
SILA RCV 400

BAXI

ES

Unidad de recuperación de calor residencial

Instrucciones de Instalación, Funcionamiento y Mantenimiento

PT

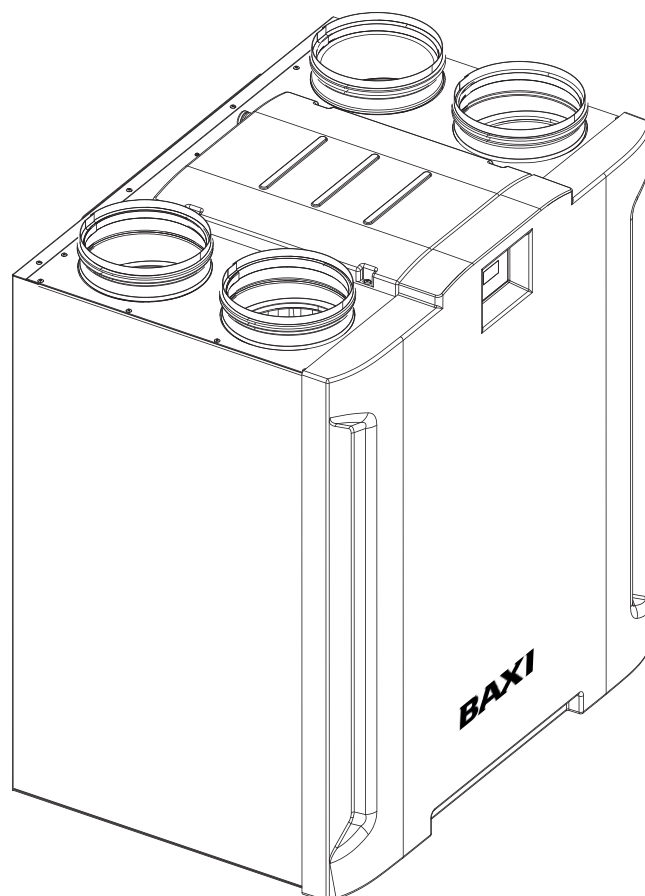
Unidade de recuperação de calor residencial

Instruções de Instalação, Funcionamento e Manutenção

EN

Residential heat recovery

Installation instructions, Functioning and Maintenance



CE

índice

1 Información general.....	3
1.1 Descripción de los símbolos utilizados en esto manual.....	3
1.1.1 Obligación.....	3
1.1.2 Prohibiciones.....	3
1.1.3 Peligro.....	3
1.2 Propósito del manual.....	3
2 Descripción del producto.....	4
3 Estructura y dotación.....	4
4 Conformidad.....	5
5 Seguridad/Advertencias.....	5
6 Datos tecnicos.....	6
7 Grafico de prestaciones del ventilador.....	7
8 Dimensiones.....	7
9 Advertencias generales para el instalador.....	8
10Instalación.....	9
10.1Montaje.....	9
10.2Conexión del tubo de descarga de la condensación.....	9
10.3Conexión de las tuberías.....	10
10.4Impulsión de aire viciado al exterior.....	10
10.5Aspiración de aire fresco del exterior.....	10
10.6Impulsión de aire viciado de casa.....	10
10.7Salida de aire fresco en casa.....	10
11Esquema de funcionamiento del sistema:.....	11
12Conexiones eléctricas.....	12
13Funcionamiento.....	13
13.1Motores.....	13
13.2Filtros:.....	13
13.3Bypass.....	13
13.4Desescarche automático.....	13
13.5Clavija USB.....	13
13.6Modo vacaciones.....	14
13.7Post-ventilación.....	14
13.8Programación (Progr.).....	14
14Uso.....	15
14.1Aspectos generales.....	15
14.2Significado de los iconos/botones dell'area touch del área táctil.....	15
14.3Funciones de panel de mandos.....	16
14.4Menú principal.....	17
14.4.1Funciones del instalador (contraseña 023).....	17
14.4.2Funciones del usuario (contraseña 013).....	22
15Mantenimiento e limpieza.....	27
15.1Filtros:.....	27
15.2Intercambiador de calor.....	27
15.3Limpieza externa.....	28
16Eliminación.....	28

1 Información general

1.1 Descripción de los símbolos utilizados en este manual.

1.1.1 Obligación



OBLIGACIÓN GENÉRICA



OBLIGACIÓN DE LEER LAS INSTRUCCIONES.



OBLIGACIÓN DE CORTAR LA ELECTRICIDAD



PÓNGASE EN CONTACTO CON PERSONAL PROFESIONALMENTE CALIFICADO

1.1.2 Prohibiciones



PROHIBICIÓN GENÉRICA

1.1.3 Peligro



PELIGRO GENERAL

1.2 Propósito del manual

Este manual contiene información sobre el uso y mantenimiento correctos del aparato. for the correct use of the appliance.



OBLIGACION

Antes de instalar y utilizar el producto, lea atentamente las instrucciones contenidas en este folleto

BAXI no es responsable de los eventuales daños ocasionados a personas o cosas como resultado del incumplimiento de las indicaciones de este manual, las cuales garantizan la durabilidad y fiabilidad eléctrica y mecánica del aparato. Conservar este manual de instrucciones

***Antes de utilizar el producto, lea atentamente las instrucciones contenidas en este folleto.
BAXI no es responsable de los eventuales daños ocasionados a personas o cosas como resultado del incumplimiento de las indicaciones de este manual, las cuales garantizan la durabilidad y fiabilidad eléctrica y mecánica del aparato. Conservar este manual de instrucciones***

2 Descripción del producto

SILA RCV 400 (en lo sucesivo «el aparato») es un recuperador de calor para uso residencial, caracterizado por elevadas eficiencias de intercambio térmico, bajo consumo y dimensiones reducidas. El aparato está controlado por un sistema de gestión electrónica avanzada y está dotado de motoventiladores equipados con motores EC brushless.

En el interior del aparato está presente un intercambiador de calor que garantiza un alto nivel de eficiencia de intercambio térmico. El aparato está dotado de función by-pass automático y de protección anticongelante integrada.

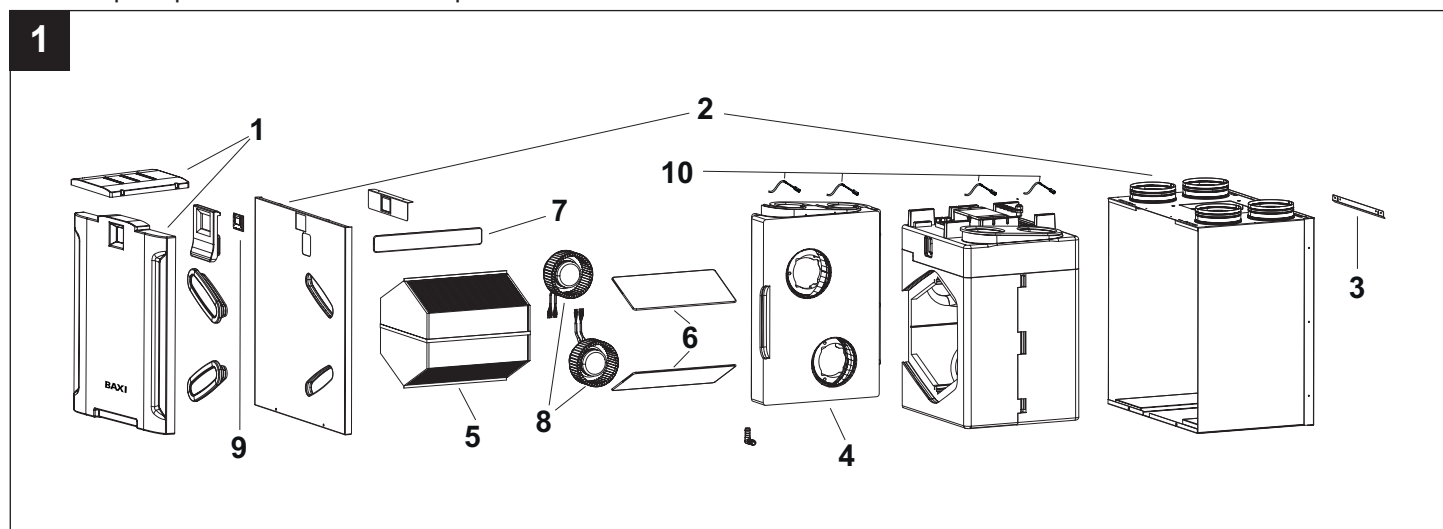
(Véase “Funcionamiento” y “Uso” para una descripción más detallada de las diferentes funciones).

Antes de instalar y/o utilizar el aparato, leer con atención el presente manual de instrucciones y en especial el capítulo “Seguridad”.

3 Estructura y dotación

Las principales partes componentes del aparato son las siguientes (fig.1):

- Panel ABS (1)
- revestimiento externo y cubierta frontal (2) de lámina de acero pintada. En el revestimiento están integrados los dispositivos de conexión de las tuberías de aspiración/salida y la caja de conexiones eléctricas. De forma estanca se guardan también los componentes internos y el intercambiador de calor.
- Guías de fijación (3): dos superiores, una de los cuales debe fijarse a la pared, y una tercera inferior. Estos permiten el montaje en la pared.
- Transportadores internos de PPE (polipropileno expandido) (4), que distribuyen los flujos de aire maximizando el aislamiento térmico y minimizando las pérdidas.
- Intercambiador de calor (5) de resina plástica y de flujos cruzados en contracorriente, cuya morfología particular garantiza una elevada eficiencia de intercambio térmico.
- Filtros (6) G4.
- Filtros (7) grado de retención G4 (bypass).
- Motores brushless (8) asociados a rodetes centrífugos.
- Interfaz del usuario con pantalla LCD (9).
- 4 sensores de temperatura (10):
 - aire interno.
 - aire externo.
 - aire expulsado.
 - aire de salida.
- Temporizador para avisar de la sustitución de los filtros;
- Salida para posible conexión de un precalentador (funcionamiento Nofrost);
- Salida para posible conexión de un poscalentador.



4 Conformidad

- Este aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, pero sólo bajo vigilancia e instrucciones sobre el uso seguro y después de comprender bien los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.
- Estos aparatos han sido diseñados para el uso en ambientes domésticos y comerciales.
- El aparato debe ser instalado por personal profesional calificado.
- La instalación eléctrica a la cual se conecta el producto debe estar en conformidad con las normas vigentes.
- Para la instalación es necesario prever un interruptor omnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a los 3 mm, que permita la desconexión total en las condiciones de la categoría de sobretensión III.
- Los productos equipados con motores que requieren cableado monofásico (M) SIEMPRE se han de conectar a líneas monofásicas de 220-240V (o solo de 230V si se ha previsto de este modo). Cualquier tipo de modificación se interpretará como una manipulación del aparato y producirá el cese de efectos de la garantía.
- No es necesario hacer ningún ajuste específico ya que los aparatos funcionan a frecuencias nominales sin una configuración preliminar.

5 Seguridad/Advertencias



OBLIGACION

- Después de retirar el dispositivo de su embalaje, asegúrese de que esté completo y sin daños. En caso de duda contacte a un servicio autorizado de BAXI. No deje el embalaje al alcance de niños o personas con habilidades diferentes.
- Guarde el aparato fuera del alcance de los niños y personas con discapacidad si decides desconectarlo de la fuente de alimentación y no usarlo más.



OBLIGACION

- En caso de mal funcionamiento y/o avería del aparato, consultar inmediatamente con el servicio técnico autorizado de BAXI y solicitar, para la reparación, el uso de recambios originales BAXI.
- Conectar el aparato a la red de alimentación/toma eléctrica sólo si la capacidad de la instalación/toma es la adecuada para su potencia máxima. En caso contrario contacte con un profesional capacitado.



OBLIGACION

Los datos eléctricos de la red han de coincidir con los de la placa de datos



PROHIBICIONES

- No use este dispositivo para funciones que no las descritas en este manual.
- No haga modificaciones de ningún tipo a este aparato.



PELIGRO

- El uso de aparatos eléctricos implica cumplir con determinadas reglas fundamentales, entre ellas:
 - No lo toques con las manos mojadas o húmedas;
 - No lo toques con los pies descalzos;
 - No permita que niños sin supervisión o personas discapacitadas lo utilicen.
- Para evitar cualquier peligro debido al rearme accidental del dispositivo térmico de interrupción, este aparato no debe alimentarse mediante un dispositivo de accionamiento externo, como un temporizador, y tampoco debe conectarse a un circuito que generalmente se alimente o se desconecte del servicio.
- En caso de daño del cable de alimentación, sustituirlo de inmediato para prevenir cualquier riesgo. Esta sustitución deberá realizarse por el Servicio Técnico BAXI.


OBLIGACION

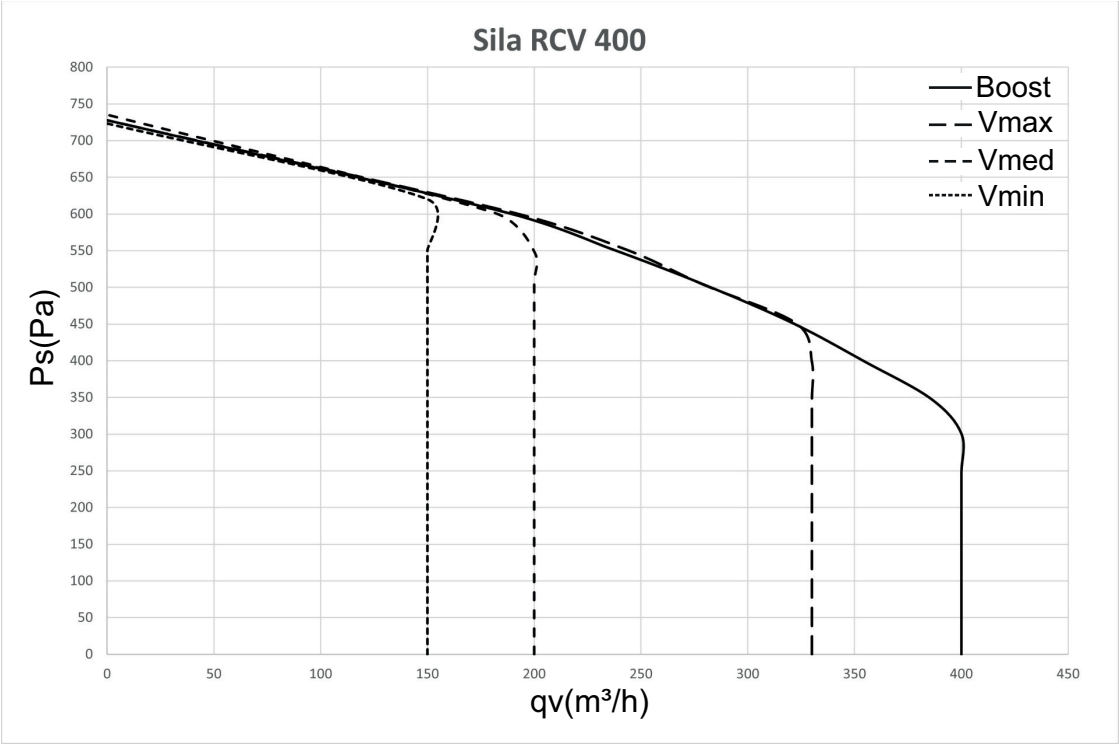
Si el producto se cae o recibe fuertes golpes, llévelo inmediatamente a un Centro de Asistencia técnica autorizado de BAXI

