



ES

IDEO

325 Ecowatt

Manual del usuario



Antes de cualquier intervención en el aparato, desconéctelo de la alimentación eléctrica.
En funcionamiento normal, no detenga nunca el sistema de ventilación.

Información general

VMC Doble flujo doméstico con recuperador de calor, de alto rendimiento

1 Introducción

Este manual está destinado a la utilización de la central de doble flujo de alto rendimiento IDEO 325 Ecowatt y sus periféricos (red de conductos, entradas, reguladores, ...).

Tiene por objeto el aportar un máximo de información y de seguridad durante la instalación, la puesta en marcha y durante la utilización.

Dado que nuestros productos están en constante evolución, Soler & Palau, se reserva el derecho de modificar este manual sin previo aviso.

1.2 Garantía y responsabilidad civil

Garantía

El recuperador de calor IDEO tiene una garantía de tres años a partir de la fecha de compra. Esta garantía incluye el suministro gratuito de las piezas de recambio.

La garantía no cubre:

Los gastos de montaje y desmontaje

Las averías que, según Soler & Palau, sean debidas a una mala instalación, manipulación, una negligencia o un accidente.

Las averías que se presentan después de una manipulación o una reparación realizada por terceras personas sin la autorización de Soler & Palau.

Para devolver una pieza defectuosa, el usuario debe contactar con su instalador.

Responsabilidad civil

El IDEO está concebido para sistemas de ventilación que permiten la renovación del aire en viviendas unifamiliares. Soler & Palau no es responsable de los daños provocados por:

- Una utilización inapropiada,
- El desgaste normal de los componentes,
- La no observación de las instrucciones de este manual en cuanto a la seguridad, el uso y la puesta en marcha,
- La utilización de piezas no suministradas por Soler & Palau.

1.3 Seguridad

Normas generales de seguridad

El recuperador de calor IDEO 325 Ecowatt ha estado diseñado para ser incorporado a un sistema de ventilación.

Después de la instalación, no debe haber ningún riesgo en cuanto a la seguridad, la salud y el medioambiente, de acuerdo con las directrices de la CE. Esto es asimismo válido para el resto de productos utilizados en la instalación.

Las siguientes advertencias generales son importantes:

Seguir las instrucciones de seguridad con objeto de evitar cualquier daño en los ventiladores y en las personas



Las características técnicas de este manual no pueden ser modificadas

Los moto ventiladores no pueden ser modificados

Los moto ventiladores deben ser alimentados con corriente alterna monofásica de 230 V / 50 Hz

Para que la instalación esté en conformidad con las directrices de la CE, el aparato de recuperación de calor IDEO debe estar conectado a la red eléctrica según las normas vigentes.

El aparato debe estar montado de tal manera que, en condiciones normales de funcionamiento, no exista ningún riesgo de contacto con las piezas en movimiento y/o bajo tensión eléctrica.

El IDEO cumple con las reglamentaciones relativas a los aparatos eléctricos.

Antes de intervenir en el aparato para cualquier operación, siempre desconéctelo de la alimentación eléctrica.

Utilizar las herramientas adecuadas. Utilizar el aparato únicamente para el uso al que está destinado.



