



**Ventiladores de ventana o pared
Window/fall fans**

Aérateurs de fenêtrre ou mur

Ventiladores de janela ou parede

Fenster-und wandventilatoren

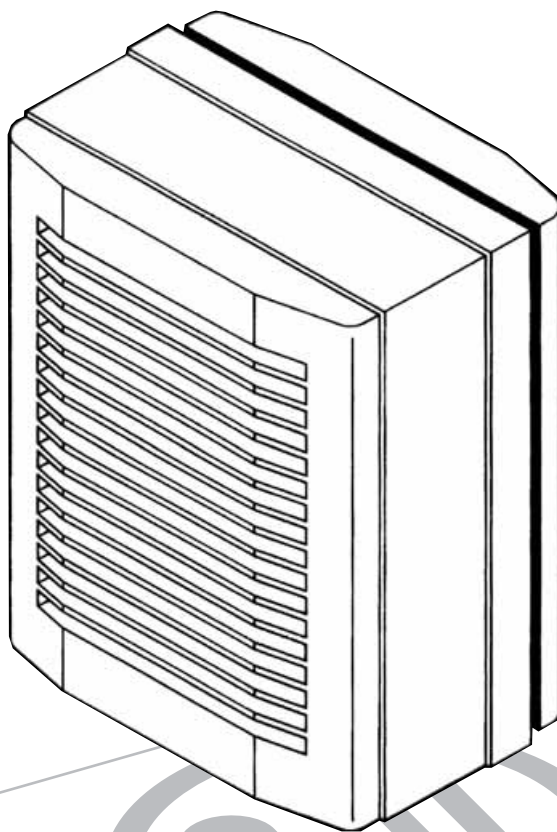
**Raam-/muurventilatoren
Mur-og vinduesventilatorer**

Fönster-väggfläkt

Ventilatore da finestra o muro

Wentylator okienno-scienny

Ablak ill Fali ventilátorok



Instrucciones de montaje

Instruction leaflet

Notice de montage

Instruções para a montagem

Montageanweisungen

Montage- en gebruiksaanwijzing

Monterings-og brugsvejledning

Istruzioni per l'installazione

Instrukcja obsługi

Szerelési utasítás



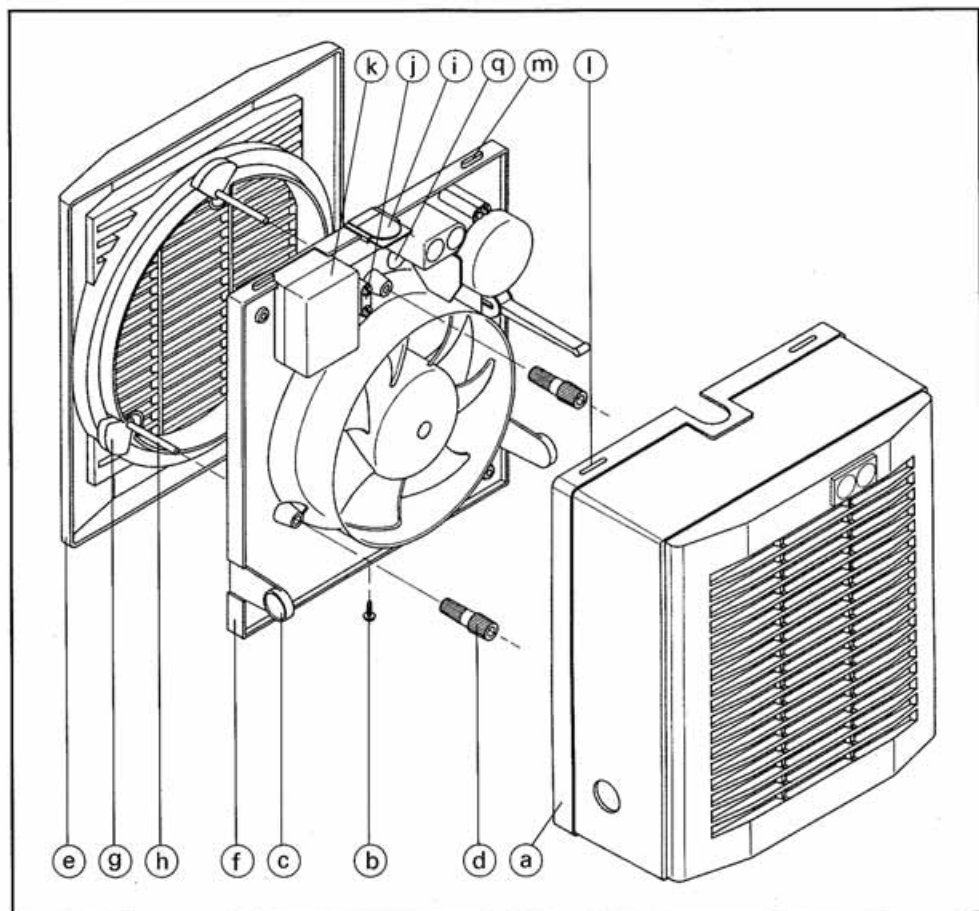
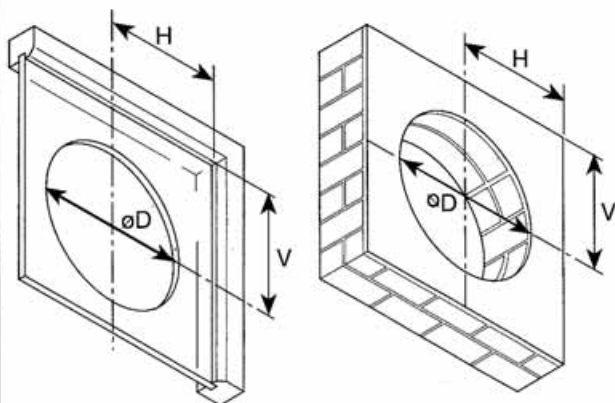


fig. A



(mm)	HV-150	HV-230	HV-300
$\varnothing D$ Mini	187	259	327
$\varnothing D$ Maxi	190	262	330
H Mini	150	185	220
V Mini	160	200	230

fig. B

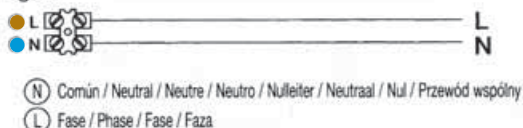


fig. C

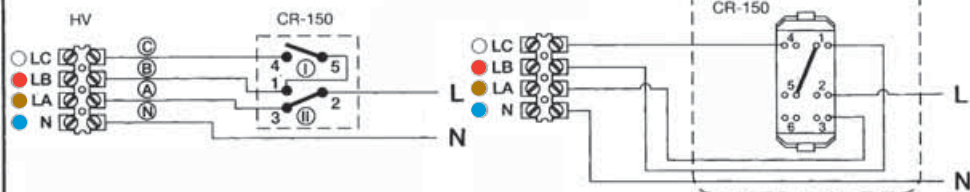


fig. D

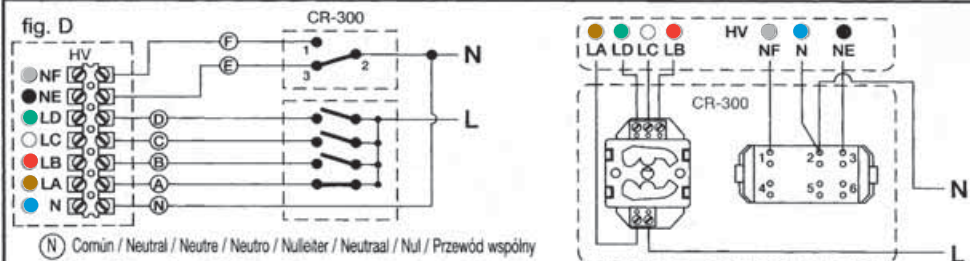


fig. E

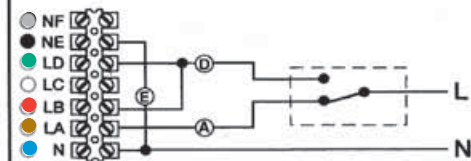


fig. F

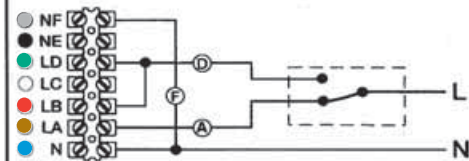


fig. 1

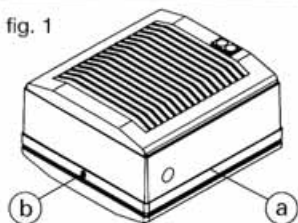


fig. 3

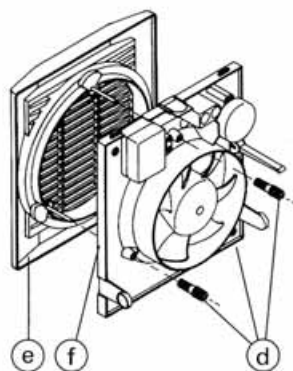


fig. 4

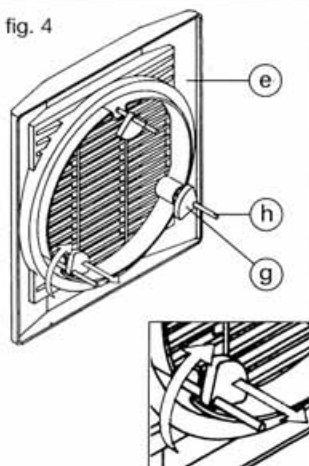


fig. 2

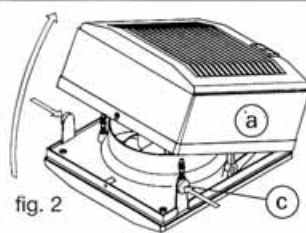


fig. 5

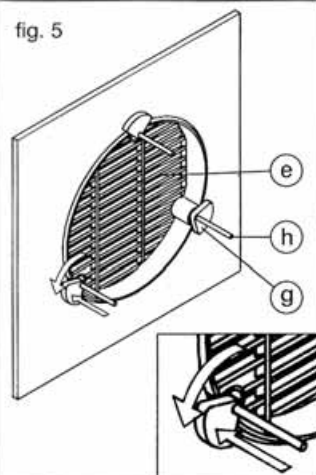


fig. 6a

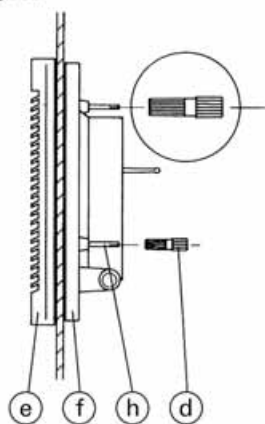


fig. 6b

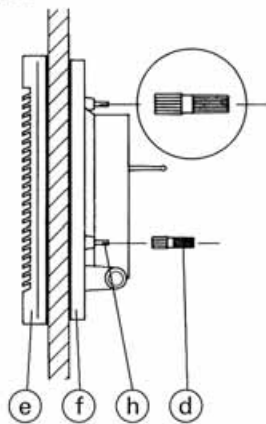


fig. 7

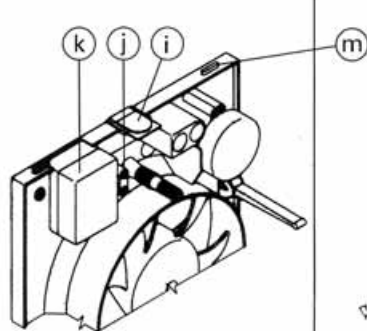


fig. 8

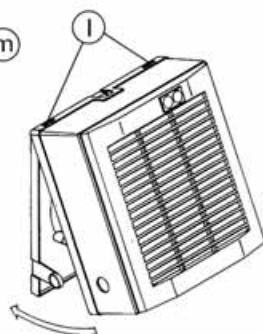


fig. 9

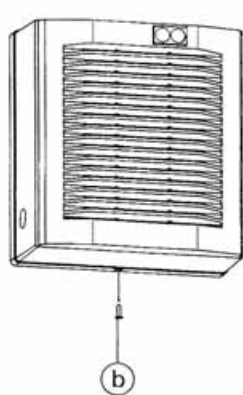


fig. 10

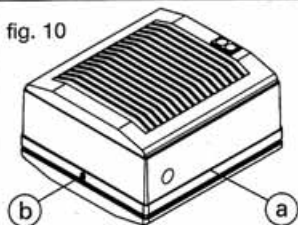


fig. 12

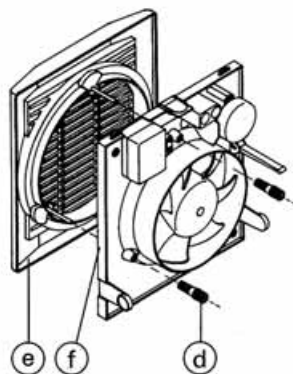


fig. 13

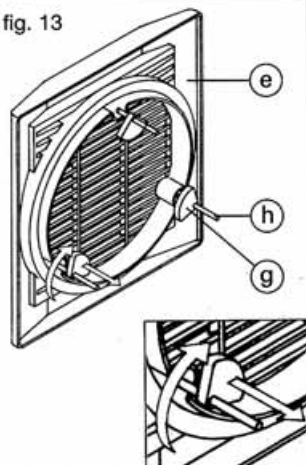


fig. 11

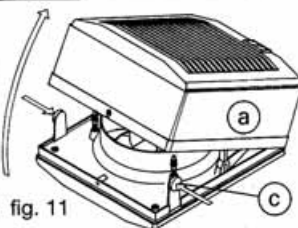


fig. 14

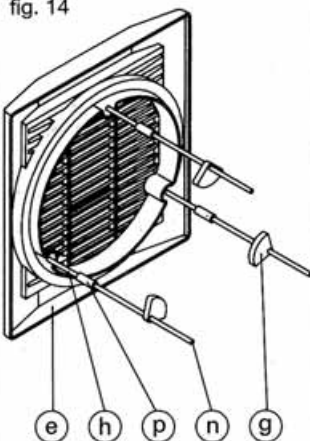


fig. 15

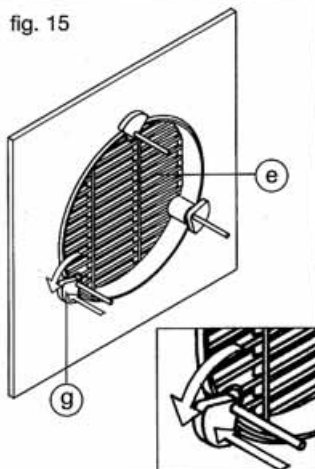


fig. 16

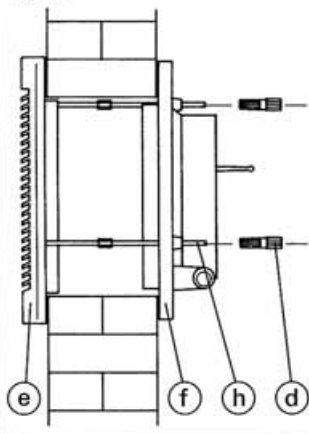


fig. 17

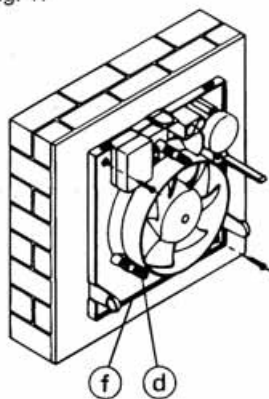


fig. 18

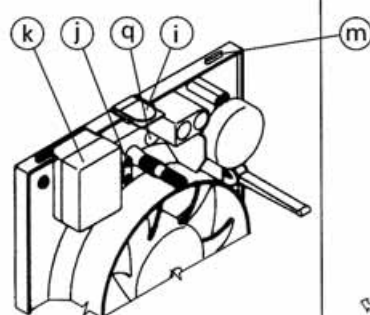
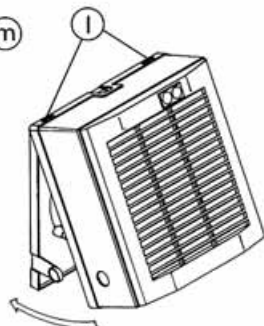


