se que nao existe nenhuma obstrução na passagem do ar e que a helice gira livremente.

O aparelho deveser ajustar-se de maneira que nao fique oprimido, dado que, em tal caso, poderia impedir a rotação da helice ou provocar ruidos. Verifique que a comporta anti-retorno colocada na descarga da boca de saída (3) abre sem dificuldade e procure que nao fique danificada na montagem. Introduza o cabo electrico pelo passa cabos (4) e fixe o aparelho na parede.

Efectue a ligação electrica tal como indicado a seguir e monte novamente a grelha de protecção.

#### Ligação eléctrica

O SILENT DESIGN e um exaustor alimentado por rede monofasica, com a tensão e a frequencia indicada na placa de características colocada no aparelho.

Os exaustores foram construidos com duplo isolamento electrico (Classe II) e nao precisam, portanto, de tomada de terra.

Adicionalmente ao interruptor indicado no desenho/diagrama da instalação deve existir um comutador de polos na ligação fixa com um contacto de no minimo 3mm.

O cabo electrico deveser introduzido no SILENT DESIGN pelo passa cabos (4).

Apos ter introduzido o cabo, realize a ligação electrica a ficha de ligação (2) conforme o modelo instalado:

## SILENT CHZ DESIGN

Modelos equipados com um higróstato electrónico regulável entre 60 e 90 % HR (% Humidade relativa) e com um temporizador ajustável entre 1 e 30 minutos. Os ajustes realizam-se com um serie de 8 micro interruptores colocados num circuito impresso e de fácil acesso. Cada micro interruptor têm duas posições (ON e OFF) que se seleccionam com um pequeno chave em plástico que segue junto com o aparelho.

As funções destes micro interruptores são as seguintes:

-Interruptor 1: seleção da função de intervalo (sim = ON ou não = OFF)



ON



OFF

-Interruptor 2 e 3: ajuste do intervalo entre 4, 8, 12 e 24 horas



4h



8h



12h



24h

-Interruptor 4 e 5: ajuste do higróstato entre 60, 70, 80 e 90 %HR



60%HR



70%HR



80%HR



90%HR

-Interruptor 6 e 7: ajuste do temporizador entre 1, 5, 15 e 30 minutos



1 min.



5 min.



15 min.



30 min.

-Interruptor 8: temporizador de arranque (sim = ON ou não = OFF)



ON



OFF

## Funcionamento automático:

Para este modo de funcionamento o aparelho será ligado de duas formas. (Fig.4) (Fig.6)

O extrator liga-se automaticamente quando o nível de humidade no local é superior ao valor ajustado. E desliga-se quando o nível de humidade volta a baixar o valor ajustado (-5% ou +10%), e depois do tempo fixado no temporizador.

## Função "intervalo"

Esta função é útil quando o aparelho está instalado num sitio muito húmido (perto do mar) ou em que o ambiente ultrapassa o ponto de ajuste durante muito tempo.

Para evitar que o aparelho funcione durante horas sem parar, a função "intervalo" permite que ao fim de uma hora o aparelho pare automaticamente e que fique parado durante o tempo de intervalo ajustado.

Quando acaba o tempo de intervalo, se o nível de humidade esta acima do ponto, o aparelho liga-se de novo e volta a funcionar no máximo uma hora.

Quando, ao contrario, o aparelho não arranca de novo é porque o nível de humidade esta sempre muito baixo ou esta mal situado (por cima de um aquecimento, por tras de uma porta, numa zona sem movimento de ar) ao colocar o micro interruptor 1 na função de intervalo ON, o aparelho arranca automaticamente durante 1 hora e desliga-se durante o tempo pre estabelecido pelo intervalo. Com esta configuração, força-se a ligação do aparelho qualquer que seja o nível de humidade.

Funcionamento automático com interruptor externo para forçar a ligação (Fig.3) (Fig.7)

Para este modo de funcionamento o aparelho será ligado de 3 formas

Funcionamento automático com possibilidade de ligação com interruptor de luz, quando o nível de humidade no local é inferior ao valor ajustado. Neste caso, quando se apaga a luz, o extrator continua a funcionar durante o tempo fixado no temporizador.

**ATENÇÃO: quando o nível de humidade relativa no local for superior ao valor ajustado o funcionamento automático têm prioridade sobre o funcionamento manual, o que quer dizer que não se pode desligar o aparelho com o interruptor.**

#### Temporização de arranque:

Para este tipo de funcionamento, a função “temporização de arranque” permite que a ligação esteja temporizada com o tempo de 50s, uma vez a luz ligada, para que o aparelho não se ligue o tempo de utilização do wc terá de ser inferior a 50s.

Se ultrapassa os 50s e o nível de humidade é inferior ao ponto, o aparelho liga-se e, uma vez ligada a luz, continua em funcionamento o tempo fixado pelo temporizador.

Esta função selecciona-se com o micro interruptor 8.

#### Ajustes de fábrica:

Higrostat: 60%HR

Temporização: 1 minuto

Tempo intervalo: 4h

Intervalo: OFF

Temporização de arranque: OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Para estes modelos siga os esquemas:

(Fig.6) (Fig.7)

#### **Instruções de uso**

Estas instruções estão disponíveis em <http://www.solerpalau.com/> ou contacte o seu distribuidor, lista disponível em <http://www.solerpalau.com/>.

Este aparelho não deve ser manipulado por crianças e pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou falta de experiência sem terem recebido formação ou estarem sobre supervisão sobre o uso do aparelho de forma segura e compreender os perigos envolvidos.

As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não deve ser feita por crianças sem supervisão.

#### **Manutenção**

Apenas é necessária uma limpeza periódica do aparelho, com um pano com detergente suave.

#### **Assistência técnica**

Poderão recorrer aos nossos serviços de assistência, no porto ou em Lisboa, pelo que, em caso de qualquer anomalia no funcionamento do aparelho, deverão enviá-lo para ser revisto.

Qualquer manipulação efectuada no aparelho, por pessoas estranhas aos nossos serviços, obrigar-nos à cancelar a garantia.

S&P reserva o direito de efectuar modificações sem aviso prévio



## ITALIANO

### Aspiratori elicoidali SILENT DESIGN

#### L'installazione e la configurazione devono essere fatte da un elettricista certificato.

Gli aspiratori della serie SILENT DESIGN sono stati fabbricati sotto rigorose norme di produzione e di controllo della qualità come l'ISO 9001. Tutti i componenti sono stati verificati; tutti gli apparecchi sono stati collaudati alla fine del montaggio.

Raccomandiamo la verifica dei seguenti punti al momento di ricevere questo aspiratore:

- 1- Che il modello coincida con quello prescelto.
- 2- Che i particolari riportati sulla piastrina delle caratteristiche siano quelli adeguati: voltaggio, frequenza, velocità...

L'impianto va realizzato nel rispetto dei regolamenti in vigore in ogni singolo paese.

#### Impianto

**IMPORTANTE:** Prima di iniziare la installazione e l'allacciamento dell'apparecchio, staccare ogni collegamento elettrico. Il cavo deve scorrere all'interno della parete ed entrare nell'apparecchio dalla parte posteriore.

#### Fig. 1:

- 1- Griglia di protezione
- 2- Scheda di connessione
- 3- Bocca di uscita con saracinesca antiritorno
- 4- Passacavi

Il SILENT DESIGN può essere installato a soffitto o a parete, con scarico diretto verso l'esterno o con tubatura individuale (fig. 2).

Va fissato alla parete con i 4 tasselli e viti forniti nell'imballaggio.

Realizzare un foro nella parete o soffitto con il seguente diametro:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.

- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Se il montaggio viene effettuato con tubatura individuale, utilizzare una tubatura con un diametro normalizzato:

- SILENT-100 DESIGN: 100mm
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Assicurarsi che non esista nessuna ostruzione al passaggio dell'aria e che l'elica ruoti liberamente.

Il dispositivo dovrà essere regolato in modo da non risultare oppresso, dal momento che in tal caso si può impedire la rotazione dell'elica o si possono verificare dei rumori.

Verificare che la saracinesca antiritorno collocata alla scarico della bocca d'uscita (3) si apra senza difficoltà e fare attenzione a non danneggiarla nel montaggio.

Inserire il cavo elettrico dal passacavi (4) e fissare il dispositivo alla parete.

Realizzare la connessione elettrica come viene indicato qui sotto, montare di nuovo la griglia di protezione

#### Connessione elettrica

Il SILENT DESIGN è un estrattore preparato per essere alimentato da una rete monofase, con la tensione e la frequenza che vengono indicati nella targhetta delle caratteristiche situata sul dispositivo.

Gli estrattori sono costruiti con doppio isolamento elettrico (Classe II) e non hanno quindi bisogno di presa di terra.

Oltre all'interruttore mostrato nel diagramma di installazione, deve esserci un interruttore omnipolare precablato con uno spazio minimo di 3mm. tra i contatti.

Il cavo elettrico si deve inserire nel SILENT DESIGN dal passacavi (4).

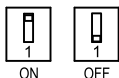
Una volta inserito il cavo realizzare la connessione elettrica alla scheda di connessione (2) a seconda del modello installato:

## SILENT CHZ DESIGN

Modelli con umidostato elettronico regolabile tra il 60 e il 90% di umidità relativa (% RH) e un timer regolabile da 1 a 30 minuti.

Le regolazioni vengono effettuate con una serie di 8 micro-Switch posti sul circuito stampato e facilmente accessibile. Ogni micro-Switch ha due posizioni che vengono selezionate con il piccolo cacciavite in plastica fornito con l'apparecchio:

Le funzioni di questi micro sono:  
-Interruttori 1: selezione della funzione intervallo (se = ON o OFF =)



-Interruttori 2 e 3: Impostazione della gamma di 4, 8, 12 e 24 ore



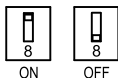
Interruttori 4 e 5: impostando il umidostato tra 60, 70, 80 e 90% di umidità relativa



-Interruttori 6 e 7: Regolazione del tempo tra 1, 5, 15 e 30 minuti



- Interruttori 8: tempi di avvio (se = ON o OFF =)



## Funzionamento automatico:

Per questa modalità il dispositivo è collegato a 2 fili. (Fig.4) (Fig.6)

Il ventilatore si avvia automaticamente quando il livello di umidità nella stanza è superiore al valore impostato. Arresta quando il livello di umidità scende sotto il valore impostato (-5% o 10%), e dopo il tempo impostato dal temporizzatore.

## Funzione "intervallo":

Questa funzione è utile quando il dispositivo è installato in locale molto umido (vicino al mare) o che supera la temperatura nominale per lungo tempo. Per impedire che il ventilatore funzioni per ore senza fermarsi, la funzione "Intervallo" permette di fermare il ventilatore dopo un ora per la durata del tempo prefissato per l'intervallo.

Quando l'intervallo di tempo, se il livello di umidità è ancora al di sopra del valore di riferimento, l'unità si riavvia e ri-eseguire l'intervallo di tempo. Per selezionare questa funzione per inserire il microinterruttore 1 in posizione "ON"

Per impostare questa funzione, utilizzare le micro-switch 2 e 3 per selezionare l'intervallo di tempo.

Quando, invece, la macchina non avvia mai perché l'umidità è sempre molto bassa o che questo mal posizionato (sopra il riscaldatore, dietro una porta, in una zona con nessun movimento dell'aria) per mettere il microinterruttore 8 Funzione intervallo su "ON", l'unità avvia automaticamente per 1 ora e poi fermarsi durante il periodo di tempo stabilito dal l'intervallo. Con questa configurazione, si avvia il ventilatore qualunque sia il livello di umidità. Per selezionare questa funzione per inserire il microinterruttore 1 in posizione "ON"

Per impostare questa funzione, utilizzare

le micro-switch 2 e 3 per selezionare l'intervallo di tempo.

Funzionamento automatico con interruttore esterno di forzare l'attuazione: (Fig.3) (Fig.7)

Per questa modalità il dispositivo è collegato a 3 fili.

Funzionamento automatico con possibilità di messa in servizio con l'interruttore della luce, quando il livello di umidità nella stanza presente al di sotto del valore impostato. In questo caso, quando la luce è spenta, il ventilatore continua a funzionare il tempo impostato dal temporizzatore.

**ATTENZIONE:** Quando il livello di umidità relativa nella stanza è superiore al valore impostato il funzionamento automatico ha la priorità su quello manuale, cioè non si può fermare la macchina con l'interruttore.

Avvio ritardato:

Per questo tipo di operazione, il "Avvio ritardato" consente l'avvio del ventilatore solo quando la luce viene accesa per più di 50 secondi al superamento dei 50 secondi e con l'umidità è al di sotto del valore di riferimento l'unità viene avviata e, dopo aver spento la luce, continua a funzionare il tempo stabilito dal timer. Questa funzione viene selezionato con il micro-switch 8.

Impostazioni di fabbrica:

- Umidostato: 60% di umidità relativa
- temporizzazione: 1 minuto
- Intervallo di tempo: 4h
- Gamma: OFF
- Partenza ritardata: OFF

**SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Per questo modello seguire gli schemi: (Fig.6) (Fig.7)

## **ISTRUZIONI D'USO**

Le istruzioni sono disponibili sulla pagina web: <http://www.solerpalau.com> oppure si potete mettervi in contatto con il distributore o con la fabbrica del vostro paese, consultando l'elenco che trovate nel nostro sito: <http://www.solerpalau.com>

Questo apparato può essere utilizzato da bambino di almeno 8 anni e da persone con disabilità fisica o mentale o con mancanza di esperienza e conoscenza, senza essere controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Il prodotto può essere pulito periodicamente utilizzando un panno umido.

## **Manutenzione**

È necessaria solo una pulizia periodica dell'aspiratore con uno straccio imbevuto di un detersivo leggero.

## **Assistenza tecnica**

In caso di anomalie di funzionamento vogliate contattare il vostro Distributore

Qualsiasi intervento di cui l'apparecchio sia oggetto ad opera di persone estranee ai Servizi Ufficiali della S&P ci costringerebbe ad annullarne la garanzia.

S&P si riserva il diritto di introdurre modifiche senza preavviso.

## DANSK

### SILENT DESIGN aksialventilatorer

#### Installation og indstilling af SILENT DESIGN skal udføres af en autoriseret elektriker.

**SILENT DESIGN** serien af ventilatorer er fremstillet efter de høje produktions- og kvalitetsstandarder, der er fastlagt i den internationale kvalitetsstandard ISO 9001. Alle komponenter er blevet kontrolleret, og alle de færdige produkter er blevet testet individuelt ved slutningen af fremstillingsprocessen.

Ved modtagelse af varen anbefales det at kontrollere følgende:

- 1- At det er den korrekte model
- 2- At specifikationerne på mærkepladen svarer til de krævede: spænding, frekvens.....

Installation skal udføres i overensstemmelse med stærkstrømsreglementet.

#### Installation

**VIGTIGT:** Før ventilatoren installeres, og ledningerne tilsluttes, skal du sikre, at netspændingen er slået fra.

#### Fig.1:

- 1- Beskyttelsesrist
- 2- Forbindelses skema
- 3- Udgang med sluseport der forhindrer tilbageløb
- 4- Ledningsgennemføring

SILENT DESIGN ventilatoren kan installeres i loftet eller på væggen, og med luftudtag direkte til omgivelserne eller til en individuel kanal (fig.2).