2 Información técnica

2.1 Definición general

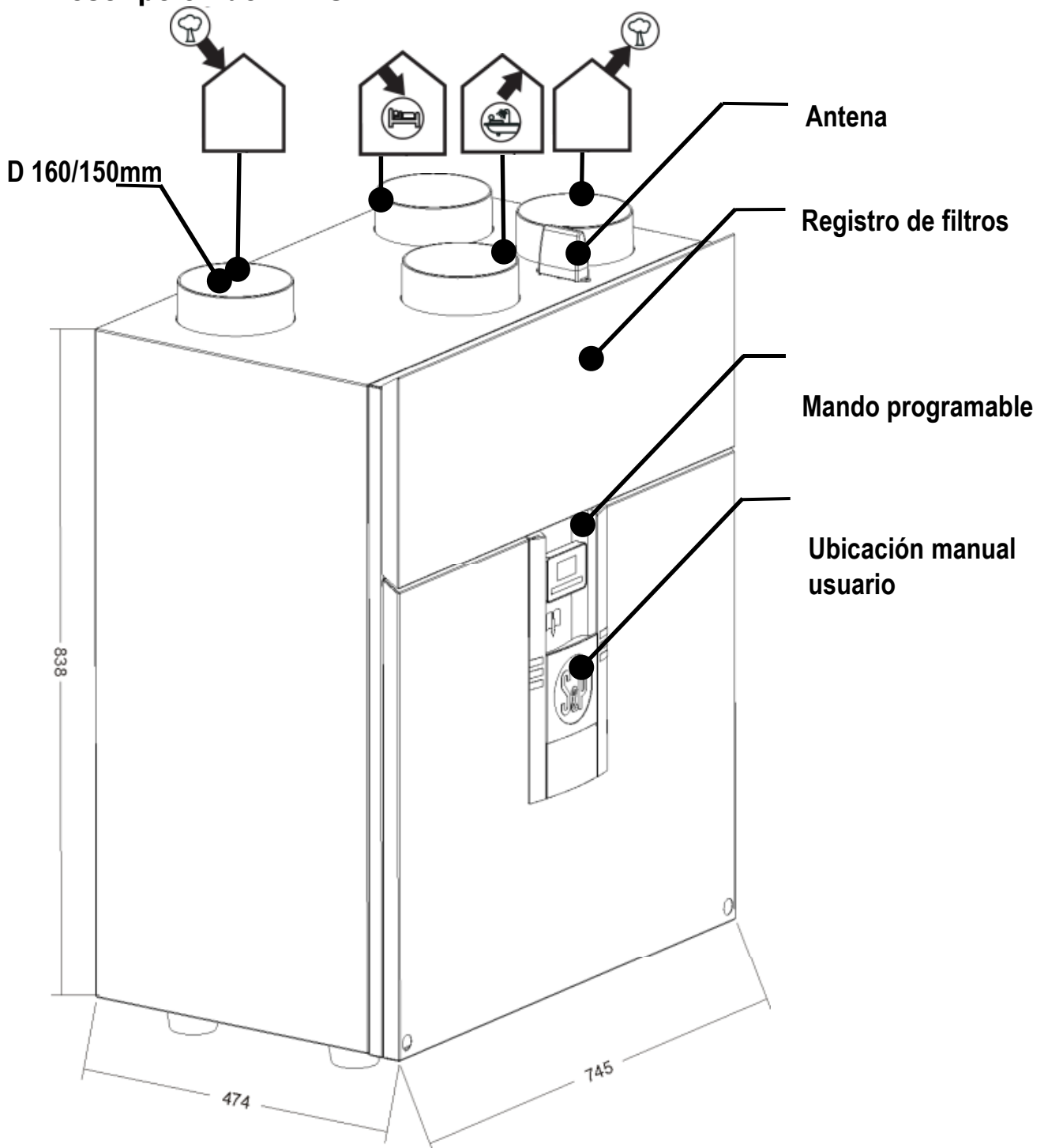
El IDEO 325 Ecowatt asegura una ventilación óptima de la vivienda con una máxima recuperación de energía. Extrae el aire en los espacios técnicos (Sala(s) de baño, WC, cocina y aseo(s) o ducha(s), e introduce aire nuevo en las piezas principales (Sala de estar, dormitorio(s), despacho, ...).

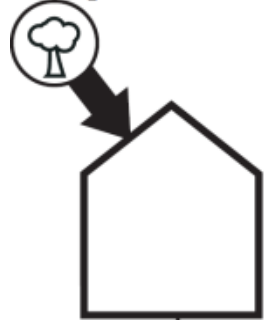
Los flujos de aire, nuevo y extraído, son separados y filtrados. Solamente la energía del aire extraído se transfiere al aire nuevo introducido. Gracias al intercambiador de alta eficiencia del IDEO 325 Ecowatt, el rendimiento puede llegar al 95 % .

Igualmente aparece condensación en el momento del intercambio con la introducción del aire nuevo. Ésta se recoge en el recipiente para condensados, que debe estar conectado al desagüe.

Gracias a su by-pass 100 %, el IDEO 325 Ecowatt le permite refrescar su vivienda en período estival. Este sistema funciona automáticamente o puede estar forzado manualmente (ver capítulo 2-6-b).

2.2 Descripción del IDEO-HR





Toma de aire nuevo:

En esta brida se conecta el conducto que proviene del exterior. Para evitar la condensación se aconseja utilizar conductos provistos de aislamiento.

La toma de aire nuevo (de pared o de tejado) se debe colocar a una distancia suficiente de cualquier zona de fuerte polución (Árboles, humos de aparatos de combustión, carretera, ...).