fig. 19



INSTRUCCIONES DE INSTALACION

Recomendaciones importantes

- La instalación y conexión eléctrica de los aparatos debe hacerse en conformidad con el reglamento electrotécnico de baja tensión vigente en cada país.
- Si el aparato funciona como extractor en una pieza donde haya instalada una caldera u otro tipo de sistema a combustión que necesite aire para su funcionamiento, comprobar que las entradas de aire sean suficientes.
- Asegurar que los valores de tensión y frecuencia de la red de alimentación eléctrica son compatibles con los valores indicados en la placa de características del aparato.
- En la instalación eléctrica deberá figurar un interruptor onnipolar que tenga una distancia de abertura entre contactos de al menos 3 mm.
- Los ventiladores de la serie HV son clase II (doble aislamiento eléctrico), por lo que no es necesario conectarlos a una toma de tierra.
- Comprobar el perfecto estado y funcionamiento del aparato al desembalarlo, ya que cualquier defecto de origen que presente está amparado por la garantía S&P.

Montaje en vidrios o tabiques de espesor entre 3 y 25 mm

- Practicar un agujero en el vidrio donde está previsto el montaje del aparato respetando las dimensiones indicadas en la fig. A.
- Desmontar el HV respetando las indicaciones siguientes:

Fig. 1.- Aflojar el tornillo (b) de fijación de la tapa frontal (a).

Fig. 2.- Sacar la carátula interior (a) presionando las pestañas de retención (c).

Fig. 3.- Aflojar las 3 tuercas (d) de fijación de la rejilla externa (e) y separarla del soporte (f).

- Montar el HV respetando los pasos siguientes:

Fig. 4.- En la rejilla externa (e), tirar hacia delante y orientar los topes de goma (g), montados en los tornillos (h), hacia el interior de la rejilla.

Fig. 5.- Desde el exterior, colocar la rejilla externa (e) en el agujero practicado en el vidrio.

Desde el interior, girar y empujar los topes de goma (g) hasta que entren en contacto con el vidrio y permitan mantener la rejilla externa (e) en posición.

Fig. 6.- Encajar el soporte (f) en los tornillos (h) de la rejilla externa (e) y atornillar las tuercas (d) orientándolas en función del espesor del vidrio:

- vidrio de 3 a 14 mm: Fig. 6a.

- vidrio de 14 a 25 mm: Fig. 6b

Apretarlos sin aplastar totalmente las juntas de goma del soporte y de la rejilla.

Asegurar que el vidrio no toque las piezas de plástico.

Fig. 7.- Agujerear el pasacable (i), introducir los cables eléctricos haciéndolos pasar por la brida (j) y conectarlos en la caja de bornes (k) según explicado en el apartado de las conexiones eléctricas.

Fig. 8.- Montar la carátula interior (a) colocando primero las dos aberturas rectangulares (l) situadas en la parte superior de la caja en las pestañas (m) del soporte (f) hasta que las dos pestañas de retención (c) estén bien posicionadas.

Fig. 9.- Apretar el tornillo (b).

Montaje en paredes (prever los espárragos suministrados como accesorios).

- Practicar un agujero en la pared donde está previsto el montaje del aparato respetando las dimensiones indicadas en la Fig. A.
- Medir el espesor de la pared y recortar los espárragos (n) a una longitud igual a este espesor menos 5 mm.
- Utilizar el aparato para marcar en la pared la ubicación de las fijaciones de la pletina (f), taladrar los agujeros y colocar tacos.
- Desmontar el HV respetando las indicaciones siguientes:

Fig. 10.- Aflojar el tornillo (b) de fijación de la tapa frontal (a).

Fig. 11.- Sacar la caja (a) presionando los retenes laterales (c).

Fig. 12.- Aflojar las 3 tuercas (d) de fijación de la rejilla externa (e) y separarla del soporte (f).

- Montar el HV respetando los pasos siguientes:

Fig. 13.- En la rejilla externa (e), tirar hacia delante y quitar los topes de goma (g), montados en los tornillos (h).

Fig. 14.- Fijar los espárragos (n) a los tornillos (h) de la rejilla externa (e) con los manguitos roscados (p) y ensartar los topes de goma (g), en los espárragos (n).

Fig. 15.- Desde el exterior, colocar la rejilla externa (e) en el agujero practicado en la pared.

Desde el interior, girar y empujar los topes de goma (g) hasta que entren en contacto con la pared y permitan mantener la rejilla externa (e) en posición.

Fig. 16.- Encajar el soporte (f) en los espárragos (n) y atornillar las tuercas (d) orientándolas en función de la longitud de espárrago que sobresale del soporte (f).

Fig. 17.- Fijar con tornillos el soporte (f) a la pared y apretar las tuercas (d).

Fig. 18.- En función de la posición de los cables eléctricos, agujerear el pasacable (i) situado encima del soporte (f) o el pasacable (q) situado en el fondo del mismo (f), introducir los cables eléctricos haciéndolos pasar por la brida (j) y conectarlos en la caja de bornes (k) según indicado en el apartado de conexiones eléctricas.

Fig. 19.- Montar la tapa frontal (a) colocando primero las dos aberturas rectangulares (j) situadas en su parte superior en las pestañas (m) del soporte (f) hasta que las dos pestañas de retención (c) estén bien posicionadas.

Fig. 9.- Apretar el tornillo (b).

Conexión eléctrica:

En la instalación eléctrica deberá incluirse para su conexión un interruptor omnipolar con una distancia de apertura entre contactos de al menos 3 mm.

- Modelos con cadena paro-Marcha: esquema Fig. B.
- Modelo HV-150 A: esquema Fig. C.
- Modelos HV-230 A y HV-300 A: esquema Fig. D, E y F (ver texto enmarcado).

Utilización

Modelo HV-150 M

Posibilidades del aparato:

- Ventilador parado y persiana cerrada.
- Ventilador en marcha con persiana abierta.



Tirando de la cadena Paro-Marcha la persiana se abre y el ventilador se pone en marcha. Dando una nueva impulsión con la cadena, la persiana se cierra y el ventilador se para.

Modelo HV-150 A



Posibilidades del aparato:

- Ventilador parado y persiana cerrada.
- Ventilador parado y persiana abierta.
- Ventilador en marcha con persiana abierta.

Para conseguir todas las funciones utilizar el accesorio eléctrico CR-150.

Se compone de un interruptor   y de un conmutador (ON-OFF).

El interruptor controla el ventilador:

- Posición  : Ventilador en marcha
- Posición  : Ventilador parado y ventilación natural (persiana abierta)

El conmutador controla la persiana:

- ON: Persiana abierta
- OFF: Persiana cerrada

Cuando la persiana está cerrada el ventilador no puede ponerse en marcha.






Si se cierra la persiana cuando el ventilador está funcionando, éste se para automáticamente.

Modelos HV-230 M

Modelos HV-230 A y HV-300 A




Posibilidades de los aparatos:

- Ventilador parado y persiana cerrada.



- Ventilador en marcha rápida actuando como extractor y persiana abierta (Luz piloto naranja  encendido).
- Ventilador en marcha lenta actuando como extractor y persiana abierta (Luces pilotos naranja  y verde  encendidos).
- Ventilador parado y persiana abierta (Luz piloto verde  encendido).
- Ventilador en marcha rápida inversa actuando como impulsor y persiana abierta (Luz piloto naranja  en intermitencia).

Para conseguir estas funciones con los modelos A utilizar el accesorio CR-300.

Se compone de un selector rotativo:

- 0 : Ventilador parado y persiana cerrada.
-  : Ventilador en extracción en marcha rápida con persiana abierta.
-  : Ventilador en extracción en marcha lenta con persiana abierta.
-  : Ventilador parado y persiana abierta (ventilación natural)

y de un conmutador ( ):

-  : Ventilador en extracción.
-  : Ventilador en insuflación.

Para la interconexión entre el ventilador (HV-230 o HV-300) y el control remoto CR-300 puede utilizarse un cable manghera de 7 hilos suministrado como accesorio.

1 CR-150: máx. 5 HV-150

1 CR-300: máx. 5 HV-230

1 CR-300: máx. 5 HV-300

Si se quiere solamente utilizar el ventilador en extracción en marcha rápida con persiana abierta seguir el esquema Fig. E.

Si se quiere solamente utilizar el ventilador en insuflación en marcha rápida con persiana abierta seguir el esquema Fig. F.

Para conseguir las mismas funciones con los modelos M actuar en la cadena Paro-Marcha.

- accionamiento, ventilador en marcha rápida actuando como extractor y persiana abierta.
- accionamiento, ventilador en marcha lenta actuando como extractor y persiana abierta.
- accionamiento, ventilador parado y persiana abierta.
- accionamiento, ventilador parado y persiana cerrada. Para invertir el sentido del aire, desplazar la cadena lateralmente y repetir las actuaciones precedentes.

Es aconsejable no invertir el sentido del aire cuando el ventilador está en marcha.

FITTING AND WIRING INSTRUCTIONS

Important recommendations

- The installation must be in accordance with the electrical standards and regulations in force in your country.
- If the fan operates as an extractor in a room with a boiler or any other type of appliance requiring air for combustion check that air replacement inlets are sufficiently sized.
- Ensure that the values of voltage and frequency of main supply are compatible with those indicated on the rating plate of the appliance.
- Please ensure that a suitable isolator switch is provided in the electrical circuit. The HV-Series fans are of Class II (double Electrical Insulation), and therefore do not need to be connected to earth.
- Check that the appliance is in perfect conditions when unpacking it, as any manufacturing fault is covered by the **S&P** guarantee.

Installation in windows with a minimum thickness of 3 mm and walls or panels with a maximum thickness of 25 mm

- Cut a hole following the dimensions indicated on fig. A.
- Dismantle the HV-fan in accordance with the following instructions:
 - Fig. 1.- Loosen the retaining screw (b) fixing the internal front cover (a).
 - Fig. 2.- Remove the internal front cover (a) by pressing the knobs (c).
 - Fig. 3.- Unscrew the 3 bolts (d) fixing the external grille (e) and separate from the support plate (f).
- Install the HV-fan as follows:
 - Fig. 4.- Pull the external grille (e) towards you and turn the rubber mounting (g) on the screws (h), towards the inner side of the grille.
 - Fig. 5.- From the outside, place the external grille (e) over the hole in the glass. From the inside, turn and push the rubbermountings (g) until they are located against the glass keeping the external grille (e) in its correct position.
 - Fig. 6.- Mount the support plate (f) to the screws (h) of the external grille (e) and tighten the bolts (d) to suit the thickness of the glass:
 - Glass thickness 3 - 14 mm: Fig. 6a.
 - Panel thickness 14 - 25 mm: Fig. 6b

Tighten the screws taking care not to flatten the rubber joints between the support plate and the external grille.

Ensure that the glass is not in contact with the plastic frame.
- Fig. 7.- Make the necessary hole in the gland (i), and feed the electrical cables through the clamp (j) and connect

them in the terminal box (k) as explained in the electrical wiring instructions fig. B to F.

- Fig. 8.- Munt the internal cover (a) by slotting the rectangular openings (l) on the top of the cover (a) into the receivers (m) of the support plate (f) until the two knobs (c) are correctly positioned.

- Fig. 9.- Tighten the locking screw (b).

Wall mounting (extended fixing rod set accessory must be used)

- Cut a hole in the wall where the unit is to be mounted, in accordance with the dimensions indicated in fig. A.
- Measure the thickness of the wall and cut the threaded rods (n) 5 mm shorter than this thickness.
- Use the appliance to mark on the wall the position of the fixing holes for the support plate (f), drill the fixing holes and insert the wall plugs.
- Dismantle the HV-fan in accordance with the following instructions:
 - Fig. 10.- Loosen the retaining screw (b) fixing the internal front cover (a).
 - Fig. 11.- Remove the internal front cover (a) by pressing the knobs (c).
 - Fig. 12.- Loosen the 3 bolts (d) fixing the internal grille (e) and separate it from the support plate (f).
- Install the HV-fan as follows:
 - Fig. 13.- Pull the internal grille (e) towards you and take the rubber mountings (g) away from the screws (h).
 - Fig. 14.- Fix the threaded rods (n) to the screws (h) on the external grille (e) with the threaded couplers (p) supplied and put back the rubber mountings (g) or the rods.
 - Fig. 15.- From the outside, place the external grille (e) over the hole in the wall. From the inside, turn and push the rubber mountings (g) until they are located against the wall keeping the external grille (e) in its correct position.
 - Fig. 16.- Mount the support plate (f) to the threaded rods (n) and tighten the bolts (d) to suit the length of the rod sticking out from the support plate (f).
 - Fig. 17.- Fix the support plate (f) to the wall and tighten the bolts (d).
 - Fig. 18.- Depending on the position of the incoming electrical cables, make a hole on the gland (i) on the front cover (a) or in the gland (q) on the support plate (f) introduce the electrical cables through the clamp (j) and connect to the terminal box (k) as indicated on the electrical wiring instruction Fig. B to F.
 - Fig. 19.- Mount the internal cover (a) by slotting the rectangular openings (l) on the top of the cover (a) into the receivers (m) of the support plate (f) until the two knobs (c) are correctly positioned.