Fastgøres til væggen med de medleverede 4 rawplug og skruer .

Hullet i væggen eller loftet skal have en diameter på mm.

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Hvis montagen udføres med individuel kanal bruges rør med standard diameter:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN : 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN : 150/160 mm.

Sørg for at lufttilgangen ikke er tilstoppet og at propellen drejer frit.

Apparatet må ikke sammentrykkes, hvilket kunne hindre propellens frie omdrejning eller producere støj. Kontroller at den tilbageløbshindrende sluseport placeret i luftudgangs røret (3) åbner uden besvær og sørg for ikke at skade denne under montagen.

Før ledningen gennem ledningsgennemføringen (4) og fastgør apparatet til væggen .

Udfør den elektriske forbindelse som angivet i det følgende, og placer derefter igen beskyttelses risten

#### Elektrisk forbindelse

SILENT DESIGN modellen er en ventilator beregnet til eenfaset el-forsyning, og med spænding og frekvens som angivet på apparatets karakteristisk plade.

Ventilatorerne er fremstillet med dobbelt, elektrisk isolering (klasse II) og behøver således ikke jordforbindelse.

Ventilatoren skal installeres med en dobbeltpolet afbryder med en kontakt åbning på mindst 3 mm.

Den elektriske ledning skal indføres i

SILENT DESIGN ventilatoren i ledningsgennemføringen (4).

Efter indføring af ledningen udføres den elektriske installation på forbindelseskortet (2) alt efter den installerede model:

#### SILENT CHZ DESIGN

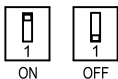
Er monteret med hygrostat der kan justeres fra 60-90 % RH (Relativ Luftfugtighed), og med en timer der kan indstilles fra 1-30 minutter. Den ønskede

luftfugtighed og efterløbstid vælges ud fra de 8 dip-switches der sidder bag på printkortet.

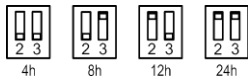
Hver dip-switch har 2 positioner [ON (1) og OFF (0)], som vælges med den medfølgende plastskruestrækker:

Dip-switches fungerer som følger:

-Switch 1: "Interval" function selection (yes or no)



- Switch 2 og 3: Interval indstillinger mellem 4, 8, 12 og 24 hours.



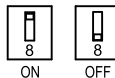
- Switch 4 og 5: Hygrostat indstillinger mellem 60, 70, 80 og 90.



- Switch 6 og 7: overløbstimerens indstilles mellem 1, 5, 15 og 30 minutter.



- Switch 8: Opstartstimer funktion (on/off)



#### Automatisk drift:

Ventilatoren tilsluttes hovedforsyningen via 2 ledninger. (Fig.4) (Fig.6) Hygrostaten starter ventilatoren

automatisk når luftfugtigheden i rummet er højere end den valgte værdi.

Ventilatoren stopper automatisk når luftfugtigheden falder til under den valgte værdi (-5 % til +10 %) og efter den valgte overløbsperiode.

#### Intervalfunktion:

Denne funktion er nyttig hvis ventilatoren er installeret i meget fugtige omgivelser. For at undgå flere timers uafbrudt drift uden stop kan intervalfunktionen afbryde ventilatoren en time efter påbegyndt drift. Ventilatoren er afbrudt mellem de valgte intervaller. Dersom luftfugtigheden stadig er højere end den valgte værdi når tidsintervalen er over, starter ventilatoren automatisk igen og kører i en time.

Indstil dip-switch 1 til position "ON" for at vælge denne funktion.

Brug dip-switch 2 og 3 for at indstille varigheden af selve tidsintervalen.

Hvis ventilatoren aldrig tænder kan det skyldes at luftfugtigheden er for lav eller at ventilatoren er forkert installeret (ovenover en radiator, bagved en dør eller i et område hvor luften er stillestående).

Sæt dip-switch 1 (intervalfunktion) på "ON" således at ventilatoren automatisk tænder hver time.

På denne måde vil ventilatoren køre uanset luftfugtigheden.

Benyt dip-switch 2 og 3 til at indstille varigheden af tidsintervallerne.

#### Automatisk drift med ekstern afbryder: (Fig.3) (Fig.7)

Ventilatoren forbindes til hovedforsyningen med 3 ledninger.

Fungerer som tidligere beskrevet i "Automatisk drift", dog nu med mulighed for at afbryde hygrostaten på vægkontakten når luftfugtigheden i rummet er lavere end den valgte værdi.

Ved denne indstilling vil ventilatoren stadig køre med efterløb efter at have været afbrudt på kontakten.

**Bemærk: Når luftfugtigheden er højere end den valgte værdi, vil den automatiske drift tage over og ventilatoren vil ikke kunne afbrydes manuelt.**

#### Opstartstimer:

Opstartstimeren muliggør forsinkelse opstart af ventilatoren på 50 sekunder. Dette betyder f.eks. at ventilatoren ikke vil gå i gang hvis et besøg på badeværelset har været mindre end 50 sekunder.

Hvis besøget varer længere end 50 sekunder og luftfugtigheden i rummet er under det valgte niveau, aktiveres ventilatoren. Den vil herefter fortsætte i det valgte tidsrum for efterløb så snart lyset slukkes.

Denne funktion vælges via dip-switch 8.

#### Fabriksindstillinger:

- Hygostat: 60%HR
- Timer: 1 minut
- Interval varighed: 4 timer
- Interval funktion: OFF
- Opstartstimer: OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN12V**

For disse modeller følges skemaerne: (Fig.6) (Fig.7)

#### **Bruger Info**

Denne manual kan downloades på <http://www.solerpalau.com> eller ved at kontakte den nærmeste leverandør af Soler & Palau produkter. Find liste over importører på <http://www.solerpalau.com>.

Dette apparat må ikke benyttes af børn under 8 år, eller af personer med nedsatte fysiske, mentale eller motoriske evner uden vejledning af en myndig person. Børn må ikke lege med dette apparat. Børn må ikke udføre rengøring

eller vedligehold af dette apparat uden opsyn af en voksen.

#### **Vedligeholdelse**

Ventilatoren kræver kun periodisk rengøring med en klud, der er let præpareret med et mildt rengøringsmiddel.

#### **EFTERSALGSSERVICE**

Vi anbefaler, at man ikke prøver at demontere eller fjerne andre komponenter end de nævnte, da S&P garantien automatisk bortfalder, hvis der er pillet ved ventilatoren. Kontakt forhandleren ved konstatering af fejl.

S&P forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne uden varsel.

## SVENSKA

### SILENT DESIGN frånluftsfläkt

#### Installationen och inställningar ska utföras av en behörig elektriker.

Samtliga fläktar i SILENT DESIGN serien är CE-märkta och har tillverkats av S&P som är ISO 9001 certifierad.

Fläkten skall kontrolleras enligt följande, vid uppackning och före installation:

- 1-Att det är rätt modell.
- 2-Att spänning och frekvens överensstämmer mellan fläktens märkskylt och nätet.

#### Installation

**MYCKET VIKTIGT:** Se till att strömmen är avslagen fram till fläkten innan den elektriska installationen utförs.

#### Bild 1:

- 1- Skyddsgaller
- 2- Kabelanslutning
- 3- Kanalmykning med baksläpplucka
- 4- Kabelingång

SILENT DESIGN kan inställas på vägg eller i tak, med utsläpp direkt ut eller mot individuell kanal (bild 2).

Den fästs i väggen med 4 pluggar och skruvar som levereras i paketet.

Gör ett hål i väggen eller taket med följande diameter:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Om fläkten monteras mot individuell kanal, använd kanal med standardiserad diameter:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Försäkra dig om att det inte finns någon tilltäppning av luften och att fläkthjulet snurrar fritt. Fläkten bör fastsättas på ett sådant sätt

att den inte trycks ihop, för att förhindra problem med fläkthjulet eller att oljud uppstår. Kontrollera att baksläppluckan som är placerad vid kanalmykningens utsläpp (3) öppnas utan svarigheter och var

försiktig att denna inte skadas vid montering.

För in den elektriska kabeln i kabelingång (4) och sätt fast fläkten på väggen.

Utför den elektriska kopplingen enligt följande anvisningar, och sätt på skyddsgallret igen.

#### Elektrisk koppling

SILENT DESIGN är en fläkt som är preparerad för att laddas från ett enfasnät, med den spänning och frekvens som kan läsas på märkskylten placerad på fläkten.

Fläktarna är utrustade med dubbel isolering (Klass II) och behöver därför inte jordning.

Utöver brytaren som visas på installations-schemat måste en allpolig brytare installeras med ett kontaktavstånd på minst 3mm.

Den elektriska kabeln förs in i SILENT DESIGN vid kabelingången (4).

När kabeln väl är införd, utför kopplingen i kabelanslutningen(2)enligt den modell det gäller:

#### SILENT CHZ DESIGN

Modell utrustad med fuktstyrning som kan justeras från 60% till 90% relativ fuktighet med en timer som kan justeras från 1 till 30minuter.

Den önskade fuktighetsnivån och timer regleras mha åtta switchar som sitter lättåtkomliga på kretskortet. Varje switch har två positioner [PÅ (1) och AV (0)] som kan justeras med den medföljande plastskruvmejseln.

Funktionen av switcharna är enl. följande:

- Switch 1: Funktionsval "tidsintervall" (på eller av)



ON



OFF

- Switch 2 och 3: Tidsintervallsfunktion mellan 4, 8, 12 eller 24 timmar



4h



8h



12h



24h

-Switch 4 och 5:

Fuktstyrningsinställningar mellan 60, 70, 80 eller 90%.



60%HR



70%HR



80%HR



90%HR

- Switch 6 och 7: Timerinställningar mellan 1, 5, 15 eller 30 minuter



1 min.



5 min.



15 min.



30 min.

- Switch 8: Startfunktion (av eller på)



ON



OFF

#### Automatiskt läge:

Fläkten kopplas in på elnätet med två kablar. (Fig.4) (Fig.6). Fuktstyrningen gör att fläkten kommer att sättas på automatiskt när fukthalten i rummet överstiger det förinställda värdet. Den kommer även att slås av automatiskt när luftfuktigheten sjunker under det valda värdet (-5% eller +10%) och efter vald timertid.

#### "Intervall" funktion:

Denna funktion används när fläkten är installerad i ett mycket fuktigt klimat (ex. nära hav) eller där fläkten går mycket långa stunder när fuktstyrningen är inkopplad. För att undvika att fläkten körs flera timmar utan stop kan funktionen intervall väljas. Detta gör att fläkten stängs av efter en timma. Fläkten fortsätter vara avstängd under den tid som har förvalts (switch 2 och 3). Om fukthalten fortfarande överstiger inställda värdet startar när tiden för intervallet har passerat startar fläkten återigen och kör en timma. För att välja denna funktion sätt på switch 1.

För att justera tidsintervallet för funktionen, använd switcharna 2 och 3.

När fläkten istället aldrig startar mha fuktstyrningen beror det antingen på att det är för låg fukthalt i rummet eller att den är

felaktigt installerad ( t ex. över värmeapparat, bakom dörr eller i ett rum utan rotation i luften). Sätts switch 1 på startar fläkten automatiskt under en timma och stängs sedan av under den tidsperiod som är inställd med tidsintervallsfunktionen. Denna funktion gör att fläkten startar oavsett fukthalt.

För att justera den förvalda timern för intervallet använd switcharna 2 och 3.

#### Automatisk körning med extern brytare för inkoppling av fläkten: (Fig.3) (Fig.7)

Fläkten ansluts till elnätet med tre kablar.

Drift är som tidigare "Automatiskt läge" men med möjlighet att förbikoppla fuktstyrningen vilket innebär att koppla via extern strömbrytare. När den relativa fuktigheten i rummet är mindre än förvald nivå fortsätter fläkten ändå att arbeta efter man stängt av strömbrytaren tills den förinställda tiden gått ut (timer). **Observera: När den relativa fuktigheten är över det avgivna värdet övertar det automatiska läget det manuella och fläkten kommer inte att kunna stängas av genom att bryta strömmen på strömbrytaren.**

#### Startfunktion:

I detta läge kommer timern tillåta att fläktens start fördröjs 50 sekunder. Detta gör att fläkten inte startar om exempelvis badrummet används mindre än 50 sekunder.

Om du överstiger de 50 sekunderna och luftfuktigheten är mindre än förvalt värde, startar fläkten, och när strömbrytaren slås av fortsätter fläkten lika länge som du har ställt in. Denna funktion väljs mha switch 8.

#### Fabriksinställningar:

- Intervall funktion: AV
- Tidsintervallsfunktion: 4h
- Fuktstyrningsinställning: 60% RF
- Timerinställning: 1 minut
- Startfunktion: AV



## **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

För dessa modeller följ schemana:

(Fig.6) (Fig.7)

### **Användarinstruktioner**

Denna instruktion är tillgänglig på <http://www.solerpalau.com> eller hos din lokala Soler y Palau återförsäljare.

För lista se <http://www.solerpalau.com>.

Denna apparat kan användas av barn från åtta år och uppåt och av personer nedsatt fysisk eller mental förmåga och kunskap om de är under uppsyn eller instruerande huruvida användning ska ske. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll ska inte göras av barn utan tillsyn. técnica de su país, ver la lista en: <http://www.solerpalau.com>.

Este aparato puede ser utilizado sólo para niños de 8 o más años, y personas con incapacidad física o mental o por falta de experiencia y conocimientos, si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de una manera segura y comprenda los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no se efectuarán por los niños sin supervisión.

### **Underhåll**

Enheten är underhållsfri. Fläkten skall endast periodvis torkas av utvändigt med en fuktad trasa.

### **Service**

Vi rekommenderar att du ej monterar isär några andra delar än de nämnda i denna instruktion. Eventuell påverkan av andra delar upphäver automatiskt garantin på fläkten. Om du upptäcker några fel eller har andra problem med fläkten kontakta din fläktleverantör.

## SUOMI

### SILENT DESIGN-tuulettimet

**Vain valtuutettu sähköasentaja saa suorittaa asennuksen.** SILENT DESIGN-sarjan tuulettimien valmistuksessa on noudatettu tarkkoja tuotantonormeja ja laadunvalvontaa (kuten ISO 9001). Kaikki osat on tarkastettu ja kaikki laitteet testattu kokoonpanon jälkeen.

Tuuletin vastaaotettaessa on suositeltavaa tarkastaa, että

1- laitteen malli on oikea.

2- laitteen tyyppikilvessä olevat tiedot (jännite, taajuus, nopeus) ovat halutut.

Asennuksessa on noudatettava kussakin maassa voimassa olevia säännöksiä.

#### Asennus

##### **TÄRKEÄÄ:**

Varmista ennen asennuksen aloittamista ja laitteen kytkemistä, että virtalähde on irrotettu sähköverkosta. Sähkökaapeli upotetaan seinään, ja se kiinnitetään laitteen taakse.