Impulsión de aire nuevo dentro de la vivienda:

En esta tobera se conecta el conducto de impulsión en la vivienda, del aire nuevo recalentado.

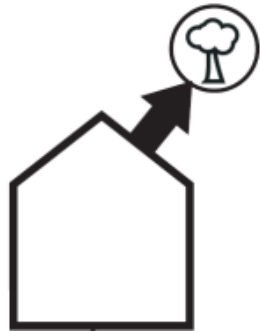
Para evitar pérdidas térmicas, se recomienda utilizar conductos aislados y pasarlos dentro el volumen calentado.



Extracción del aire de la vivienda:

En esta tobera se conecta el conducto de extracción de aire de la vivienda.

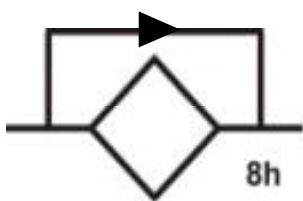
Para evitar pérdidas térmicas y a fin de optimizar el rendimiento de su instalación, se aconseja utilizar conductos aislados y pasarlos dentro el volumen calentado.



Evacuación al exterior:

En esta tobera se conecta el conducto de evacuación al exterior del aire extraído del interior de la casa.

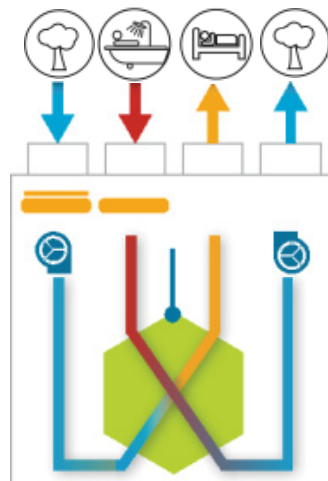
Este conducto debe ser hermético y estar térmicamente aislado para evitar la condensación en la parte exterior e interior de su recorrido.



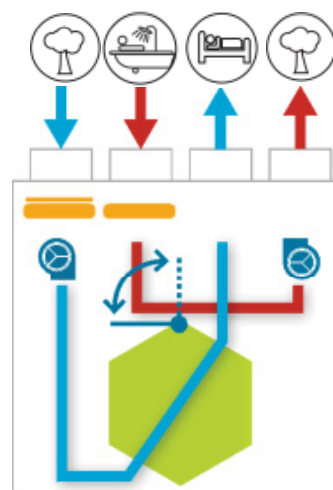
By-pass:

Al evitar el intercambiador , el sistema del by-pass 100% del IDEO 325 Ecowatt permite la introducción del aire fresco por la noche sin estar calentado por el aire caliente acumulado en la casa durante el día. Este sistema funciona automáticamente o puede ser forzado manualmente. (ver capítulo 2-6-b).

Funcionamiento Sin By-pass



Funcionamiento con By-pass



2.3 Control del IDEO

En el IDEO 325 Ecowatt pueden programarse dos caudales diferentes:

- ✓ El Mínimo que el recuperador suministrará y extraerá de la vivienda durante la mayor parte del día.
- ✓ El Máximo (“Boost”) que sólo funcionará cuando haya mas polución en la vivienda ya sea automáticamente durante las horas programadas el parágrafo 2-6-b o manualmente durante 1/2 hora después de accionar el botón “Boost”.

• El botón “boost” permite durante momentos de alta polución pasar a un caudal mayor durante 1/2 hora.



El botón esta equipado con una pila CR032. Su vida, con una utilización normal (3 veces al día, de promedio) se estima de unos 4 años y medio. A cada impulsión se ilumina una señal roja durante algunos segundos, para informar del nivel de carga de las pilas.