6 Datos técnicos

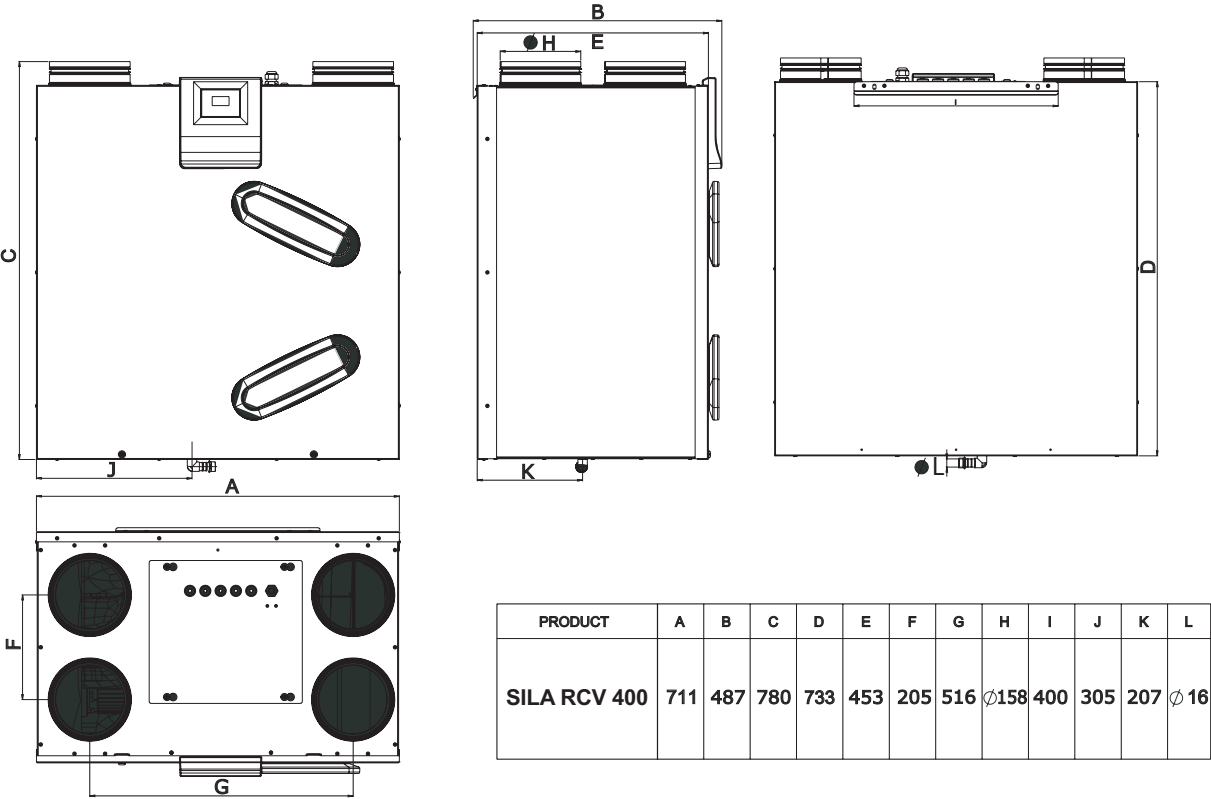
Modelo	SILA RCV 400
Consumo específico de energía SEC -(para clima medio) [kWh/m ² a]	-37,0
Consumo específico de energía SEC - (para clima frío) [kWh/m ² a]	-75,0
Consumo específico de energía SEC - (para clima cálido) [kWh/m ² a]	-12,0
Tipo de ventilación declarada	UVR-B
Tipo de accionamiento (VM - VSD - N/A)	VSD
Tipo de sistema de recuperación de calor HRS	Heat recovery
Eficiencia térmica de la recuperación de calor [%]	88
Caudal máximo (Cmáx) [m ³ /h]	400,0
Potencia eléctrica absorbida por el motoventilador con el Cmáx [W]	285,5
Nivel de potencia sonora LWA (con el causal de referencia) [dB(A)]	47
Caudal de referencia [m ³ /h]	280,0
Diferencia de presión de referencia [Pa]	50
SPI (potencia absorbida específica) [W/(m ³ /h)]	0,384
Factor de control CTRL	0,85
Tipo de control	Amb. Central.
Porcentaje máximo de fuga interna (solo unidad Bidirec.) [%]	0,3
Porcentaje máximo de fuga externa [%]	0,6
Sensibilidad del flujo de aire a las variaciones de presión a ± 20 Pa	N.A.
Estanqueidad al aire interna/ externa [m ³ /h]	N.A.
Porcentaje de mezcla	N.A.
Posición y descripción señal visual filtros	N.A.
AEC Consumo anual de electricidad [kWh de electricidad /a]	393
AHS clima templado Ahorro de calefacción anual [kWh de energía primaria /a]	4576
AHS clima frío Ahorro de calefacción anual [kWh de energía primaria /a]	8951
AHS clima cálido Ahorro de calefacción anual [kWh de energía primaria /a]	2069
Clase energética	A



7 Grafico de prestaciones del ventilador



8 Dimensiones



9 Advertencias generales para el instalador



PELIGRO

- Apague el interruptor principal del sistema cuando: se detecte una anomalía de funcionamiento; decides realizar un mantenimiento de limpieza exterior; decide no utilizar el aparato durante periodos cortos o largos.
- El aparato debe montarse de modo que garantice que, bajo condiciones normales de funcionamiento, nadie pueda encontrarse cerca de partes en movimiento o bajo tensión.
- El aparato debe descargar directamente al exterior, en un conducto individual específico.
- El aparato no puede utilizarse como activador de calentadores, estufas, etc. ni debe descargar en los conductos de aire caliente de estos aparatos.
- Temperatura máxima de ejercicio: 45°C.

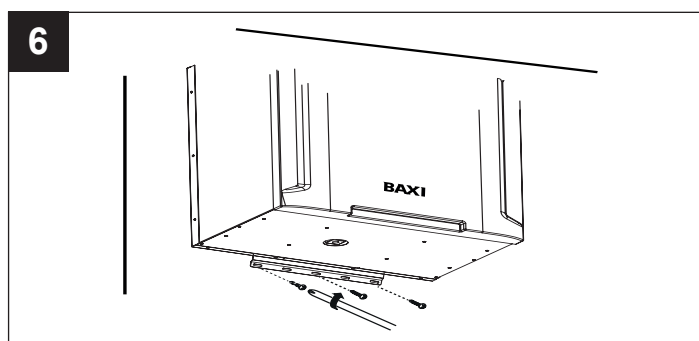
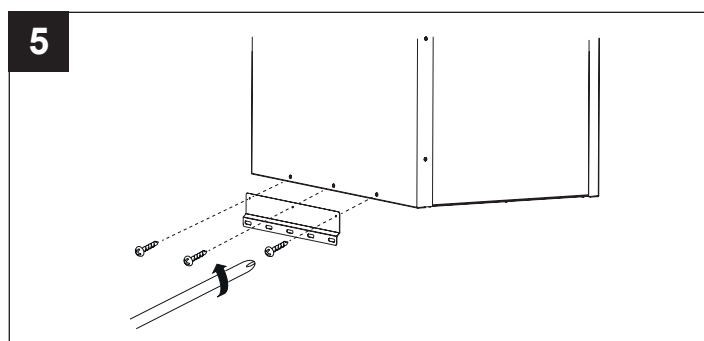
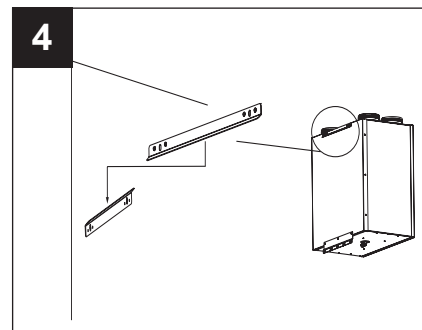
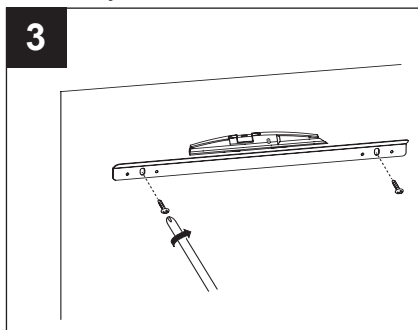
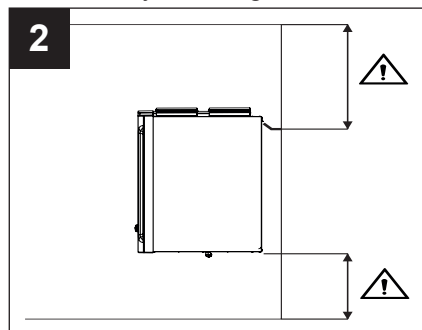
10 Instalación

10.1 Montaje

El aparato está equipado con tres guías que se utilizarán para la fijación a la pared. Una de las dos guías superiores está premontada en el aparato. (fig. 2 ÷ 6).

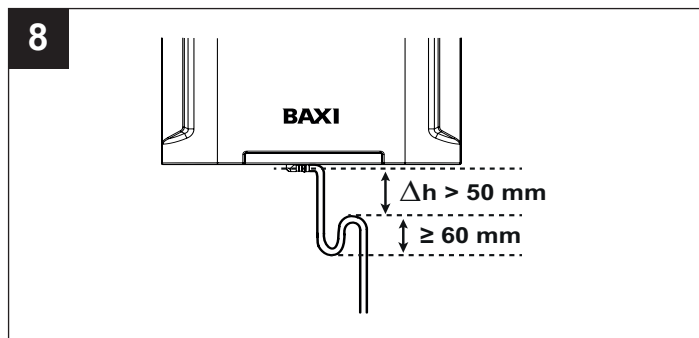
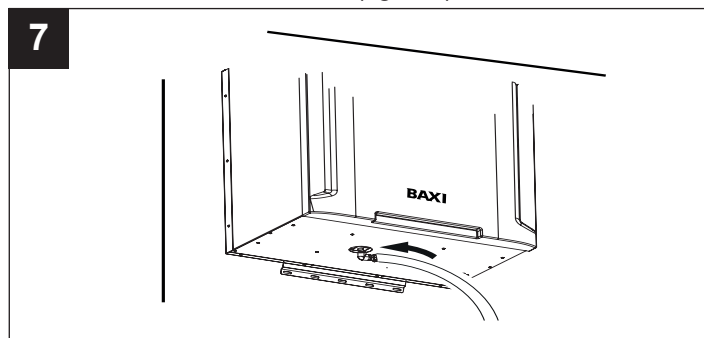
Si necesita fijar el producto a la pared, asegúrese de utilizar los dos soportes y tornillos suministrados.

ATENCIÓN: Antes de fijar las escuadras de soporte, asegúrese de mantener la distancia para la conexión de los tubos de ventilación y el desagüe de condensados del techo y suelo como se muestra en la fig. 2.



10.2 Conexión del tubo de descarga de la condensación

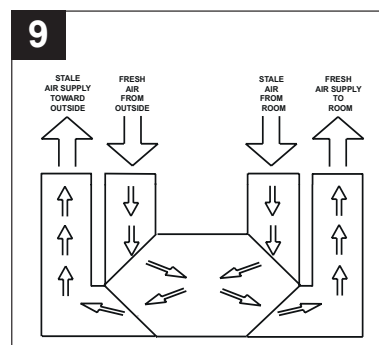
El punto de conexión se ubica en el fondo del aparato; la descarga de la condensación deberá realizarse conectando el tubo flexible incluido al racor de descarga de la condensación. Para impedir la formación de burbujas de aire, hay que realizar un sifón con el tubito (fig. 7,8).



10.3 Conexión de las tuberías

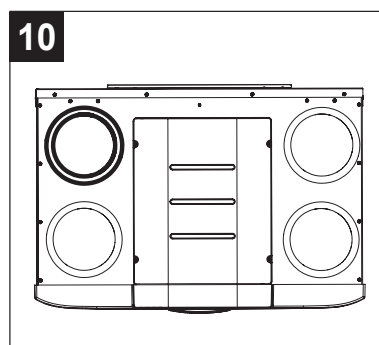
Los racores del aparato tienen un diámetro nominal de 160 mm. Pueden conectarse a las bocas del aparato tubos rígidos o flexibles. A continuación, se especifica las direcciones de procedencia y salida del flujo relativo de aire (fig.9).

ATENCIÓN: Para sistemas que cumplan con las casas pasivas, será necesario instalar silenciadores en las 4 salidas.



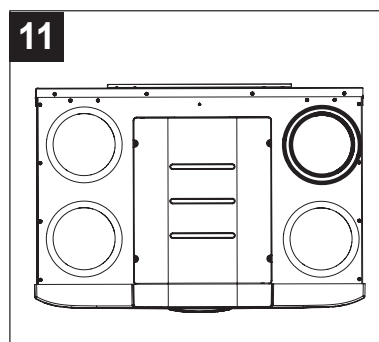
10.4 Impulsión de aire viciado al exterior

Esta boca se utiliza para expulsar al exterior el aire viciado ya tratado en el intercambiador de calor. El conducto al que se conecta la descarga deberá estar aislado térmicamente (para evitar la formación de condensación en sus partes internas y externas), y dotado de dispositivos para amortiguar las posibles vibraciones. Si la descarga se realiza por el techo, es obligatorio utilizar un dispositivo adecuado para evitar la formación de condensación y la entrada de agua de la lluvia (fig.10).