#### Kuva 1:

1. Suojaritilä
2. Liitäntä
3. Ulostulo, jossa yhdensuuntainen luukku
4. Läpivientisuojaus

SILENT DESIGN-tuuletin voidaan asentaa kattoon tai seinään, joko niin, että ilmavirta tulee suoraan ulos tai niin, että se tulee erillisestä ilmanvaihtokanavasta.

Laitte kiinnitetään seinään pakkauksen mukana toimitettavilla neljällä tapilla ja ruuvilla.

Teeseinäntai kattoonreikä,jonkahalkaisija on:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN : 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN : 160 mm.

Jos laitteen yhteyteen asennetaan erillinen ilmanvaihtokanava, käytä ilmanvaihtokanavaa, jonka halkaisija on standardisoitu:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN : 125 mm

- SILENT-300 DESIGN : 150/160 mm.

Varmista, ettei ilmavirran tiellä ole esteitä ja että tuulettimen potkuri pyörii vapaasti.

Laitte tulee sijoittaa niin, etteiseole puristuksissa, koska muuten tuulettimen potkurin pyöriminen saattaa estyä tai laitteen toiminnasta saattaa syntyä ylimääräistä ääntä. Varmista, että ulostuloon (3) sijoitettu yhdensuuntainen luukku aukeaa helposti ja huolehdi, ettei se vahingoitu asennuksenaikana.

Aseta sähkökaapeli läpivientisuojaukseen (4) ja kiinnitä laite seinään.

Kytke laite sähköverkkoon alla kuvatulla tavalla ja aseta suojaritilä paikalleen.

#### Sähkökytkentä

SILENT DESIGN -tuuletin käyttää yksivaiheista sähköverkkoa. Sen käyttämäjännite ja taajuus on määritetty laitteessaolevaan tyyppikilpeen.

Tuulettimissa on kaksinkertainen sähköeristys (luokka II), eikä niissä näin ollen tarvita maadoitusta.

Sähköasennuksessa on käytettävä moninapakytkintä, jonka kosketinväli on vähintään 3mm.

Sähkökaapelin on kuljettava SILENT DESIGN tuulettimeen läpivientisuojaus kautta (4).

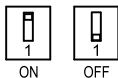
Kun kaapeli on kiinnitetty, kytke sähkövirta liitäntään (2) asennetun mallin mukaisesti:

#### SILENT CHZ DESIGN

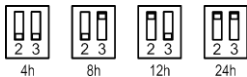
Malleissa on elektronisesti säädettävä kosteudentunnistin jonka voi asettaa välille 60% - 90% RH (Suhteellinen kosteus) sekä ajastin jonka voi asettaa välille 1-30 minuuttia.

Haluttu kosteustaso ja käyntiaika valitaan 8 dip-kytkimellä, jotka ovat sijoitettu piirilevylle ja ovat helposti käytettävissä. Jokaisessa dip-kytkimessä on kaksi asentoa [PÄÄLLÄ(1) ja POIS(0)]. Kytкимиä käytetään mukana tulevan pienen muovisen ruuvimeisselin avulla :

-Kytkimien toiminnot: - Kytkin 1: "Aikaväli"  
toiminnan valinta (päällä tai pois)



-Kytkimet 2 ja 3: Aikavälin asetus, 4, 8, 12 ja 24 tuntia



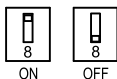
-Kytkimet 4 ja 5: Kosteudentunnusimen asetus, 60%, 70%, 80% ja 90%



-Kytkimet 6 ja 7: Ajastimen asetus 1, 5, 15 ja 30 minuuttia



-Kytkin 8: Käynnistys ajastin toiminto (päällä tai pois)



#### Automaattitoiminto:

Puhallin on kytketty sähköverkkoon kahdella johdolla. (Kuva 4) (Kuva 6) Kosteudentunnistin käynnistää puhaltimen automaattisesti kun huonetilan ilmankosteus ylittää asetetun arvon. Puhallin pysähtyy automaattisesti kun huonetilan ilmankosteus laskee alle asetetun arvon ja ajastimeen asetettu käyntiaika on kulunut umpeen.

#### Aikavälitoiminto:

Tätä toimintoa voidaan käyttää kun puhallin on asennettu huonetilaan jonka ilmankosteus on hyvin korkea ja

suhteellinen kosteus ylittää jatkuvasti asetusarvon. Välttääkseen sen, että puhallin olisi jatkuvasti käynnissä voidaan aikavälitoiminnolla automaattisesti pysäyttää puhallin määrätyksi ajaksi. Kun asetettu aika on kulunut umpeen käynnistyy puhallin jälleen tunniksi mikäli ilmankosteus ylittää asetusarvon. Käyttääksesi aikavälitoimintoa kytke dip-kytkin 1 asentoon PÄÄLLÄ. Aika-asetukset valitaan kytkimillä 2 ja 3.

#### Automaattitoiminto ulkoisella ohituskytkimellä (Kuva 3) (Kuva 7)

Puhallin on kytketty sähkösyöttöön kolmella johdolla. Käyttö kuten aikaisemmin mainitussa automaattitoiminnossa, mutta mahdollisuus ohittaa kosteudentunnistin valokatkaisimesta kun ilmankosteus on alle asetetun arvon. Kun katkaisija suljetaan (valot sammutetaan) jatkaa laite toimintaansa ajastimeen määritetyn ajan. HUOM: Kun suhteellinen ilmankosteus ylittää asetetun arvon, automaattitoiminto ohittaa manuaalisen käytön, eli laitetta ei voi sammuttaa katkaisimesta.

#### Käynnistysajastin:

Tällä toiminnolla voidaan viivästyttää puhaltimen käynnistystä 50 sekunnilla. Eli puhallin ei käynnisty mikäli kylpyhuoneen käyttö kestää alle 50 sekuntia. Mikäli kylpyhuonetta käytetään pidempään kuin 50 sekuntia ja ilmankosteus ylittää asetusarvon pysyy puhallin käynnissä valojen sammuttamisen jälkeen ajastimeen asetetun arvon ajan. Käynnistysajastin otetaan käyttöön dip-kytkimellä 8.

#### Tehdasasetukset:

- Aikavälitoiminto: POIS
- Aikaväliasetus: 4 tuntia
- Kosteudentunnistin: 60% RH
- Ajastin: 1 minuutti
- Käynnistysajastin: POIS

#### SILENT-100 CHZ DESIGN 12V:

Noudata näissä malleissa seuraavaa ohjetta: (Kuva 6) (Kuva 7)

## **Käyttöohje**

Tämä käyttöohje on saatavilla osoitteesta <http://www.solerpalau.com> tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään. Lista jälleenmyyjistä löytyy osoitteesta <http://www.solerpalau.com>. Yli 8 vuotiaat lapset sekä henkilöt joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset valmiudet ovat alentuneet tai joiden tietotaso on heikko voivat käyttää tätä laitetta, mikäli heidän on perehdytetty käyttämään laitetta turvallisesti ja ymmärtävät mahdolliset vaaratekijät. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

## **Huolto**

Laitteen huolloksi riittää puhdistus aika ajoin miedolla puhdistusaineella kostutetulla liinalla.

## **Tekninen tuki**

Älä yritä irrottaa mitään osaa, jota ei ole ylempänä mainittu, koska laitteen muuntelu mitätöi automaattisesti S&P:n antaman takuun. Ota yhteyttä S&P-jälleenmyyjään, jos laitteen käytössä on ongelmia.

S&P varaa oikeuden muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

## **POLSKY**

### **Wentylatory osiowe SILENT DESIGN**

**Instalacji i zmiany ustawień może dokonać tylko elektryk posiadający ważne uprawnienia i kwalifikacje.**

Wentylatory osiowe, wyciągowe serii SILENT DESIGN są produktami wysokiej jakości wykonanymi zgodnie z międzynarodowym standardem ISO 9001. Wszystkie komponenty są sprawdzane, a produkt finalny kontrolowany pod koniec procesu produkcji.

Po otrzymaniu wentylatora prosimy o sprawdzenie :

1-Czy model wentylatora jest prawidłowy.

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

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

#### **Instalacja**

**UWAGA!** Przed rozpoczęciem montażu wentylatora bezwzględnie odłącz napięcie zasilania !

**Fig. 1:**

- 1: Kratka ochronna
- 2: Kostka przyłączeniowa
- 3: Wylot z żaluzją
- 4: Doprowadzenie kabla

Wentylatory typu SILENT DESIGN są przystosowane do montażu w ścianie lub suficie i mogą być podłączone do indywidualnego systemu wentylacyjnego (Fig. 2).

Urządzenie może być przymocowane do ściany przy użyciu załączonego kompletu 4 kołków rozporowych i 4 wkrętów.

W przypadku montażu bezpośrednio w ścianie lub suficie należy wykonać otwór o średnicy:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Jeżeli wentylator ma być zmontowany z kanałem wentylacyjnym należy użyć standardowego kanału o średnicy 100 mm:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Należy upewnić się, czy kanał wentylacyjny nie jest zablokowany i czy wirnik wentylatora obraca się bez przeszkód. Odkręcając śruby mocujące należy zdjąć frontowa kratkę ochronna. Mocowanie wentylatora powinno być pewne, zapobiegające powstawaniu wibracji i umożliwiające swobodne obracanie wirnika. Należy sprawdzić, czy żaluzje otwierają się swobodnie. Kabel zasilający należy doprowadzić przez wejście (4) i przymocować do ściany.

Podłączenie elektryczne wykonać zgodnie z niżej przedstawionym opisem, następnie ponownie zamontować kratkę ochronna.

#### **Instalacja elektryczna**

Wentylator SILENT DESIGN jest przeznaczony do zasilania napięciem przemiennym, jednofazowym (napięcie i częstotliwość jak na tabliczce znamionowej). Konstrukcja zapewnia zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II - nie wymagane jest podłączenie uziemienia ochronnego. Konieczne jest zastosowanie wyłącznika zainstalowanego na stałe, odłączającego wszystkie żyły doprowadzane do urządzenia, zapewniającego co najmniej 3 mm. przerwy w obwodzie (patrz- schemat podłączenia). Przewód elektryczny musi być doprowadzony do wentylatora przez wejście (4). Przewód należy podłączyć zgodnie ze schematem odpowiednim dla wybranego modelu.

#### **SILENT CHZ DESIGN**

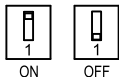
Modele wyposażone w elektroniczny higrostat, który można ustawić w zakresie od 60% do 90% RH (wilgotności względnej) oraz w zwłokę wyłączania w zakresie od 1 do 30 minut.

Zadaną wartość wilgotności oraz czas pracy są ustawia się za pomocą 8 przełączników dip-switch, które znajdują się na płycie

drukowanej, w łatwo dostępnym miejscu. Każdy przełącznik ustawia się w jednej z dwóch pozycji [Załączone – ON (1) lub Wyłączone – OFF (0)] za pomocą dołączonego do wentylatora małego śrubokręta z tworzywa.

Położenie przełączników decyduje o:

- Przełącznik 1: Aktywacja funkcji „Przerwa w pracy” (ON - aktywna, OFF – nieaktywna)



- Przełączniki 2 i 3: Czas trwania przerwy – 4, 8, 12 lub 24 godziny.



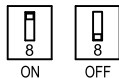
- Przełączniki 4 i 5: Nastawa higrostatu - 60, 70, 80 lub 90%



- Przełączniki 6 i 7: Czas zwłoki przed wyłączeniem wentylatora ustawiany jako 1, 5, 15 lub 30 minut



- Przełącznik 8: Aktywacja funkcji zwłoki uruchomienia wentylatora (tak lub nie)



#### Sterowanie automatyczne:

Wentylator jest podłączony do zasilania za pomocą przewodu dwużyłowego. (rys. 4) (rys. 6). Higrostat decyduje o pracy wentylatora automatycznie uruchamiając go gdy poziom wilgotności w pomieszczeniu

jest wyższy od ustawionego. Wentylator zaprzestanie pracy automatycznie, gdy wilgotność spadnie poniżej ustawionego progu (-5% lub +10%) i upłynie nastawiony czas zwłoki przed wyłączeniem wentylatora.

#### Funkcja „Przerwa w pracy”:

Funkcja przydaje się, gdy wentylator jest zainstalowany w miejscach gdzie wilgotność jest duża (np. nad morzem) lub jej poziom powyżej nastawionego progu utrzymuje się bardzo długo. By zapobiec zbyt długiej pracy wentylatora funkcja zatrzymuje go automatycznie po upływie godziny od chwili rozpoczęcia pracy. Długość trwania przerwy jest zgodna z nastawionym czasem. Jeśli po jej upływie poziom wilgotności będzie nadal utrzymywać się na wyższym od nastawionego poziomie, wentylator uruchomi się ponownie na czas jednej godziny.

W celu aktywacji funkcji należy ustawić przełącznik 1 w pozycję „ON”.

Czas trwania przerwy wybiera się ustawiając przełączniki 2 i 3 w odpowiedniej pozycji.

W sytuacji odwrotnej, gdy wentylator nie uruchomiłby się w ogóle, gdyż poziom wilgotności jest zawsze poniżej nastawy lub został zainstalowany w niewłaściwym miejscu (nad grzejnikiem, za drzwiami, w miejscu gdzie nie następuje ruch powietrza) ustawiając przełącznik 1 w pozycji „ON”, wymusza się pracę wentylatora przez 1 godzinę, po czym następuje przerwa na ustawiony czas. Funkcja załącza wentylator cyklicznie niezależnie od poziomu wilgotności. Jeśli po upływie czasu przerwy poziom wilgotności będzie nadal utrzymywać się na niższym od nastawionego poziomie, wentylator także uruchomi się ponownie na czas jednej godziny.

W celu aktywacji funkcji należy ustawić przełącznik 1 w pozycję „ON”.

Czas trwania przerwy wybiera się ustawiając przełączniki 2 i 3 w odpowiedniej pozycji.

### Sterowanie automatyczne z zewnętrznym wyłącznikiem (rys.3) (rys.7)

Wentylator jest podłączony do zasilania przewodem trójżyłowym.

Zasada działania jest taka jak w "Sterowaniu automatycznym", z możliwością uruchomienia wentylatora wyłącznikiem światła. Zewnętrzny łącznik ma priorytet nad higrostatem, gdy poziom wilgotności jest niższy od nastawionego. Zgaszenie światła przy pomocy zewnętrznego łącznika powoduje, że wentylator działa jeszcze przez ustawiony czas zwłoki przed wyłączeniem, po czym też kończy pracę.

**UWAGA: Gdy poziom wilgotności jest powyżej nastawionej wartości, opcja sterowania automatycznego wymusza kontynuowanie pracy i nie pozwala na zatrzymanie wentylatora łącznikiem.**

### Funkcja zwłoki przed uruchomieniem:

Po aktywacji tej funkcji uruchomienie wentylatora następuje po odczekaniu beczynninie czasu 50 sekund. Dzięki temu wentylator nie rozpocznie pracy jeśli np. czas korzystania z łazienki będzie krótszy niż 50 s.

Po przekroczeniu czasu 50s. i przy niższym od nastawionego poziomie wilgotności wentylator rozpoczyna pracę, a następnie po zgaszeniu światła, pracuje aż upłynie czas zwłoki przed wyłączeniem. Aktywacji funkcji dokonuje się za pomocą przełącznika nr 8.