Fig. 9.- Tighten the locking screw (b).

Electrical wiring:

The electrical installation should be made with a multipolar isolating switch with an opening distance between contacts of at least 3 mm.

- Models with pull-cord: diagram on Fig. B.
- Model HV-150 A: diagram on Fig. C.
- Models HV-230 A and HV-300 A: diagram on Fig. D, E and F (see the text framed).

Operation

• Model HV-150 M

Features of the fan:

- 1- Fan stopped and shutter closed.
- 2- Fan on and shutter open.

By pulling the on/off cord the shutter opens and the fan operates. Pulling again, the shutter closes and the fan stops.

• Model HV-150 A

Features of the fan:

- 1- Fan stopped and shutter closed.
- 2- Fan stopped and shutter open.
- 3- Fan on and shutter open.

To operate all these functions use the electrical accessory CR-150.

It is made up of a switch (★ ⚡) and an on/off isolator (ON-OFF).

The switch operates the fan:

- Position ★ : Fan on
- Position ⚡ : Fan stopped (natural ventilation if the shutter is open)

The On/Off isolator operates the shutter

- ON: shutter open
- OFF: shutter closed

When the shutter is closed the fan cannot operate.

If the shutter is closed while the fan is operating, the fan will stop automatically.

Model HV-230 M

Models HV-230 A y HV-300 A

Features of the fans:

- 1- Fan stopped and shutter closed.
- 2- Fan on high speed working as air extract with shutter open (orange ★ pilot light on).
- 3- Fan on low speed working as air extract with shutter open (orange ★ and green ⚡ pilot lights on).
- 4- Fan stopped and shutter open (green ⚡ pilot light on).
- 5- Fan in reverse high speed supplying air in the room with shutter open (orange ★ pilot light on intermittently).

To operate these functions with the «A» models use the accessory CR-300.

It is made up of a four position contactor:

- 0 : Fan stopped and shutter closed.
- : Fan extracting on high speed and shutter open.
- : Fan extracting on low speed and shutter open.
- ⚡ : Fan stopped and shutter open (natural ventilation) and an isolator (⚡ ⚡):
- ⚡ : Fan extracting air.
- ⚡ : Fan supplying air.

For the interconnection between the fan (HV-230 or HV-300) and the remote control CR-300 a 7-wires cable is available as an accessory.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

For using the fan only on high speed, extracting operation with shutter open: follow the diagram Fig. E.
For using the fan only on high speed, supplying air operation with shutter open: follow the diagram Fig. F.

To get the same functions with the «M» model, operate the pullcord as follows:

- First pull: Fan extracting on high speed with shutter open.
 - Second pull: Fan extracting on low speed with shutter open.
 - Third pull: Fan stopped and shutter open (natural ventilation).
 - Fourth pull: Fan stopped and shutter closed.
- To reverse the direction of the air-flow, move the pullcord horizontally and repeat the above operations.

Do not reverse the direction of rotation of the fan while the fan is operating.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Recommandations importantes

- L'installation et le raccordement électrique des appareils doivent être faits en conformité avec la norme en vigueur concernant les installations électriques à basse tension.
- Si l'appareil fonctionne comme extracteur dans une pièce où est installée une chaudière ou un autre système à combustion nécessitant de l'air pour fonctionner, vérifier que les entrées d'air soient suffisantes.
- Vérifier que la tension et la fréquence du réseau d'alimentation électrique soient compatibles avec les valeurs indiquées sur la plaque caractéristique de l'appareil.
- La ligne d'alimentation électrique doit incorporer un système de coupure omnipolaire ayant une ouverture entre contacts d'au moins 3 mm.
- Les ventilateurs de la série HV sont classe II (double isolation électrique) et n'ont pas besoin d'être raccordés à la prise de terre.
- De suite après l'avoir sorti de son emballage, vérifier le parfait état de l'appareil ainsi que son fonctionnement, tout éventuel défaut d'origine étant couvert par la garantie S&P.

Montage sur vitres ou cloisons, d'une épaisseur comprise entre 3 et 25 mm

- Faire un trou dans la vitre à l'endroit prévu pour le montage en respectant les dimensions indiquées fig. A.
- Démontez l'IHV en respectant les indications suivantes:
 - Fig. 1.- Dévisser la vis (b) de fixation de la face avant (a).
 - Fig. 2.- Oter la face avant (a) en appuyant sur les deux languettes de fermeture (c).
 - Fig. 3.- Dévisser les 3 écrous (d) de fixation de la grille extérieure (e) et la dissocier de la platine (f).
- Monter l'IHV en respectant les étapes suivantes:
 - Fig. 4.- Sur la face interne de la grille extérieure (e), tirer vers soi les plots en caoutchouc (g), montés sur les vis (h), et les orienter vers l'intérieur de la grille.
 - Fig. 5.- De l'extérieur, placer la grille extérieure (e) devant le trou réalisé dans la vitre. De l'intérieur, faire pivoter puis enfoncer les plots de caoutchouc (g) jusqu'à ce qu'ils viennent en contact avec la vitre et permettent de maintenir la grille extérieure (e) en position, correctement centrée par rapport au trou.
 - Fig. 6.- Replacer la platine (f) sur les vis (h) de la grille extérieure (e) et visser les écrous (d) en les orientant en fonction de l'épaisseur de la vitre:
 - vitre de 3 à 14 mm: Fig. 6a.
 - vitre de 14 à 25 mm: Fig. 6b

Les serrer sans aplatir totalement les joints caoutchouc de la platine et de la grille extérieure.

Vérifier qu'aucune pièce en plastique ne touche la vitre.

Fig. 7.- Percer le passe-cable (j), introduire les câbles électriques en les faisant passer par le serre-câbles (i) et les raccorder à la boîte à bornes (k) selon les schémas électriques fig. B à F.

Fig. 8.- Remonter la face avant (a) en plaçant dans un premier temps les ouvertures rectangulaires (l) situées en partie supérieure de la face avant, sur les picots (m) de la platine (f) puis en abaissant la face avant jusqu'à ce que les deux languettes de fermeture (c) soient bien positionnées.

Fig. 9.- Serrer la vis (b).

Montage sur murs (prévoir les tiges filetées comme accessoires)

- Percer le mur à l'endroit prévu pour le montage de l'appareil en respectant les dimensions indiquées fig. A.
- Mesurer l'épaisseur du mur et recouper les tiges filetées (n) à une longueur égale à cette épaisseur moins 5 mm.
- Utiliser l'appareil pour marquer sur le mur la position des trous de fixation de la platine (f), percer et placer les chevilles.
- Démontez l'IHV en respectant les indications suivantes:
 - Fig. 10.- Dévisser la vis (b) de fixation de la face avant (a).
 - Fig. 11.- Oter la face avant (e) en appuyant sur les deux languettes de fermeture (c).
 - Fig. 12.- Dévisser les 3 écrous (d) de fixation de la grille extérieure (e) et la dissocier de la platine (f).
- Monter l'IHV en respectant les étapes suivantes:
 - Fig. 13.- Sur la face interne de la grille extérieure (e), tirer vers soi et enlever les plots en caoutchouc (g), montés sur les vis (h).
 - Fig. 14.- Visser les tiges filetées (n) sur les vis (h) de la grille extérieure (e) grâce aux manchons taraudés (p) fournis avec les tiges filetées et remplacer les plots en caoutchouc (g).
 - Fig. 15.- De l'extérieur, placer la grille extérieure (e) face au trou réalisé dans le mur. De l'intérieur, faire pivoter puis enfoncer les plots en caoutchouc (g) jusqu'à ce qu'ils viennent en contact avec le mur et permettent de maintenir la grille extérieure (e) en position, correctement centrée par rapport au trou.
 - Fig. 16.- Replacer la platine (f) sur les tiges filetées (n) et visser les écrous (d) en les orientant en fonction de la longueur de tige fileté dépassant de la platine (f).
 - Fig. 17.- Fixer avec des vis la platine (f) au mur et serrer les écrous (d).
 - Fig. 18.- En fonction de la situation des câbles électriques, percer soit le passe-câbles (i) situé sur le dessus de la platine (f) soit le passe-câbles (q) situé sur le fond

de la platine (f), introduire les câbles électriques en les faisant passer par le serre-câbles (j) et les raccorder à la boîte à bornes (k) selon les schémas électriques fig. B à F.

Fig. 19.- Remonter la face avant (a) en plaçant dans un premier temps les ouvertures rectangulaires (l) situées en partie supérieure de la face avant, sur les picots (m) de la platine (f) puis en abaissant la face avant jusqu'à ce que les deux languettes de fermeture (c) soient bien positionnées.

Fig. 9.- Serrer la vis (b).

Raccordement électrique

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

- Modèles manuels avec interrupteur marche/arrêt à cordelette: schéma Fig. B.
- Modèle HV-150 A: schéma Fig. C.
- Modèles HV-230 A et HV-300 A: schéma Fig. D, E et F (voir encadré).

UTILISATION

Modèle HV-150 M

Possibilités de l'appareil:

- 1- Ventilateur arrêté et volets fermés.
- 2- Ventilateur en marche avec volets ouverts.



Quand on tire sur la cordelette de l'interrupteur marche/arrêt, les volets s'ouvrent et le ventilateur se met en marche. En actionnant une nouvelle fois la cordelette, les volets se ferment et le ventilateur s'arrête.

Modèle HV-150 A



Possibilités de l'appareil:

- 1- Ventilateur arrêté et volets fermés.
- 2- Ventilateur arrêté et volets ouverts.
- 3- Ventilateur en marche avec volets ouverts.

Pour obtenir toutes ces fonctions utiliser l'accessoire électrique CR-150.

Il se compose d'un interrupteur ( ) et d'un commutateur (ON-OFF).

L'interrupteur commande le ventilateur:

- Position  : Ventilateur en marche
- Position  : Ventilateur arrêté et ventilation naturelle (si volets ouverts)

Le commutateur commande les volets

- ON: volets ouverts
- OFF: volets fermés






Quant les volets sont fermés le ventilateur ne peut pas se mettre en marche.

Si l'on ferme les volets quand le ventilateur est en fonctionnement il s'arrête automatiquement.




Modèles HV-230 M

Modèles HV-230 A et HV-300 A



Possibilités des appareils:

- 1- Ventilateur arrêté et volets fermés.
- 2- Ventilateur en vitesse rapide, en position extraction et avec les volets ouverts (témoin lumineux orange  allumé).
- 3- Ventilateur en vitesse lente, en position extraction et avec les volets ouverts (témoin lumineux orange  et vert  allumé).
- 4- Ventilateur arrêté et volets ouverts (témoin lumineux vert  allumé).
- 5- Ventilateur en vitesse rapide, en position insufflation et avec les volets ouverts (témoin lumineux orange  clignolant).

Pour obtenir ces fonctions avec les modèles «A», utiliser l'accessoire électrique CR-300.

- 0 : Ventilateur arrêté et volets fermés.
-  : Ventilateur en vitesse rapide, en position extraction et avec les volets ouverts.
-  : Ventilateur en vitesse lente, en position extraction et avec les volets ouverts.
-  : Ventilateur arrêté et volets ouverts (ventilation naturelle).

et d'un commutateur ( ):

-  : Ventilateur en extraction
-  : Ventilateur en insufflation

Pour l'interconnexion entre le ventilateur (HV-230 ou HV-300) et le boîtier de commande CR-300, un câble flexible de 7 fils est disponible dans la gamme des accessoires.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Pour utiliser le ventilateur uniquement en vitesse rapide, en extraction, avec les volets ouverts: suivre le schéma Fig. E.
Pour utiliser le ventilateur uniquement en vitesse rapide, en insufflation, avec les volets ouverts: suivre le schéma Fig. F.

Pour obtenir les mêmes fonctions avec les modèles «M», actionner la cordelette de l'interrupteur marche-arrêt de la façon suivante:

- 1^{ère} impulsion: Ventilateur en vitesse rapide, en position extraction et avec les volets ouverts.
- 2^{ème} impulsion: Ventilateur en vitesse lente, en position extraction et avec les volets ouverts.
- 3^{ème} impulsion: Ventilateur arrêté et volets ouverts (ventilation naturelle).
- 4^{ème} impulsion: Ventilateur arrêté et volets fermés.

Pour inverser le sens de l'air, déplacer la cordelette latéralement et répéter les opérations précédentes.

Il est conseillé de ne pas inverser le sens de l'air quand le ventilateur est en marche.

INSTRUÇÕES PARA A MONTAGEM

Recomendações importantes

- A instalação e a ligação eléctrica dos aparelhos devem fazer-se em conformidade com o regulamento electrotécnico de baixa tensão vigente em cada país.
- Se o aparelho funciona como extractor num local onde está instalada uma caldeira ou outro tipo de sistema de combustão que necessite de ar para o seu funcionamento, verificar se as entradas de ar são suficientes.
- Verificar se os valores da tensão e frequência da rede de alimentação eléctrica são compatíveis com os valores indicados na placa de características do aparelho.
- Na instalação eléctrica deverá funcionar um interruptor omnipolar que tenha uma distância de abertura, entre contactos, de pelo menos 3 mm.
- Os ventiladores da série HV são da classe II (duplo isolamento eléctrico), pelo que não é necessário ligá-los a uma tomada de terra.
- Verificar o perfeito estado de funcionamento do aparelho ao desembalá-lo, já que qualquer defeito de origem, que apresente, está salvaguardado pela garantia **S&P**.

Montagem em vidros ou tabiques de espessura entre entre 3 e 25 mm

- Furar o vidro no qual se prevê a montagem do aparelho respeitando as dimensões indicadas na fig. A.
- Desmontar o HV respeitando as indicações seguintes:
 - Fig. 1.- Afrouxar o parafuso (b) de fixação da tampa frontal (a).
 - Fig. 2.- Tirar a carcaça interior (a) pressionando as pestanas de retenção (c).
 - Fig. 3.- Desataraxar as 3 porcas (d) de fixação da grelha exterior (e) separando-a do suporte (f).
- Montar o HV respeitando o seguinte:
 - Fig. 4.- A grelha exterior (e), deve ser tirada para a frente, orientando os tacos de borracha (g), montados nos parafusos (h), para o interior da grelha.
 - Fig. 5.- Do lado de fora, colocar a grelha exterior (e) no buraco feito no vidro. Da parte de dentro, girar e empurrar os tacos de borracha (g) até que fiquem em contacto com o vidro e permitam manter a grelha exterior (e) em posição.
 - Fig. 6.- Encaixar o suporte (f) nos parafusos (h) de grelha exterior (e) e atarraxar as porcas (d) orientando-as em função da espessura do vidro:
 - vidro de 3 a 14 mm: Fig. 6a.
 - vidro de 14 a 25 mm: Fig. 6bApertá-los, sem amachucar totalmente as juntas de borracha do suporte e da grelha.