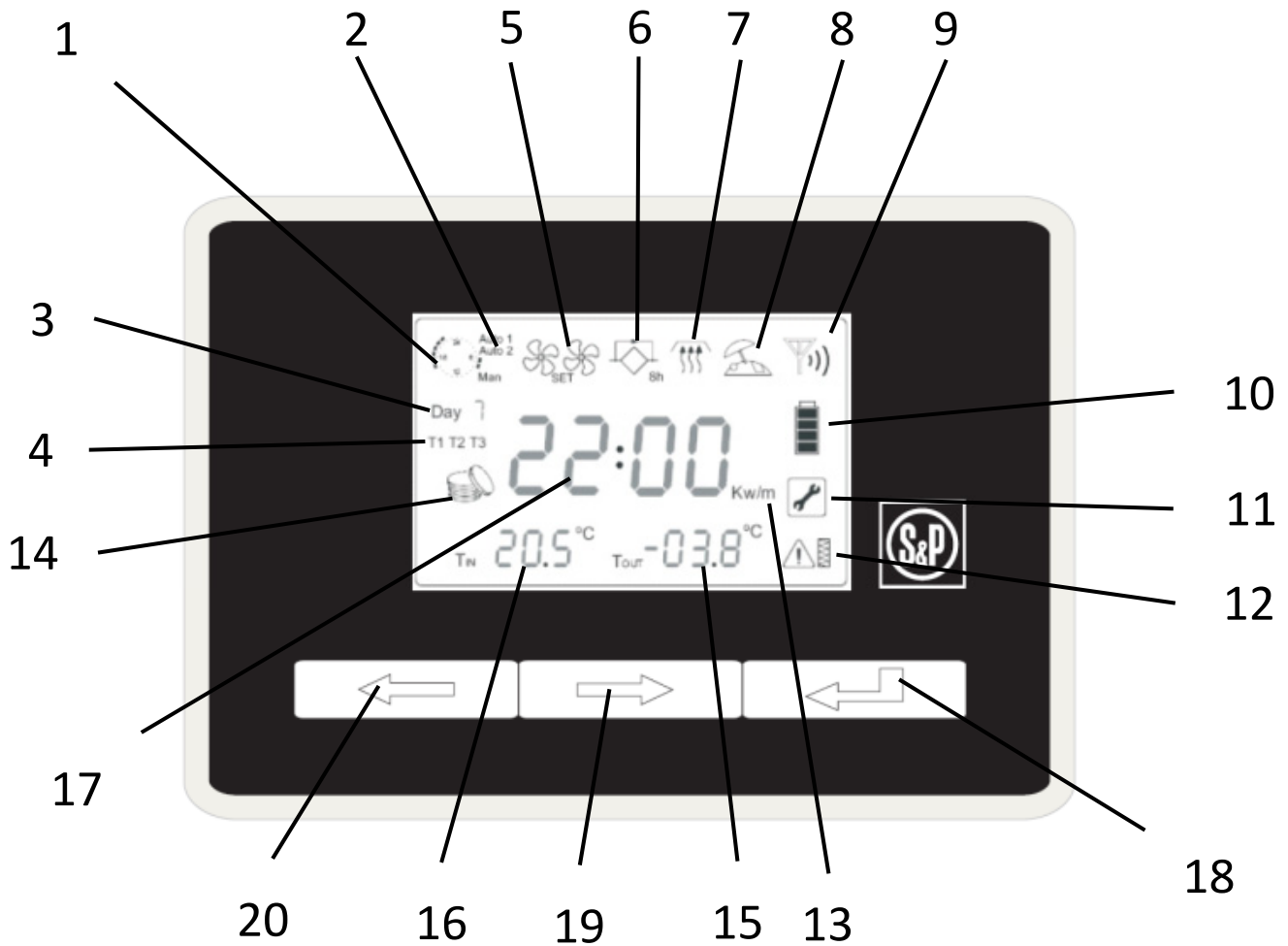
• El módulo de programación permite programar el IDEO 325 Ecowatt de está situado sobre la parte delantera de la máquina. Este mando a distancia también se puede ubicar sobre una pared o sobre un elemento de la casa (mesa, mueble,...).



El módulo de mando a distancia comunica permanentemente con la central IDEO. El modulo está equipado con dos pilas tipo AA – 1,5 V – LR6. Su vida, con una utilización normal (consulta por el usuario 5 veces al día, de promedio) se estima para una duración de unos 4 años. El nivel de carga de las pilas se visualiza directamente en la pantalla (Referencia 10).