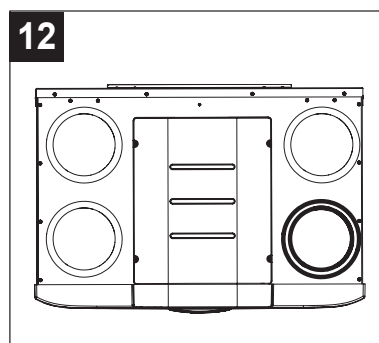
10.5 Aspiración de aire fresco del exterior

Esta boca se utiliza para la entrada del aire fresco desde el exterior; el conducto deberá estar aislado térmicamente y dotado de dispositivos capaces de amortiguar posibles vibraciones. Si la entrada del aire se realiza por el techo, es obligatorio utilizar un dispositivo adecuado para evitar la formación de condensación y la entrada de agua de la lluvia. (fig. 11)



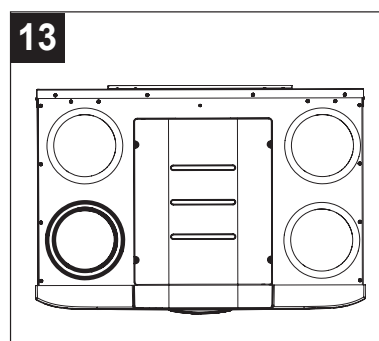
10.6 Impulsión de aire viciado de casa

Esta boca se utiliza para transportar el aire viciado extraído del interior de la casa. El conducto requiere aislamiento térmico. (fig. 12)



10.7 Salida de aire fresco en casa

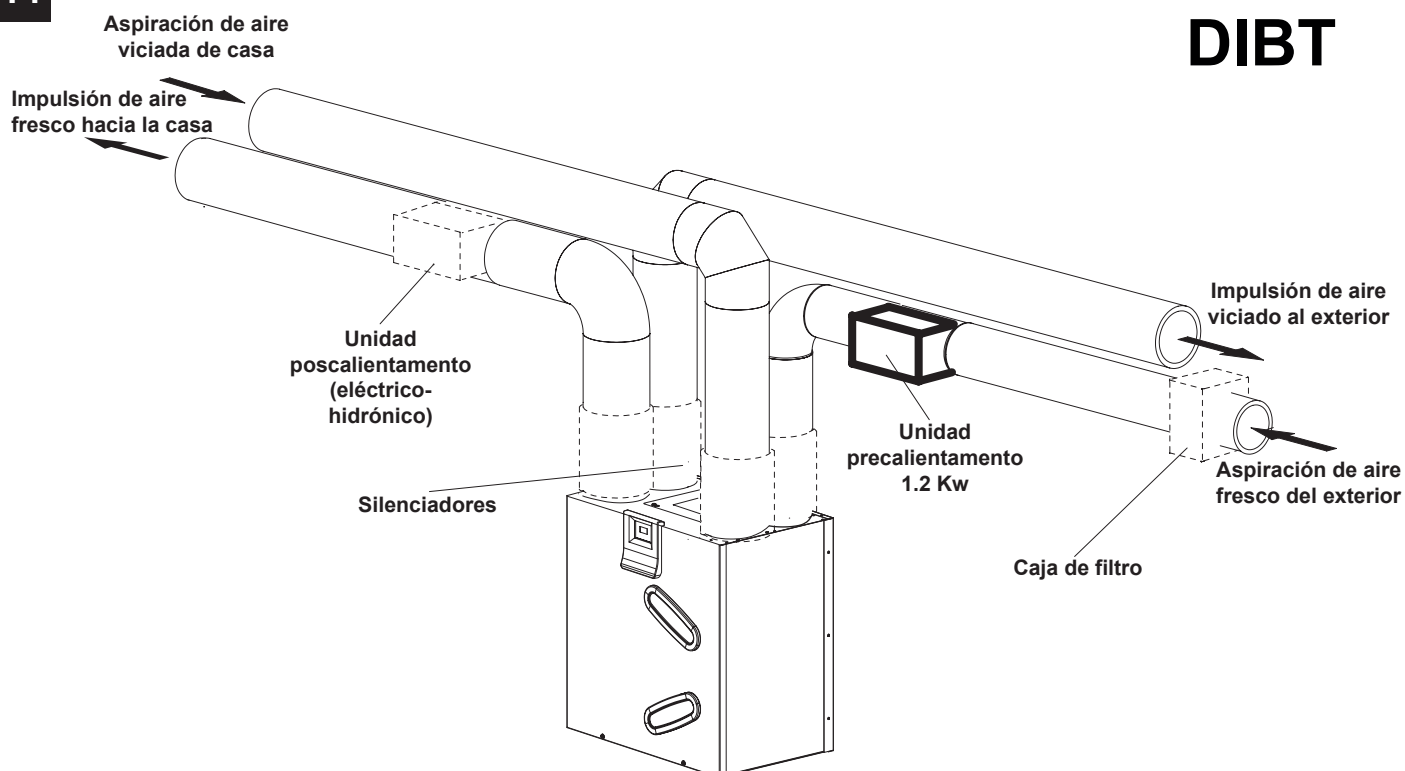
Esta boca se utiliza para introducir en la casa el aire fresco exterior, previamente tratado en el intercambiador de calor (fig. 13).



11 Esquema de funcionamiento del sistema:

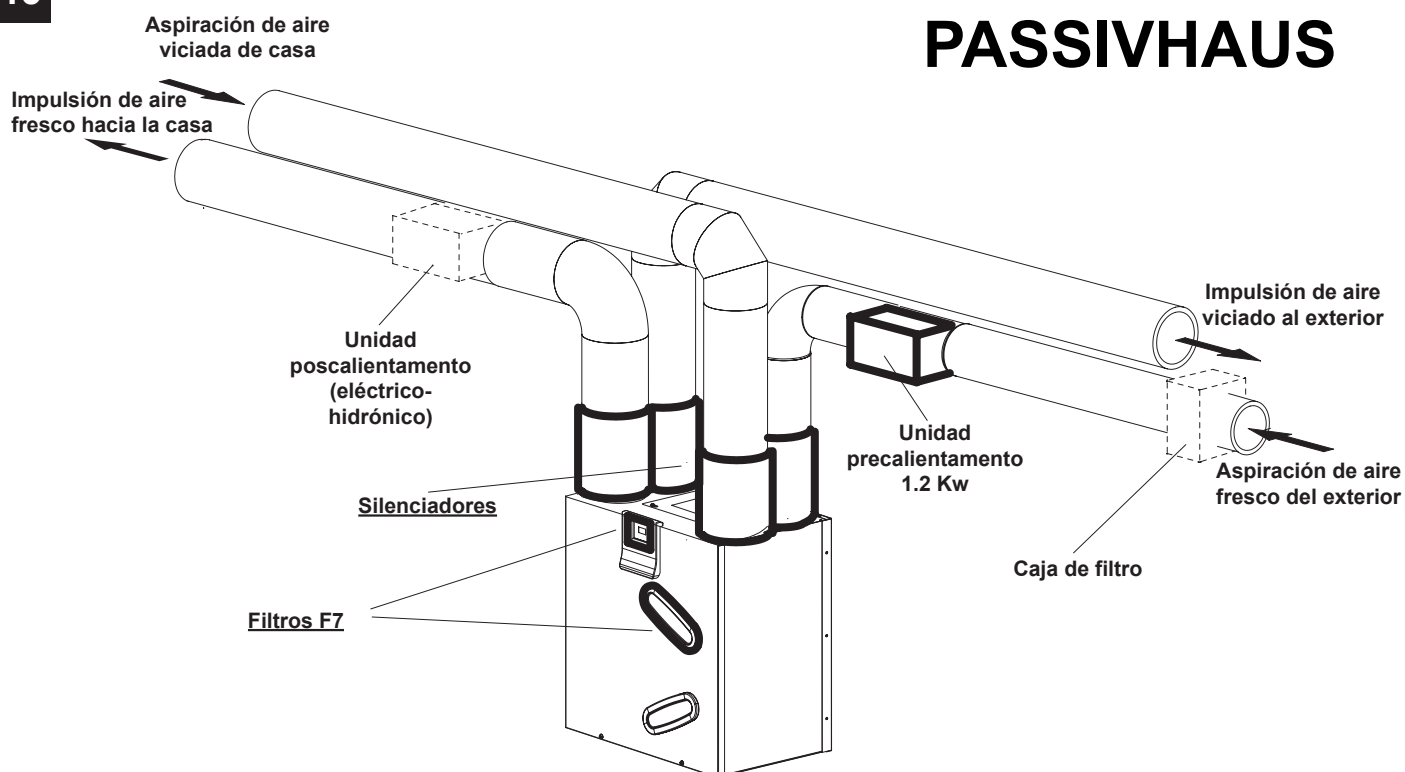
14

DIBT

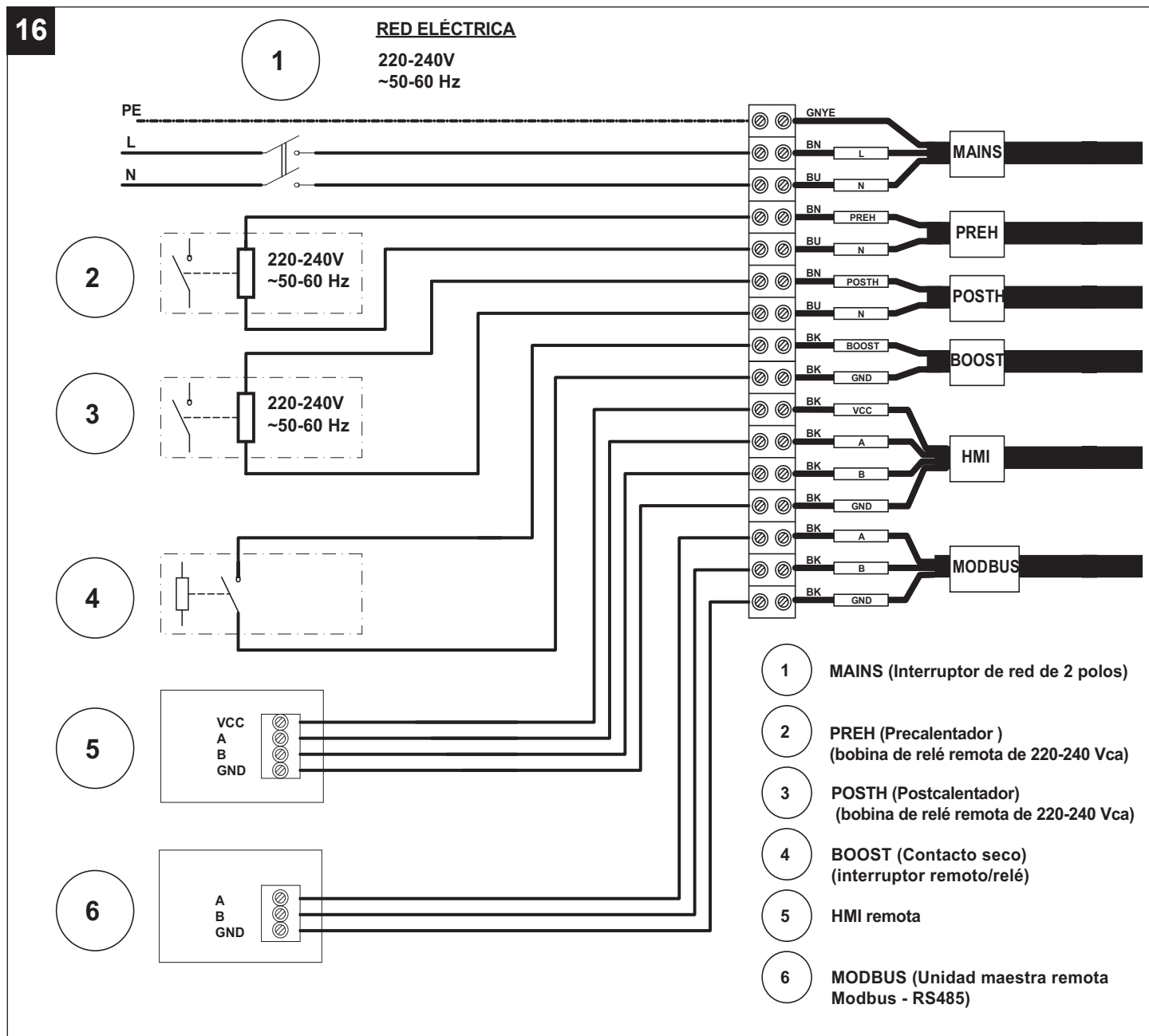


15

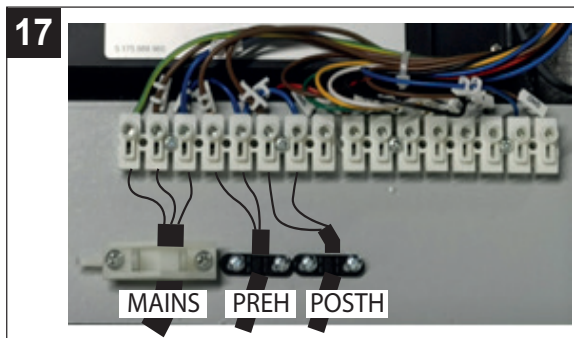
PASSIVHAUS



12 Conexiones eléctricas



- El cable de alimentación debe ser un cable con revestimiento de PVC (modelo 60227 IEC53(RVV), cumple con los requisitos de GB / T 5023.5-2008 / IEC 60227-5: 2003, con certificado CCC para el mercado chino).
- Los 3 conductores del cable de alimentación deben tener una sección nominal no inferior a 0,75 mm² y un núcleo verdeamarillo conectado al terminal de tierra del aparato.
- Para conectar la pantalla remota HMI a la máquina, utilice cables con una sección entre 0,35 mm² y 2,5 mm². Longitud máxima 80 m. Dado que el cable de conexión de la pantalla debe mantenerse separado o alejado de los cables de alimentación, si hay problemas de interferencias electromagnéticas de otros dispositivos instalados en el entorno (que provocan un mal funcionamiento de la pantalla), se recomienda utilizar cables blindados.
- Para conectar el precalentador y el postcalentador, utilice cables con una sección mínima de 0,5 mm².



13 Funcionamiento

13.1 Motores

El aparato está dotado de dos motores brushless estudiados para garantizar bajos consumos, gracias a su elevada eficiencia, los cuales accionan dos ventiladores centrífugos que extraen el aire viciado y húmedo de los locales de servicio (cocinas, baños, lavanderías, etc.) e introducen aire fresco del exterior en los locales de vivienda (salones, comedores, dormitorios, etc.).

13.2 Filtros:

Tres filtros G4 ubicados en el interior de los canales de salida y extracción y en el bypass protegen el aparato de las impurezas que contiene al aire viciado expulsado y evitan la introducción de aire contaminado en los locales ventilados. El estado de obstrucción de los filtros puede supervisarse extrayendo los componentes en cuestión de los alojamientos. La sustitución del filtro estándar G4 ubicado en el canal de entrada de aire fresco con un filtro opcional M5 garantiza capacidades de filtración superiores. Para los sistemas que cumplen con Passivhaus, será necesario reemplazar los filtros G4 alojados en el canal de entrada de aire fresco y en el canal de derivación con filtros F7.

13.3 Bypass

Este tipo de funcionamiento se activa automáticamente o puede ser activado por el usuario, y es útil para ventilar el apartamento sin transferencias de calor.

La apertura de la válvula de bypass permite la introducción directa del aire exterior, evitando el paso al interior del intercambiador de calor. Sin embargo, el flujo de aire expulsado por la casa sigue circulando a través del intercambiador. La “temperatura de bypass” representa la “temperatura deseada”, respecto a la cual la máquina activa/desactiva el bypass. El usuario puede seleccionar la “temperatura de bypass” en una gama de temperaturas variables entre los 15°C y los 30°C. En ausencia de selección por parte del usuario, el valor de “temperatura de bypass” predeterminado es de 18°C (por defecto).

NOTA: el funcionamiento automático del “By-Pass” se desactiva cuando:

- la temperatura del aire exterior es inferior a los 15°C;
- está activada la función de “No-Frost”.