### Ustawienia fabryczne:

- Funkcja "Przerwa w pracy": OFF
- Czas trwania "Przerwy w pracy": 4h
- Nastawa higrostatu: 60% RH
- Zwłoka przed wyłączeniem: 1 minuta
- Zwłoka przed uruchomieniem: OFF

### SILENT-100 CHZ DESIGN 12V

Instalacje elektryczna należy wykonać zgodnie z następującymi schematami: (Fig.6) (Fig.7)

### Instrukcja użytkownika

Niniejsza instrukcja jest udostępniona pod adresem <http://www.solerpalau.com> lub u krajowego przedstawiciela firmy Soler y

Palau (Lista przedstawicieli na stronie <http://www.solerpalau.com>).

Urządzenie będące przedmiotem instrukcji może być użytkowane przez dzieci w wieku 8 lat oraz powyżej 8 roku życia, osoby niepełnosprawne (o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych oraz psychicznych), osoby bez doświadczenia oraz wiedzy odnośnie urządzenia jeżeli zostały odpowiednio przeszkolone z zakresu bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz niebezpieczeństw jakie może ono generować. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

### Konserwacja

Przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych należy odłączyć napięcie zasilania od wentylatora.

Wentylatory wymagają okresowego czyszczenia przy użyciu ściereczki i delikatnego detergentu stosownie do warunków pracy ale nie rzadziej niż raz na rok.

### Pomoc techniczna

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.

S&P zastrzega sobie prawo do zmian parametrów konstrukcyjnych bez uprzedzenia.

## ČESKY

### SILENT DESIGN Axiální odsávací ventilátory

**Zapojení a nastavení musí být provedeno pouze odbornou elektrotechnickou firmou.**

Řada odsávacích ventilátorů SILENT DESIGN je vyráběna při dodržení vysokých standardů výroby a kvality a odpovídá mezinárodnímu standardu kvality ISO 9001. Veškeré komponenty jsou kontrolovány a každý z hotových výrobků je individuálně testován na konci výrobního procesu.

Při dodávce výrobku doporučujeme překontrolovat následující údaje:

1 - jedná se o správný model

2-údaje na štítku odpovídají s požadovanými údaji: napětí, kmitočet ...

Instalace musí být provedena v souladu s elektrotechnickými standardy platnými ve vaší zemi.

### Instalace

**DŮLEŽITÉ:** Před zahájením instalace a připojování ventilátoru překontrolujte, zda je odpojeno napájecí napětí.

### Obr. 1:

1:Ochranná mřížka

2:Připojovací svorky

3:Výstup vzduchu se zpětnou klapkou

4:Kabelová průchodka

SILENT DESIGN je vhodný pro montáž na stěnu nebo na strop a může odsávat přímo do vnějšího prostředí nebo do vlastního či centrálního potrubního rozvodu (viz obr. 2). Jednotku lze montovat na stěnu nebo na strop pomocí 4 pryžových podložek a dodávaných šroubů.

Do stěny nebo stropu vyvrtejte otvor o průměru:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Pokud bude ventilátor instalován do samostatného potrubí, použijte standardní průměr:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm

- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Zajistěte, aby žádné překážky nebránily průtoku vzduchu a překontrolujte volné otáčení oběžného kola.

Upevněte odsávací ventilátor na stěnu tak, aby nedošlo k jeho zkroucení a tím ke zvýšení hluku nebo k problémům s otáčením oběžného kola. Zkontrolujte, že se volně otvírá zpětná klapka a že nebyla poškozena při transportu. Protáhněte kabel napájení přes kabelovou průchodka (4) a upevněte jej ke stěně. Připojte elektrickou přípojku, jak je uvedeno níže a potom namontujte ochrannou mřížku (1).

### Elektrické připojení

SILENT DESIGN je odsávacím ventilátorem konstruovaným pro jednofázové napájení s napětím a kmitočtem uvedenými na typovém štítku přístroje. Ventilátory jsou vyrobeny s dvojitou elektrickou izolací (třída II) a proto nepotřebují přípojku pro uzemnění.

V případě zapojení uvedeném v instalačním výkresu / schématu, musí být všechny svorky zapojeny pevným připojením se zakončenými kontakty s otvory min. 3mm Elektrický připojovací kabel je nutné zavést do SILENT DESIGN přes kabelovou průchodka (4).

Po zavedení kabelu se provede jeho připojení podle elektrického schématu pro zvolený model.

### SILENT CHZ DESIGN

Modely s elektronickým hygrostatem nastavitelným v rozsahu od 60% do 90% RH (relativní vlhkosti) a doběhem nastavitelným v rozmezí od 1 až 30 minut.

Požadovaný stupeň vlhkosti a doba doběhu se provádí pomocí 8 přepínačů umístěných na desce plošných spojů, které jsou snadno přístupné. Každý přepínač má dvě polohy [ON (1) a OFF (0)], které se volí pomocí plastového šroubováku dodávaného s ventilátorem:

Funkce těchto přepínačů jsou:

- Přepínač 1: "Funkce interval" Volba funkce (ano nebo ne)



ON



OFF



- Přepínač 2 a 3: Nastavení doby intervalu 4, 8, 12 a 24 hodin



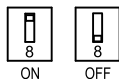
- Přepínač 4 a 5: Nastavení hygrostatu, 70, 80 and 90% RH



- Přepínač 6 a 7: Nastavení doběhu 1, 5, 15 a 30 minut



- Přepínač 8: Spuštění doběhu (ano nebo ne)



#### Automatický provoz:

Odtahový ventilátor je připojen k hlavnímu napájecímu zdroji pouze dvěma vodiči.

(Obr. 4) (Obr.6)

Regulátor vlhkosti způsobuje automatické spuštění ventilátoru, pokud naměřená vlhkost v místnosti je vyšší než nastavená. Ventilátor se automaticky zastaví, pokud vlhkost klesne pod nastavenou úroveň (-5% nebo 10% RH) a až po nastaveném doběhu.

#### "Interval" funkce:

Tato funkce je užitečná, když je odtahový ventilátor instalován ve velmi vlhké místnosti (v blízkosti moře) nebo vlhkost překročí nad nastavenou úroveň po velmi dlouhou dobu. Aby se zabránilo ventilátoru běžet několik hodin bez přerušení, funkce "Interval" umožňuje, že se ventilátor automaticky zastaví po jedné hodině chodu. Ventilátor se bude neustále vypínat na

základě nastaveného času pro interval funkce. Je-li vlhkost stále nad nastavenou úroveň, kdy časový interval je u konce, odtahový ventilátor se znovu spustí během jedné hodiny. Chcete-li zvolit tuto funkci přepněte přepínač 1 do polohy "ON". Chcete-li upravit nastavení času pro intervalovou funkci, nastavte pomocí přepínačů 2 a 3.

Když se naopak, odtahový ventilátor nespustí, protože vlhkost je stále velmi nízká, nebo je ventilátor nespřísně nainstalován (nad topným systémem, za dveřmi, v oblasti bez pohybu vzduchu) uveďte přepínač 8 do funkce interval (poloha "ON"), ventilátor se automaticky zapne po dobu 1 hodiny a pak se vypne během stanovené doby pro interval funkce. Tato funkce způsobí, že ventilátor běží bez ohledu na úroveň vlhkosti.

Chcete-li zvolit tuto funkci, je nutné dát přepínač 1 do polohy "ON".

Chcete-li upravit přednastavenou dobu intervalu funkce použijte přepínače 2 a 3.

#### Automatický provoz s externím spínačem.

kteří pozastavuje odsávání: (Obr.3) (Obr.7) Ventilátor je připojen k síťovému napájení třemi vodiči. Provoz funguje jako předchozí "Automatický provoz", se zařízením, které potlačuje hygrostat pomocí spínače světél, kdy vlhkost v místnosti je nižší než nastavená úroveň. V tomto případě odsávání pokračuje v činnosti po zvoleném časovém období (více než časový doběh), po rozsvícení světél je ventilátor vypnut.

**Upozornění: Když je vlhkost v místnosti nad nastavenou hodnotou relativní vlhkosti, automatická volba má přednost před manuální a pak není možné ventilátor vypnout pomocí vypínače.**

#### Spuštění funkce časovače:

"Spuštění funkce časovače" umožňuje odložit odsávání po dobu 50 vteřin. Tak, že, například ventilátor nezapne, v případě, že doba provozu koupelny je méně než 50 vteřin.

Jeli doba provozu vyšší jak 50 vteřin a úroveň vlhkosti v místnosti je pod

nastavenou úroveň, ventilátor se uvede do chodu.

Pokud se osvětlení vypne, běží čas nastavený doběhem a až poté se ventilátor zastaví.

Funkce se volí pomocí přepínače 8.

#### Tovární nastavení:

- Funkce interval: OFF
- Čas intervalu: 4h
- Hygroskop: 60% RH
- Doběh: 1 minuta
- Spuštění funkce časovače: OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Pro tyto modely použijte následující schémata: (Obr.6) (Obr.7).

#### **Ávod s pokyny**

Tento návod je k dispozici na webových stránkách ([www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz)).

V případě jakýchkoli nejasností týkajících se výrobků S&P, se na území ČR a SR obraťte na distribuční a servisní síť fa ELEKTRODESIGN ([www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz)).

Tento spotřebič mohou používat děti ve věku od 8 let a výše a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim byl poskytnut dohled nebo pokyny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí nebezpečím plynoucím s jeho používáním. Děti si nesmějí hrát se spotřebičem. Čištění a jeho údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.

#### **Údržba**

Ventilátor vyžaduje jen pravidelné čištění vlhkým hadrem a slabým čisticím prostředkem.

#### **Poprodejní servis**

Doporučujeme, abyste se nepokoušeli rozmontovávat a snímat jiné součásti než ty, které jsou zde uvedeny, protože neoprávněná manipulace vede k automatickému zrušení záruky S&P.

Pokud zjistíte nějakou závadu, kontaktujte svého místního prodejce S&P.

Společnost S&P si vyhrazuje právo měnit specifikace zařízení bez předchozího upozornění.

## РУССКИЙ

### Осевые вытяжные вентиляторы серии SILENT DESIGN

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

Пожалуйста, перед установкой вентилятора, внимательно изучите данную инструкцию. Она содержит важную информацию по монтажу и обслуживанию вентилятора, а также по технике безопасности. Данное руководство в электронном виде вы можете скачать на сайте: [www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com) или запросить у официального представителя Soler&Palau в вашем регионе.

#### Важная информация

- Перед использованием, проверьте целостность упаковки и внешний вид вентилятора, все производственные дефекты попадают под заводскую гарантию.
- При получении вентилятора проверьте следующее: что это именно та модель, которая вам нужна; вентилятор обладает необходимой вам производительностью и размерами; характеристики, указанные на табличке вентилятора, соответствуют вашим требованиям и условиям эксплуатации (например: напряжение, фазность, частота...).
- Установка и обслуживание данного оборудования должно производиться специально обученным и аттестованным персоналом, имеющим на это разрешение, в соответствии с «Правилами устройства электроустановок», правилами техники безопасности и стандартами, действующими в вашей стране.
- Если вентилятор устанавливается в помещении с оборудованием, которое предполагает процесс горения, убедитесь, что работа вентилятора не окажет влияния на стабильность

горения и в помещении будет достаточное количество воздуха для этого.

- Не подключайте вентилятор к воздуховодам различных технологических систем и систем дымоудаления.
- Данное оборудование не предназначено для использования детьми и людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями.
- Не позволяйте детям играть с данным оборудованием.

#### Установка

**ВАЖНО:** Перед установкой и подключением вентилятора, проверьте, чтобы кабель подвода электропитания был обесточен.

#### Рис.1/ Fig.1

- 1 : Защитная решетка.
- 2 : Клеммы подключения электропитания.
- 3 : Патрубок выхода воздуха, с обратным клапаном.
- 4 : Кабельный ввод.

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

Вентилятор крепится на стене или потолке при помощи 4-х шурупов и резиновых шайб (входят в комплект).

Сделайте в стене или потолке отверстие диаметром:

- SILENT-100 DESIGN: 105 мм
- SILENT-200 DESIGN: 125 мм
- SILENT-300 DESIGN: 160 мм

Если вентилятор устанавливается с индивидуальным воздухопроводом, используйте стандартный воздухопровод диаметром:

- SILENT-100 DESIGN: 100 мм
- SILENT-200 DESIGN: 125 мм

- SILENT-300 DESIGN: 150/160 мм

Убедитесь, что в вентиляторе и в воздушном канале нет посторонних предметов и, что крыльчатка вентилятора свободно прокручивается от руки.

Установите вентилятор на стену или потолок и отрегулируйте положение его оси так, чтобы избежать образования шума и не затруднять вращение рабочего колеса. Проверьте, чтобы обратный клапан свободно открывался и не был поврежден при транспортировке. Вставьте кабель в кабельный ввод (4), затем закрепите вентилятор.

Подключите кабель электропитания к клеммам (2) на вентиляторе, в соответствии с одной из приведенных схем. Установите защитную решетку (1) на место.

### Подключение вентилятора к сети электропитания

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

Подвод электропитания должен осуществляться через двухполюсный автоматический выключатель с зазором между контактами не менее 3 мм.

Кабель электропитания должен входить в вентилятор через кабельный ввод (4).

### SILENT CHZ DESIGN

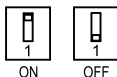
Модели оснащены электронным гигростатом, который можно настроить на относительную влажность от 60% до 90%, и таймером, время задержки которого настраивается от 1 до 30 мин.

Уровень относительной влажности и время задержки выключения настраиваются при помощи 8 дип-переключателей, расположенных на электронной плате вентилятора, под

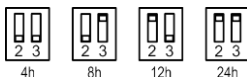
защитной решеткой. Каждый переключатель имеет два положения: 1) Вкл. и 2) Выкл. Для удобства настройки режимов в комплекте с вентилятором поставляется маленькая пластиковая отвертка:

Функции дип-переключателей:

- Переключатель 1: Активация функции "Интервал" (вкл./выкл.).



- Переключатели 2 и 3: Уставка времени для функции "Интервал": 4, 8, 12 или 24 часа.



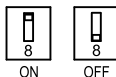
- Переключатели 4 и 5: настройка гигростата на уровень относительной влажности 60, 70, 80 или 90%.



- Переключатели 6 и 7: Настройка таймера задержки выключения на 1, 5, 15 или 30 минут.



- Переключатель 8: Таймер задержки включения: (вкл./выкл.)



### Работа в автоматическом режиме:

Вентилятор подключается к сети электропитания через двухжильный кабель. (рис.4/fig.4) (рис.6/fig.6). Вентилятор включается автоматически,

если уровень влажности в помещении превысит значение, заданное на гигростате. Вентилятор выключится автоматически, когда уровень влажности опустится ниже значения заданного на гигростате (-5% или +10%) и после времени заданного на таймере задержки выключения.