Comprovar que o vidro não fique em contacto com as peças de plástico.

- Fig. 7.- Furar o passacabos (i), introduzir os cabos fazendo-os passar na abraçadeira (j) e ligá-los na caixa de bornes (k) segundo o que se explica nas instruções das ligações eléctricas.
- Fig. 8.- Montar a carcaça interior (a) colocando primeiro as duas aberturas rectangulares (l) situadas na parte superior da caixa nas pestanas (m) da placa suporte (f) e até que as duas pestanas de retenção (c) estejam na devida posição.
- Fig. 9.- Apertar o parafuso (b).

Montagem nas paredes (utilizar os pernos fornecidos como acessórios)

- Furar a parede onde está prevista a montagem do aparelho, respeitando as dimensões indicadas na fig. A.
- Medir a espessura da parede e cortar os pernos (n) com um comprimento igual a essa espessura – 5 mm.
- Utilizar o aparelho para marcar na parede a situação determinada das fixações da placa suporte (f), furar os buracos e colocar os tacos.
- Desmontar o HV, respeitando as indicações seguintes:
 - Fig. 10.- Afrouxar o parafuso (b) de fixação da tampa frontal (a).
 - Fig. 11.- Tirar a caixa (a) pressionando as pestanas de retenção (c).
 - Fig. 12.- Desataraxar as 3 porcas (d) de fixação, da grelha exterior (e) e separada do suporte (f)
- Montar o HV, respeitando o seguinte:
 - Fig. 13.- Na grelha exterior (e), tirar da parte da frente e deixar os tacos de borracha (g), montadas nos parafusos (h).
 - Fig. 14.- Fixar os pernos (n) aos parafusos (h) da grelha exterior (e) com os mangitos roscados (p) e enfiar os tacos de borracha (g), nos pernos (n).
 - Fig. 15.- Da parte de fora, colocar a grelha exterior (e) no buraco feito na parede. Da parte de dentro, girar e empurrar os tacos de borracha (g) até estarem em contacto com a parede e permitirem manter a grelha exterior (e) em posição.
 - Fig. 16.- Encaixar o suporte (f) nos pernos (n) e apertar as porcas (d) orientando-as em função do comprimento do perno excedente do suporte (f):
 - Fig. 17.- Fixar com parafusos o suporte (f) à parede e apertar as porcas (d).
 - Fig. 18.- Em função da posição dos cabos eléctricos, furar o passacabos (i) situado por cima do suporte (f) ou o que (q) se situa no fundo do suporte (f), introduzir

os cabos eléctricos fazendo-os passar pela abraçadeira (j) e ligá-los na caixa de bornes (k) segundo o indicado nas instruções sobre as ligações eléctricas.

Fig. 19.- Montar a tampa frontal (a) colocando primeiro as duas aberturas rectangulares (l) situadas na parte superior da tampa frontal nas pestanas (m) do suporte (f) e até que as persianas de retenção (c) estejam na posição correcta.

Fig. 9.- Apertar o parafuso (b).

Ligação eléctrica

Na instalação eléctrica do aparelho, deve-se incluir, para a sua ligação, um interruptor omnipolar, com uma distância de abertura de, pelo menos, 3 mm.

- Modelos com cordão Ligar-Desligar: esquema Fig. B.
- Modelo HV-150 A: esquema Fig. C.
- Modelos HV-230 A e HV-300 A: esquema Fig. D, E y F (ver texto assinalado).

Utilização

Modelo HV-150 M

Possibilidades do aparelho:

- 1- Ventilador parado e persiana fechada.
- 2- Ventilador a trabalhar e persiana aberta.

Tirando a cordão Ligar-Desligar a persiana abre-se e o ventilador começa a trabalhar. Puxando, novamente, o cordão, a persiana fecha-se e o ventilador para.

Modelo HV-150 A

Possibilidades do aparelho:

- 1- Ventilador parado e persiana fechada
- 2- Ventilador parado e persiana aberta
- 3- Ventilador a trabalhar e persiana aberta

Para se conseguir todas as funções, utilizar o acessório eléctrico CR-150.

Compõe-se de um interruptor **★** e de um comutador (ON-OFF).

O interruptor comanda o ventilador:

- Posição **★** : Ventilador a trabalhar
- Posição **☒** : Ventilador parado e ventilação natural (se a persiana estiver aberta)

O comutador comanda a persiana:

- ON: Persiana aberta
- OFF: Persiana fechada

Quando a persiana está fechada o ventilador não pode trabalhar.

Se se fechar a persiana quando o ventilador está a trabalhar, este pára automaticamente.

Modelos HV-230 M

Modelos HV-230 A y HV-300 A

Possibilidades dos aparelhos:

- 1- Ventilador parado e persiana fechada.
- 2- Ventilador em velocidade rápida, actuando como extractor e persiana aberta (Luz piloto alaranjada **★** acesa).
- 3- Ventilador em velocidade lenta, actuando como extractor e persiana aberta (Luzes piloto alaranjada **★** e verde **☒** acesas).
- 4- Ventilador parado e persiana aberta (Luz piloto verde **☒** acesa).
- 5- Ventilador em velocidade rápida inversa, actuando como impulsor e persiana aberta (Luz piloto alaranjada **★** intermitente).

Para conseguir estas funções com os modelos A, utilizar o acessório CR-300.

É composto por um selector rotativo em que:

- 0 : Ventilador parado e persiana fechada.
- : Ventilador em extracção em velocidade rápida e com persiana aberta.
- : Ventilador em extracção em velocidade lenta e com persiana aberta.
- ☒ : Ventilador parado e persiana aberta (ventilação natural)

e de um comutador (**☒** **☒**):

- ☒** : Ventilador em extracção
- ☒** : Ventilador em insuflação

Para a ligação do controlo remoto CR-300 ao ventilador (HV-230 ou HV-300), deve utilizar-se um cabo de 7 conductores, que é fornecido como acessório.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Se apenas se pretende utilizar o ventilador em extracção, em velocidade rápida e com persiana aberta, seguir o esquema da Fig. E.

Se apenas se pretende utilizar o ventilador em insuflação, em velocidade rápida e com persiana aberta, seguir o esquema da Fig. F.

Para se conseguir as mesmas funções com os modelos M, actuar com o cordão Ligar-Desligar.

- 1ª accionamento: ventilador em velocidade rápida, actuando com extractor, e persiana aberta.
- 2ª accionamento: ventilador em velocidade lenta, actuando com extractor, e persiana aberta.
- 3ª accionamento: ventilador parado e persiana aberta.
- 4ª accionamento: ventilador parado e persiana fechada.

É aconselhável não inverter o sentido do ar, quando o ventilador está a trabalhar.

MONTAGEANWEISUNGEN

Wichtige Hinweise

- Die elektrische Installation und der elektrische Anschluß der Geräte muß gemäß den jeweiligen nationalen elektrotechnischen Normen durchgeführt werden.
- Bei Ventilatoren für Abluftbetrieb, die in einem Raum zusammen mit schornsteinabhängigen Feuerungen (Heizkessel usw.) betrieben werden, muß auf jeden Fall für ausreichende Zuluft gesorgt werden.
- Es ist sicherzustellen, daß die Spannungs- und Frequenzwerte des Stromnetzes, an das der Lüfter angeschlossen wird, mit den auf dem Leistungsschild des Gerätes angegebenen Werten übereinstimmen.
- Bei der Installation ist ein Trennschalter mit einer Trennstrecke von mind. 3 mm pro Pol vorzusehen (allpoliger Schutz).
- Die Ventilatoren der Serie HV verfügen über die Schutzklasse II (doppelte elektrische Isolierung), weshalb das Anbringen eines Schutzleiters nicht notwendig ist.
- Das Gerät nach der Entnahme aus der Verpackung auf einwandfreien Zustand und Funktionstauglichkeit prüfen, da eventuelle Herstellungsfehler von der **S&P**-Garantie gedeckt werden.

Fenstermontage oder Montage an Trinnwänden mit einer Stärke von 3 bis 25 mm

- An der Fensterscheibe eine Öffnung ausschneiden, wobei die in Abb. A angegebenen Maße einzuhalten sind.
 - HV demontieren und dabei folgende Anweisungen beachten:
 - Abb. 1.- Die Befestigungsschraube (b) von der Vorderabdeckung bzw. vom Gehäuse (a) lösen.
 - Abb. 2.- Haltearme (c) nach Innen drücken und die Vorderabdeckung (a) abnehmen.
 - Abb. 3.- Die drei Befestigungsmuttern (d) vom Außengitter (e) abschrauben und dieses von der Halterung (f) abnehmen.
 - HV montieren und dabei folgende Schritte befolgen:
 - Abb. 4.- Die an den Schrauben (h) angebrachten Gummipuffer (g) am Außengitter nach vorne drücken und nach innen drehen.
 - Abb. 5.- Das Außengitter (e) von der Außenseite am Scheibenausschnitt anbringen. Die Gummipuffer (g) von innen solange anpressen und drehen, bis sie einwandfrei an der Fensterscheibe anliegen und das Außengitter fixieren.
 - Abb. 6.- Die Halterung (f) an den Schrauben (b) des Außengitters (e) anbringen und die Muttern (d) je nach Fensterstärke anziehen:
 - Fenster mit einer Stärke von 3 bis 14 mm: Abb. 6a.
 - Fenster mit einer Stärke von 14 bis 25 mm: Abb. 6b.
- Die Muttern anziehen, ohne dabei die

Gummidichtung der Halterung und des Gitters

Sicherstellen, daß die Kunststoffteile das Fenster nicht berühren.

Abb. 7.- Die Kabeldurchführung (i) durchbohren, die Stromkabel durchführen, durch die Kabelschelle (j) ziehen und am Klemmenkasten (k) anschließen. Siehe dazu die Schaltpläne des elektrischer Anschlusses.

Abb. 8.- Die Vorderabdeckung (a) wieder anbringen; dabei sind die rechteckigen Schlitzlöcher an der Oberseite des Gehäuses an den Falzen (m) der Halterung (f) einzuhängen. Die beiden Haltearme (c) einschnappen lassen.

Abb. 9.- Die Schraube (b) anziehen.

Wandmontage (dabei die mit dem Zubehör mitgelieferten Stiftbolzen verwenden)

- Eine Öffnung an der Wand durchbrechen, wobei die in Abb. A angegebenen Maße einzuhalten sind.
- Die Wandstärke messen und Stiftbolzen (n) mit einer der Wandstärke entsprechenden Länge verwenden.
- Mit der dem Gerät mitgelieferte Schablone die Bohrlöcher zur Befestigung der Halterung (f) markieren, Löcher bohren und die mitgelieferten Dübel anbringen.
- HV demontieren und dabei folgende Anweisungen beachten:
 - Abb. 10.- Die Befestigungsschraube (b) von der Vorderabdeckung (a) lösen.
 - Abb. 11.- Haltearme (c) nach innen drücken und die Vorderabdeckung (a) abnehmen.
 - Abb. 12.- Die drei Befestigungsmuttern (d) vom Außengitter (e) abschrauben und dieses von der Halterung (f) abnehmen.
- HV montieren und dabei folgende Schritte beachten:
 - Abb. 13.- Die an den Schrauben (h) des Außengitters (e) angebrachten Gummipuffer (g) abziehen.
 - Abb. 14.- Die Stiftbolzen (n) mit den Gewindemuffen (p) an den Schrauben (h) des Außengitters befestigen und die Gummipuffer (g) an den Stiftbolzen anbringen.
 - Abb. 15.- Das Außengitter (e) von der Außenseite am Wanddurchbruch anbringen. Die Gummipuffer (g) von innen solange anpressen und drehen, bis sie einwandfrei an der Wand anliegen und das Außengitter (e) fixieren.
 - Abb. 16.- Die Halterung (f) an den Stiftbolzen (n) anbringen und die Muttern (d) je nach Länge des vorstehenden Teils des Stiftbolzens anziehen.
 - Abb. 17.- Die Halterung (f) mit Schrauben an der Wand befestigen und die Muttern (d) anziehen.
 - Abb. 18.- Je nach Lage der Stromkabel, entweder die an der Oberseite der Halterung (f) angebrachte Kabeldurchführung (i) oder die an der Hinterseite der Halterung angebrachte Kabeldurchführung (q) durchbohren, die Kabel durchziehen, durch die

Kabelschelle (j) ziehen und am Klemmenkasten (k) anschließen. Siehe dazu Schaltpläne des elektrischen Anschlusses.

Abb. 19.-Die Vorderabdeckung (a) erneut anbringen, wobei die rechteckigen Schlitzlöcher an der Oberseite des Gehäuses an den Falzen (m) der Halterung (f) einzuhängen sind. Die beiden Haltearme (c) wieder einschnappen lassen.

Abb. 9.- Die Schraube (b) anziehen.

Elektrischer Anschluß

Bei der Installation ist ein Trennschalter mit einer Trennstrecke von min. 3 mm pro Pol vorzusehen.

- Modell mit Zugschalter: Schaltplan Abb. B.
- Modell HV-150 A: Schaltplan Abb. C.
- Modell HV-230 A und HV-300 A: Schaltplan Abb. D, E und F (siehe weiter unten den umrandeten Text).

Gebrauchsanweisung

• Modell HV-150 M

Einsatzmöglichkeiten des Gerätes:

- 1- Abgestellter Ventilator mit geschlossener Verschlussklappe.
- 2- Laufender Ventilator mit offener Verschlussklappe.

Zieht man an der Zugschalterschnur, so öffnet sich die Verschlussklappe und der Ventilator wird in Betrieb gesetzt. Zieht man erneut an der Schnur, wird die Verschlussklappe geschlossen und der Ventilator abgestellt.

• Modell HV-150 A

Einsatzmöglichkeiten des Gerätes:

- 1- Abgestellter Ventilator mit geschlossener Verschlussklappe.
- 2- Abgestellter Ventilator mit geöffneter Verschlussklappe.
- 3- Laufender Ventilator mit geöffneter Verschlussklappe.

Um alle Einsatzmöglichkeiten nutzen zu können, ist die Verwendung des elektrischen Zubehörs DR-150 notwendig.

Es besteht aus einem EIN-AUS-Schalter (★☰) und einem ON-OFF-Schalter.