2.3.a . Descripción del módulo de programación:



- 1 – Modo de reglaje mediante el reloj
- 2 – Modo de programación (Automático 1 – Automático 2 – Manual)
- 3 – Día de la semana
- 4 – Período de programación
- 5 – Visualización de la velocidad de ventilación (caudal pequeño o grande)
- 6 – By-pass
- 7 – Modo de desescarche
- 8 – Modo en ausencia
- 9 – Nivel de emisión/recepción
- 10 – Nivel de las pilas
- 11 – Modo por defecto
- 12 – Cambio del filtro
- 13 – Ahorro energético instantáneo
- 14 – Unidad del ahorro energético en Kilovatios por mes
- 15 – Temperatura exterior en grados centígrados (en la toma de aire nuevo)
- 16 – Temperatura interior en grados centígrados (en el módulo)
- 17 – Visualización de valores (Hora, caudal, Kilovatios, ...)
- 18 – Tecla de validación
- 19 – Tecla de desplazamiento a la derecha
- 20 – Tecla de desplazamiento a la izquierda

2.3.b . Funciones del módulo programación: (1)

- **Modo Paro/Marcha:**

Se puede poner el Ideo en modo Paro/Marcha (según la reglamentación de cada país).

Para activar esta función le debe, antes de activar las pilas, abrir la caja del módulo de programación y poner el micro contacto en la posición 1.

Para utilizar el Paro/Marcha, navegar con las teclas 19 y 20 hasta el "ON".

Validar con la tecla 18. El "ON" parpadea. Elige "OFF" o "ON" con las teclas 19 y 20. Validar con la tecla 18.

- **Reglaje mediante el reloj de la hora y del día referente:**

Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 1 del reloj.

Seleccionar con la tecla 18. El pictograma parpadea.

Ajustar la hora deseada con las teclas 19 y 20. Validar con la tecla 18. El pictograma 3 del día (day) parpadea. Ajustar el día, sabiendo que se puede destinar la sucesión de 1 a 7 a cualquier día.



- **Reglajes de los caudales de los 90 m³/h (caudal mínimo) hasta 325 m³/h (caudal máximo) debido al tamaño de la vivienda (ver tabla abajo): (5)**

- Caudal mínimo:

Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 5 (1 hélice) de los caudales . Seleccionar con la tecla 18. El valor "caudal mínimo" parpadea.

Ajustar el caudal mínimo deseado con las teclas 19 y 20 por pasos de 5m³/h, siguiendo la configuración de su casa (de acuerdo con la tabla).

- Caudal máximo:

Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 5 (2 hélices) de los caudales Seleccionar con la tecla 18. El valor "caudal máximo) parpadea.

Ajustar el caudal máximo deseado con las teclas 19 y 20 por pasos de 5m³/h, siguiendo la configuración de su casa (de acuerdo con la tabla).

Validar con la tecla 18.



SET



SET

España (CTE):

Tabla de los caudales de extracción					Ajusto	
m ² cocina	Cocina	Baño 1	Baño 2	Baño 3	Caudal	IDEO
4	30	54	-	-	84	85
4	30	54	54	-	138	140
4	30	54	54	54	192	195
6	45	54	-	-	99	100
6	45	54	54	-	153	155
6	45	54	54	54	207	210
8	60	54	-	-	114	115
8	60	54	54	-	168	170
8	60	54	54	54	222	225
10	72	54	-	-	126	125
10	72	54	54	-	180	180
10	72	54	54	54	234	235

Tabla de los caudales de extracción					Ajusto	
m ² cocina	Cocina	Baño 1	Baño 2	Baño 3	Caudal	IDEO
12	87	54	-	-	141	140
12	87	54	54	-	195	195
12	87	54	54	54	249	250
14	100	54	-	-	154	155
14	100	54	54	-	208	210
14	100	54	54	54	262	265
16	115	54	-	-	169	170
16	115	54	54	-	223	225
16	115	54	54	54	277	275
20	144	54	-	-	198	200
20	144	54	54	-	252	255

Caudales ajustados en el momento de la instalación

Caudal m ³ /h	EXTRACCIÓN					
	Cocina	Baño 1	Baño 2	Baño 3	Baño 4	Total
Mínimo						
Máximo						

Opciones del módulo de programación (2):

Existen dos modos de programación prefijados y un modo a elección del usuario. Estos tres modos permiten de pasar del caudal mínimo al caudal máximo.

Para acceder al modo deseado:

Navigate con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma del modo Auto 1, Auto2 ó Manu. (Automático 1, Automático 2 ó Manual)

Seleccione con la tecla 18. Seleccione On/Off con las teclas 19 ó 20. Valide la programación escogida con la tecla 18.



- Auto 1:

Semana de trabajo con dos comidas por día, tres el fin de semana pero empezando el desayuno dos horas más tarde.