13.4 Desescarche automático

El funcionamiento “No frost” se activa automáticamente cuando el aparato detecta una temperatura del aire exterior demasiado baja, durante un tiempo determinado. Cuando está activo el modo “No-Frost”:

- en la pantalla aparece el mensaje “No-Frost”;
- el usuario no puede cambiar las velocidades de ventilación;
- la función “Programación” está desactivada

La principal finalidad de la función “No-Frost” es evitar el daño del aparato, debido a temperaturas demasiado extremas. Como complemento de esta función es posible instalar en el aparato un precalentador en el canal de aspiración de aire fresco del exterior, y un poscalentador en el canal de salida del aire fresco a la casa.

El encendido en la pantalla del mensaje intermitente “¡Alarma!” y “¡Bloqueo!” indica una condición de “no-frost timeout”: el procedimiento de no-frost en este caso no es suficiente y el aparato entra en protección durante una hora, con los motores parados, tras lo cual el sistema reactiva la máquina.

NOTA: La reactivación del aparato es automática y no prevé la intervención por parte del usuario.

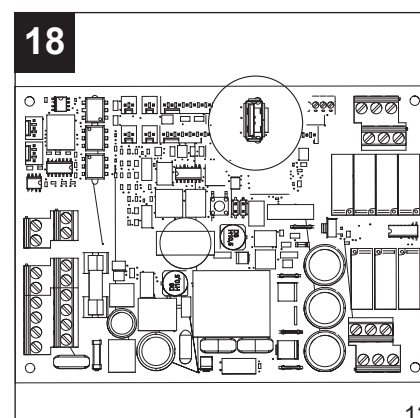
Para los sistemas que cumplen con Passivhaus, será necesario instalar un precalentador en el canal de succión desde el exterior.

13.5 Clavija USB

La clavija USB está accesible en la tarjeta electrónica (fig.18)

Procedimiento para actualizar el software, mediante USB (a cargo del Instalador):

1. Copiar el archivo “UECB_FW_UPGRADE.BIN” en una memoria USB sin cambiar el nombre
2. Desconectar el HMI remoto, si está instalado
3. Cortar la alimentación a la máquina
4. Abrir la tapa superior e insertar la memoria USB en la máquina
5. Restaurar la energía a la máquina.
6. Esperar aproximadamente 30 seg – 1 minuto: en la pantalla local de la máquina parpadeará el led del símbolo ✓
7. Al final del proceso, la máquina reanudará el funcionamiento normal
8. Desde la pantalla HMI local a bordo de la máquina entrar en USE MENU con la contraseña 23



9. Cambiar el parámetro "MBUD ID" para que sea diferente del 1 y diferente del de la pantalla remota: por ejemplo, ingrese el número 2 y presione ✓
10. Eliminar el voltaje de la máquina
11. Conecte la HMI remota
12. Restaurar la energía a la máquina.
13. Esperar aproximadamente 30 seg – 1 minuto: en la pantalla remota de la máquina parpadeará el led del símbolo ✓
14. Al final del proceso, la máquina reanudará el funcionamiento normal
15. Desde la pantalla HMI remota entrar en USE MENU con la contraseña 23
16. Cambiar el parámetro "MBUD ID" de manera que sea diferente de 1 y diverso de aquel de la pantalla local a bordo de la máquina: introducir por ejemplo el número 3 y pulsar ✓
17. Fin

13.6 Modo vacaciones

Modalidad de funcionamiento particular: se habilita manualmente y es útil cuando el usuario debe ausentarse del habitáculo durante un período de tiempo superior al día. El funcionamiento prevé:

- Velocidad "30% menos que el mínimo" fija (no previstas otras velocidades; no previsto OFF aparato);
- Sensores ambientales desactivados (no activables los inputs remotos);
- Bypass siempre cerrado.

NOTA: Al activar el modo "Vacaciones", se deshabilitan las otras funciones / ajustes en el producto.

Para volver a habilitar las demás funciones/ajustes del producto, primero debe desactivar el Modo "Vacaciones".

13.7 Post-ventilación

Este tipo de funcionamiento se activa automáticamente tras:

1. El apagado del calefactor eléctrico (Pre-Heater): ambos motores se activan (durante unos 3 minutos) a fin de disipar el calor acumulado;
2. El apagado del aparato (Off): el aire se extrae a la máxima velocidad (durante unos 2 minutos) para eliminar el condensado acumulado en el recuperador de calor.

Este comportamiento del sistema es normal y no deberá considerarse una anomalía.

13.8 Programación (Progr.)

Modo operativo especial: se habilita manualmente y permite al usuario realizar una programación velocidad semanal del aire. De hecho, le permite asignar hasta 6 franjas horarias con diferentes velocidades, incluidas deteniendo el equipo. Cuando el modo está activo, aparece la palabra "Progr." en la pantalla: consulte "Página de inicio" en el párrafo "Funciones de panel de mandos". Las velocidades aún se pueden cambiar manualmente incluso en los intervalos

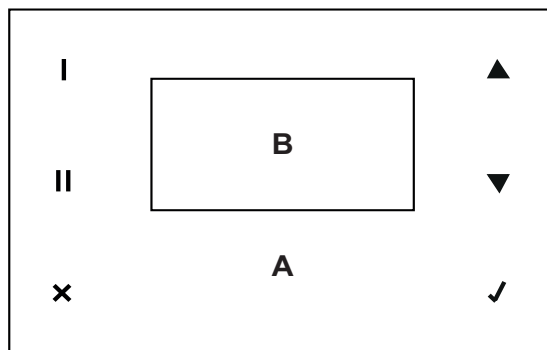
especificados: en este caso, la palabra "Prg" parpadeará durante 30 minutos, luego de lo cual volverá a funcionar a la velocidad establecida en la programación por hora, si durante los 30 minutos interviene alguna otra función que cambie la velocidad, el recuento de 30 minutos se reinicia. Para obtener más detalles sobre cómo establecer las franjas horarias y las fechas, consulte "PRG Chrono" en el párrafo "Funciones de panel de mandos".

14 Uso

El aparato se gestiona automáticamente mediante un sistema de control electrónico. El equipo puede elegir automáticamente el modo de funcionamiento más adecuado, dependiendo de la temperatura exterior.

Cuando se enciende, el aparato reduce la velocidad de ambos motores durante 3 minutos, para permitir el reposicionamiento de la válvula de derivación. Posteriormente, los motores se activan. NOTA: este comportamiento del sistema es normal y no deberá considerarse una anomalía.

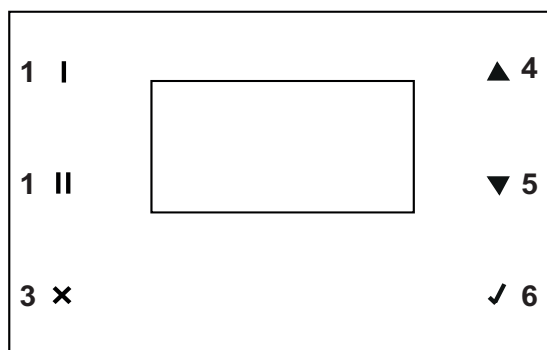
14.1 Aspectos generales



Todas las funciones pueden controlarse mediante un panel de mandos a bordo, dotado de pantalla táctil:

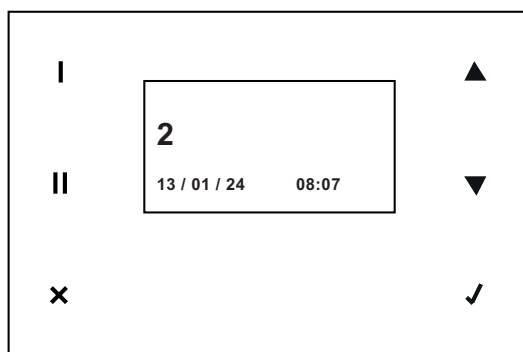
A: área táctil
B: pantalla

14.2 Significado de los iconos/botones dell'area touch del área táctil



1. visualización de fecha/hora (última línea de la pantalla) y Prog/Man
2. visualización T Ext, T Int, T Exh, T Sup (dos últimas líneas de la pantalla);
3. salir sin guardar y volver a la página anterior;
4. aumentar la velocidad (OFF, 1, 2, 3, Boost), o desplazar el cursor a la línea superior, o incrementar el valor;
5. disminuir la velocidad o desplazar el cursor a la línea inferior, o reducir el valor;
6. confirmar la selección actual y pasar a la página siguiente guardando los datos actuales.

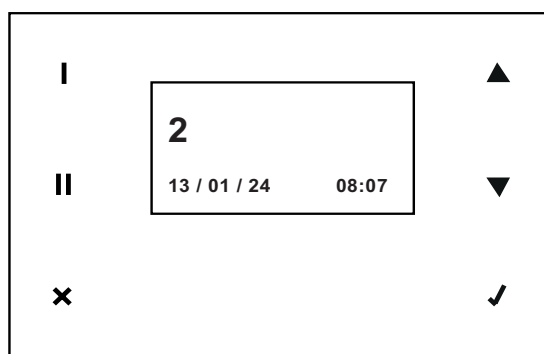
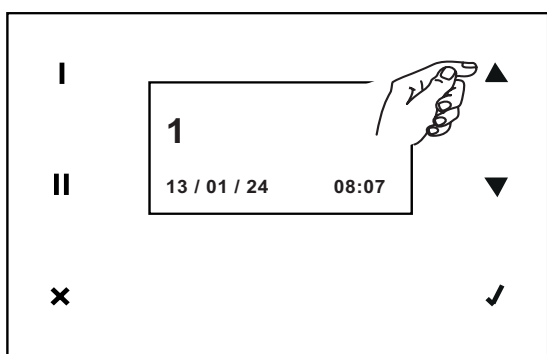
14.3 Funciones de panel de mandos



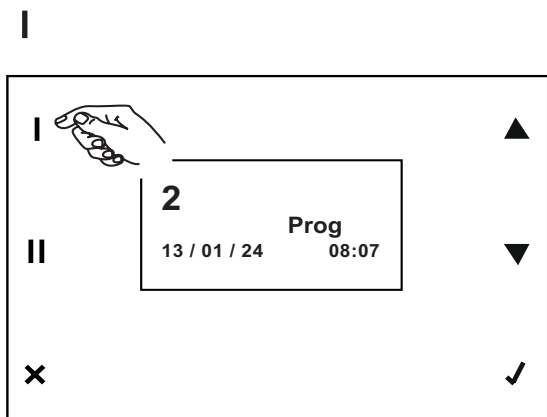
Al encenderse la pantalla muestra el logo BAXI y, 10 segundos después, la velocidad de funcionamiento configurada antes del último apagado.

NOTA En general, en ausencia de mandos del usuario, tras dos minutos el visor vuelve a la pantalla del logo, sin guardar posibles cambios. En ese caso pulsar **✓** para reactivar la pantalla inicial.

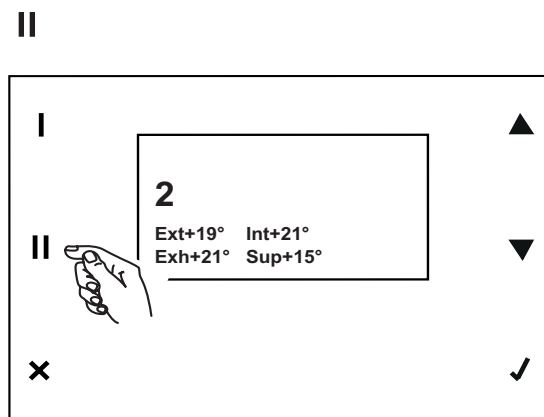
En esta fase es posible incrementar inmediatamente la velocidad (OFF, 1, 2, 3, BOOST) actuando en la tecla **▲** (**▼** para disminuir de BOOST, 3, 2, 1, OFF).



Es posible modificar el tipo de datos visualizados en la parte inferior de la pantalla, utilizando las teclas **I** e **II**

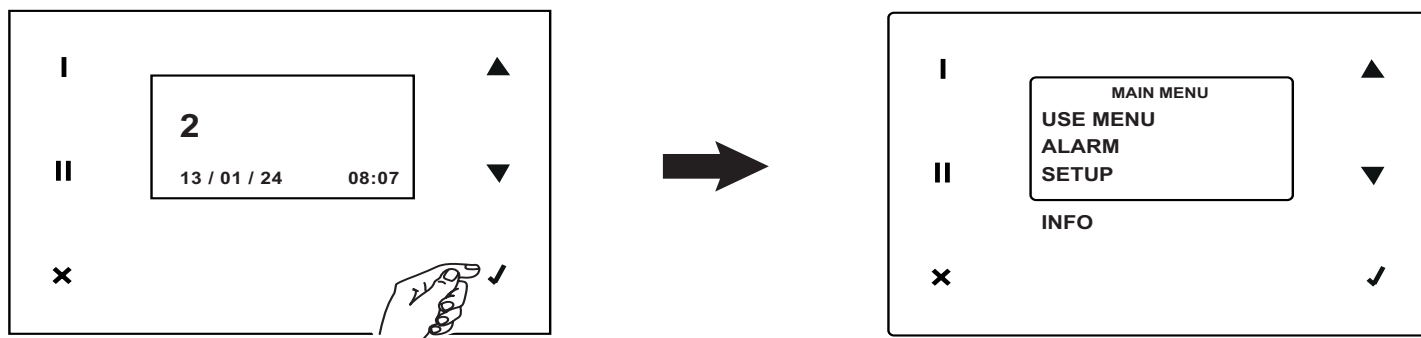


fecha/hora y Prog si está activa la programación semanal/Man si durante la programación semanal se ha modificado la velocidad manualmente;



temperaturas: Externa, Interna, Expulsada, Salida

Puede accederse a las restantes funciones desde un menú principal. El menú principal puede visualizarse pulsando **✓** en la pantalla inicial.



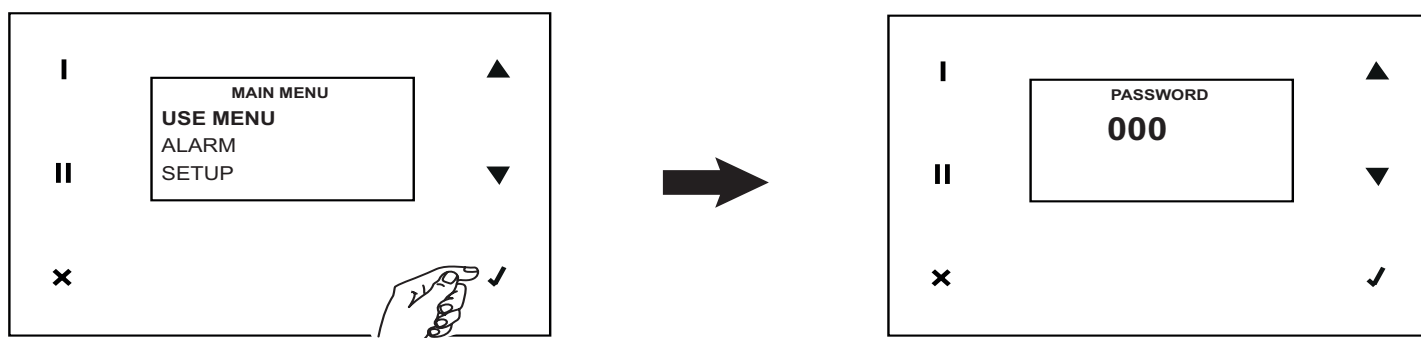
14.4 Menú principal

Use menu

Con esta opción e introduciendo la contraseña en la pantalla siguiente se puede acceder a los ajustes de competencia del instalador y del usuario.