Der EIN-AUS-Schalter steuert den Ventilator.

- Position ★ : Ventilator in Betrieb
- Position ☰ : Ventilator außer Betrieb und natürliche Luftumwälzung (wenn die Verschlussklappe geöffnet ist)

Der ON-OFF-Schalter steuert die Verschlussklappe:

- ON: Verschlussklappe geöffnet
- OFF: Verschlussklappe geschlossen

Ist die Verschlussklappe geschlossen, kann der Ventilator nicht in Betrieb genommen werden.

Wird die Verschlussklappe bei laufendem Ventilator geschlossen, bleibt der Ventilator automatisch stehen.

Modelle HV-230 M

Modelle HV-230 A und HV-300 A

Einsatzmöglichkeiten der Geräte:

- 1- Abgestellter Ventilator mit geschlossener Verschlussklappe.
- 2- Ventilator im Entlüftungsbetrieb mit hoher Drehzahl und offener Verschlussklappe (orange ★ Betriebskontrolllampe leuchtet).
- 3- Ventilator im Entlüftungsbetrieb mit niedriger Drehzahl und offener Verschlussklappe (orange und ★ grüne ☰ Betriebskontrolllampe leuchten).
- 4- Abgestellter Ventilator mit offener Verschlussklappe (grüne ☰ Betriebskontrolllampe leuchtet).
- 5- Ventilator im Belüftungsbetrieb (Reversierbetrieb) mit hoher Drehzahl (orange ★ Betriebskontrolllampe blinkt).

Um alle Einsatzmöglichkeiten der A-Modelle nutzen zu können, ist die Verwendung des elektrischen Zubehörs CR-300 notwendig.

Es besteht aus einem Drehschalter:

- 0 : Abgestellter Ventilator und geschlossene Verschlussklappe.
- : Ventilator im Entlüftungsbetrieb mit hoher Drehzahl und offener Verschlussklappe.
- : Ventilator im Entlüftungsbetrieb mit niedriger Drehzahl und offener Verschlussklappe.
- ☰ : Abgestellter Ventilator und offene Verschlussklappe (natürliche Luftumwälzung).
- und einem Wendeschalter (☞☜):
- ☞ : Ventilator im Entlüftungsbetrieb
- ☜ : Ventilator im Belüftungsbetrieb

Zur Verbindung des Ventilators (HV-230 A / HV-300 A) mit dem Steuergerät CR-300 steht ein 7-adriges Kabel als Zubehör zur Verfügung.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Will man den Ventilator nur im Entlüftungsbetrieb mit hoher Drehzahl und offener Verschlussklappe einsetzen, ist der elektrische Anschluß nach dem Schaltplan auf Abb. E durchzuführen.

Will man den Ventilator nur im Belüftungsbetrieb mit hoher Drehzahl und offener Verschlussklappe einsetzen, ist der elektrische Anschluß nach dem Schaltplan auf Abb. F durchzuführen.

Die obgenannten Einsatzmöglichkeiten sind auch mit den M-Modellen möglich; hierzu ist der Zugschalter folgendermaßen zu betätigen.

1. Betätigung: Ventilator im Entlüftungsbetrieb mit hoher Drehzahl und offener Verschlussklappe
2. Betätigung: Ventilator im Entlüftungsbetrieb mit niedriger Drehzahl und offener Verschlussklappe
3. Betätigung: Abgestellter Ventilator mit offener Verschlussklappe
4. Betätigung: Abgestellter Ventilator und geschlossene Verschlussklappe.

Zur Umkehr der Luftförderrichtung ist die Zugschalterschnur seitlich zu versetzen. Daraufhin kann die vorher beschriebene Betätigungsabfolge entsprechend ausgeführt werden.

Es empfiehlt sich, die Luftförderrichtung nicht bei laufendem Ventilator zu invertieren.

MONTAGE- EN GEBRUIKSAANWIJZING

Belangrijk

- Controleer de ventilator op eventuele uiterlijke beschadigingen en meldt deze aan uw leverancier.
- Indien een ventilator als afzuigventilator geplaatst wordt in een ruimte waarth zich ook een verbindingstoestel bevindt, dient u er op toe te zien dat er voldoende verse lucht aangezogen kan worden.
- Sluit de ventilator, welke dubbel geïsoleerd is en derhalve niet geaard hoeft te worden, aan volgens de plaatselijk geldende normen.
- De ventilator kan geplaatst worden in enkel glas met een minimale dikte van 3 mm, ook is montage in een wand of muur mogelijk. (voor muurmontage dient extra een muurmontageset aangeschalt te worden).

Montage in een raam of paneel (Dikte minimaal 3 mm maximaal 25 mm)

- Maak een opening overeenkomstig de tabel uit Fig. A.
Demonteer de HV ventilator volgens onderstaande instructie. Verwijder schroef (b) aan de onderzijde en neem beschermkap (a) van de bodemplaat door het indrukken van de beide knoppen (c) aan de zijkanten (fig. 1 en 2).
Verwijder de drie schroefbussen (d) waardoor het buitenrooster (e) en de bodemplaat (f) van elkaar gescheiden kunnen worden (fig. 3).

Montage

- Draai de rubberen nokjes (g) op de draadeindjes (h) (fig. 4) zodat bij het van buitenaf aanbrengen van het buitenrooster (e) de draadeindjes door de opening steken en zet het buitenrooster vast door de rubberen nokjes terug te draaien (fig. 5).
- Monteer van binnenuit de bodemplaat (f) en bevestig deze met de schroefbussen (d) aan het buitenrooster. Zorg ervoor dat dit stevig gebeurt.
- Zorg ervoor dat het plastic frame niet in contact komt met de ruit (fig. 6a ervoor dikten van 3-14 mm), (fig. 6b ervoor dikten van 14-25 mm).
- Voer de kabel door de kabelinvoer (i) en zet deze vast onder de trekontlasting (j), sluit de kabel volgens schema (fig. B/C/D/E of F) aan in de aansluitdoos (k) (fig. 7).
- Plaats de beschermkap (a) met de uitsparingen (l) over de nokken (m) van de bodemplaat en druk deze vast met behulp van de knoppen (c) (fig. 8).
- Plaats de schroef (b) aan de onderzijde van de beschermkap (fig. 9).

Muurmontage (muurmontageset als accessoire verkrijgbaar)

- Verwijder de onderdelen zoals aangegeven onder het hoofdstuk glasmontage.
- Maak een gat in de muur overeenkomstig de tabel van tekening A. Monteer het buitenrooster mbv de rubber blokjes (g) en kort de draadeindjes (h) in (5 mm korter dan de muurdikte).
- Teken de montagegaten op de muur, boor deze en plaats de montagepluggen. Schroef de bodemplaat met de motor aan de binnenzijde van de muur (fig. 17).
- Verwijder de rubberen blokjes (g) van de draadeindje van het buitenrooster en monteer de verlengstiffen van de muurmontageset, plaats het buitenrooster vanaf de buitenzijde en zet het vast met de schroefbussen (d) (fig. 16).
- Voer de kabel door de kabelinvoer (i) en zet deze vast onder de trekontlasting (j), sluit de kabel volgens schema (fig. B/C/D/E of F) aan in de aansluitdoos (k) (fig. 18).

- Plaats de beschermkap (a) met de uitsparingen (l) over de nokken (m) van de bodemplaat en druk deze vast met behulp van de knoppen (c) (fig. 19).
- Plaats de schroef (e) aan de onderzijde van de beschermkap (fig. 9).

Elektrische aansluiting

- Modellen voorzien van een trekkoord worden aangesloten volgens schema B.
- Het model HV-150 A wordt aangesloten volgens schema C.
- De modellen HV-230 A en HV-300 A worden aangesloten volgens schema D, E, of F (zie onderstaande tekst).

Werking

- **Model HV-150 M**
Door middel van het trekkoord gaat het jaloezirooster open en start de ventilator.
- **Model HV-150 A**
Voor het optimale gebruik van deze ventilator dient schakelaar CR-150 gebruikt te worden.
Bij deze ventilator opent het jaloezirooster en start de ventilator. Ook is het mogelijk alleen het jaloezirooster te openen voor natuurlijke ventilatie.
Werking CR-150
Schakelaar op  ventilator in werking.
Schakelaar op  ventilator buiten werking.
Schakelaar op ON jaloezirooster open
Schakelaar op OFF jaloezirooster gesloten waarbij de ventilator automatisch stopt.

- Model HV-230 M (omkeerbare luchtstroom)

Eerste schakeling werking op hoge snelheid.

Tweede schakeling werking op lage snelheid.

Derde schakeling natuurlijke ventilatie met uitgeschakelde ventilator.

Vierde schakeling ventilator uitgeschakelde met gesloten jaloeziërooster.

Om de luchtrichting om te draaien moet de trekschakelaar bij uitgeschakelde ventilator éénmaal horizontaal geschakeld worden.

Verander nooit de draairichting van de ventilator met ingeschakelde motor

- Modellen HV-230 A en HV-300 A

(met omkeerbare luchtstroom),


Voor het optimale gebruik van deze ventilator dient schakelaar CR-300 gebruikt te worden.

Werking CR-300

Schakelaar op 0 ventilator buiten werking

Schakelaar op ●● ventilator werkt op hoge snelheid

Schakelaar op ● ventilator werkt op lage snelheid

Schakelaar op  natuurlijke ventilatie door geopend jaloeziërooster met uitgeschakelde ventilator.

Schakelaar op  afvoer luchtstroom.

Schakelaar op  toevoer luchtstroom.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Bij gebruik voor alleen afvoer op hoge snelheid met geopend jaloeziërooster aansluiten volgens schema fig. E.

Bij gebruik voor alleen toevoer op hoge snelheid met geopend jaloeziërooster aansluiten volgens schema fig. F.

Verander nooit de draairichting van de ventilator met ingeschakelde motor.

MONTERING OG LEDNINGSFØRING

Vigtige anbefalinger

- Installatøren må være i overensstemmelse med de elektriske standarder og regulativer i Deres land.
- Hvis ventilatoren fungerer som udsuger i et rum med kedel eller anden form for apparat der kræver luft til forbrænding skal det kontrolleres om luftindtagene er at tilstrækkelig størrelse.
- Kontroller at spænding og frekvens på tilledningerne er i overensstemmelse med det der er indikeret på mærkepladen på apparatet.
- Kontroller venligst at der er en egnet afbryder på tilledningerne. Ventilatorerne i HV-serien er klasse II (dobbel isoleret) og behøver derfor ingen jordforbindelse.
- Kontroller venligst at apparatet er intakt ved udpakning.

Montering i vinduer med minimum tykkelse på 3 mm og i vægge eller paneler med maksimum tykkelse på 25 mm

- Skær et hul som følger dimensionerne indikeret på Fig. A.
- Adskil HV-ventilatoren i overensstemmelse med de følgende instruktioner:

Fig. 1.- Løsn skruen (b) som holder det indre frontkabinet (a).

Fig. 2.- Fjern det indre frontkabinet (a) ved at presse knapperne (c).

Fig. 3.- Skru de 3 bolte (d) at som holder det udvendige gitter (e), og adskil det fra støttepladen (f).

- Monter HV-ventilatoren på følgende måde:

Fig. 4.- Vend det udvendige gitter (e) mod Dem selv og drej gummibeslagene (g) på skrue (h) mod den indvendige side af gitteret.

Fig. 5.- Placer det udvendige gitter (e) over hullet i glasset og tryk gummibeslagene (g) fra undersiden indtil de er presset mod glasset og det udvendige gitter er i den korrekte position.

Fig. 6.- Monter støttepladen (f) på skrue (h) fra det udvendige gitter (e) og spænd boltene (d) afhængig af tykkelsen af glasset.

- Glastykkelse 3-14 mm: Fig. 6a.

- Panetykkelse 14-25 mm: Fig. 6b

Spænd skrue (h) uden at mase gummisamlingen mellem støttepladen og det udvendige gitter.

Glasset må ikke være i kontakt med plasticrammen.

Fig. 7.- Lav tilstrækkeligt hul i gummibøsningen (i) og træk

kablerne gennem aflastningsbojlen (p) og tilslut dem i klemkassen (k) som forklaret i tilslutningsdiagrammet Fig. B, C, D, E og F.

Fig. 8.- Monter det indre frontkabinet (a) ved at hægte de rektangulære huller (l) i toppen af kabinettet (a) på de tilsvarende knopper (m) på støttepladen (f) indtil de 2 knapper (c) er i den rigtige position.

Fig. 9.- Spænd skruen (b).

Vægmontering (Ekstra lange gevindstænger skal anvendes)

- Hvor ventilatoren ønskes monteret skal der laves hul i væggen i følge målene i Fig. (A).
- Mål væggens tykkelse og skær gevindstængerne (n) 5 mm kortere end denne tykkelse.
- Brug apparatet som skabelon for at mærke hullerne til støttepladen (f).
- Bor monteringshullerne og isæt eventuelt rawplugs.
- Adskil HV-ventilatoren på følgende måde:

Fig. 10.- Løsn skruen (b) som holder det indre frontkabinet (a).

Fig. 11.- Aftag det indre frontkabinet (a) ved at presse knapperne (b).

Fig. 12.- Løsn de 3 bolte (d) som holder det udvendige gitter (e) og adskil det fra støttepladen (f).

- Monter HV-ventilatoren på følgende måde:

Fig. 13.- Vend det udvendige gitter mod Dem selv og tag gummibeslagene (g) af skrue (h).

Fig. 14.- Skru gevindstængerne (n) sammen med skrue (h) på det udvendige gitter ved hjælp af de medleverede bøsninger (r) og sæt gummibeslagene (g) tilbage på gevindstængerne.

Fig. 15.- Placer det udvendige gitter (e) over hullet i den udvendige side af væggen. Drej gummibeslagene (g) således at den udvendige gitter sidder korrekt.

Fig. 16.- Monter støttepladen (f) på gevindstængerne (n) og spænd boltene (d) på gevindstængerne (n) som stikker igennem støttepladen (f).

Fig. 17.- Monter støttepladen (F) på væggen og skru skrue (h) i væggen.

Fig. 18.- Afhængig af placeringen af tilledningerne skal der laves et hul i gummibøsningen enten i det indre frontkabinet (a) eller i gummibøsningen på støttepladen (f). Læg ledningerne i aflastningsbojlen (i) og tilslut ledningerne til klemrækken (k) som vist i el-diagrammet Fig. B, C, D, E og F.

Fig. 19.- Monter det indre frontkabinet (a) ved at hægte de rektangulære huller (l) i toppen af kabinettet (a) på de tilsvarende knapper (m) på støttepladen (f) indtil de 2 knapper (c) er i den rigtige position.