Día	T1		T2		T3	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
Lunes	6:30	7:30	-	-	19:30	20:30
Martes	6:30	7:30	-	-	19:30	20:30
Miercoles	6:30	7:30	-	-	19:30	20:30
Jueves	6:30	7:30	-	-	19:30	20:30
Viernes	6:30	7:30	-	-	19:30	20:30
Sabado	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Domingo	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30



- Auto 2:

Semana de trabajo con tres comidas por día y el fin de semana empezando el desayuno dos horas más tarde.

Día	T1		T2		T3	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
Lunes	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Martes	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Miercoles	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Jueves	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Viernes	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Sabado	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30
Domingo	6:30	7:30	12:00	13:00	19:30	20:30



- Manu:

Este modo le permite escoger todos los modos de programación posibles con el límite de tres programaciones por día (T1-T2-T3).

Una vez seleccionado este modo, ajuste su programación determinando el día (Day 1 à Day 7) y el número de pasos diarios en gran caudal (de 0 a 3).

Todos los desplazamientos y cambios se hacen con la ayuda de las teclas 18 y 19, y la validación con la tecla 17.

Para un funcionamiento único con la ayuda del «Boost cuisine». Simplemente valide el modo Manu (sin efectuar ajustes horarios).

Día	T1		T2		T3	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
Lunes						
Martes						
Miercoles						
Jueves						
Vernes						
Sabado						
Domingo						

- Visualización funcionamiento del By-pass (6):

A evitar el intercambiador, el sistema del by-pass 100% permite el introducción del aire fresco durante las noches de verano. El By-pass funciona automáticamente con las condiciones:

- T° interior $>$ T° exterior y T° interior $>$ 24°C

Cuando el by-pass esta funcionando en modo automático el pictograma (6) aparece.

- Puesta en marcha forzada del By-pass (6):

Si lo desea, tiene la posibilidad de forzarlo manualmente por una duración de 8 hasta 24 horas. También, se puede modificar el caudal cuando el By-pass está funcionando.

Navegar con las teclas 19 y 20 hasta el pictograma 6 del By-pass.

Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar ON con la ayuda de las teclas 19 ó 20.

Validar con la tecla 18, se puede modificar el caudal con las teclas 19 ó 20 validar con la tecla 18. Se puede modificar el tiempo de funcionamiento con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18. En todo momento usted puede desactivar el modo By-pass forzado. Para ello, Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 6 del By-pass. Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar OFF con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18.

Validar con la tecla 18. En todo momento usted puede desactivar el modo By-pass forzado. Para ello, Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 6 del By-pass. Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar OFF con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18.

Validar con la tecla 18. En todo momento usted puede desactivar el modo By-pass forzado. Para ello, Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 6 del By-pass. Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar OFF con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18.

Validar con la tecla 18. En todo momento usted puede desactivar el modo By-pass forzado. Para ello, Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 6 del By-pass. Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar OFF con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18.

Validar con la tecla 18. En todo momento usted puede desactivar el modo By-pass forzado. Para ello, Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 6 del By-pass. Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar OFF con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18.

Validar con la tecla 18. En todo momento usted puede desactivar el modo By-pass forzado. Para ello, Navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 6 del By-pass. Seleccionar con la tecla 18. Seleccionar OFF con las teclas 19 ó 20. Validar con la tecla 18.

- Puesta en marcha del modo ausencia (8):

En el caso de un período de ausencia prolongada, usted tiene la posibilidad de disminuir el caudal de renovación de aire. Para ello, navegar con las teclas 19 ó 20 hasta el pictograma 7 del modo ausencia.

Seleccionar con la tecla 17. El pictograma parpadea. Validar con la tecla 18.

- Visualización del ahorro (14):

El IDEO le permite visualizar en todo momento el ahorro mensual en Kilovatios que le aporta la recuperación de calor.

Pulsar sostenidamente la tecla 18 para visualizar el ahorro.

- Nivel de emisión/Recepción del mando a distancia (9):

El mando a distancia comunica permanentemente con el IDEO. El nivel de emisión/Recepción le permite validar la calidad de esta señal.

Si ésta es nula, usted tiene la posibilidad de cambiar a un módulo más potente.

Nivel de emisión con antena estándar: 150 metros en campo libre

Nivel de emisión con antena opcional: 200 metros en campo libre

- Lectura de las temperaturas (15 y 16):

Las temperaturas T_{in} y T_{out} indican las temperaturas medidas en:

T_{in} : Temperatura interior proveniente del mando a distancia.