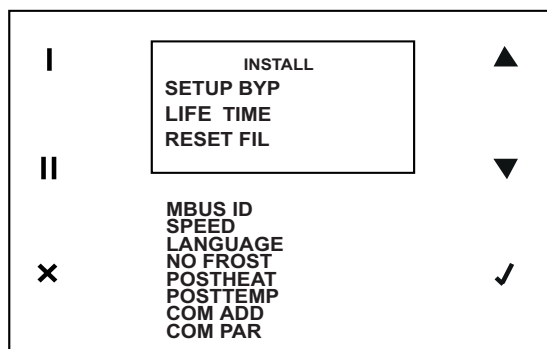
Ajustes del instalador: contraseña: 023

Ajustes del usuario: contraseña: 013



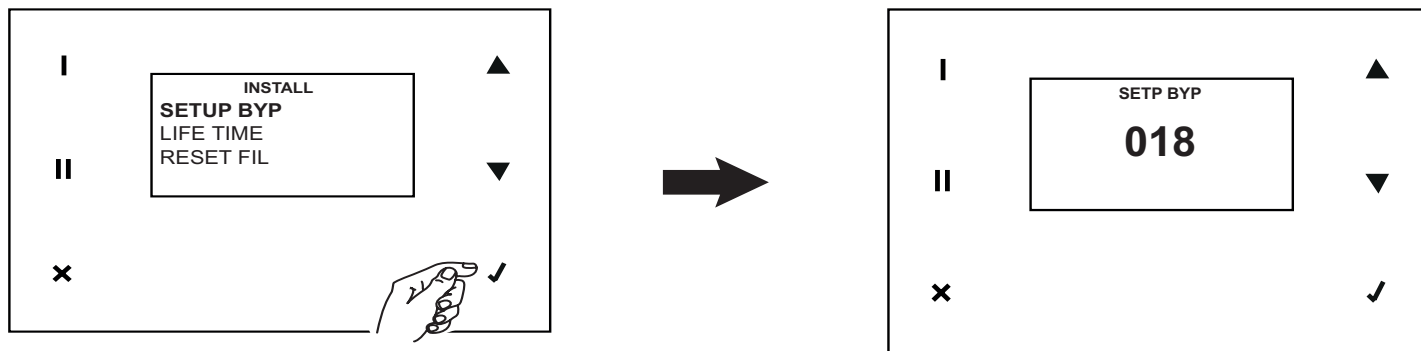
14.4.1 Funciones del instalador (contraseña 023)

El menú del instalador presenta las siguientes opciones:



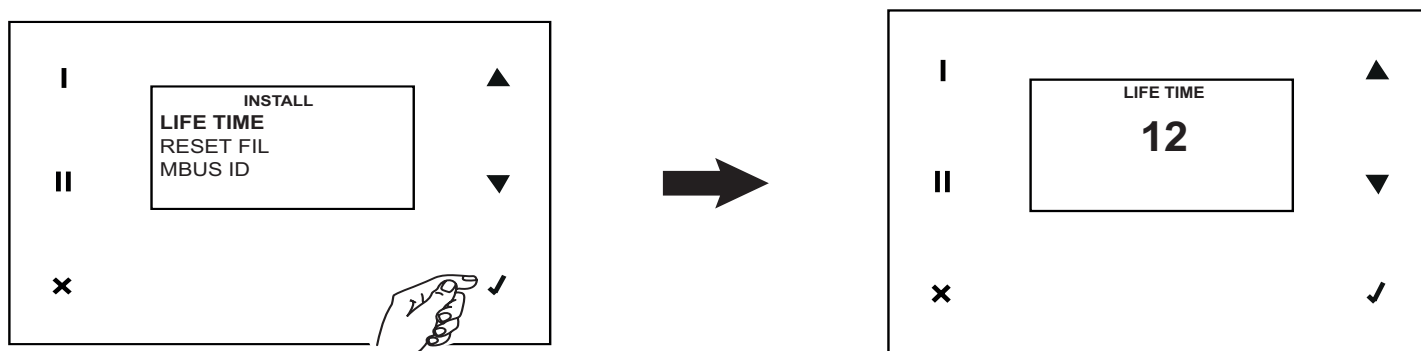
SET UP BYPASS

Es la temperatura de referencia para el bypass. El valor por defecto, modificable, es 18°C.



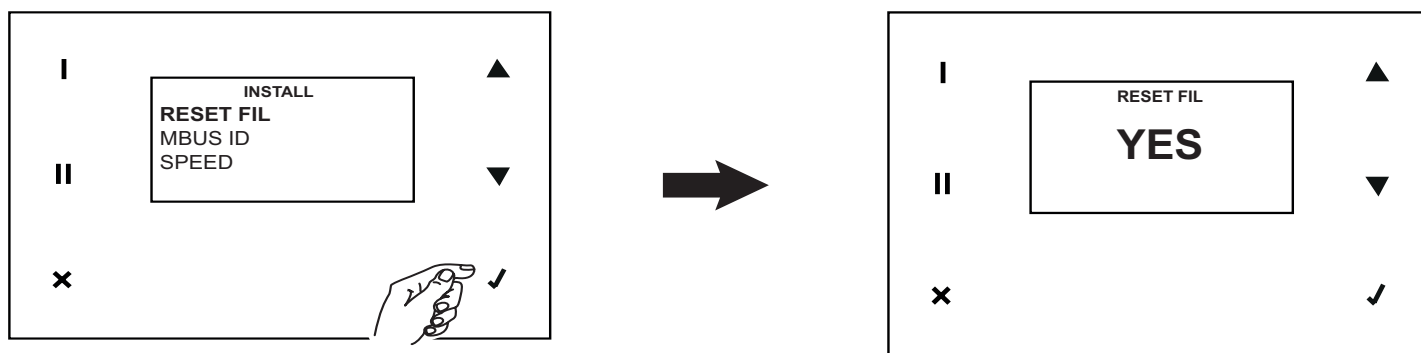
LIFE TIME

Es el valor, expresado en meses, de duración de los filtros. El valor por defecto es 3 y puede modificarse a 6 y 12.



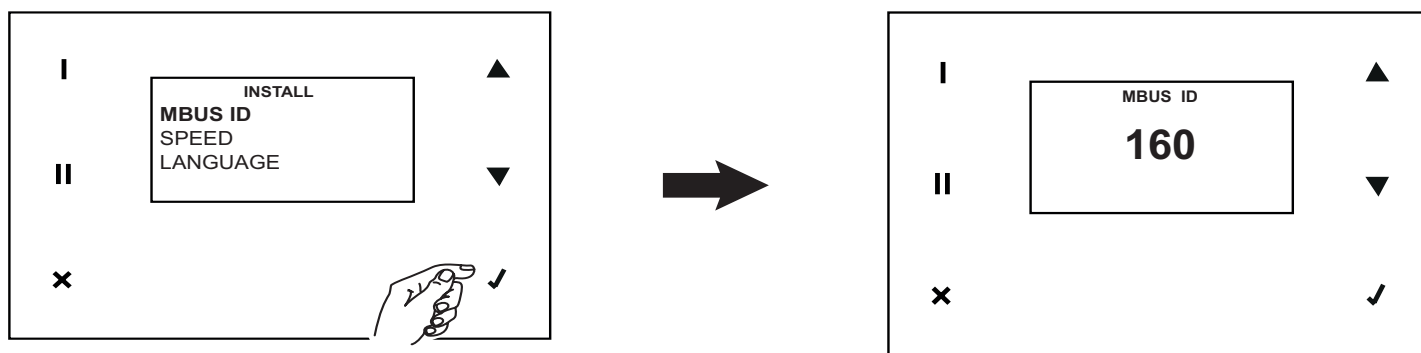
RESET FIL

Es la variable para el reinicio del contador de filtros sucios. El valor por defecto es NO. Puede configurarse a SÍ en caso de sustitución de los filtros (o en cualquier caso cuando se desea)



MBUS ID

En presencia de otra interfaz de usuario HMI instalada en remoto, puede configurar una dirección diferente a esa configurado de forma predeterminada, que es "160"



SPEED

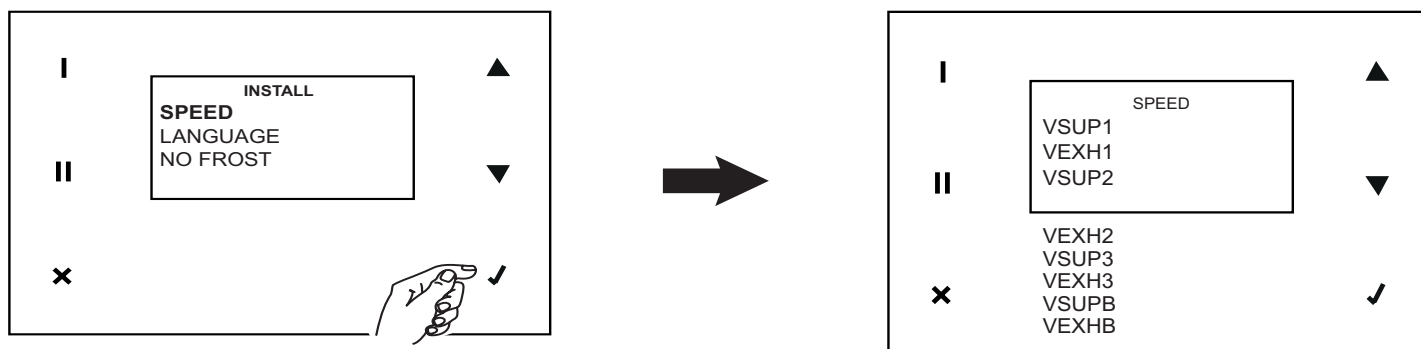
En función de los caudales de la instalación, es posible regular las velocidades de los motores seleccionando:
 VSUP=Envío de aire limpio a casa (véase fig.13); VEXH=Envío de aire viciado al exterior (véase fig.10)
 las configuraciones por defecto son iguales a:

VSUP

VSUP1 35%
 VSUP2 50%
 VSUP3 83%
 VSUPB 100%

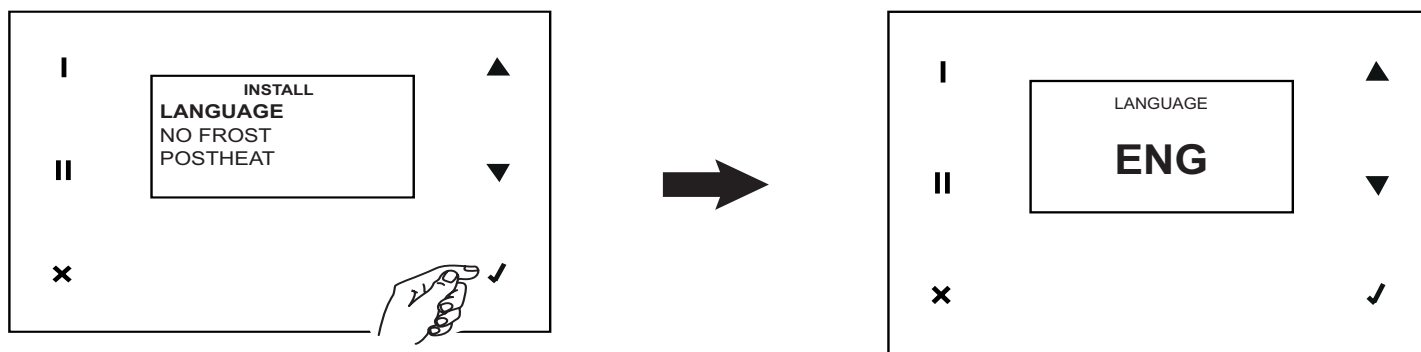
VEXH

VEXH1 35%
 VEXH2 50%
 VEXH3 83%
 VEXHB 100%



LANGUAGE

Es la variable que define el idioma de los textos del panel. El valor por defecto, modificable, es: ENG.



NO FROST

Es la variable que define las posibles estrategias para la función NO FROST. Los valores posibles son:

UN-BALAN.: desequilibrio de los flujos; Nota: para que el aparato se adecue a la normativa PASSIV HAUS esta opción deberá estar desactivada;

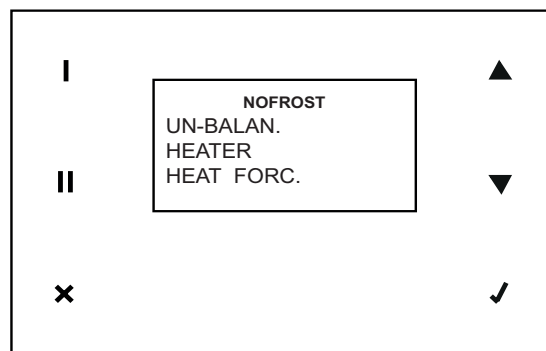
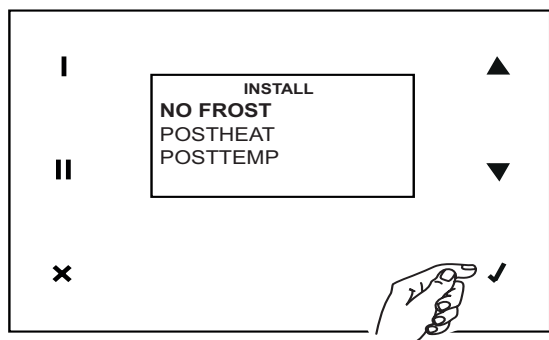
HEATER: precalentador; NOTA: para que el aparato se adecue a la normativa PASSIV HAUS esta opción deberá estar activada;

HEAT FORC.: en el caso de estrategia precalentador activada, permite al instalador controlar el funcionamiento del precalentador, encendiéndolo durante 15 s.