Fig. 9.- Spænd skruen (b).

Elektrisk tilslutning

HV-ventilatorerne tilsluttes fastmonteret kabel med kontakt med 3 mm bryderafstand

- Modeller med snoretræk: diagram på Fig. (B).
- Modeller HV-150 A: diagram på Fig. (C).
- Modeller HV-230 og HV-300 A: diagram på Fig. (D, E og F) (se nedengående indrammet tekst).

Fuktion

• Model HV-150 M

- 1- Ventilator stoppet og jalousiet lukket.
- 2- Ventilator kører og jalousiet åbent.

Ved træk i snoren åbner jalousiet og ventilatoren starter. Trækkes der igen lukker jalousiet og ventilatoren stopper.


• Model HV-150 A

- 1- Ventilator stoppet og jalousi lukket.
- 2- Ventilator stoppet og jalousi åbent.
- 3- Ventilator kører og jalousi åbent.

For at kunne bruge disse funktioner skal den elektriske regulering CR-150 anvendes.

I denne regulering er der en kontakt for ventilator og en for jalousiet.

Position  : Ventilator kører.

Position  : Ventilator stoppet (naturlig ventilation hvis jalousiet er åbent).






Med afbryderen 1/0 betjenes jalousiet:

Når jalousiet er lukket kan ventilatoren ikke køre.

Lukkes jalousiet stoppes ventilatoren automatisk.


Model HV-230 M

Model HV-230 A og HV-300 A


- 1- Ventilator stoppet og jalousiet lukket.
- 2- Ventilator på højeste hastighed til udsugning med jalousiet åbent. (Orange  pilot lampe tændt).
- 3- Ventilator på laveste hastighed til udsugning med jalousiet åbent. (Orange  og grøn  pilot lampe tændt).
- 4- Ventilator stoppet og jalousiet åbent. (Grøn  pilot lampe tændt).
- 5- Ventilator til indblæsning med høj hastighed. (Orange  lampe blinker).

For at gøre brug af funktionerne i «A» modellerne skal den elektriske regulering CR-300 bruges. Den består af kontakt med 4 positioner.

0 : Ventilator stoppet og jalousiet lukket.


 : Ventilator på høj hastighed og jalousiet åbent.

 : Ventilator på lav hastighed og jalousiet åbent.

 : Ventilator stoppet og jalousiet åbent.
(Naturlig ventilation).

Og en afbryder

 : Ventilator til udsugning.

 : Ventilator til indblæsning.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Ved brug af ventilatoren til udsugning kun på høj hastighed med jalousiet åbent: følg dagrammet Fig. E.

Ved brug af ventilatoren til indblæsning kun på høj hastighed med jalousiet åbent: følg diagrammet Fig. F.

For at få de samme funktioner med (M)-modellen brug snoretrækket på følgende måde:

1. træk: Ventilatoren kører på høj hastighed med jalousiet åbent.
2. træk: Ventilatoren kører på lav hastighed med jalousiet åbent.
3. træk: Ventilatoren stoppet og jalousiet åbent (naturlig ventilation)
4. træk: Ventilatoren stoppet og jalousiet lukket.

For at vende luftretningen træk kæden vandret og gentag ovenstående.

Vend ikke ørbløbsretningen mens ventilatoren kører.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Avvertenze importanti

- L'installazione e il collegamento elettrico degli apparecchi si devono realizzare conformemente alle norme elettrotecniche nazionali di bassa tensione.
- Se nel locale da ventilare è installato un apparecchio utilizzatore di combustibile solido, liquido o gas (es. scaldacqua, stufa a metano, ecc.) stagno rispetto al locale stesso, è indispensabile assicurarsi preventivamente che vi sia un adeguato rientro dell'aria necessaria per garantire la perfetta combustione dell'apparecchio esistente ed il funzionamento dell'aspiratore.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i valori di tensione e di frequenza della rete di distribuzione elettrica siano rispondenti ai dati di targa dell'apparecchio.
- All'installazione elettrica dell'apparecchio occorre prevedere un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.
- Il ventilatore della serie HV non necessita di collegamento ad una presa con impianto di messa a terra in quanto è costruito a doppio isolamento (classe II).
- Dopo aver tolto l'imballaggio accertarsi dell'integrità e del perfetto funzionamento dell'apparecchio; qualsiasi difetto d'origine è coperto dalla garanzia S&P.

Installazione su vetro o muro divisorio con uno spessore tra 3 e 25 mm

- Praticare un foro nel vetro rispettando le dimensioni indicate nella fig. A.
- Smontare l'apparecchio HV rispettando le indicazioni seguenti:
 - Fig. 1.- Svitare la vite (b) di fissaggio dal coperchio centrale.
 - Fig. 2.- Togliere la parte interna (b) premendo i ganci di ritenzione (c).
 - Fig. 3.- Svitare i tre dadi (d) di fissaggio dalla griglia esterna (e) e separarla dal supporto (f).
- Montare l'HV rispettando i seguenti passaggi:
 - Fig. 4.- Nella griglia esterna (e), tirare in avanti ed orientare i tappi di gomma (g) montati sulle viti (h), verso l'interno della griglia.
 - Fig. 5.- Dall'esterno, collocare la griglia esterna (e) nel foro praticato nel vetro. Dall'interno, girare e spingere i tappi di gomma (g) fino a che siano in contatto col vetro e permettano di mantenere la griglia esterna (e) in posizione corretta.
 - Fig. 6.- Inserire il supporto (f) nelle viti (h) della griglia esterna (e) e fissare i dadi (d) orientandoli in funzione dello spessore del vetro:

- vetro da 3 a 14 mm: Fig. 6a

- vetro da 14 a 25 mm: Fig. 6b

Accertarsi che il vetro non tocchi le componenti di plastica.

Fig. 7.- Forare il passacavo (i), introdurre i cavi elettrici facendoli passare per il serracavi (j) e collegarli ai terminali / alla morsetteria (k) secondo le spiegazioni dedicate ai collegamenti elettrici.

Fig. 8.- Montare la parte interna (a) incastrando prima le due aperture rettangolari (l) situati sulla parte superiore della scatola nei ganci (m) del supporto (f) fino a che i due ganci di ritenzione (c) siano posizionati correttamente.

Fig. 9.- Stringere la vite (b).

Installazione su muri (prevedere le viti prigioniere fornite come accessori)

- Misurare lo spessore della parete e raccordare le viti prigioniere (n) fino a che abbiano una lunghezza uguale allo spessore della parete.
- Utilizzare la sagoma fornita coll'apparecchio per marcare nella parete la posizione dei fissaggi del supporto (f), trapanare i fori e collocare i tasselli (forniti coll'apparecchio).
- Praticare nel muro un foro dov'è previsto il montaggio dell'apparecchio rispettando le dimensioni indicate nella fig. A.
- Montare l'apparecchio HV rispettando le indicazioni seguenti:
 - Fig. 10.- Svitare la vite (b) di fissaggio dal coperchio centrale (a).
 - Fig. 11.- Togliere la parte interna del coperchio (b) premendo i due ganci di ritenzione (c).
 - Fig. 12.- Svitare i tre dadi (d) di fissaggio dalla griglia esterna (e) e separarla dal supporto (f).
- Montare l'HV rispettando i seguenti passaggi:
 - Fig. 13.- Spingere i tappi di gomma montati sulle viti (h) della griglia esterna in avanti e toglierli.
 - Fig. 14.- Avvitare i prigionieri (n) sulle viti della griglia esterna (e) con i manicotti (p) e inserire i tappi di gomma (g) nei prigionieri (n).
 - Fig. 15.- Dall'esterno, collocare la griglia esterna (e) nel foro praticato nel vetro. Dall'interno, girare e spingere i tappi di gomma (g) fino a che siano in contatto col vetro e permettano di mantenere la griglia esterna (e) in posizione corretta.
 - Fig. 16.- Inserire il supporto (f) nei prigionieri (n) e fissare i dadi (d) in funzione della lunghezza della parte dei prigionieri che emerge dal supporto (f).
 - Fig. 17.- Fissare il supporto (f) con le viti al muro a avvitare i dadi (d).
 - Fig. 18.- Forare il passacavo (i) situato nella parte superiore del supporto (f) o il passacavo (q) situato nella parte inferiore del supporto (f), introdurre i cavi elettrici

facendoli passare per il serracavi (p) e collegarli alla morsetteria (k) secondo le spiegazioni dedicate ai collegamenti elettrici.

Fig. 19.- Montare il coperchio centrale (a) inastrandolo prima le due aperture rettangolari (l) situate sulla parte superiore della scatola (m) nei ganci del supporto (f), e fino a che i due ganci di ritenzione (c) siano posizionate correttamente.

Fig. 9.- Stringere le viti (b).

Collegamento elettrico

Nell'installazione elettrica dell'apparecchio si dovrà includere, per il suo collegamento, un interruttore onnipolare con una distanza d'apertura tra i contatti di almeno 3 mm.

- Modelli con interruttore a strappo (cordina) schema Fig. B.
- Modello HV-150 A: schema Fig. C.
- Modelli HV-230 A e HV-300 A: schema Fig. D, E e F (vedi il testo circondato).

Utilizzazione

- Modello HV-150 M

Possibilità dell'apparecchio:

- 1- Ventilatore spento e griglia chiusa.
- 2- Ventilatore in funzione e griglia aperta.



L'apparecchio viene messo in funzione tirando la cordina sino ad avvertire lo scatto che provoca l'apertura delle alette della griglia e l'avviamento del motore. L'arresto si ottiene con un ulteriore azionamento della cordina e la griglia si chiude.

- Modello HV-150 A



Possibilità dell'apparecchio:

- 1- Ventilatore spento e griglia chiusa.
- 2- Ventilatore spento e griglia aperta.
- 3- Ventilatore in funzione e griglia aperta.

Per poter ottenere tutte le funzioni bisogna utilizzare l'accessorio elettrico CR-150.

Si compone di un interruttore ( ) e un commutatore (ON-OFF).

L'interruttore comanda il ventilatore:

- Posizione  : Ventilatore in funzione
- Posizione  : Ventilatore spento e ventilazione naturale (se la griglia è aperta)

Il commutatore comanda la griglia:

- ON: Griglia aperta
- OFF: Griglia chiusa






Quando la griglia è chiusa il ventilatore non può entrare in funzione.

Se si chiude la griglia quando il ventilatore sta funzionando, il ventilatore si arresta automaticamente.

Modelli HV-230 M








Modelli HV-230 A y HV-300 A

Possibilità degli apparecchi:

- 1- Ventilatore spento e griglia chiusa.
- 2- Ventilatore a velocità rapida funzionando a regime di estrazione con la griglia aperta (lampada spia arancione  accesa).
- 3- Ventilatore a velocità bassa funzionando a regime di estrazione e con la griglia aperta (lampada spia arancione  e verde  accese).
- 4- Ventilatore spento e griglia aperta (lampada spia verde  accesa).
- 5- Ventilatore a velocità rapida inversa funzionando a regime di pressione con la griglia aperta (lampada spia arancione  lampeggia).

Per poter ottenere tutte queste funzioni con i modelli A bisogna utilizzare l'accessorio CR-300.

Questo si compone di un interruttore rotante:

- 0 : Ventilatore spento e griglia chiusa.
-  : Ventilatore estrattore a velocità rapida con la griglia aperta.
-  : Ventilatore estrattore a velocità bassa con la griglia aperta.
-  : Ventilatore spento e griglia aperta (ventilazione naturale), e di un commutatore ( ):
-  : Ventilatore funzionando a regime di estrazione.
-  : Ventilatore funzionando a regime di pressione.

Per allacciare il ventilatore (HV-230 o HV-300) al comando a distanza CR-300 si può utilizzare un cavo flessibile di 7 fili fornito come accessorio.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Se si vuole utilizzare il ventilatore solo a regime di estrazione a velocità rapida con la griglia aperta, seguire lo schema Fig. E.

Se si vuole utilizzare il ventilatore solo a regime di pressione a velocità rapida con la griglia aperta, seguire lo schema Fig. F.

Per ottenere le stesse funzioni con i modelli IM, bisogna manipolare l'interruttore a strappo nel seguente modo:

- 1° azionamento: ventilatore a velocità rapida funzionando a regime di estrazione con la griglia aperta.
- 2° azionamento: ventilatore a velocità bassa funzionando a regime di estrazione con la griglia aperta.
- 3° azionamento: ventilatore spento con la griglia aperta.
- 4° azionamento: ventilatore spento con la griglia chiusa.

Per invertire la direzione di funzionamento bisogna spostare lateralmente la cordina e ripetere le procedure precedenti.

Consigliabile non invertire la direzione di funzionamento mentre il ventilatore è in funzione.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Uwaga!

- Instalacja elektryczna musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi w kraju przepisami elektrycznymi.
- Jeżeli wentylator ma pracować jako wyciąg w pomieszczeniu z piecem lub jakimkolwiek innym urządzeniem spalającym wymagającym dużej ilości powietrza, sprawdź czy zapewniony jest dopływ powietrza do pomieszczenia w odpowiedniej ilości.
- Upewnij się czy wartość napięcia i częstotliwość prądu w sieci jest zgodna z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Upewnij się czy instalacja elektryczna jest wyposażona w odpowiedni bezpiecznik. Wentylator typu HV są wykonane w Klasie II (podwójna izolacja elektryczna) i dlatego nie wymagają uziemienia.
- Sprawdź rozpakowując czy urządzenie nie posiada widocznych wad fabrycznych lub nie jest uszkodzone w czasie transportu. Ewentualne wady fabryczne objęte są gwarancją producenta.

Instalacja w szybach okiennych o minimalnej grubości 3 mm lub ścianach i płytach o maksymalnej grubości 25 mm

- Wytnij otwór o wymiarach zaznaczonych na rys. A.
- Rozkręć wentylator HV zgodnie z poniższą instrukcją:
 - Rys. 1.- Odkręć wkręt (b) mocujący wewnętrzną obudowę (a).
 - Rys. 2.- Zdejmij obudowę wewnętrzną (a) naciskając przyciski (c).
 - Rys. 3.- Odkręć trzy śruby (d) mocujące kratkę zewnętrzną (e) i zdejmij ją z płyty głównej wentylatora (f).
- Zainstaluj wentylator HV zgodnie z poniższą instrukcją:
 - Rys. 4.- Odwróć kratkę zewnętrzną w swoim kierunku i przekręć gumki montażowe (g) na śrubach (h) w kierunku środkowej części żaluzji.
 - Rys. 5.- Włóż od zewnątrz kratkę (e) w otwór w szybie. Przesuń od wewnątrz gumki montażowe (g) tak aby przylegały do szyby i przekręć je tak aby zablokowały kratkę (e) w prawidłowej pozycji w szybie.
 - Rys. 6.- Zamocuj płytę główną wentylatora (f) na śrubach (h) wystających z kratki zewnętrznej (e) i zakręć śruby (d) w zależności od grubości szyby:
 - szyba o grubości 3 - 14 mm wg Rys. 6a.
 - płyta o grubości 14 - 25 mm wg Rys. 6b.