T_{out} : Temperatura exterior proveniente de la toma de aire nuevo exterior.

- Condiciones para que se muestre el icono de los filtros (12):

Este icono aparece cuando uno o varios filtros están sucios y que es necesario limpiarlos o cambiarlos.

- F1 = Filtros del soplado
- F 2= Filtro en la extracción

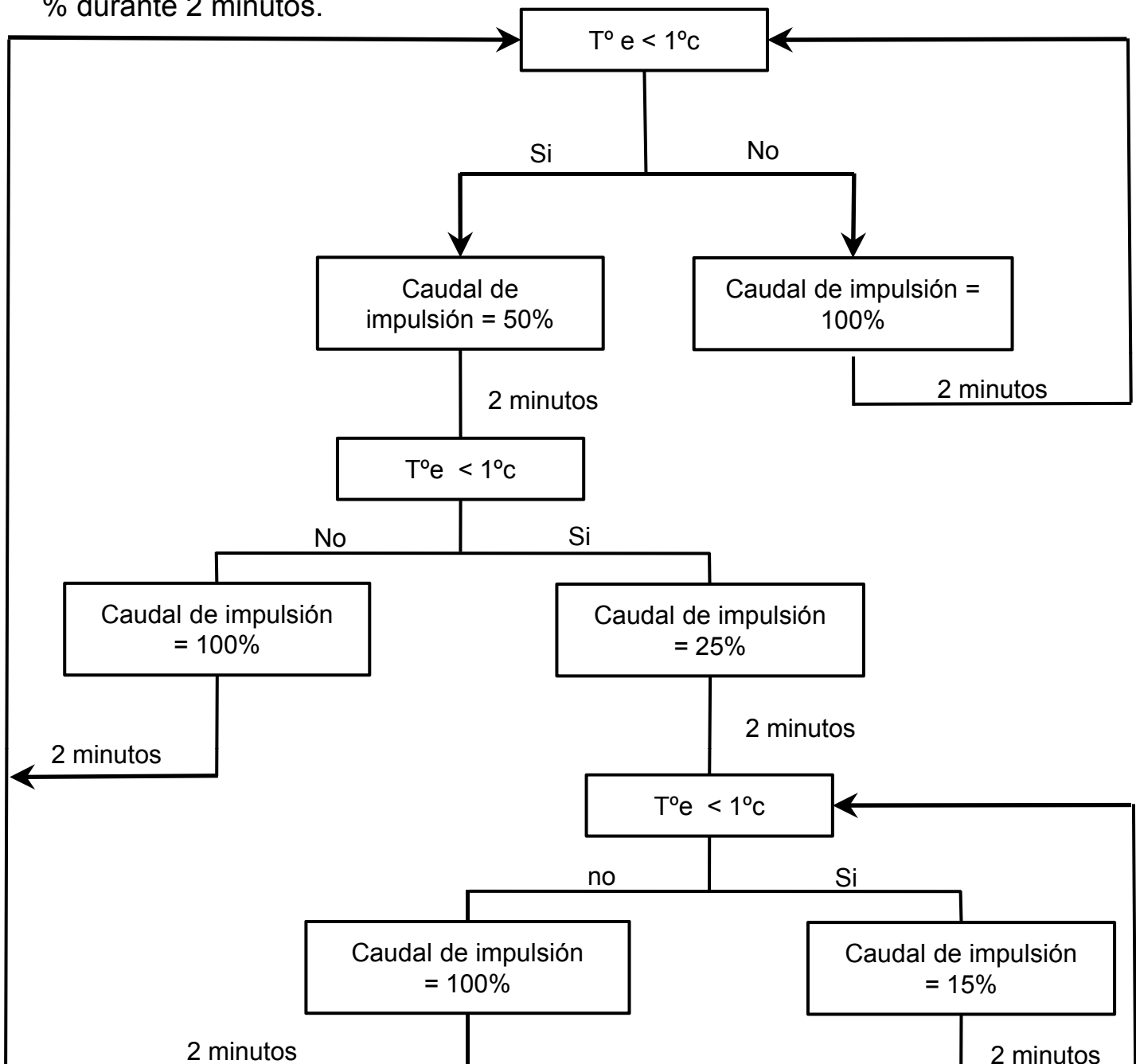
- Condiciones para que se muestre el icono de mal funcionamiento (11):

Este icono aparece cuando uno de los componentes se encuentra fuera de servicio (motor, sonda, captador,). O bien que el IDEO detecte un mal funcionamiento en la instalación (Fuga en los conductos, taponamiento, ...).