Posibles funciones "No-Frost":

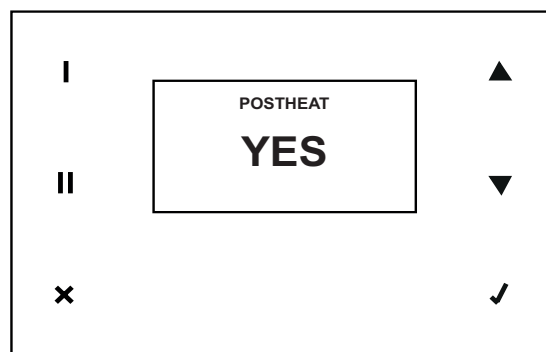
UN-BALAN: No disponible / Disponible

HEATER: No disponible/ Disponible



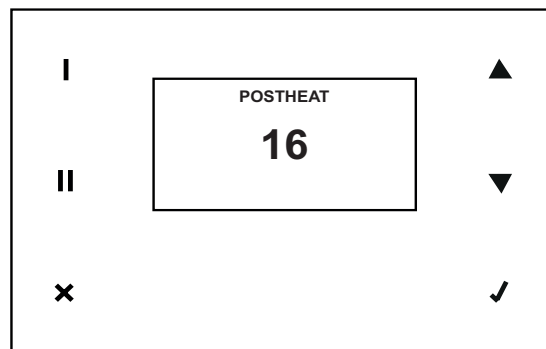
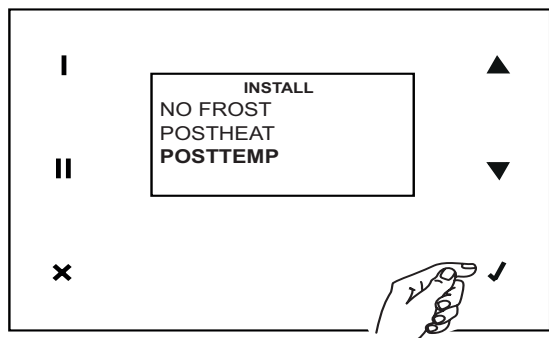
POSTHEAT

Es la variable que controla la activación de un poscalentador, si está presente. El valor por defecto, modificable, es: NO.



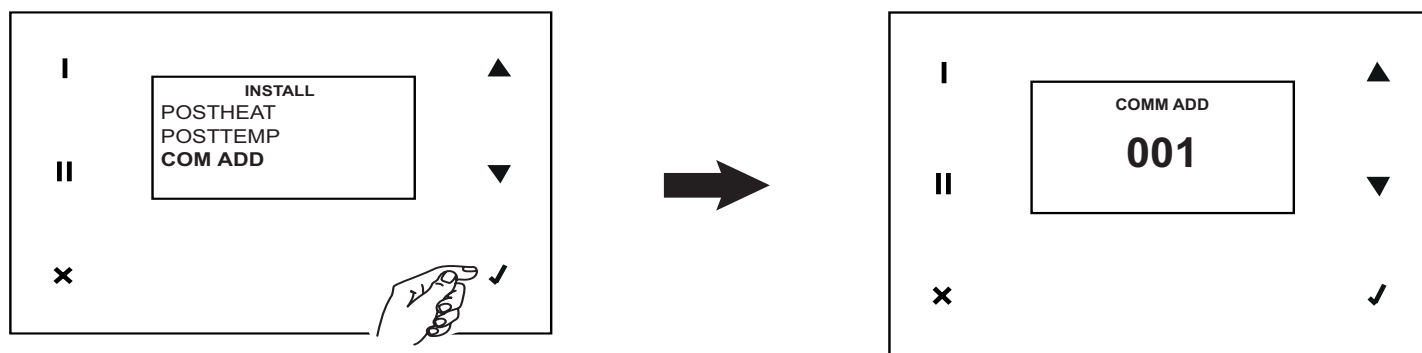
POSTTEMP

Es la variable que define el valor de temperatura límite, superada la cual se enciende el poscalentador, si está presente. El valor por defecto, modificable, es: 16°C.



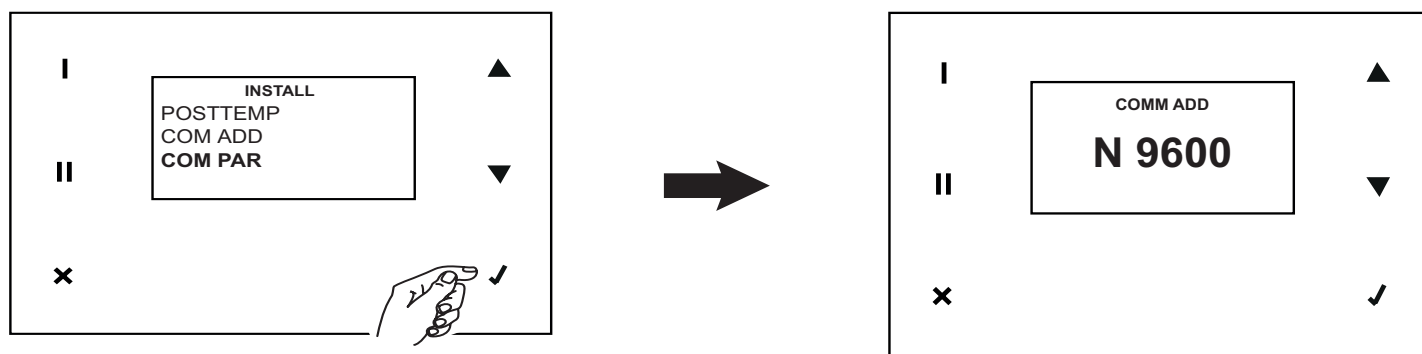
COM ADD

Es la variable que define la dirección del esclavo Modbus. El valor predeterminado, que se puede cambiar de 001 a 254, es 1.



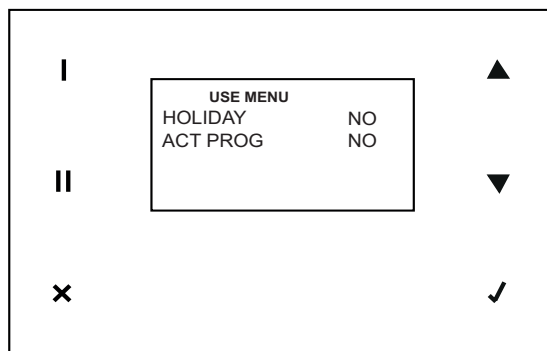
COM PAR

Es la variable que define el esclavo modbus de velocidad de transmisión. El valor predeterminado, que se puede cambiar en 19200, es 9600.



14.4.2 Funciones del usuario (contraseña 013)

El menú del usuario presenta las siguientes opciones: (para las cuales es posible seleccionar "SÍ/NO").



HOLIDAY

- SI: los ventiladores funcionan a una velocidad un 30% inferior a la mínima.

ACT PROG

- Habilitar programación semanal.

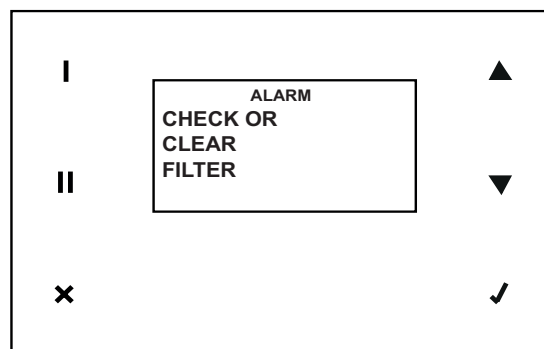
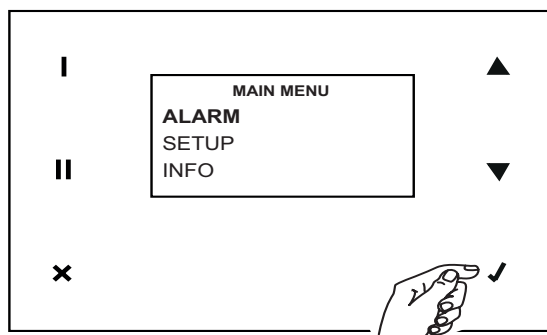
Alarm

Con esta opción es posible gestionar todas las posibles opciones de alarma. Si hay varios errores, estos deberán gestionarse uno a uno, a partir del primero registrado. En estas situaciones se emite una señal intermitente "Alarm!" en la pantalla inicial, o los mensajes intermitentes "Alarm!", "Block!", "OFF" en el caso de errores que de bloqueo.

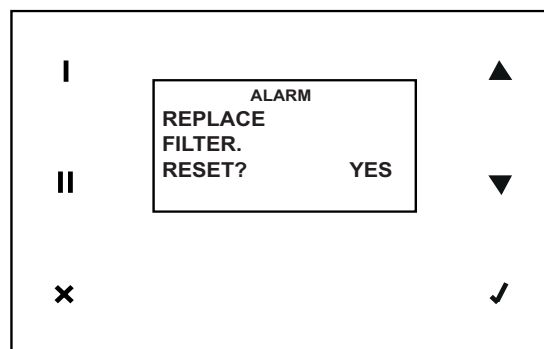
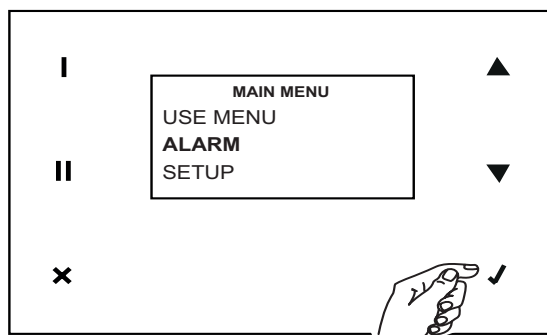
En todos los casos es posible acceder al menú ALARM para visualizar las acciones necesarias y proceder al reinicio de los errores. A continuación se describen las diferentes situaciones que generan señales de alarma:

Filtros:

Cuando ha transcurrido el periodo de tiempo preconfigurado, se visualiza una prealarma y se solicita una actividad de inspección/limpieza de los filtros. Si los filtros se reemplazan durante la prealarma, el contador debe reiniciarse accediendo a la función específica en el menú del instalador.



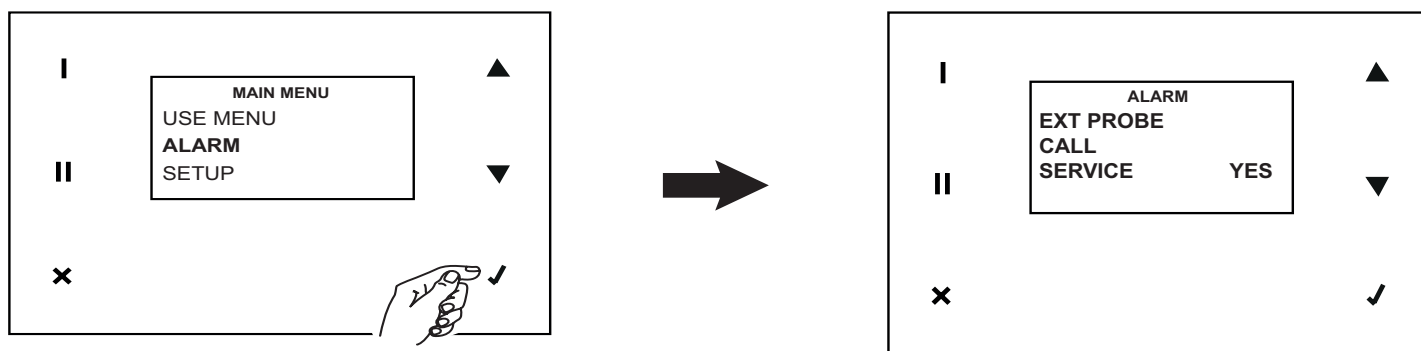
Cuando ha transcurrido el periodo de tiempo preconfigurado, se visualiza una alarma y se solicita una actividad de sustitución de los filtros. Para reemplazar los filtros (consulte "Mantenimiento y limpieza"), después de reemplazarlos, será posible restablecer el error y el contador.



NOTA: el contador también puede reiniciarse en cualquier momento, accediendo a la correspondiente función del Menú del Instalador.

Sonda T ext

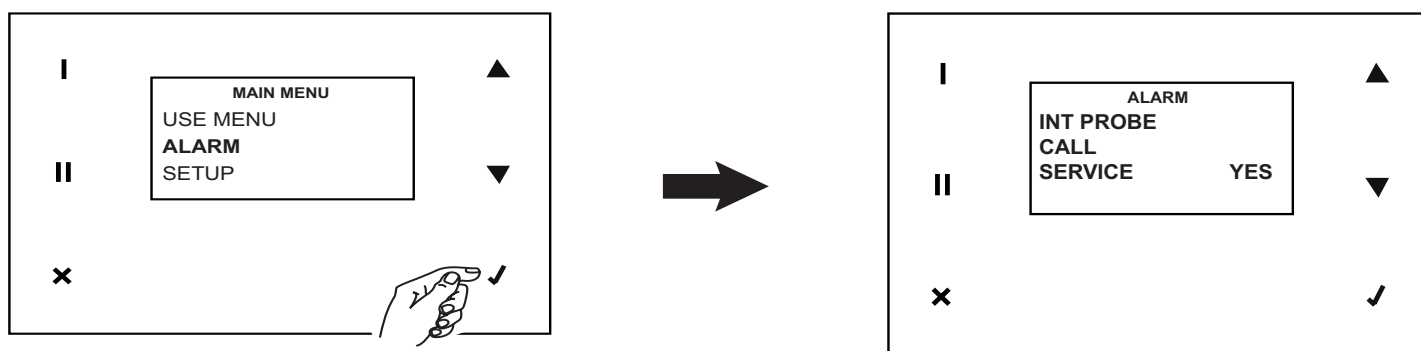
Un fallo en la sonda de temperatura exterior genera esta señal. Una vez resuelto el problema (a través del Servicio Técnico) reestablecer el error pulsando "YES" en "CALL SERVICE".



Nota: el sistema no realiza automáticamente la llamada al Servicio Técnico.

Sonda T int

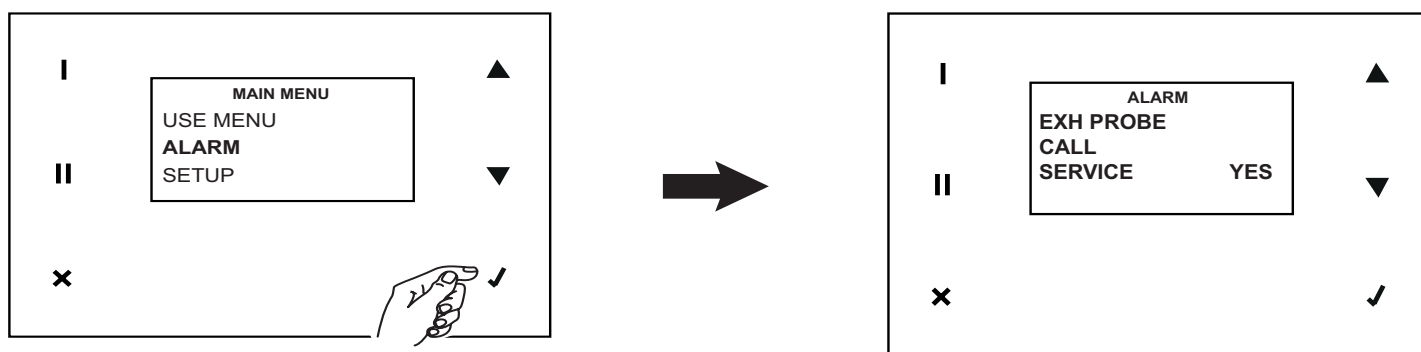
Una avería del sensor de la temperatura interna genera esta señal. Tras haber resuelto el problema (mediante la intervención del Servicio Técnico) es posible reiniciar el error (respuesta "YES" en "CALL SERVICE").