Dokręcając śruby zwróć uwagę aby nie scisnąć gumowych łączników między płytą i kratką zewnętrzną.

Upewnij się że szyba nie ma bezpośredniego kontaktu z plastikową ramką.

Rys. 7.- Zrób odpowiedni otwór w uszczelce (i), przelóż przewód elektryczny przez zacisk (p) i podłącz go do skrzynki kontaktowej zgodnie z instrukcją jak na rys B.C.D.E i F.

Rys. 8.- Zamontuj obudowę wewnętrzną (a) zakładając prostokątne otwory (l) w górnej części obudowy (a) na zaczepy (m) w płycie (f) tak aby przyciski (c) znalazły się w prawidłowej pozycji.

Rys. 9.- Zakręć wkręt (b).

Montaż w ścianie (dodatkowe gwintowane pręty mocujące są niezbędne)

- Wytnij w ścianie otwór o wymiarach zaznaczonych na rys A.
- Zmierz grubość ściany i przygotuj pręty gwintowane (n) o 5 mm krótsze niż grubość ściany.
- Użyj przyrządu do zaznaczenia na ścianie pozycji otworów w płycie głównej (f), wywierć w ścianie otwory i włóż w nie wkładki.
- Rozkręć wentylator HV zgodnie z poniższą instrukcją:
 - Rys. 10.- Odkręć wkręt (b) mocujący wewnętrzną obudowę (a).
 - Rys. 11.- Zdejmij obudowę wewnętrzną (a) naciskając przyciski (c).
 - Rys. 12.- Odkręć trzy śruby (d) mocujące kratkę zewnętrzną (e) zdejmij ją z płyty głównej wentylatora (f).
- Zainstaluj wentylator HV zgodnie z poniższą instrukcją:
 - Rys. 13.- Odwróć kratkę zewnętrzną w swoim kierunku i zdejmij gumki montażowe (g) ze śrub (h).
 - Rys. 14.- Zamocuj pręty gwintowane (n) do śrub (h) w kratce zewnętrznej (e) używając załączonych nakrętek (p) i załóż na pręty gumki montażowe (g).
 - Rys. 15.- Włóż od zewnątrz kratkę (e) w otwór w ścianie. Przesuń od wewnątrz gumki montażowe (g) tak aby przylegały do ściany i przekręć je tak aby zablokowały kratkę (e) w prawidłowej pozycji w ścianie.
 - Rys. 16.- Zamocuj płytę główną wentylatora (f) na pretach gwintowanych (n) wystających z kratki zewnętrznej (e) i zakręć śruby (d) w zależności od długości pretów wystających z płyty (f).
 - Rys. 17.- Zamocuj płytę główną (f) do ściany i dokręć śruby (d).
 - Rys. 18.- W zależności od miejsca w którym zostaną doprowadzone przewody elektryczne zrób otwór w uszczelce (l) w obwodzie wewnętrznej (a) lub w uszczelce (p) umieszczonej w płycie (f), przeprowadź przewód elektryczny przez zacisk (j) i podłącz do skrzynki kontaktowej (k) zgodnie z instrukcją jak na rys. B.C.D.E. i F.

Rys. 19.-Zamontuj obudowę wewnętrzną (a) zakładając prostokątne otwory (l) w górnej części obudowy (a) na zaczepy (m) pływce (f) tak aby przyciski (c) znalazły się w prawidłowej pozycji.

Rys. 9.- Zakręć wkręt (b).

Schemat podłączenia elektrycznego

- Modele ze sznurkiem: schemat na rys B.
- Model HV-150 A: schemat na rys C.
- Modele HV-230 A i HV-300 A: schemat na rys. D.E i F (patrz tekst w ramce powyżej).

Zasada działania

Model HV-150 M

Funkcje wentylatora:

- 1- Wentylator wyłączony, żaluzja zamknięta.
- 2- Wentylator włączony, żaluzja otwarta.

Pociągnięcie za sznurek otwiera żaluzję i włącza wentylator.

Ponowne pociągnięcie za sznurek zamyka żaluzję i wyłącza wentylator.

Model HV-150 A

Funkcje wentylatora:

- 1- Wentylator wyłączony, żaluzja zamknięta.
- 2- Wentylator wyłączony, żaluzja otwarta.
- 3- Wentylator włączony, żaluzja otwarta.

Do sterowania funkcjami używaj przełącznika CR-150 składającego się z: przycisku (★☞) i wyłącznika (ON - OFF).

Przycisk steruje wentylatorem:

- Pozycja ★ : wentylator włączony.
Pozycja ☞ : wentylator wyłączony (wentylacja grawitacyjna jeżeli żaluzja jest otwarta).

Wyłącznik (ON - OFF) steruje żaluzją:

- ON: żaluzja otwarta
OFF: żaluzja zamknięta

Wentylator nie może pracować gdy żaluzja jest zamknięta.

Jeżeli żaluzja zostanie zamknięta przy pracującym wentylatorze, wentylator wyłączy się automatycznie.

Model HV-230 M

Modele HV-230 A i HV-300 A

Funkcje wentylatora:

- 1- Wentylator wyłączony, żaluzja zamknięta.
- 2- Wentylator pracuje jako wyciągowy, na wyższej prędkości obrotowej z otwartą, żaluzją (pomarańczowa lampka ★ świeci się).
- 3- Wentylator pracuje jako wyciągowy, na niższej prędkości obrotowej z otwartą żaluzją (pomarańczowa lampka ☞ oraz zielona ★ świeci się).

4- Wentylator nie pracuje, żaluzja jest otwarta (zielona lampka ★ świeci się).

5- Wentylator pracuje jako nawiewny na wyższej prędkości obrotowej z otwartą żaluzją (pomarańczowa lampka ★ świeci się przerywanie).

Do sterowania funkcjami wentylatorów w wersji «A» używaj przełącznika Cr-300. Składa się on z czteropozycyjnego przycisku:

0 : Wentylator wyłączony, żaluzja zamknięta.

●● : Wentylator pracuje jako wyciągowy na wyższej prędkości otwartą żaluzją.

● : Wentylator pracuje jako wyciągowy na niższej prędkości z otwartą żaluzją.

☞ : Wentylator nie pracuje, żaluzja jest otwarta (wentylacja grawitacyjna).

i przełącznika (☞☞):

☞ : Wentylator pracuje jako wyciągowy.

☞ : Wentylator pracuje jako nawiewny (na wyższej prędkości).

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Do podłączenia wentylatora wyłącznie jako wyciągowy na wyższej prędkości z otwartą żaluzją stosuj schemat wg. rys. E.

Do podłączenia wentylatora wyłącznie jako nawiewny na wyższej prędkości z otwartą żaluzją stosuj schemat wg. rys. F.

Aby uzyskać te same funkcje w modelu «M» ze sznurkiem postępuj w następujący sposób:

Pierwsze pociągnięcie: Wentylator pracuje jako wyciągowy na wyższej prędkości z otwartą żaluzją.

Drugie pociągnięcie: Wentylator pracuje jako wyciągowy na niższej prędkości z otwartą żaluzją.

Trzecie pociągnięcie: Wentylator nie pracuje, żaluzja jest otwarta (wentylacja grawitacyjna)

Czwarte pociągnięcie: Wentylator nie pracuje, żaluzja jest zamknięta.

Zmianę kierunku obrotów wentylatora uzyskuje się poprzez przesunięcie łańcuszka poziomo a następnie powtórzenie w/w operacji.

NIE WOLNO ZMIENIAĆ KIERUNKU OBROTÓW WENTYLATORA PODCZAS JEGO PRACY!

SZERELÉSI UTASÍTÁS

Figyelmébe ajánljuk a következőket

- A szerelésnél és az elektromos bekötésnél az érvényben lévő szerelési és balesetvédelmi előírásokat be kell tartani.
- Ha a készülék elszívó ventilátorként üzemel-pl. kázanházban vagy olyan helyiségben, ahol tüzelőberendezés található-ellenőrizni kell, hogy biztosított-e a megfelelő mennyiségű levegő helyiségbe jutása, az elszívott levegő utánpótlása.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék adattábláján szereplő elektromos jellemzők megegyeznek-e (feszültség, frekvencia, stb.) a szolgáltatott elektromos energia jellemzőivel.
- Elektromos bekötésnél olyan megszakítókapcsolót kell beépíteni, amelyenl nyitott állásban legalább 3 mm-es érintkezéni távolság van.
- A HV sorozat ventilátorai kettős elektromos szigetelésűek, ezért földelésükről gondoskodni nem kell.
- Kicsomagoláskor ellenőrizze a készüléket és működését. Bármely gyártási hibára kiterjed az S&P garanciája.

Szerelés ablaküvegbe vagy falba 3-25 mm vastagság között

- Vágjon az ablaküvegre az A ábra alapján megfelelő méretű nyílást.
- Szerelje szét a ventilátort az alábbiak szerint:

1 ábra.- Lazítsa meg az (a) készülékfedél (b) rögzítőcsavarját.

2 ábra.- Vegye le az (a) készülékfedelelet a (c) füleket benyomva.

3 ábra.- Az (e) külső rács három (d) rögzítőcsavarját csavarja ki és szedje le a rácsot az (f) tartószerkezetről.

- Lépések a ventilátor felszerelésekor:

4 ábra.- Az (e) külső rácsot az üveg tüloldalára téve a (g) gumifülekkel beigazítva helyezze el úgy, hogy a (h) csavarszárok menetei meg ne sérüljenek.

5 ábra.- Kívülrre helyezze el az (e) külső rácsot az üvegen vágott nyílásba. Belülről forgatva tolja helyükre a gumifüleket (g) addig, amíg ráfeksznek az üvegfelületre, és megtartják az (e) külső rácsot a megfelelő pozícióban.

6 ábra.- Csavarozza össze az (f) tartót a külső (e) ráccsal,
- 3-14 mm üveg vastagsága esetén 6/A ábra.
- 14-25 mm üveg vastagsága esetén 6/B ábra.

A csavarokat megfelelően kell meghúzni úgy, hogy a külső rács és a tartó gumitömítései ráfeszüljenek, de ne nyomódnak szét az üvegfelületen. Győződjön meg arról, hogy a műanyag részek nem érintkeznek az üveggel.

7 ábra.- Kilyukasztva az (i) kábelátvezetőt a villamos kábelszorítón (j) keresztül a (k) jelű kapcsolódobozba kötjük az elektromos vezetékét úgy, ahogy a vonatkozó bekötési vázlaton látható.

8 ábra.- Helyezze vissza a belső (a) készülékfedelelet oly módon, hogy először a két felső (m) rögzítőnyelvbbe illeszti bele-amely az (f) ventilátortartón található-aztán bekattintja az ugyancsak ott található (c) fülekbe.

Szerelés falba

Ehhez szükséges az úgynevezett csatlakozó csavarzat, mely nem tartozéka a készüléknek, külön kell megrendelni ill. megvásárolni!

- Egy nyílást kell kialakítani azon a falon, ahol fel kívánjuk szerelni a ventilátort az A ábrán jelölt méretek szerint.
- Mérije meg a falvastagságot és vágja el az (m) csatlakozócsavarokat a falvastagsága mínusz 5 mm hossza.
- Az (f) ventilátortartó segítségével jelölje be a falon a lyukakat, fúrja ki és helyezze el a dübeleket.
- Szereljük szét a ventilátort az alábbiak szerint:

10 ábra.- Meglazítjuk az (a) készülékfedél (b) rögzítőcsavarját.

11 ábra.- Vegye le az (a) készülékfedelelet a (c) füleket benyomva.

12 ábra.- Az (e) külső rács három (d) rögzítőcsavarját csavarja ki és szedje le a rácsot az (f) tartószerkezetről.

- A ventilátor felszerelésekor a következő lépéseket kell követni:

13 ábra.- A külső rácsról (e) leszereljük a gumifüleket (g), amelyek a (h) csavaron vannak.

14 ábra.- Csavarozza össze az (e) külső rács (h) tartócsavarjait az (n) csatlakozó csavarzattal a (p) összekötő anyák segítségével, és húzza rá a (g) gumifüleket a csatlakozócsavarzatra (n).

15 ábra.- Kívülről helyezze el a külső rácsot (e) a nyíláson. Belülről forgatva tolja helyükre a (g) gumifüleket addig, amíg ráfeksznek a fal felületre, és megtartják az (e) külső rácsot a megfelelő pozícióban.

16 ábra.- Húzza rá a csatlakozó csavarzatra (n) a ventilátortartót (f), és rögzítse azt a (d) jelű csavarokkal. (A fal vastagsától függően a (d) rögzítőcsavarok becsavarási helyzete változik).

17 ábra.- Rögzítse a ventilátortartót a falhoz csavarok segítségével. Húzza meg a (d) jelű csavarokat.

18 ábra.- Az elektromos vezetékek helyzetétől függően lyukassa ki az (i) kábelátvezetőt, amely a ventilátortartó felső részén található.

Vagy a közvetlenül alatta lévő (függőleges) kábelátvezetőt (g). Az elektromos vezetékét az egyik vagy másik kábelátvezetőn bevezetve a (j) kábelleszorítón keresztül a (k) jelű kapcsolódobozba kötjük úgy, ahogy a vonatkozó bekötési vázlaton látható.

19 ábra.- Helyezze vissza a belső (a) készülékfedelelet oly módon, hogy először a két felső (m) rögzítőnyelvbbe illeszti bele-amely az (f) ventilátortartón található-aztán bekattintja az ugyancsak ott található (c) fülekbe.

9 ábra.- Csavarja be a (b) rögzítőcsavart.

Elektromos bekötés

- Ki-, Be kapcsoló húzószinóros modellek: a B⁺ jelű vázlat alapján.
- HV-150 A modellek: a C⁺ jelű vázlat alapján.
- HV-230 A és HV-300 A modellek: a D⁺, E⁻ és F⁻ vázlat alapján.

Üzemeltetés

• HV-150 M modell

Lehetséges üzemmódok:

- 1.- Ventilátor nem működik, zsalu zárva.
- 2.- Ventilátor üzemel, zsalu nyitva.