#### Функция "Интервал":

1) Данная функция используется, если вентилятор установлен в очень сыром помещении (например, близко к морю) или ином помещении, где уровень влажности длительное время превышает значение, заданное на гигростате. Для предотвращения работы вентилятора без остановки, функция "Интервал" позволяет вентилятору выключиться автоматически после часа работы. После выключения вентилятор не будет включаться согласно установленному времени для функции "Интервал". Если по истечении времени, заданного для функции "Интервал", влажность в помещении по-прежнему окажется выше значения заданного на гигростате, вентилятор включится и будет работать в течение одного часа. Для активации данной функции переведите дип-переключатель №1 в положение "Вкл.". Для установки времени для функции "Интервал" используйте переключатели 2 и 3.

2) Если вентилятор не включается длительное время, т.к. уровень относительной влажности ниже значения, заданного на гигростате или вентилятор установлен в неподходящем месте (над отопительным прибором, напротив двери, в зоне без циркуляции воздуха) переведите переключатель №8 в положение "Вкл.", вентилятор включится автоматически, проработает 1 час, выключится и не будет включаться в течение времени, заданного для функции "Интервал". В этом режиме вентилятор будет работать по функции "Интервал" вне зависимости от уровня влажности в помещении. Для активации данной функции

переведите дип-переключатель №1 в положение "Вкл."

Для установки времени для функции "Интервал" используйте переключатели 2 и 3.

#### Работа вентилятора совместно с выключателем света или с независимым выключателем: (рис.3/fig.3) (рис.7/fig.7)

Вентилятор подключается к сети электропитания через трехжильный кабель.

Вентилятор работает также, как ив "Режиме автоматической работы", но имеет возможность принудительного включения посредством выключателя света или независимого выключателя, в случае, если уровень влажности в помещении ниже значения, заданного на гигростате. В этом режиме после выключения выключателя вентилятор продолжает работать согласно времени, заданного на таймере задержки выключения.

**ВНИМАНИЕ:** Когда уровень относительной влажности в помещении выше заданного значения, автоматическое включение преобладает над ручным (при помощи выключателя света) и устройство вручную не отключается.

#### Функция таймера задержки включения:

При активации данной функции задержка включения вентилятора составляет 50 секунд. Например, если время посещения ванной комнаты, после включения света (или независимого выключателя) менее 50 секунд, вентилятор не включится.

Если время посещения ванной комнаты превышает 50 секунд, а уровень относительной влажности ниже заданного значения, вентилятор включится автоматически. После выключения света (или независимого выключателя) вентилятор выключится по прошествии времени, заданного на таймере задержки выключения.

Данная функция активируется при помощи переключателя №8.

### Заводские настройки:

- Гигростат: 60% относительной влажности
- Таймер: 1 минута
- Время интервала: 4 часа
- Функция "Интервал": Выкл.
- Таймер задержки включения: Выкл.

### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Для данных моделей используйте схему на (рис.6/fig.6) (рис.7/fig.7)

### **Обслуживание**

Перед проведением обслуживания убедитесь, что вентилятор выключен, а кабель подвода электропитания обесточен.

Вентилятор необходимо периодически очищать от пыли при помощи мягкой ткани, смоченной моющим средством. Во избежание порчи вентилятора не используйте твердые чистящие принадлежности, воду и абразивные моющие средства.

### **ВАЖНО**

Не рекомендуется разбирать или заменять любые части устройства самостоятельно, потому что это автоматически приведет к аннулированию заводской гарантии.

В случае неисправности оборудования следует обратиться к официальному представителю компании Soler&Palau в вашем регионе.

Компания Soler&Palau оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования без предварительного уведомления.

## SRPSK

### SILENT DESIGN aksijalni ventilatori

#### Instalacija i podešavanje moraju da se vrše samo od strane kvalifikovanog električara.

Ventilatori iz ove serije proizvedeni su u skladu sa visokim internacionalnim standardima ISO 9001.

Sve komponente uređaja kao i svaki pojedinačni uređaj se testiraju pre plasiranja na tržište.

Pre preuzimanja uređaja treba proveriti:

- 1- Da je odgovarajući model
2. Da su podaci na pločici odgovarajući: voltaža, frekvencija, brzina itd.

Instalacija se mora izvesti u skladu sa propisima važećim za Vašu zemlju.

#### Instaliranje

**VAŽNO!** Pre instaliranja i povezivanja uređaja proverite da li je glavno napajanje strujom isključeno.

Da bi se sprečio povraćaj gasa u prostoriju od otvorenog plamena ili gasa ili nekog drugog uređaja koji pri procesu rada vrši sagorevanje goriva, moraju se preduzeti preventivne mere.

#### Slika 1:

- 1- Prednja maska
- 2- Pr iključni završeci
- 3- Izlazni deo sa klapnom
- 4- Uvodnik kabla

SILENT DESIGN ventilatori su pogodni za postavljanje na zid i na plafon. Izbacivanje vazduha može vršiti direktno ili kroz kanal (slika2).

Uređaj se postavlja na zid i na plafon pomoću četiri gumene pločice i odgovarajućih tiplova.

- Napravite kružni otvor na zidu ili plafonu prečnika:
- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Ako se odsis vrši ventilacionim kanalom potreban je otvor od:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.

- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Pre instalacije vodite računa da je obezbeđen nesmetan dotok vazduha do ventilatora i da elisa neometano radi.

Pričvrstite ventilator tako da ne proizvodi buku i proverite da ne postoje prepreke koje bi ometale okretanje propelera. Izlazni deo sa klapnom bi trebalo lako da se otvara i proverite da nije oštećen pri transportu.

Provucite glavni kabl kroz otvor (4) i pričvrstite ga na zid.

Povežite električne žice kao što je prikazano i postavite prednju masku.

#### Električno povezivanje

SILENT DESIGN je projektovan da radi na monofaznu struju u skladu sa volтажom i frekvencijom prikazanom na pločici ventilatora.

Ventilator ima dvostruku izolaciju namotaja (klasa II) pa zbog toga nije neophodno uzemljenje. Pored prekidača prikazanog na crtezu za instalaciju - dijagramu , mora postojati All Pole prekidač u okviru fiksne instalacije koji je u kontaktu sa otvaranjem min 3 mm.

Nakon što je kabl sproveden, električno instaliranje se vrši po odgovarajućem dijagramu

#### SILENT CHZ DESIGN

Modeli snabdeveni elektronskim higrostatom koji se može podesiti od 60% do 90% RH ( relativna vlažnost ) i sa tajmerom , može se podesiti između 1 i 30 minuta .

Željeni nivo vlažnosti i pokrenuti na vreme su izabrani putem 8 dip – seitches koji se nalaze na štampanoj ploči , lako dostupnoj . Svaki dip - prekidač ima dva položaja [ ON ( 1 ) i OFF ( 0 ) ] koji su selektovani sa malim plastičnim odvijačem koji se isporučuje zajedno sa ventilatorom.

Funkcije ovih DIP prekidača su :

- Prekidač 1 : " Interval " funkcija izbor ( da ili ne )

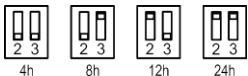


ON



OFF

- Prekidači 2 i 3 : vremenski interval između podešavanja 4, 8, 12 i 24 sata



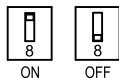
- Prekidači 4 i 5: Higrostat podešavanja između 60, 70, 80 i 90%



- Prekidači 6 i 7: Preko-run tajmera podešavanja između 1, 5, 15 i 30 minuta



- Prekidač 8: Start-up tajmera (da ili ne)



### Automatski rad:

Ekstraktor je povezan sa glavnim napajanjem sa samo dve žice. (Sl.4) (Sl.6) Higrostat izaziva ekstraktor da deluje automatski kada nivo vlage u prostoriji je viši od podešenog nivoa. Ekstraktor se automatski zaustavlja kada vlažnost padne ispod izabranog nivoa (-5% ili +10%) i posle odabranog perioda postavlja se na over run-timer

### "Interval" funkcije:

Ova funkcija je korisna kada je ekstrakt ventilatora ugrađen u veoma vlažnom ambijentu (u blizini mora) ili kada ambijent premaši podešeni nivo za veoma dugo vreme. Da biste sprečili ventilator da radi satima bez prekida, "Interval" funkcija omogućava da se isključi ventilator automatski sat vremena nakon što je počeo da radi. Ekstraktor nastavlja da se isključuje u vreme setovanog roka za interval funkciju. Ako nivo vlažnosti je još

uvek iznad određenog nivoa kada vremenski interval je preko, ekstrakt ventilator se uključuje ponovo i radi ce u toku jednog sata. Da biste izabrali ovu funkciju izaberite dip switch 1 prekidač u položaj "ON" Da podešite vreme za interval funkciju, koristite dip-switch prekidače 2 i 3.

Kada , naprotiv, ekstrakt ventilator nije nikada uključen ( jer nivo vlažnosti je uvek veoma nizak ili je ventilador nepropisno instaliran - iznad grejanja) u oblasti koja nije izložena kretanju vazduha ) stavljajući 1 DIP - switch interval funkciju u položaj " ON " ,ventilator se automatski za vreme 1 sat , a zatim ga drži isključen tokom roka za intervala funkciju . Ova funkcija izaziva ventilator da radi bez obzira na nivo vlažnosti . Da biste izabrali ovu funkciju stavite DIP-prekidac 1 u položaj " ON " Za podešavanje unapred zadatog vremena za intervalnu funkciju , koristite DIP- switch prekidače 2 i 3.

### Automatski rad sa spoljnim prekidačem da zaobiđete ekstraktor: (Sl.3) (Sl.7)

Ekstraktor je povezan sa glavnim napajanjem sa tri žice . Operacija kao i prethodne operacije "Automatic " , uz sposobnost ignorisanja higrostata pomoću prekidača svetla kada nivo vlage u prostoriji niži od izabranog nivoa. U ovom slučaju ekstraktor nastavlja da radi u izabranom vremenskom periodu ( tajmer ) nakon sto je posleprekidač lampica je isključena.

Pažnja: Kada je vlažnost vazduha je iznad vrednosti izabranog ,automatska opcija ima prednost u odnosu na upotrebu i jedinica ne može onda da se isključi pomoću prekidača.

### Start - up tajmera:

U ovoj operaciji , " Start - up tajmera " omogućava da odloži start ekstraktor se na period od 50 sekundi . Tako je , na primer ,ventilator se ne uključuje ako upotreba vremena u kupatilu je manje od 50s .

Ako prekoračite 50s inivo vlažnosti u prostoriji ispodizabranog nivoa ,ventilator se uključuje , a kadasvetlo isključuje, vodi vreme koje je postavio tajmer.



Ova funkcija se bira sa DIP - prekidačem 7.

**Fabrička podešavanja:**

- Interval funkcija : OFF
- Interval vreme : 4h
- Higrostat : 60 % HR
- Tajmer : 1 minut
- Start - up tajmera : OFF

**SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Za ove modele pogledati sledeće šeme:

(Fig.6) (Fig.7)

**Uputstvo za korisnike**

Ova instrukcija je dostupna na sajtu <http://www.solerpalau.com> ili kontaktirajte Nacionalni Soler i Palau kontakt.

Listu mozete videti na sajtu <http://www.solerpalau.com>.

Ovaj uređaj može da se koristi za decu uzrasta od 8 i više godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili na osnovu instrukcija za upotrebu aparata na bezbedan način i da razumeju opasnosti koje mogu postojati. Deca ne treba da se igraju sa aparatom. Čišćenje i održavanje ne bi smela da rade deca bez nadzora.

**Održavanje**

Ventilator samo zahteva periodicno ciscenje sa krpom i malo deterdzenta.

**Servisna sluzba**

Preporucujemo vam da ne pokusavate da demontirate ili uklonite sve druge delove koji su pomenuti ili nisu, jer ce automatski ponistiti S&P garanciju. Ako otkrijete bilo kakvu gresku, obratite se S&P dileru.

S&P zadrzava pravo izmene specifikacija bez prethodnog obavestenja.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### SILENT DESIGN Αξονικός ανεμιστήρας

**Η εγκατάσταση και οι ρυθμίσεις του ανεμιστήρα απαιτείται να γίνουν από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.**

Η σειρά ανεμιστήρων SILENT DESIGN είναι κατασκευασμένη με υψηλά πρότυπα παραγωγής και ποιότητας σύμφωνα με την Διεθνή Πιστοποίηση Ποιότητας ISO 9001. Όλα τα μέρη του ανεμιστήρα έχουν ελεγχθεί και το τελικό προϊόν έχει ελεγχθεί ένα προς ένα μετά το πέρας της κατασκευής του.

Κατά την παραλαβή του προϊόντος συνιστούμε να ελέγξετε τα ακόλουθα :

1- Ότι παραλάβατε το σωστό μοντέλο.

2- Ότι οι λεπτομέρειες στο ενδεικτικό ταμπλάκι είναι οι απαιτούμενες (Volt, συχνότητες....)

Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει σύμφωνα με τα πρότυπα ηλεκτρικών εγκαταστάσεων που ισχύουν στη χώρα.

#### Εγκατάσταση

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Πριν από την εγκατάσταση και τη συνδεσμολογία των καλωδίων, βεβαιωθείτε ότι η κεντρική παροχή είναι εκτός σύνδεσης.

#### Εικόνα 1:

- 1 : Προστατευτική γρίλια
- 2 : Τερματικά σύνδεσης
- 3 : Διάφραγμα αντεπιστροφής
- 4 : Εισόδος καλωδίου

Ο ανεμιστήρας SILENT DESIGN μπορεί να τοποθετηθεί στον τοίχο ή στο ταβάνι ή μπορεί να εξάγει τον αέρα απευθείας ή μέσω συστήματος αεραγωγού. (βλ. Εικόνα 2). Ο ανεμιστήρας μπορεί να τοποθετηθεί στον τοίχο ή στο ταβάνι χρησιμοποιώντας τα 4 πλαστικά παρεμβύσματα (upa) και τις βίδες που περιλαμβάνονται.

Κάντε μια τρύπα στον τοίχο ή στο ταβάνι με διάμετρο :

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Αν ο ανεμιστήρας προβλέπεται να εγκατασταθεί σε σύνδεση με αεραγωγό,

χρησιμοποιήστε τις παρακάτω διαμέτρους ανάλογα με το μοντέλο :

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στην ροή του αέρα και η φτερωτή περιστρέφεται ελεύθερα. Εφαρμόστε τον ανεμιστήρα στον τοίχο κατά τέτοιο τρόπο που δεν προκαλείται θόρυβος ή πρόβλημα στην περιστροφή της φτερωτής. Βεβαιωθείτε ότι το τάμπερ αντεπιστροφής ανοίγει ελεύθερα και δεν έχει προκληθεί κάποια βλάβη κατά τη μεταφορά. Εισάγετε το καλώδιο ρεύματος μέσω της εισόδου καλωδίου (4) και στερεώστε το στον τοίχο. Συνδέστε την ηλεκτρική καλωδίωση, όπως ορίζεται παρακάτω και στη συνέχεια τοποθετήστε την προστατευτική γρίλια (1).

#### Ηλεκτρική σύνδεση

Ο ανεμιστήρας SILENT DESIGN έχει σχεδιαστεί για μονοφασική παροχή, με τάση και συχνότητα που αναγράφεται στην πινακίδα του προϊόντος. Οι ανεμιστήρες κατασκευάζονται με διπλή ηλεκτρική μόνωση (Class II) και ως εκ τούτου δεν χρειάζονται γείωση.