Nota: el sistema no realiza automáticamente la llamada al Servicio Técnico.

Sonda T exh

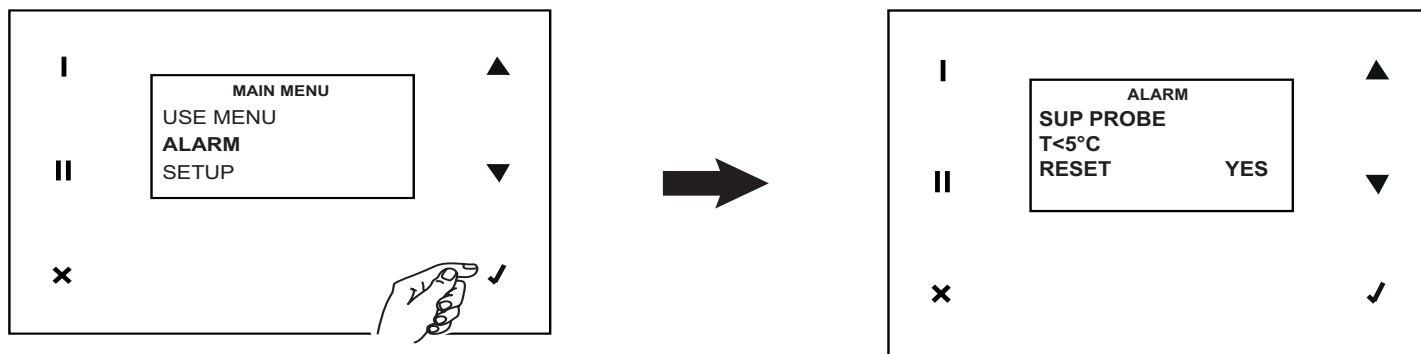
Una avería del sensor de la temperatura del aire expulsado genera esta señal. Tras haber resuelto el problema (mediante la intervención del Servicio Técnico) es posible reiniciar el error (respuesta "YES" en "CALL SERVICE").



Nota: el sistema no realiza automáticamente la llamada al Servicio Técnico.

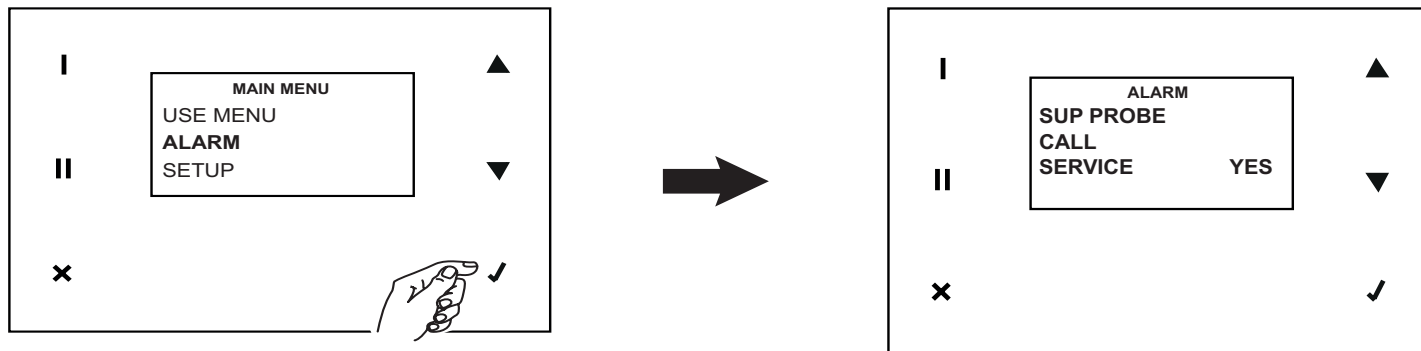
Sonda T sup ($T < 5^{\circ}\text{C}$)

Si la T medida por el sensor de temperatura del aire de salida es inferior a 5°C , se genera una señal de error que bloquea el sistema. El sistema permanece inactivo hasta un posible rearme manual.



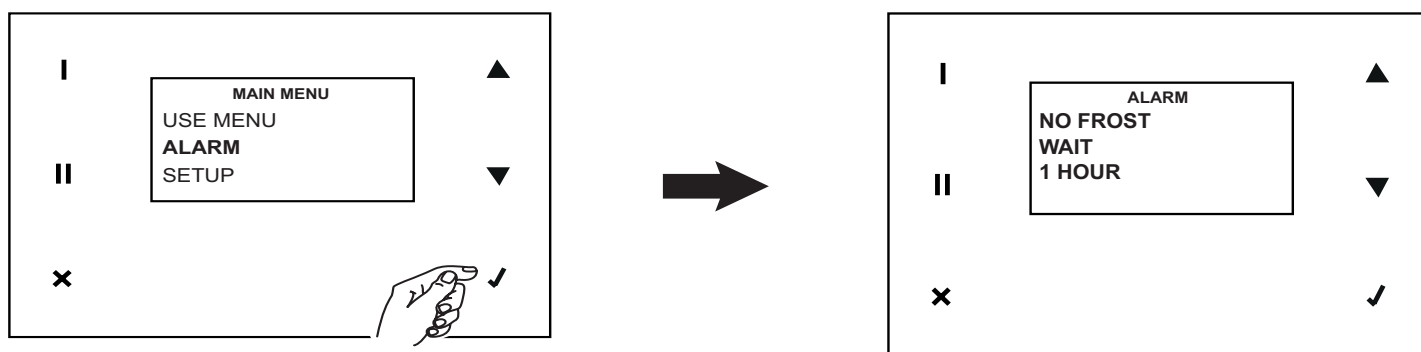
Sonda T sup

Una avería del sensor de la temperatura del aire de salida genera esta señal. Tras haber resuelto el problema (mediante la intervención del Servicio Técnico) es posible reiniciar el error (respuesta "YES" en "CALL SERVICE").



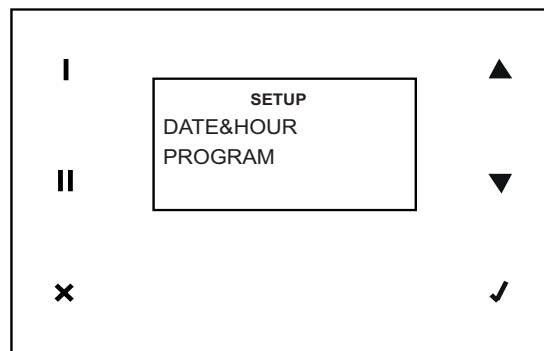
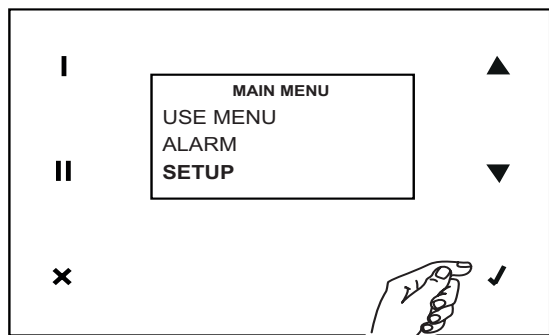
No Frost

El aparato realiza automáticamente el procedimiento de anticongelación cuando es necesario. En caso de que el procedimiento fracase (Precalentador con temperaturas demasiado bajas) se genera una señal que bloquea el sistema. El sistema permanece inactivo durante una hora, después el aparato reinicia automáticamente el error, se reactiva y repite el ciclo desde el principio.



Setup

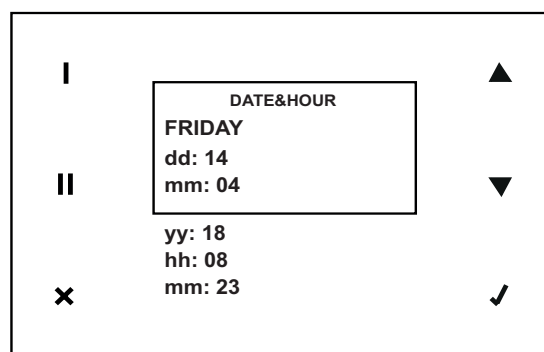
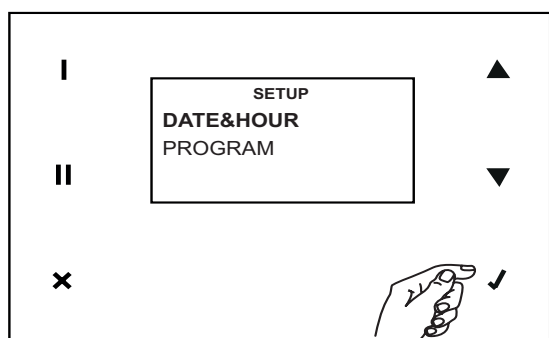
Con esta opción es posible acceder al ajuste de Fecha y Hora y a la programación semanal.



DATE&HOUR

Proceder a configurar la Fecha y la Hora del siguiente modo:

1. Buscar la variable que se desea modificar, pulsando ▲ o ▼ .
2. Seleccionar la variable, pulsando ✓ .
3. Buscar el valor deseado, pulsando ▲ o ▼ .
4. Memorizar el valor elegido, pulsando ✓ .
5. Volver al punto 1 y así sucesivamente.

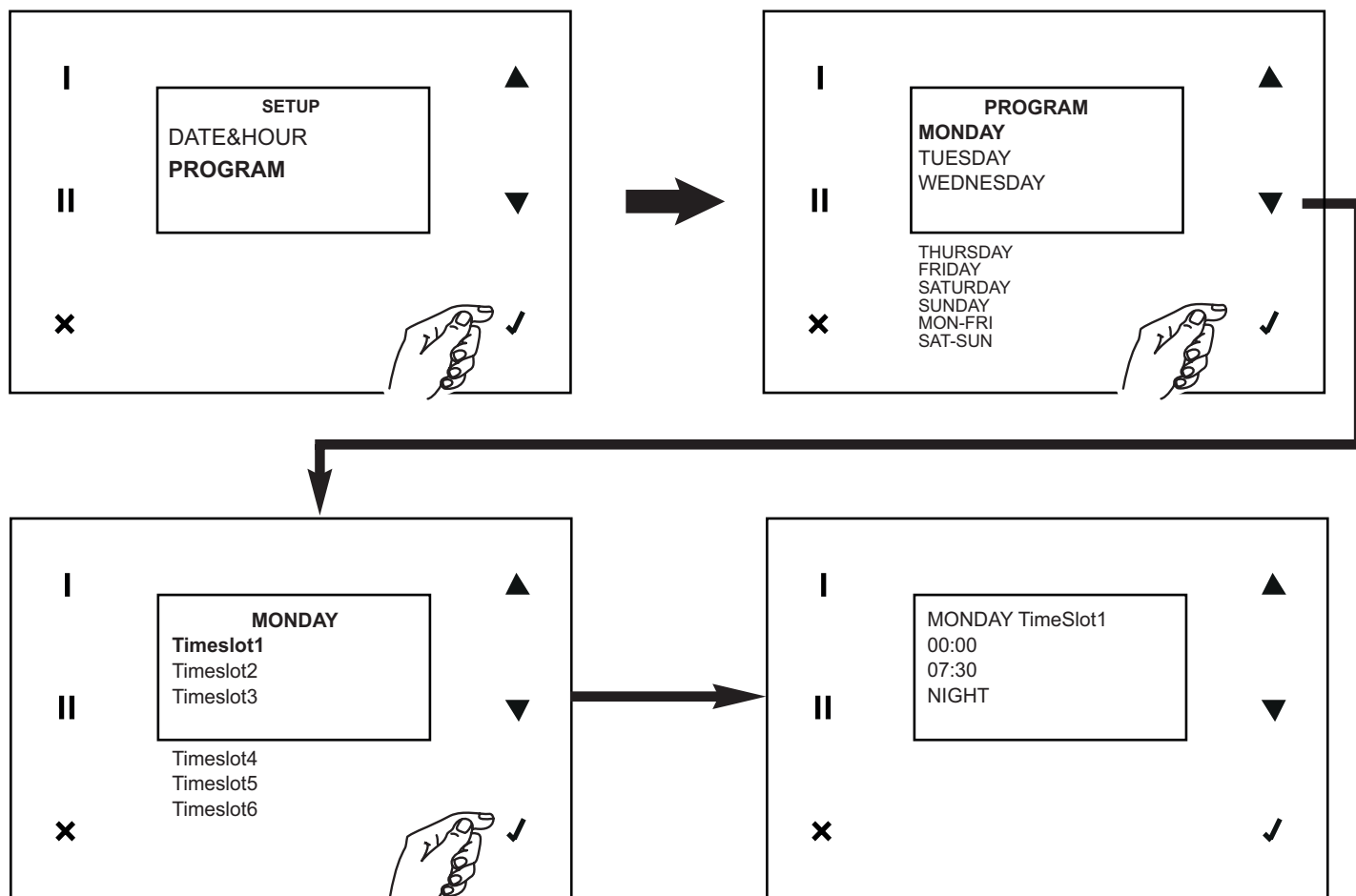


PROGRAM

Con esta opción es posible acceder al ajuste de la velocidad de funcionamiento, en seis franjas horarias (con hora de inicio y hora de fin), para cada día de la semana y para dos intervalos predefinidos: lunes-viernes y sábado-domingo. Proceder como se indica a continuación, para todos los días deseados y para todas las franjas deseadas:

NOTA

En cualquier caso las velocidades pueden modificarse manualmente también en los intervalos especificados. El mensaje "Prg" parpadeará durante 30 minutos, después volverá a funcionar a la velocidad establecida en la programación por hora, si durante los 30 minutos interviene alguna otra función que modifique la velocidad, se reinicia el conteo de 30 minutos.

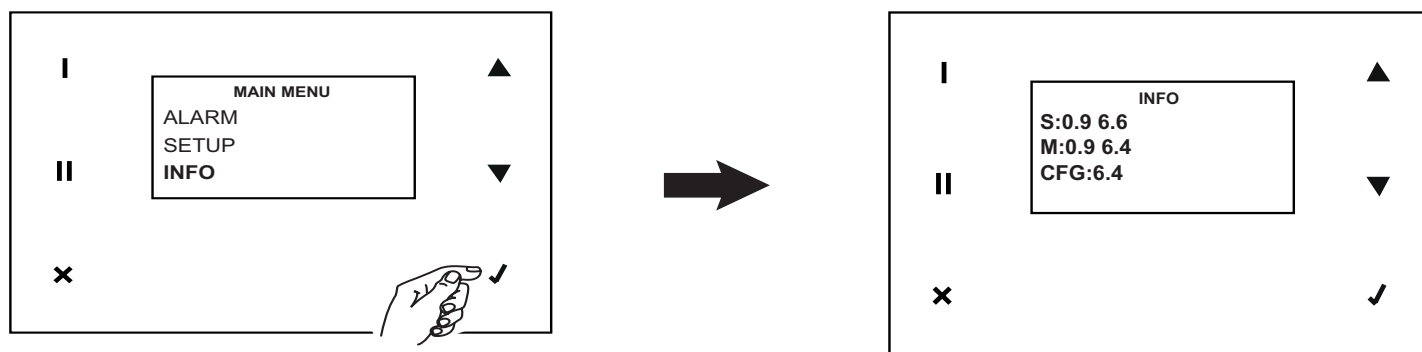


NOTA

Los marcos de tiempo de MON / FRI o SAT / SUN sobrescriben los días individuales, durante la configuración primero cambian las franjas horarias generales y luego establecen las diarias. Si posteriormente se cambian nuevamente, las bandas MON / FRI y SAT / SUN sobrescribirán las diarias.