A zsinórt meghúzva a zsalu kinyílik a ventilátor működésbe lép. A zsinórt újra meghúzva a zsalu bezár a ventilátor leáll.

• HV-150 A modell

Lehetséges üzemmódok:

- 1.- Ventilátor nem működik, zsalu zárva.
- 2.- Ventilátor nem működik, zsalu nyitva.
- 3.- Ventilátor működik, zsalu nyitva.

Ahhoz, hogy az összes üzemmódot használhassuk a ventilátorhoz a CR-150 elektromos kapcsoló beépítése szükséges (külön vásárolható tartozék).

Ez egy megszakítókapcsolóból **★** és egy váltókapcsolóból áll.

A megszakítókapcsoló vezérli a ventilátort:

- Pozíció **★** : a ventilátor működik.
Pozíció **☒** : a ventilátor áll a zsalu nyitva (természetes szellőzés).

A váltókapcsoló vezérli a zsalut:

- ON: nyitott zsalu.
OFF: zárt zsalu.

Amikor a zsalu zárt állásban van a ventilátor nem működik. Ha a ventilátor működése közben a zsalu zár, akkor a ventilátor is automatikusan leáll.

HV-230 M, HV-230 A és HV-300 A modellek

Lehetséges üzemmódok:

- 1.- Ventilátor nem működik, zsalu zárva.
- 2.- Elszívó ventilátorként, magas fordulaton működik, zsalu nyitva (narancs színű **★** jelzőfény világít).
- 3.- Elszívó ventilátorként, alacsony fordulaton működik, zsalu nyitva (narancs színű **★** és zöld színű **☒** jelzőfény világít).
- 4.- Ventilátor nem működik, zsalu nyitva (zöld színű **☒** jelzőfény világít).
- 5.- Befúvó ventilátorként, magas fordulaton működik, zsalu nyitva (narancs színű **★** jelzőfény villog).

Az A jelű modellek a CR-300-as választókapcsolóval (külön vásárolható tartozék) beépítve a következő lehetőségekre rendelkeznek:

(A CR-300-as egy választókapcsolóból és egy váltókapcsolóból áll).

- 0 állás: Ventilátor nem működik, zsalu nyitva.
- ● állás: Ventilátor magas fordulaton működik mint elszívó, zsalu nyitva.
- állás: Ventilátor alacsony fordulaton működik mint elszívó, zsalu nyitva.
- ☒ állás: Ventilátor nem működik, zsalu nyitva (természetes szellőzés).

Váltókapcsoló két állása (**☒** **☒**):

- ☒** : Ventilátor elszívó üzemmódban.
- ☒** : Ventilátor befúvó üzemmódban.

A CR-300 távirányítót a ventilátorral (HV-230 vagy HV-300-as típus) egy 7 eres kábel kapcsolja össze. Ez a kábel megrendelhető tartozék.

1 CR-150: max. 5 HV-150

1 CR-300: max. 5 HV-230

1 CR-300: max. 5 HV-300

Ha csak elszívó ventilátorként akarja üzemeltetni a készüléket magas fordulaton nyitott zsaluval, akkor az E⁻ ábra szerint kell elektromosan bekötni.

Ha csak befúvó ventilátorként akarja üzemeltetni a készüléket magas fordulaton nyitott zsaluval, akkor az F⁻ ábra szerint kell elektromosan bekötni.

A húzószinóros típusú készülékeknél a következő üzemmódok lehetségesek:

- 1.- állás: Ventilátor magas fordulaton elszívóként működik nyitott zsaluval.
- 2.- állás: Ventilátor alacsony fordulaton elszívóként működik nyitott zsaluval.
- 3.- állás: Ventilátor nem működik, a zsalu nyitva.
- 4.- állás: Ventilátor nem működik, a zsalu zárva.

A ventilátor befúvóként való működtetése a zsinór oldalra való húzásával lehetséges. Ebben az üzemmódban is a fentiekhez hasonlóan működik a készülék.

Nem szabad a ventilátor forgásirányát megváltoztatni, amikor a ventilátor működésben van!

HV - أتش في

تعليمات التركيب والتوصيل

توصيات هامه:-

- لا بد أن يكون التركيب طبقاً للمعايير القياسية الكهربائية السارية في بلدك.
- إذا الشفط يعمل في غرفه فيها سخان أو أي جهاز اخر يحتاج لان يتم تعويض الهواء ويتم التأكد من أن عمليه أحلال الهواء تتم بطريقه كافيه.
- تأكد ان قيمه الجهد والتردد للمصدر الكهربى الرئيسى كما هو موضح على الملصق الخاص بمعدلات التشغيل.
- تأكد من ان مفتاح معزول موجود في الدائره الكهربيه
- جميع طرزات أتش في من النوع مزدوج العزل الكهربى ولذلك لا تحتاج التوصيل بالارضى.
- فحص الوحده اثناء تفرغها من العبوه، S&P تضمن الوحده في حاله وجود اي عيب.
- التركيب في النوافذ بأقل سمك 3مم والحوائط اوبعد أقصى سمك 25مم
- قم بعمل فتحه بالمقاسات الموضحه في الشكل A
- فك المروحه كما هو موضح في التعليمات الاتيه:
- شكل 1: فك المسمار (b) و ثبت الغطاء الداخلى الأمامى(a).

شكل 2: يتم ازاله الغطاء الداخلى الأمامى (a) عن طريق الضغط على المفتاح(c).

شكل 3: فك المسامير الثلاثة (d) و ثبت الشبكه الخارجيه (e) وافصلها عن لوحة التثبيت(f).

تثبيت مرواح HV كما يلي:-

شكل 4: يتم سحب الشبكه الخارجيه(e)نحوك ولف وحده التعليق(g) الموجوده على المسامير(h) ناحيه الجانب الداخلى من الشبكه.

شكل 5: من الخارج،ضع الشبكه الخارجيه(e) فوق الفتحه التي في الزجاج ومن الداخل، لف واضغط على وحده التعليق(g) حتى يتم وضعهم ضد الزجاج مع الحفاظ على الوضع الصحيح للشبكه الخارجيه(e).

شكل 6: يتم وضع لوح التثبيت (f) على للمسامير (h) الخاصه بالشبكه الخارجيه(e) وأربط المسامير (d) لتتناسب مع سمك الزجاج الموجود :

شكل (a6) سمك الزجاج: 3-14مم

شكل (b6) سمك الزجاج: 14-25مم

يجب الحذر عند ربط المسامير لعدم اتلاف وحده التعليق الموجوده بين لوح التثبيت والشبكه الخارجيه وتأكد من ان الزجاج غير متصل بالاطار(الهيكل) الخارجى.

شكل 7: يتم عمل الفتحات اللازمه في السداده(i) ويمر الكابيل الكهربى من خلاله و يتم تثبيته بالماسك(j) وتوصيله لصندوق الاسلاك(k) كما هو موضح في تعليمات تركيب اسلاك الكهربه (شكل(B to F))

شكل 8: يتم فك غطاء الداخلى(a) من الجسم المستطيل (i) بتحريك الي أعلى(a) حتى التأكد من أن المفتاحين(c) في مكانهم الصحيح.

شكل 9: اربط مسامير الغلق او الربط.

التركيب على الحائط:-

- قم بعمل فتحه في الحائط حتي يتم تركيب الوحدة طبقا للأبعاد الموضحة في شكل(A)
- قم بقياس سمك الحائط واقطع مسافه 5مم اقصر من هذا السمك.
- استخدم اداة للتعليم علي الحائط مكان فتحات التثبيت للوح الدعم(f)،قم بثقب الحائط وادخل السدادات.

فك المروحة طبقا للتعليمات الآتية:-

شكل 10: فك المسامير (b) التي تثبت الأطار الأمامي الداخلي المثبت للغطاء الأمامي الداخلي(a).

شكل 11: يتم ازاله الغطاء الداخلي الأمامي (a) عن طريق الضغط علي المفتاحين)

شكل 12: فك المسامير الثلاثة (d) الذي بواسطتهم يتم تثبيت الشبكة الداخليه(e) وافصلها عن لوحه التثبيت(f)

ادخال المروحة كآلاتي:

شكل 13: يتم سحب الشبكة الداخليه(e) نحوك و قم بنزع وحده التعليق (g) عن المسامير(h)

- شكل 14: ثبت الذراع (n) بالمسمار الموجود علي الشبكة الخارجييه(e) المزوده بالأزواج(p)+
- شكل 15: من الخارج، يتم وضع الشبكة الخارجييه(e) على الفتحة الموجودة على الحائط و من الداخل، قم بلف ودفع وحدة التعليق(g) حتي يتم تثبيتهم على الحائط مع الاحتفاظ بالشبكة الخارجييه(e) في موضعها الصحيح.

شكل 16: قم بتركيب لوحة التثبيت(f) بواسطة الاندراع(n) مع الربط بالطول المناسب للوحه التثبيت(f) .

شكل 17: قم تثبيت لوحة التثبيت (f) علي الحائط ويتم ربط المسامير(d).

شكل 18: اعتمادا علي كيفية دخول كابل الكهرباء الي المروحه، قم بعمل فتحه (i) في الأطار الخارجي او (q) علي لوحه التثبيت(f) ويتم دخول الكابل الكهربائي خلال الماسك(J) ويتم توصيله بصندوق الأطراف كما موضح في تعليمات توصيل الكهرباء (أشكال (B الي F)).

شكل 19: يتم وضع الغطاء الداخلي (a) بازاحه الفتحة المستطيلة(i) أعلي الغطاء (a) حتى تمام تركيبها في المكان (m) الموجود في لوحة التثبيت (f) حتي تمام تثبيت المفاتيح (c) في الوضع الصحيح.

شكل 20: اربط مسامير الغلق او الربط.

التوصيل الكهربائي:

يجب عمل التركيبات الكهربيه من مفتاح متعدد القطبية بمسافه بين نقاط 3مم علي الأقل.

- موديلات تعمل عن طريق الحبل شكل B

- موديل HV-150A: شكل C

- موديلات (HV-230A, HV-300A): اشكال (F E D)

التشغيل:

موديل HV-150M

مميزات المروحة:

- 1- إيقاف المروحه واغلاق الشيش المتحرك
 - 2-تشغيل الروحه و فتح الشيش المتحرك
- بسحب حبل التشغيل و الايقاف (on\off) الشيش والمروحة تعمل وبسحبه مره اخري يتم ايقاف المروحة و غلق الشيش المتحرك.

موديل HV-150A

مميزات المروحة:

- 1- يمكن إيقاف المروحة و الشيش مغلق.
- 2- يمكن إيقاف المروحة و الشيش مفتوح.
- 3- تشغيل المروحة و الشيش مفتوح.

لكي يتم تشغيل جميع هذه الوظائف يجب استخدام المفتاح الاضافى CR-150

يتم عمل مفتاح on/off (#*) و فاصل (On/Off)

تشغيل المروحة بواسطة المفتاح

الوضع * :تشغيل المروحة.

الوضع # : المروحة تم إيقافها(تهوية طبيعية اذا تم فتح الشيش المتحرك)

يتم عمل الشيش المتحرك بفصل on/off

ON: تم فتح الشيش المتحرك.

OFF: تم غلق الشيش المتحرك.

عند غلق الشيش المتحرك لا يمكن تشغيل المروحة

إذا تم اغلاق الشيش بينما المروحة تعمل،شوف يتم إيقاف المروحة أوماتيكيا.

موديل HV-230M

موديل HV-230Ay موديل HV-230A

مميزات المروحة:-

- 1- يمكن إيقاف المروحة و الشيش مغلق.
- 2- المروحة تعمل عند أعلى سرعة كسقاط هواء و الشيش مفتوح (لمبه برتقالي*)
- 3- المروحة عند أقل سرعة تعمل كسقاط هواء و الشيش مفتوح (برتقالي*، واخضر#)
- 4- يتم إيقاف المروحة و الشيش المتحرك مفتوح. (اخضر#)
- 5- المروحة تدور فى الاتجاه العكسى بالسرعة القصوى و تعمل على تغذية الغرفة بالهواء و الشيش مفتوح (برتقالي*)

لتشغيل هذه الوظائف مع موديل A فمن الضروري استخدام المفتاح الاضافى CR-300

يتم عمل أربع مواضع توصيل كما يلى:

0 : إيقاف المروحة و الشيش المتحرك مغلق.

●● : المروحة تقوم بسحب الهواء عند أعلى سرعه و الشيش المتحرك مفتوح

● : المروحة تقوم بسحب الهواء عند أقل سرعه و الشيش المتحرك مفتوح

: إيقاف المروحة و الشيش المتحرك مفتوح (تهوية طبيعية و فاصل)

← : المروحة تسحب هواء

→ : المروحة تدفع هواء

الوصلات الداخليه بين المروحة(HV-230أوHV-300) و مفتاح التحكم عن بعد CR-300 يجب استخدام كابل كهرباء ذو 7 أطراف .

عدد 1 سى أر 150 لتشغيل عدد 5 أنتش فى 150 كحد أقصى.
عدد 1 سى أر 300 لتشغيل عدد 5 أنتش فى 230 كحد أقصى.
عدد 1 سى أر 300 لتشغيل عدد 5 أنتش فى 300 كحد أقصى.

أتبع الشكل E لاستخدام المروحة فى سحب الهواء فقط عند أعلى سرعة والشيش مفتوح.
أتبع الشكل F لاستخدام المروحة فى دفع الهواء فقط عند أعلى سرعة والشيش مفتوح.

للحصول علي نفس الوظائف مع الموديل M قم بتشغيل الحبل كما يلى:
أجذب لمرة واحدة: المروحة تسحب الهواء عند أقصى سرعة والشيش المتحرك مفتوح
أجذب مرأتان : المروحة تسحب الهواء عند أقل سرعة والشيش المتحرك مفتوح
أجذب ثلاث مرأت: إيقاف المروحة والشيش المتحرك مفتوح(تهويه طبيعیه)
أجذب أربع مرأت : إيقاف المروحة والشيش المتحرك مغلق.

لعكس اتجاه مرور الهواء،حرك الحبل أفقيا وكرر العمليات الموضحة اعلاه

لا تحاول عكس اتجاه دوران المروحة أثناء عملها.



Recycled
paper

Ref. 28751 9078



Soler & Palau

Pol. Industrial Llevant
c/ Llevant 4
08150 Parets del Vallès (Barcelona)
ESPAÑA
Tel. 93 571 93 00
Fax 93 571 93 01
Tel. int. + 34 93 571 93 00
Fax int. + 34 93 571 93 11
<http://www.soler-palau.com>