Εκτός από το διακόπτη λειτουργίας που φαίνεται στο σχέδιο εγκατάστασης / διάγραμμα, πρέπει να υπάρχει ένας διακόπτης κεντρικός All Pole στη σταθερή καλωδίωση με διατομή min 3 mm.

Το ηλεκτρικό καλώδιο πρέπει να εισάγετε το SILENT DESIGN μέσω της εισόδου καλωδίου (4).

Μόλις το καλώδιο έχει εισαχθεί προχωρήστε χρησιμοποιώντας το ηλεκτρικό διάγραμμα που εφαρμόζεται στο επιλεγμένο μοντέλο.

#### SILENT CHZ DESIGN

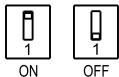
Μοντέλα εφοδιασμένα με ένα ηλεκτρονικό υγροστάτη η οποία μπορεί να ρυθμιστεί από 60% έως 90% RH (σχετική υγρασία) και με ένα χρονομετρο, ρυθμιζόμενο μεταξύ 1 και 30 λεπτών.

Το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας και ο χρόνος λειτουργίας επιλέγονται μέσω των 8 διακοπών dip που βρίσκονται στο τυπωμένο κυκλώμα, και είναι εύκολα προσβάσιμο. Κάθε dip-switch έχει δύο

θέσεις [ON (1) και OFF (0)], οι οποίοι επιλέγονται με το μικρό πλαστικό κατασβίδι που παρέχεται με τον ανεμιστήρα:

- Οι λειτουργίες αυτών των dip-switches είναι:

- Διακόπτης 1: "Διάστημα" λειτουργίας Επιλογής (ναι ή όχι)



- Διακόπτες 2 και 3: Διάστημα χρόνου ρύθμιση μεταξύ 4, 8, 12 και 24 ώρες



- Διακόπτες 4 and 5: Ρύθμιση υγρασίας μεταξύ 60, 70, 80 and 90%



- Διακόπτες 6 and 7: Ρύθμιση χρονοδιακόπτη μεταξύ 1, 5, 15 και 30 λεπτά



- Διακόπτης 8: Λειτουργία χρονοδιακόπτη εκκίνησης Start-up timer function (ναι ή όχι)



#### Αυτόματη λειτουργία :

Ο ανεμιστήρας είναι συνδεδεμένος με την κύρια παροχή με μόνο δύο καλώδια. (εικ. 4) (εικ. 6). Ο υγροστάτης προκαλεί τον ανεμιστήρα να λειτουργεί αυτόματα, όταν το επίπεδο υγρασίας στο δωμάτιο είναι υψηλότερο από το επίπεδο που έχει ρυθμιστεί. Ο ανεμιστήρας θα σταματήσει αυτόματα όταν η υγρασία πέφτει κάτω από

το επιλεγμένο επίπεδο (-5% ή +10%) και μετά την επιλεγμένη περίοδο του χρονοδιακόπτη.

#### Λειτουργίες "χρονοπρογραμματισμού":

Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη όταν ο ανεμιστήρας έχει εγκατασταθεί σε πολύ υγρές περιοχές(κοντά στη θάλασσα) ή ο ατμοσφαιρικός αέρας υπερβαίνει το επίπεδο για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα. Για να αποφύγετε την αδιάκοπη λειτουργία του ανεμιστήρα, η λειτουργία του "Χρονοπρογραμματισμού" επιτρέπει ο ανεμιστήρας να απενεργοποιείται αυτομάτως μία ώρα μετά την έναρξη της λειτουργίας του. Ο ανεμιστήρας απενεργοποιείται σύμφωνα με την καθορισμένη ώρα της λειτουργίας του διαστήματος. Εάν το επίπεδο υγρασίας εξακολουθεί να είναι πάνω από το επιθυμητό, ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται και πάλι λειτουργεί πάλι για διάρκεια μίας ώρας. Για να επιλέξετε αυτή τη λειτουργία θέστε το dip-switch 1 στη θέση "ON" Για να ρυθμίσετε την ώρα της λειτουργίας του διαστήματος, χρησιμοποιήστε τους διακόπτες dip 2 και 3.

Όταν, αντίθετα, ο ανεμιστήρας δεν ενεργοποιείται ποτέ επειδή το επίπεδο υγρασίας είναι πάντα πολύ χαμηλό ή δεν έχει τοποθετηθεί σε σωστή θέση (πάνω από συσκευή θέρμανσης, πίσω από μια πόρτα, σε περιοχή χωρίς κίνηση του αέρα), βάζοντας το 8 dip-switch 1 στη θέση "ON", ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται αυτόματα για διάρκεια 1 ώρας και στη συνέχεια απενεργοποιείται σύμφωνα με το χρόνο που έχει για τη λειτουργία «Χρονοπρογραμματισμός». Αυτή η λειτουργία αναγκάζει τον ανεμιστήρα για να ενεργοποιείται ανεξάρτητα από το επίπεδο υγρασίας.

Για να επιλέξετε αυτή τη λειτουργία θέστε το dip-switch 1 στη θέση "ON" Για να ρυθμίσετε τον προκαθορισμένο χρόνο για τη λειτουργία του διαστήματος, χρησιμοποιήστε τους διακόπτες dip 2 και 3. Αυτόματη λειτουργία με εξωτερικό διακόπτη για να παρακάμψετε τον ανεμιστήρα: (εικ.3) (εικ.7)

Ο ανεμιστήρας είναι συνδεδεμένος με την

κύρια παροχή με τρία καλώδια. Λειτουργία ως προηγούμενο "Αυτόματη λειτουργία", με τη δυνατότητα να παρακάμψετε τον Υγροστάτη μέσω του διακόπτη φωτισμού, όταν το επίπεδο υγρασίας στο χώρο είναι χαμηλότερο από το επιλεγμένο επίπεδο. Στην περίπτωση αυτή η ανεμιστήρας συνεχίζει να λειτουργεί για την επιλεγμένη χρονική περίοδο (over-run timer) μετά την απενεργοποίηση του διακόπτη φωτισμού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ :** Όταν το ποσοστό υγρασίας ανέβει πάνω από την επιλεγμένη τιμή, η αυτόματη επιλογή υπερισχύει της χειροκίνητης και η μονάδα δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί από τον διακόπτη.

#### Start-up λειτουργία χρονοδιακόπτη:

Σε αυτή τη λειτουργία, το "Start-up χρονοδιακόπτης" επιτρέπει την καθυστέρηση εκκίνησης του ανεμιστήρα για μια περίοδο 50 δευτερολέπτων. Έτσι ώστε, για παράδειγμα, ο ανεμιστήρας δεν ενεργοποιείται εάν ο χρόνος χρήσης του μπάνιου είναι μικρότερης διάρκειας των 50 δευτερολέπτων.

Αν υπερβεί τα 50 δευτερόλεπτα και η υγρασία στο χώρο είναι χαμηλότερη από το επιλεγμένο επίπεδο, ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται και όταν ο διακόπτης φωτισμού σβήσει, τρέχει το διάστημα που καθορίζεται από το χρονομέτρο. Αυτή η λειτουργία επιλέγεται με το dip-switch 8.

#### Εργοστασιακές ρυθμίσεις:

- Λειτουργία χρονοπρογραμματισμού: OFF
- Χρονικό διάστημα : 4h
- Υγροστάτης : 60%HR
- Χρονοδιακόπτης : 1 minute
- Λειτουργία Start-up χρονοδιακόπτη : OFF

#### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Για αυτά τα μοντέλα χρησιμοποιήστε την (εικ.6) (εικ.7)

#### **Οδηγίες χρήσης**

Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα <http://www.solerpalau.com> ή επικοινωνήστε με τον Τοπικό αντιπρόσωπο της Soler & Palau.

Λίστα αντιπροσώπων στην ιστοσελίδα : <http://www.solerpalau.com>.

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εφόσον έχουν τύχει επίβλεψης ή εκπαίδευσης σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και να κατανοούν τους κινδύνους που εμπλέκονται. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Καθαρισμός και συντήρηση δεν επιτρέπεται να γίνονται από τα παιδιά.

#### **Συντήρηση**

Ο ανεμιστήρας απαιτεί μόνο περιοδικό καθαρισμό με ένα πανί ελαφρά εμποτισμένο με ένα ήπιο απορρυπαντικό.

#### **After Sales Service**

Σας συνιστούμε να μην προσπαθήσει να αποσυναρμολογήσετε τη συσκευή ή να αφαιρέσετε οποιαδήποτε άλλα μέρη εκτός εκείνων που αναφέρονται, καθώς οποιαδήποτε παραβίαση θα ακυρώσει αυτόματα την εγγύηση της S & P. Αν εντοπίσετε οποιαδήποτε βλάβη, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της S & P.

H S & P διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει τις προδιαγραφές χωρίς προειδοποίηση.

## Українська

### SILENT DESIGN Осьовий витяжний вентилятор

#### Встановлення вентилятора повинно бути виконано кваліфікованим спеціалістом електриком.

Вентилятори групи SILENT DESIGN виготовлено згідно високих стандартів виробництва і якості, встановленим міжнародним стандартом якості ISO 9001. Перевірено всі компоненти і кожен кінцевий продукт протестовано окремо в кінці виробничого процесу.

По факту отримання товару, ми рекомендуємо перевіряти наступне:

- 1 - те, що це правильна модель
- 2 - дані на шильдіку (наклейка заводу з основними характеристиками ) відповідають Вашим вимогам: Напруга живлення, частота живлення та ін. Монтаж вентилятора має бути здійснено згідно до електричних стандартів, які діють у Вашій країні.

#### Монтаж:

**ВАЖЛИВО:** Перед установкою та підключенням вентилятора переконайтесь в тому, що його від'єднано від мережі живлення. Вентилятори виготовлено з подвійною електричною ізоляцією і вони не потребують заземлення.

#### Мал. 1:

- 1: захисна решітка
- 2: з'єднувальні клеми
- 3: вихід із зворотнім клапаном
- 4: кабельний ввід

Модель SILENT DESIGN придатна для монтажу на стіні чи на стелі і може працювати на витяжку як на пряму так і через індивідуальну вентиляційну систему (див. Мал. 2). Вентилятор може бути встановленим на стіні або на стелі з допомогою 4 резинових блоків і гвинтів.

Зробіть отвір у стіні чи стелі діаметром:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Якщо вентилятор встановлюватиметься в індивідуальну вентиляційну систему, використовуйте стандартні повітропроводи діаметром:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Переконайтесь в тому, що крильчатка обертається вільно і немає перешкод для руху повітря. Зафіксуйте вентилятор на стіні таким чином, щоб уникнути утворення (генерування) шуму чи проблем з обертанням крильчатки. Переконайтесь в тому, що зворотній клапан не було пошкоджено під час транспортування і він відкривається вільно. Введіть кабель живлення через кабельний ввід (4) та зафіксуйте на стіні. Підключіть згідно електричної схеми як вказано нижче і, потім, встановіть захисну решітку (1).

#### Під'єднання до мережі живлення

**SILENT DESIGN** це витяжний вентилятор сконструйований для використання в однофазній мережі з напругою та частотою зазначеними на заводській наклейці з номінальними характеристиками. Пристрій виготовлено з подвійною електричною ізоляцією (Клас II) і не потребує заземлення.

Додатково, до перемикача, вказаного на схемі підключення, необхідно встановити фіксований двополюсний вмикач (для роз'єднання проводів "фаза" та "нейтральний") потрібних розмірів із контактами зазором не менше 3мм відповідно до електротехнічних стандартів країни користувача. Електричний кабель має бути проведеним крізь кабельний ввід (4). Після того як кабель було проведено використовуйте електричну схему згідно вибраної моделі.

#### SILENT CHZ DESIGN

Вказані моделі поставляються із гігратом (датчиком вологості), котрий може бути регульованим в межах від 60% до 90% відносної вологості і таймером, регульованим в межах від 1 до 30

хвилин. Бажаний рівень вологості та час спрацювання встановлюються 8-позиційним DIP-перемикачем розміщеним на легкодоступній печатній платі. Кожен DIP-перемикач має дві позиції (Вкл. (1) та Вискл. (0), в які можна встановити перемикач з допомогою маленької викрутки із пластику, якою комплектується вказаний вентилятор.

Функції DIP-перемикачів є наступними:

-Перемикач 1: вибір функції "Інтервал" (Вкл. або Вискл. чи ТАК або НІ)



-Перемикач 2 і 3: встановлення інтервалу між 4, 8, 12 та 24 години



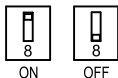
- Перемикачі 4 і 5: встановлення рівня вологості між 60, 70, 80 та 90%



-Перемикачі 6 та 7: встановлення часу спрацювання таймера між 1, 5, 15 та 30 хвилин



-Перемикач 8: функція пуску таймера (Вкл. або Вискл. чи ТАК або НІ)



### Управління в автоматичному (функціонування) режимі:

Вказаний вентилятор під'єднується до мережі живлення з допомогою тільки двох провідників. (Мал.4) (Мал.6) Гігростат (датчик вологості) спричиняє автоматичне спрацювання (включення) екстрактора (нашого витяжного вентилятора) коли рівень вологості в кімнаті є вищим, ніж встановлений рівень. Вентилятор вентилятор зупинить свою роботу автоматично коли вологість в кімнаті впаде нижче встановленого рівня на -5% чи -10% і після встановленого періоду спрацює таймер.

### Функція "Інтервал"

Вказана функція є дуже корисною коли вентилятор встановлено в дуже вологому приміщенні (біля моря) чи рівень вологості повітря (атмосфери) перевищує встановлений протягом довгого періоду часу. Щоб запобігти роботі вентилятора годинами без зупинки, функція "Інтервал" дозволяє виключити вентилятор автоматично через одну годину після того як останній почав працювати. Вентилятор залишається виключеним протягом встановленого часу за даною функцією. Якщо рівень вологості є все ще понад встановленого рівня і вийшов час зупинки вентилятора за функцією "Інтервал", то вентилятор включається знову і працює протягом однієї години. Для того, щоб задіяти функцію "Інтервал" встановіть DIP-перемикач (1) в положення Вкл. ("ON"). Для встановлення часу спрацювання за заданою функцією використовуйте DIP-перемикачі 2 та 3.

Навпаки, коли витяжний вентилятор ніколи не включається через низький рівень вологості, або він не належним чином встановлений (над нагрівальними пристроями, за дверима, в зоні обмеженого руху повітря), встановіть DIP-перемикач (1) в положення Вкл. ("ON") і вентилятор ввімкнеться автоматично протягом однієї години та виключатиметься після встановленого часу за функцією "Інтервал". Дана

функція забезпечує роботу вентилятора незалежно від рівня вологості. Для того, щоб активувати дану функцію, встановіть DIP-перемикач (1) в положення Вкл. ("ON") та використовуйте DIP-перемикачі 2 та 3 для встановлення наперед заданого часу за функцією "Інтервал".