- Condiciones para que se muestre el icono de desescarche automático (7).

El IDEO está dotado de un sistema de descongelación automática de buen rendimiento y económico.

Este sistema se pone en funcionamiento automáticamente cuando la temperatura exterior proveniente de la toma de aire nuevo es inferior o igual a 0° C. Entonces, el caudal de insuflación disminuye al 50 % durante 5 minutos y después aumenta al 100 % durante 2 minutos.



$T^{\circ} e$ = Temperatura en la extracción de la casa después el intercambiador

3. Mantenimiento:

Para conservar toda la eficacia de su sistema de VMC doble flujo IDEO, deberá proceder a un mantenimiento periódico.

3. 1 . Mantenimiento de los filtros:

La frecuencia de ensuciamiento puede ser muy variable en función de las condiciones de utilización y la zona en la que está situada su casa (nivel de polución exterior según sea zona industrial, próxima a carreteras o autopistas, boscosa o agrícola). De manera general la frecuencia varía entre 6 y 12 meses.

Respetar el sentido de montaje indicado en los filtros

3. 2 . Mantenimiento de los ventiladores:

Los ventiladores están protegidos por los filtros y se ensucian muy ligeramente. No obstante, es aconsejable efectuar una verificación visual una vez cada 5 años. Si es necesario, desmontar la cubierta delantera destornillando los seis tornillos. Extraer y desconectar los ventiladores montados sobre correderas. Desempolvar la turbina con la ayuda de un pincel seco, o con aire comprimido.

3. 3 . Mantenimiento del intercambiador:

El intercambiador está protegido por los filtros y se ensucia muy ligeramente. No obstante se aconseja efectuar una verificación visual cada 5 años. Si es necesario, desmontar la cubierta delantera destornillando los seis tornillos. Extraer el intercambiador montado sobre correderas. Desempolvar las placas con la ayuda de un pincel seco, o con aire comprimido.



Antes de efectuar cualquier intervención en el aparato, desconéctelo de la alimentación eléctrica.

En funcionamiento normal, no detenga nunca la ventilación



4. Analyse des défauts:

Avería	Causa	¿Qué hacer?
El icono de los filtros está iluminado	Filtro(s) sucio(s)	Cambiar los filtros según se indica en el párrafo 3
	Pérdidas de carga demasiadas importantes en la red de tuberías	Revisar la concepción de la red de impulsión si está indicado F1, o de extracción si está indicado F2
	Congelación en el intercambiador	Instalar el aparato en el espacio calefactado, o prever una batería de precalentamiento
	Obstrucción en la red	Verificar y desatascar la red de impulsión si está indicado F1, o de extracción si está indicado F2
El icono del modo de defecto está iluminado	Fallos en motores, termostatos o electrónicos	Contactar su instalador
No hay ningún indicador en la pantalla	Batería agotada	Cambiar las dos pilas del mando a distancia tipo AA-1,5 V – LR6
La central no responde a las órdenes del mando a distancia	La central está demasiado alejada del mando a distancia	Contactar con su instalador. Habrá que cambiar la antena situada sobre el aparato por la antena más potente (opcional)
	Los materiales de construcción utilizados (la armadura metálica, por ejemplo) perturban la señal	Coloquar el mando a distancia sobre el aparato
El visor del “Boost cuisine” ha dejado de funcionar	Batería agotada	Cambiar la pila tipo CR032
La central no responde a las órdenes del “Boost cuisine”	Batería agotada	Cambiar la pila tipo CR032
	La central está demasiado alejada del mando a distancia	Contactar con su instalador. Habrá que cambiar la antena situada sobre el aparato por la antena más potente (opcional)
	Los materiales de construcción utilizados (la armadura metálica, por ejemplo) perturban la señal	Contactar con su instalador para que reemplace el “Boost” por un modelo con cable
Falta de caudal en las bocas de salida	Ajuste defectuoso del mando a distancia	Configurar los caudales en el mando a distancia tal como se indica en el párrafo 2-2-b
	Una fuga en la red	Controlar la estanqueidad de todas los conductos
Ruido en el nivel del sifón	La altura del sifón es insuficiente	Contactar con su instalador. Habrá que cambiar el sifón
	Falta de agua en el sifón	Rellenar el sifón



CE