Автоматичне управління із зовнішнім включателем для перезапуску вентилятора: (Мал.3) (Мал.7)

Витяжний вентилятор під'єднується до мережі живлення за допомогою трьох провідників. Управління, як і попереднє "Автоматичне управління", з можливістю перезапуску гігостата (датчика вологості) з допомогою вмикача світла коли рівень вологості в кімнаті є нижчим за заданий. У цьому випадку, вентилятор продовжує працювати протягом заданого періоду часу (заданого таймером) після вимкнення вмикача світла.

**УВАГА: Якщо рівень вологості є вищим встановленого значення, то автоматична опція спрацювання має пріоритет над ручним управлінням і вентилятор не може бути вимкнутим шляхом виключення вмикача світла.**

функція Запуску(Перезапуску) тамера: цьому режимі управління, функція перезапуску таймера дозволяє затримку роботи вентилятора на період 50 секунд. Наприклад, вентилятор не може включитись, якщо час користування душевою кімнатою є меншим, ніж 50с. Якщо Ваш час перебування досяг 50с і рівень вологості у душеві є нижче заданого, вентилятор буде ввімкнено. Коли вмикач світла є виключеним, час роботи вентилятора встановлюється таймером. Вказана функція встановлюється DIP-перемикачем (8).

Режими, встановлені заводом

- Функція "Інтервал": "Викл." (OFF)
- заданий час інтервалу: 4 години
- Гігростат(датчик вологості): 60%
- Таймер: 1 хвилина
- Таймер запуску: "Викл." (OFF)

**SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Для цієї моделі використовуйте схему на (Мал. 6) (Мал.7).

**Інструкція Користувача**

Ця інструкція є доступною на сайті <http://www.solerpalau.com> , або контакуйте з Вашим національним Солер Палау Дистриб'ютором.

До Вашої уваги:

<http://www.solerpalau.com>. Пристрій не може використовуватись особами віком до 8 років, а також, особами з фізичними, розумовими вадами, без інструктування щодо правил безпеки користування вентилятором та нагляду дорослих. Дітям не дозволено ігри із пристроєм (вентилятором). Користування, очищення вентилятора не дозволяється без нагляду дорослих.

**Експлуатація**

Витяжний вентилятор вимагає тільки періодичного очищення тканиною, злегка проросченою м'яким миючим засобом.

**Післяпродажне обслуговування**

Ми рекомендуємо не намагатися демонтувати або знімати будь-які інші частини, крім згаданих, оскільки, будь-яке несанкціоноване втручання скасує гарантії компанії Soler&Palau. При виявленні несправності, зверніться до офіційного Дилера компанії Soler&Palau.

Компанія Soler&Palau залишає за собою право змінювати технічні характеристики виробів з метою покращення без попереднього повідомлення.

## TÜRKÇE

### Axail Fan Serisi SILENT DESIGN

#### **Kurulum ve ayarlar mutlaka uzman bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.**

SILENT DESIGN serisi fanların üretimi ISO 9001 kalite standartlarına uygun olarak üretilmiştir.

Herbir parçası üretim sonunda tek tek kontrol edilmiştir.

Cihazın kabulünde aşağıdakiler kontrol edilmesi önerilir:

- 1-Doğru model olup olmadığı,
  - 2-Model etiketinin üzerindeki değerlerin isteğinize uygun olup olmadığı,
- Cihazın montajı, her ülkedeki geçerli yönetmeliklere göre yapılmalıdır. Bu cihaz çocukların veya sağlıksız insanların kullanmaları için tasarlanmamıştır. Bunlar, ancak, yetkili bir kişi tarafından uygun şekilde eğitildikleri takdirde cihazları güvenle kullanabilirler. Küçük çocukların cihazla oynamalarını sağlamak için denetlenmeleri şarttır.

#### **Kurulum**

##### **ÖNEMLİ**

Kurulumdan önce fanın yalıtıldığından ve bağlantısının ana güç kaynağından kesilmiş olduğundan emin olun.

#### **RESİM 1:**

- 1-Koruyucu Izgara
- 2-Geri akış panjuru
- 3-Bağlantı kutusu,
- 4-Kablo girişi,

**SILENT DESIGN** fanı tavana yada duvara monte edilebilir. Hava çıkışı direkt dışarıya verilebileceği gibi sadece bu fana ait bir boru kanalı vasıtasıyla da dışarı verilebilir.(2)

Fan, verilen 4 lastik takoz ve vidalar kullanılarak duvara yada tavana monte edilebilir.

Tavan veya duvarda açılacak delik çapları:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Eğer cihaz, sadece fana air bir kanal ile bağlanacaksa, şu standart kanal çaplarını kullanın:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 150/160 mm.

Montajdan sonra hava akımını engelleyen bir şey olmadığından ve pervanenin serbestçe döndüğünden emin olunuz.

Aspiratörü duvara, pervanenin dönüşünü engellemeyecek ve rahatsız edici ses üretmeyecek şekilde, kasıtsız sabitleyin. Geri akış panjurunun serbestçe açıldığından ve yolda hasar görmemiş olduğundan emin olun.

Elektrik kablosunu kablo girişinden geçirin ve duvara sabitleyin.(4).

Elektrik bağlantısını aşağıdaki talimatlara göre yapın ve sonra koruyucu izgarayı yerleştirin.

#### **Elektrik Bağlantısı**

Silent Design eksoz fanı, gerilim ve frekans değerleri cihazın etiketinde belirtilen, tek fazlı besleme için tasarlanmıştır.

Cihazlar, çift elektrik yalıtımlı olarak yapılmıştır (Sınıf II) ve bu yüzden cihazı topraklamaya gerek yoktur.

Kurulumda, çizimde / şemada gösterilen anahtara ek olarak, temas açıklığı en az 3mm olan çift kutuplu bir anahtar bulunmalıdır.

Elektrik kablosu Silent Design 'ın kablo girişinden (4) geçirilmelidir.

Kablonun geçirilmesinin sonra elektrik bağlantısı, (2) seçilen her model için resimdeki plana göre yapılabilir.

#### **SILENT CHZ DESIGN**

%60 - %90 bağıl nem değerleri arasında ayarlanabilen elektronik nem sensörü ve 1 ile 30 dakika arasında ayarlanabilir bir zamanlayıcı ile sunulan modellerdir.

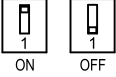
İstenen nem seviyesi ve çalışma süresi, devre kartı üzerine yerleştirilen 8 anahtar ile sağlanır ve kolayca erişilebilir. Her bir ahahtarın iki konumu vardır [ON(1) ve OFF



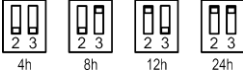
(0)], bunlar fanla birlikte verilen küçük plastik tornavida ile seçilir.

Bu dip-anahtarların işlevleri şunlardır:

- Anahtar 1: "Aralık" fonksiyon seçimi (evet veya hayır)



- 2 ve 3: nolu anahtarlar, 4, 8, 12 ve 24 saat arasında zaman ayarları



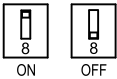
- Anahtar 4 ve 5: %60, 70, 80 ve %90 arasında nem sensörü ayarları



- Anahtar 6 ve 7: Kapandıktan sonra çalışma zamanlayıcısı ayarları, 1, 5, 15 ve 30 dakika zamanlayıcı ayarları



- Anahtar 8: Başlama zamanlayıcı fonksiyonu (evet veya hayır)



### **Otomatik çalışma:**

Aspiratör ana beslemeye sadece iki kablo ile bağlıdır. (Resim 4) (Resim 6). Nem sensörü sayesinde, odadaki nem seviyesi ayarlanan seviyenin üzerine çıktığında aspiratör otomatik olarak çalışacaktır. Nem seviyesi seçilen seviyenin (-5% veya +% 10) altına düştüğünde ve ayarlanan fazla çalışma süresi dolduğunda aspiratör otomatik olarak durur.

### **"Aralık" işlevleri:**

Bu işlev, aspiratör çok ıslak bir yere monte edildiğinde (denize yakın) veya ortam, sabitlenen seviyeyi çok uzun bir süre için aştığında, yararlıdır. Fanın saatlerce durmadan çalışmasını önlemek için fan, "Aralık" işlevi ile çalıştırıldığında, bu işlev bir saat sonra fanın otomatik olarak kapanmasını sağlar. Aspiratör bu zaman süresince kapalı konumdadır. Zaman aralığı bittiğinde nem seviyesi ayarlanan seviyenin hala üzerinde ise, aspiratör tekrar bir saat boyunca çalışmaya başlar. Bu işlevi kullanmak için dip-anahtar 1'i "ON" konumuna getirmek gerekir. Aralık fonksiyonu için belirlenen zamanı ayarlamak için, dip-anahtar 2 ve 3 'ü kullanın.

Eğer aksine, aspiratör, nem seviyesi her zaman çok düşük olduğu için ya da yanlış yere bağlandığı için (hava hareketi olmayan alanda, bir kapının arkasında, ısıtma cihazının üzerinde) çalışma konumuna geçmiyorsa, dip-anahtar 8'i "ON" konumuna getirerek Aralık fonksiyonunda çalıştırın, fan 1 saat boyunca otomatik olarak çalışır ve sonra Aralık işlevi için belirlenen süre içinde kapalı kalır. Bu işlev nem seviyesi ne olursa olsun, fanın çalışmasına neden olur. Bu işlevi seçmek için, dip-anahtar 1'i "ON" konumuna getirmek gerekir.

Aralık işlevi için önceden belirlenmiş zamanı ayarlamak için, dip-anahtar 2 ve 3'ü kullanın.

### **Aspiratörü geçersiz kılarak harici anahtar ile otomatik çalışma:** (Resim 3) (Resim 7)

Aspiratör ana kaynağa üç kablo ile bağlı. Daha önceki "Otomatik çalışma" gibi, odadaki nem seviyesi, seçilen seviyenin altına düştüğünde, nem sensörünü atlama özelliği sayesinde, ısıtma anahtarı aracılığı ile çalışma. Bu durumda aspiratör, ışık anahtarı kapatıldıktan sonra seçilen süre (fazla çalışma süresi) kadar çalışmaya devam eder.

**DIKKAT:** Nem oranı seçilen değer üzerinde olduğunda, otomatik seçeneği önceliklidir ve cihaz, herhangi bir anahtar ile kapatılamaz.

### **Başlangıç zamanlayıcı işlevi:**

Bu çalışmada, "Başlama zamanlayıcı işlevi " aspiratörün 50 saniyelik gecikme ile başlamasını sağlar. Böylece, örneğin banyo kullanım süresi 50s daha az ise, fan açılmaz.

Eğer 50s yi aşarsa ve odada nem seviyesi, seçilen seviyenin altında ise, fan açılır ve ışık kapatıldığında, zamanlayıcıda ayarlanmış süre kadar çalışır.

Bu fonksiyon, dip-anahtar 8 ile seçilir.

### **Fabrika ayarları:**

- Aralık işlevi: OFF
- Zaman aralığı: 4 saat
- Nem sensörü: % 60 HR
- Zamanlayıcı: 1 dakika
- Başlangıç zamanlayıcı işlevi: KAPALI

### **SILENT-100 CHZ DESIGN 12V**

Bu modellerde aşağıdaki çalıştırma planlarını kullanınız (Resim 6) (Resim 7)

### **Kullanıcı Talimatı**

Bu talimata <http://www.solerpalau.com> sayfasından ulaşılabilir veya Türkiye Soler & Palau satıcısı AFS Boru Sanayi AŞ 'ye başvurun.

Bu cihaz, eğer cihazın güvenli bir şekilde kullanılması ve tehlikeleri hakkında talimat ve bilgi verilmiş ise, 8 yaş ve üzeri çocuklar tarafından ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri eksik olan ya da deneyim ve denetimde eksik olanlar tarafından kullanılabilir. Çocukların, cihaz ile oynamaları uygun değildir. Temizlik ve bakımı, gözetimi olmayan çocuklar tarafından yapılamaz

### **BAKIM**

Bakım için cihazın düzenli olarak, hafifçe yumuşak bir deterjan emdirilmiş, nemli bir temizlik beziyle silinmesi yeterlidir.

### **Satış Sonrası Servis**

Burada belirtilenlerin dışındaki diğer parçaları sökme yada çıkarmaya çalışmayınız belirtilenlerin dışındaki herhangi bir kurcalama otomatik olarak S&P garantisini iptal eder. Herhangi bir arıza belirlerseniz S&P satıcısına başvurun.

S&P, özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.

## **БЪЛГАРСКИ**

### **SILENT DESIGN Аксиални смукателни вентилатори**

**Инсталацията и настройките трябва да се извършват само от квалифициран електротехник.** Серията вентилатори SILENT DESIGN са изработени според високите стандарти за производство и качество наложени от International Quality Standard ISO 9001. Всички компоненти са проверени и всеки от крайните продукти е отделно тестван в края на производствения процес.

При получаване на продукта препоръчваме да проверите следното:

- 1 - Това е най-подходящия модел.
- 2 - Че данните на производствения етикет са тези, които са ви необходими: волтаж, честота...

Инсталацията трябва да се извърши в съответствие с електрическите стандарти, които са в сила във вашата страна

#### **Инсталация**

**ВАЖНО:** Преди свързване с електрическа инсталация се уверете, че главното табло е изключено.

#### **Фиг. 1:**

- 1: Предпазна решетка
- 2: Клемна кутия
- 3: Изход с обратна клапа
- 4: Вход за кабел

SILENT DESIGN е подходящ за монтаж на стени и тавани и може да изхвърля както директно навън, така и чрез отделна въздуховодна система. (фиг. 2) Вентилаторът може да бъде поставен на стената или тавана с помощта на осигурените 4 бр. дюбели и винтове. Направете дупка в стената или на тавана с диаметър:

- SILENT-100 DESIGN: 105 mm.
- SILENT-200 DESIGN: 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN: 160 mm.

Ако съоръжението ще се монтира с отделен канал, да се използва тръба с диаметър:

- SILENT-100 DESIGN: 100 mm.
- SILENT-200 DESIGN : 125 mm.
- SILENT-300 DESIGN : 150/160 mm.

Уверете се, че няма препятствия за движението на въздуха, както и че перката се върти свободно. Закрепете вентилатора за стената по такъв начин, че да не е изкривен, с цел да се избегне поява на шум и проблеми с въртенето на перката. Уверете се, че обратната клапа се отваря свободно, както и че не е повредена по време на транспорта. Прекарайте кабела през кабелния вход (4 ) и го закрепете за стената. Свържете с електрическата инсталация, както е показано отдолу и след това монтирайте предпазната решетка(1).

#### **Електрическо свързване**

Вентилаторът SILENT DESIGN е проектиран за монофазно захранване с волтаж и честота, посочени на производствения етикет на уреда. Уредите са произведени с двойна електрическа изолация (клас II) и затова не се нуждаят от заземяване. В допълнение към ключа, показан в инсталационния чертеж / диаграма, трябва да има прекъсвач към фиксираното окабеляване с отваряне на контакта мин. 3 мм.

Електрическият кабел трябва да се свърже с SILENT DESIGN през входа за кабела (4).

След като е прокарате кабела, пристъпете към свързването му с вентилатора, като използвате схемата за електрическа инсталация, отговаряща на избрания модел.

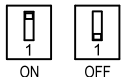
#### **SILENT CHZ DESIGN**

Този модел е оборудван с електронен измерител на влагата - влагостат (humidistat), който може да се регулира от 60% до 90% RH (относителна влажност) и таймер, регулируем между 1

и 30 минути. Желаното ниво на влажност и времето за работа се избират чрез на 8 DIP-превключватели, намиращи се на печатната платка и са лесно достъпни. Всеки DIP-превключвател има две положения [ON (1) и OFF (0)], които се настройват с малка пластмасова отвертка приложена към вентилатора:

Функциите на тези DIP-превключватели са:

-Ключове 1: "Interval" функция за избор (да или не)



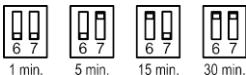
- Ключове 2 и 3: интервал от време между настройки 4, 8, 12 и 24 часа



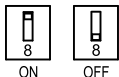
-Ключове 4 и 5: настройки на влажността между 60, 70, 80 и 90%



- Ключове 6 и 7: увеличаване на настройките на таймера между 1, 5, 15 и 30 минути.



-Ключове 8: Начален таймер функция (да или не)



#### Автоматично действие:

Вентилаторът се свързва към основната мрежа само с два проводника. (Фиг.4) (Фиг.6) Влажостта принуждава вентилатора да работи автоматично,

когато нивото на влажност в помещението е по-високо от зададеното ниво. Вентилаторът ще спре автоматично, когато влажността на въздуха падне под избраното равнище (-5% или +10%) и след избрания период от таймера.

#### "Интервал" функция:

Тази функция е полезна, когато вентилаторът е монтиран в много влажно място (близо до морето) или влагата в околната среда превишава зададеното ниво за много дълго време. За да се предотврати работа на вентилатора в продължение на часове, без да спира, функцията "Interval" дава възможност вентилатора да се изключи автоматично един час след започване на работа. Вентилаторът продължава да изключва през зададеното време за интервал. Ако нивото на влажност е все още над зададено ниво, когато времевият интервал свърши, вентилаторът се включва отново и работи още един час. За да изберете тази функция включете DIP-превключвател 1 до позиция "ON" За регулиране на зададеното време за интервал функция, използвайте DIP-превключватели 2 и 3.

В обратния случай, когато вентилаторът не се включва, тъй като нивото на влажност е постоянно много ниско или е монтиран неправилно (над отоплителен уред, зад вратата, в зона без движение на въздуха), при поставяне на 1 DIP-превключвател в положение "ON", вентилаторът се включва автоматично в продължение на 1 час и след това продължава да се изключва през определения интервал от време. Тази функция кара вентилатора да работи на всякакво ниво на влажност. За да изберете тази функция поставете DIP-превключвателя 1 до позиция "ON". За да настроите предварително зададеното време за интервал, използвайте DIP-превключватели 2 и 3.

### Автоматична работа с външен превключвател за забавяне на вентилатора: (Фиг.3) (Фиг.7)

Вентилаторът се свързва към основната мрежа с три проводника. Работи като предишния режим "Автоматично действие", с възможност за отмяна на влагостата с помощта на ключа за осветлението, когато нивото на влажност в помещението е по-ниска от избраното ниво. В този случай вентилаторът продължава да работи за избрания период от време след изключване на осветлението.

**Внимание: Когато нивото на влажност е над избраната стойност, автоматичната опция има предимството устройството да не може да бъде изключено с помощта на ключ.**

### Настройване на таймера:

При тази настройка, "start-up timer function" позволява да се забави включването на вентилатора за период от 50 секунди. Така например, вентилаторът не се включва, ако времето за използване на помещението е по-малко от 50-те секунди. Ако използването на помещението е повече от 50 секунди и нивото на влажност в помещението е по-ниско от избраното ниво, вентилаторът се включва при изключване на светлината и работи до изтичане на времето, определено от таймера. Тази функция се избира с DIP-превключвател 8.

### Фабрични настройки:

- Влагостат: 60% HR
- Таймер: 1 минути
- Интервал от време: 4 часа
- Интервал функция: OFF
- Старт таймер функция: OFF

### SILENT-100 CHZ DESIGN 12V

За този модел използвайте диаграмата на (фиг. 6) (Фиг.7)

### Инструкция за потребителя:

Тази инструкция е достъпна на <http://www.solerpalau.com> или се свържете с с дилъра на „S&P“ за България – фирма „ТАНГРА-АВ“ ООД

Този уред може да се използва от деца на възраст от 8 и повече години и хора с ограничени физически, сетивни или умствени недъзи или без опит и познания, ако са наблюдавани или инструктирани за използване на уреда по безопасен начин и разбират включените рискове. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистване и поддръжка от потребителя да не се прави от деца без надзор.

### Поддръжка

Вентилаторът изисква единствено периодично почистване с мека кърпа, леко напоена с вода.

### Следпродажбен сервиз

Препоръчваме да не се опитвате да или отстраняване други части освен споменатите, защото каквато и да е подмяна автоматично анулира S&P гаранцията. Ако забелжите някакъв дефект, свържете се с дилъра на „S&P“ за България – фирма „ТАНГРА-АВ“ ООД .

- 100 DESIGN SILENT - 100مم.
- 200 DESIGN SILENT - 125مم
- 300 DESIGN SILENT - 150/160مم

- يتم التأكد أن ريشة المروحة تعمل بحرية ولا يوجد أي عائق يمنعها من الدوران .

- يتم تركيب الوحدة في الجدار بدقة وإحكام لضمان عدم حدوث إهتزازات قد تسبب ضوضاء خلال التشغيل نتيجة دوران الريشة وكذلك التأكد من سلامة بوابة عدم رجوع الهواء والتأكد أنها تعمل ولم يحدث لها أي تلف خلال النقل والشحن .

- قم بإدخال كيبيل التغذية من خلال فتحة الدخول (4) ويتم التوصيل طبقاً كما يلي ثم يتم تركيب الشبكة الخارجية .

#### التوصيلات الكهربائية :

- أن موديل DESIGN SILENT مصمم للعمل على التيار الأحادي والتردد المدون على الوحدة علماً بأن الوحدة مصنعة على درجة عالية من العزل ولا يلزم وجود أرضي عند تشغيلها .

**بالإضافة الى المفتاح المبين في الرسم التركيب / الرسم ، يجب أن يكون هناك قطب لكل مفتاح لتركيب الأسلاك لتركيب مع فتحة التوصيل كحد أدنى 3 مم**

- يجب مراعاة توصيل المروحة الى المصدر الكهربائي عن طريق كيبيل ذو قطر مناسب ومن خلال مفتاح ثنائي .

#### SILENT CHZ DESIGN

- هذا الطراز مزود بوحدة لتحكم في الرطوبة النسبية (60%-90%) وكذلك مؤقت يعمل من

1- 30 دقيقة .

يتم تحديد مستوى الرطوبة المطلوب والمدى في الوقت المحدد من خلال 8

#### مراوح سحب محورية موديل SILENT DESIGN

يجب أن يتم التركيب والإعدادات من قبل كهربائي مؤهل فقط .

- تم تصنيع هذا النوع من المراوح طبقاً لأعلى المستويات في الجودة وتحدهه المواصفات الدولية للجودة أيزو 9001

- يتم الاكاد من جميع مكونات الوحدة جودتها ومكوناتها وكذلك إختبارها بعد نهاية التصنيع .

- جميع الوحدات يتم توريدها في حالة ممتازة وفي حالة وجود أي عيب ناتج عن التصنيع يتم إعادة الوحدة الى المورد طبقاً لشروط الضمان الخاصة بالمصنع مع التأكد من موديل الوحدة ومطابقة البيانات الفنية من حيث الفولت والتردد وذلك عند الشراء .

#### معلومات هامة قبل التركيب :

- قبل البدء في عملية التركيب يتم التأكد من فصل المصدر الرئيسي للتيار عن الوحدة .
- شكل 1/1أب
- 1- شبك الحماية.
- 2- أطراف التوصيل .
- 3- مخرج المروحة وبه وحدة .

• موديل DESIGN SILENT مصممة لتركيب على الجدران أو الأسقف ويمكنها طرد الهواء مباشرة الى خارج المكان أو من خلال وصلة مجاري الهواء ( شكل2) ويمكن تثبيتها في الحالتين من خلال أربعة براغي يتم توريدها مع الوحدة .

• يتم عمل فتحة في الجدار أو الأسقف طبقاً لقطر المروحة كما يلي :

- 100 DESIGN SILENT - 105 مم ..
- 200 DESIGN SILENT - 125
- 300 DESIGN SILENT - 160

في حالة استخدام مجاري الهواء لطرد الهواء يتم إستعمال المقاسات القياسية كما يلي :

هذه الوظيفة مفيدة عندما يتم تثبيت مروحة السحب في الجو الرطب جدا (بالقرب من البحر) أو أجواء يتجاوز المستوى المحدد لفترة طويلة جدا. لمنع مروحة لتشغيل لساعات دون توقف، فإن وظيفة "الفاصل الزمني" يسمح للمروحة لإيقاف تلقائيا ساعة واحدة بعد بدأ تشغيل. تبقى مروحة السحب مغلقا خلال الوقت المحدد من الفاصل. إذا كان مستوى الرطوبة لا يزال فوق مستوى المحدد حتى عند انتهاء مدة الفاصل، فإن مروحة السحب تعمل لمدة ساعة. لتحديد وضع هذه الوظيفة بدل المفتاح 1 إلى "ON"

لضبط الوقت المحدد لوظيفة الفاصلة، استخدم مفاتيح 2 و 3.

بالعكس من ذلك لن تعمل المروحة لان نسبة الرطوبة دائما قليلة جدا، أو يتم تثبيته بشكل غير صحيح (فوق الأجهزة الساخنة، أو خلف الأبواب مع عدم تحريك الهواء) وضع مفتاح

الأجهزة وراء الباب، في المنطقة مع عدم وجود حركة الهواء) وضع مفتاح التبديل وظيفة الفاصل الزمني لوضع "ON"، المروحة يتحول تلقائيا خلال 1 ساعة وبعد ذلك يبقى مغلقا خلال الوقت المحدد من أجل وظيفة الفاصل. هذه وظيفة يؤدي لتشغيل مروحة مهما كان مستوى الرطوبة.

لتحديد وضع هذه الحالة الدالة لتراجع التبديل 1 إلى موقف "ON"

لضبط الوقت المحددة مسبقا من أجل وظيفة الفاصل، استخدم مفاتيح 2-DIP و 3.

بدء وظيفة الموقت: (fig.3)(fig.7)

في هذه العملية، "وظيفة الموقت بدء التشغيل" يسمح لتأخير المروحة بدء التشغيل لمدة 50 ثانية. على سبيل المثال، فإن المروحة لا تعمل إذا كانت فترة استعمال الحمام أقل من 50S.

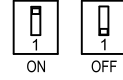
إذا تجاوزت 50s و مستوى الرطوبة في الغرفة هو دون مستوى المختارة، فإن المروحة ستعمل، وعندما يكون هناك ضوء ينطفئ، ويدير الفترة الزمنية التي حددها جهاز ضبط الوقت.

يتم تحديد هذه الوظيفة مع تراجع المفتاح 8.

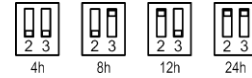
**ضبط المصنع:**

مفاتيح وضعت أعلى لوحة الدوائر المطبوعة، ويمكن الوصول إليها بسهولة. كل قاطع لديه موقعين [ ON و OFF ] التي يتم اختيارها مع مفك بلاستيكي صغير مفك الموردة مع مروحة وظائف هذه مفاتيح هي:

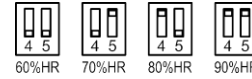
- المفتاح 1: "الفاصل الزمني" اختيار وظيفة (نعم أو لا)



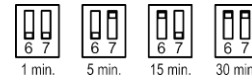
مفاتيح 2 و 3: إعدادات الوقت الفاصل بين 4 و 8 و 12 و 24 ساعة



مفاتيح 4 و 5: ضبط نسبة الرطوبة بين 60، 70، 80 و 90%

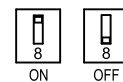


مفاتيح 6 و 7: إعدادات الموقت بين 1 و 5 و 15 و 30 دقيقة.



المفتاح 8: بدء وظيفة الموقت

(نعم أو لا)



العملية التلقائية:

يتم توصيل مروحة السحب إلى بالمصدر الكهربائي بواسطة قطبين (fig.6/fig.4). تعمل المروحة تلقائيا عندما يكون مستوى الرطوبة في الغرفة أعلى من المستوى المحدد. و تتوقف تلقائيا عندما تصل الرطوبة دون مستوى المختارة (-5% أو +10%) وبعد الفترة المختارة يتعيين ضبط جهاز الموقت أعلى من التي عليه.

**وظائف "الفاصل":**

### خدمة ما بعد البيع

- جميع موديلات "أنش سي إم" مضمونة ضد عيوب الصناعة خلال فترة الضمان وفي حالة وجود أي عيب يتم الإتصال أولاً بخدمة ما بعد البيع ويتم الإتصال بالموزع المعتمد إذا لزم الأمر إعادة وإستبدال المروحة .

### ملاحظة هامة :

- يسقط ضمان الوحدة في حالة القيام بأي أعمال إصلاح عن طريق أشخاص غير معتمدين من شركة " إس أند بي "
- شركة إس أند بي تحتفظ بحقها في تعديل الموصفات دون سابق إنذار .

- وظيفة الفاصل الزمني: OFF
- الوقت الفاصل الزمني: H4
- نسبة الرطوبة: HR %60
- الموقت: 1 دقيقة
- بدء وظيفة الموقت: OFF

### SILENT -100 CHZ DESIGN 12V

لهذا الموديل استعمل الخطط الشكل 6 / 7

### تعليمات المستخدم :

موقعنا على متوفرة التعليمات هذه

أو <http://www.solerpalau.com>

الاتصال

**Soler & Palau contact. See list**

<http://www.solerpalau.com> the

الأطفال قبل من استخدامها يمكن الأجهزة هذه

وما سنوات 8 بين أعمارهم تتراوح الذين

و فوق

المنخفضة المادية القدرات وأصحاب الأشخاص

الخبرة نقص أو العقلية أو والحسية

تعليمات ومعرفة أو الإشراف تم إذا الا والمعرفة

آمنة بطريقة الأجهزة استخدام بشأن

.عنها الناجمة المخاطر وفهم

يجوز ولا الجهاز مع اللعب عدم الأطفال على يجب

قبل من الجهاز وصيانة تنظيف

الأطفال دون إشراف.

### الصيانة

- قبل البدء في عملية الصيانة يجب التأكد من فصل التيار الكهربائي تماماً عن الوحدة .
- ننصح بعمل نظافة دورية للوحدة لكي نضمن عملها بسهولة بدون أي مشاكل .
- يتم تنظيف الوحدة بسهولة بواسطة قطعة جافة من القماش " قطن" وليست مبللة ولا يتم استخدام أي محاليل أو مكونات عضوية .
- لا يتم إستخدام ماء أو هواء مضغوط في تنظيف الوحدة .









Ref. 9023034300



## **S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.**

C/ Llevant, 4  
08150 Parets del Vallès (Barcelona)  
Tel. +34 93 571 93 00  
Fax +34 93 571 93 01  
[www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)

**Soler&Palau**   
Ventilation Group