Info

Con esta opción es posible visualizar las siguientes informaciones de sistema: hmi, firmware tarjeta, archivo de configuración.



15 Mantenimiento e limpieza

15.1 Filtros:

Tiempos aconsejados para el mantenimiento: en general, el nivel de contaminación del aire varía dependiendo del área geográfica de instalación; por lo que, variará también la duración de los filtros. Teniendo presentes estas consideraciones, las alarmas para el mantenimiento de los filtros son las siguientes (véase también el apartado “Uso”):

- Prealarma: activa el aviso de control y limpieza de los filtros
- Alarma: activa el aviso de filtros obstruidos

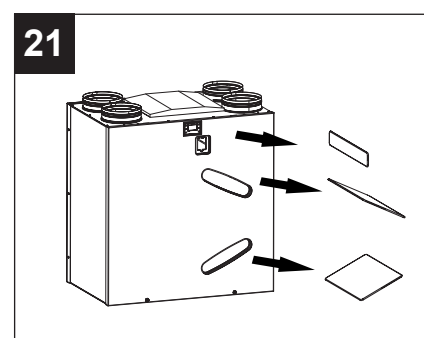
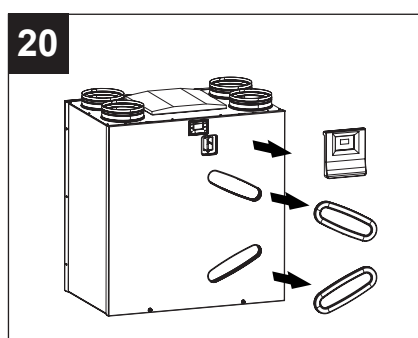
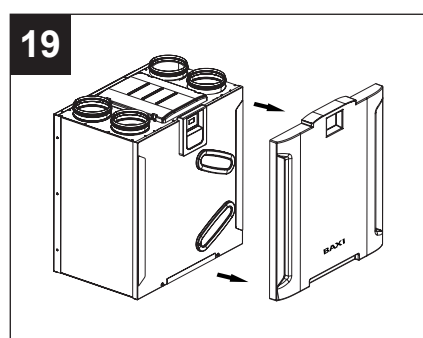
Al reiniciar el error de los filtros, se reinicia también el contador.

NOTA: El hecho de no limpiar o sustituir los filtros implica graves inconvenientes para la eficacia de la instalación, conllevando:

- Un aumento de las pérdidas de carga en el circuito de aire y la reducción del caudal de aire;
- La consiguiente disminución del rendimiento de la máquina y el empeoramiento del confort en el ambiente.

Para acceder a los filtros, seguir estas instrucciones:

- Desconectar el aparato de la red eléctrica.
- Desmontar el panel; (fig.19)
- Extraer los filtros del aparato (fig. 20, 21)



- Limpiar los filtros utilizando un aspirador; es preferible sustituir los filtros tras varias limpiezas, y en cualquier caso al menos 1 vez al año.
- Montar de nuevo los filtros.

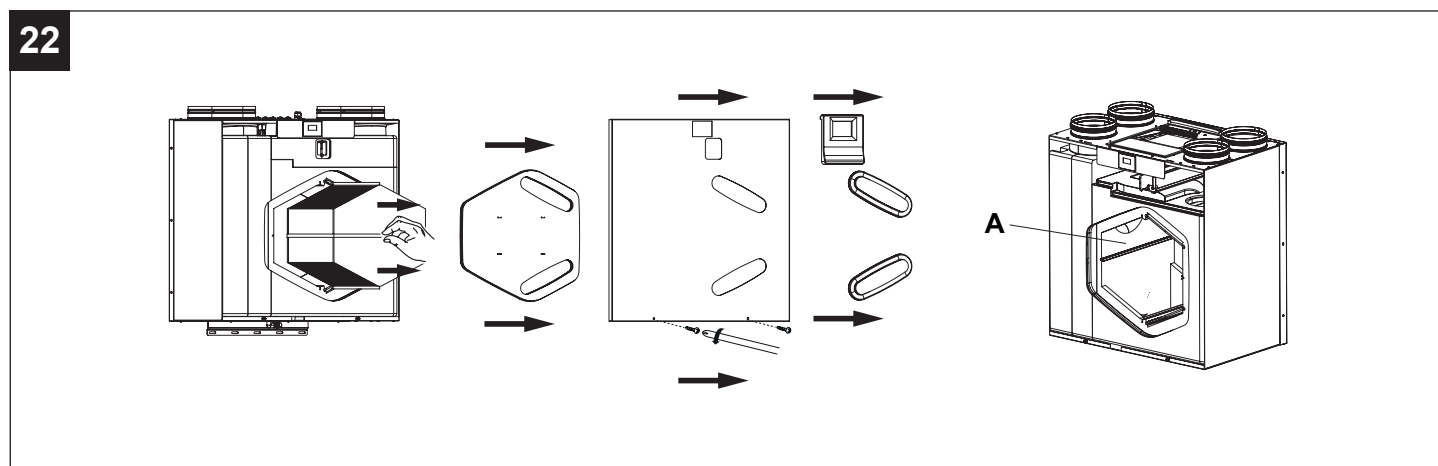
En caso de parada prolongada del aparato, se aconseja retirar los filtros para evitarles daños debido a la posible formación de condensación.

15.2 Intercambiador de calor

El control y eventual limpieza del intercambiador debe ser realizado por personal profesionalmente cualificado, preferentemente cada 3 años. Para la limpieza, use una aspiradora.

Para acceder al intercambiador, seguir estas instrucciones:

- Desconectar el aparato de la red eléctrica.
- Extraer el intercambiador (fig. 22)
- Limpiar el intercambiador con un aspirador.
- Montar de nuevo el intercambiador; al realizar esta operación, asegúrese de que las juntas del interior del aparato permanezcan en su posición (fig.22 - A).



15.3 Limpieza externa

Para limpiar las partes externas del aparato, respetar las instrucciones siguientes:

- Desconectar el aparato de la red eléctrica.
- Utilizar solamente un paño suave ligeramente húmedo.
- No utilizar productos abrasivos y/o corrosivos.
- No utilizar un paño áspero y/o demasiado empapado en agua; el agua que penetrase en el interior del producto podría provocar daños graves.

16 Eliminación

Este producto es conforme a la Directiva 2012/19/UE referente a la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

El símbolo del cubo tachado que figura en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser entregado a un centro de recogida diferenciada para aparatos eléctricos y electrónicos, puesto que debe ser tratado separado de los residuos domésticos. Esto evitará efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, favoreciendo el correcto tratamiento, eliminación y reciclaje de los materiales que componen el producto.



Remitirse a la autoridad municipal competente para conocer la ubicación de este tipo de infraestructuras. En su defecto, el distribuidor estará obligado a la retirada gratuita de un aparato a eliminar al realizarse la adquisición de un aparato equivalente.

Índice

1	Informações gerais	30
1.1	Descrição dos símbolos utilizados no manual	30
1.1.1	Obrigação.....	30
1.1.2	Proibi�o	30
1.1.3	Perigo	30
1.2	Objetivo do manual	30
2	Descrição do produto	31
3	Estrutura e fornecimento	31
4	Conformidade de uso	32
5	Segurança/Advert�ncia	32
6	Dados técnicos.....	33
7	Gráfico desempenho ventilador	34
8	Dimensões	34
9	Advertências gerais para o instalador	35
10	Instalação.....	36
10.1	Montaje	36
10.2	Ligação do tubo de descarga da condens��o	36
10.3	Ligação da tubulação	37
10.4	Expulsão do ar viciado para o exterior	37
10.5	Aspiração de ar fresco do exterior	37
10.6	Aspiração do ar viciado de dentro de casa	37
10.7	Introdução de ar fresco na casa.....	37
11	Esquema de funcionamento do sistema	38
12	Conexões de fiação	39
13	Funcionamento	40
13.1	Motores	40
13.2	Filtri.....	40
13.3	Bypass	40
13.4	Degelo automático	40
13.5	Tomada USB	40
13.6	Férias	41
13.7	Pós-ventilação.....	41
13.8	Programação.....	41
14	Uso	42
14.1	Informações gerais	42
14.2	Significado dos ícones / botões da área tátil	42
14.3	Funções do painel de comando	43
14.4	Menu principal.....	44
14.4.1	Funções do instalador (palavra-chave 023).....	44
14.4.2	Funções do utilizador (palavra-chave 013).....	49
15	Manutenção e limpeza	54
15.1	Filtri.....	54
15.2	Permutador de calor	54
15.3	Limpeza externa	55
16	Disposição	55

Antes de utilizar o produto, leia atentamente as instruções contidas neste livreto.
BAXI não pode ser responsabilizada por quaisquer danos a pessoas ou coisas causados pelo incumprimento das indicações abaixo indicadas, cuja observância garantir  a vida útil e a fiabilidade eléctrica e mec nica do aparelho. Guarde sempre este folheto de instruções.

1 Informações gerais

1.1 Descrição dos símbolos utilizados no manual

1.1.1 Obrigação



OBRIGAÇÃO GENÉRICA



OBRIGAÇÃO DE LER AS INSTRUÇÕES



OBRIGAÇÃO DE DESLIGAR A ELETRICIDADE



CONTATE PESSOAL PROFISSIONALMENTE QUALIFICADO

1.1.2 Proibição



PROIBIÇÃO GENÉRICA

1.1.3 Perigo



PERIGO GERAL

1.2 Objetivo do manual

Este manual contém informações sobre o uso e manutenção corretos do aparelho.



OBRIGAÇÃO

Antes de instalar e utilizar o produto, leia atentamente as instruções contidas neste livreto.

BAXI não pode ser responsabilizada por quaisquer danos a pessoas ou coisas causados pelo não cumprimento das instruções abaixo indicadas, cuja observância garantirá a vida útil e a fiabilidade eléctrica e mecânica do aparelho. Portanto, guarde sempre este manual. Não modifique ou exclua partes do manual ou seu conteúdo.

2 Descrição do produto

SILA RCV 400 (doravante “o aparelho”) é um recuperador de calor para uso residencial, caracterizado por uma permuta térmica de elevada eficiência, baixos consumos e dimensões reduzidas. O aparelho é controlado por um sistema de gestão eletrónica avançado e está equipado com motoventiladores acionados por motores sem escovas de comutação eletrónica. Dentro do aparelho há um permutador de calor que garante um alto nível de eficiência térmica. O aparelho é dotado de uma função de derivação (by-pass) automática e de um sistema de proteção contra o gelo.

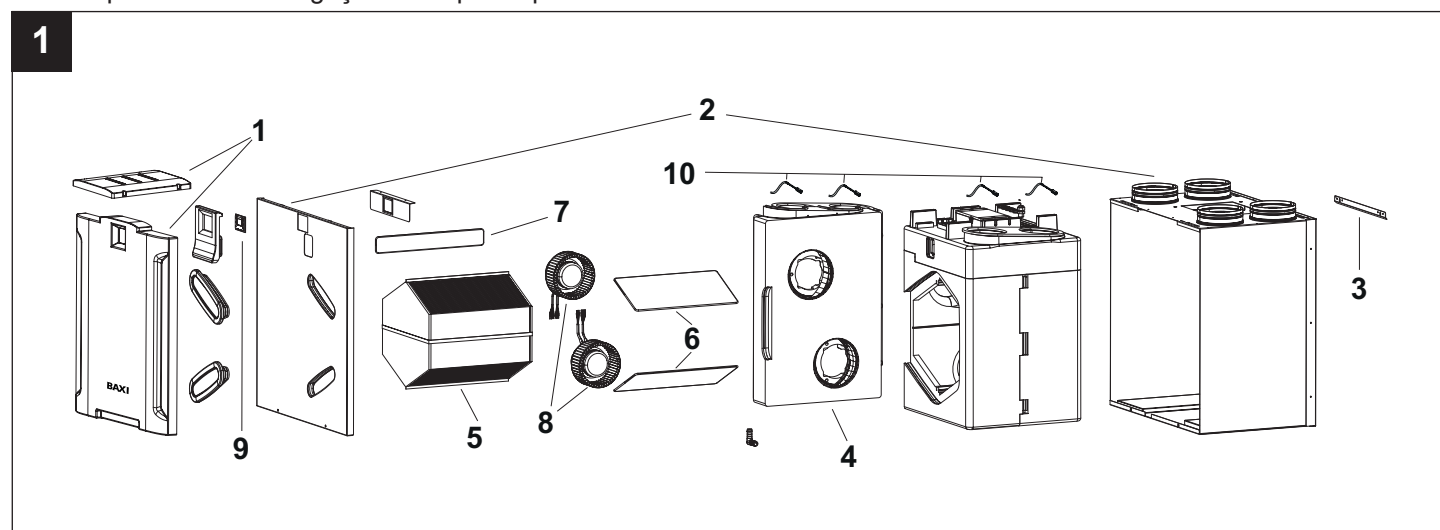
(Consultar “Funcionamento” e “Utilização” para uma descrição pormenorizada das diferentes funcionalidades)

Antes de instalar e / ou utilizar o aparelho ler atentamente o presente Manual de instruções, especialmente o parágrafo “Segurança”.

3 Estrutura e fornecimento

As principais partes que compõem o aparelho podem ser assim descritas (fig.1):

- painel em ABS (1)
- invólucro externo e tampa frontal (2) em chapa de aço pintada; no invólucro estão integrados os dispositivos de ligação à tubulação de aspiração / distribuição e a caixa de ligações elétricas; o invólucro envolve hermeticamente os componentes internos e o permutador de calor;
- guias de fixação (3): duas superiores, uma das quais deve ser fixada na parede, e uma inferior; permitem instalar o aparelho na parede;
- condutores internos em PPE (polipropileno expandido) (4), que realizam a distribuição dos fluxos de ar maximizando o isolamento térmico e minimizando as perdas;
- permutador de calor (5), em resina plástica e do tipo com fluxos em contracorrente, cuja morfologia particular garante uma eficiência de permuta térmica extremamente elevada;
- filtros (6) grau de retenção G4; filtro (7) grau de retenção G4 (by-pass);
- motores sem escovas (8) combinados com impulsores centrífugos;
- interface do utilizador com ecrã LCD (9);
- 4 sensores de temperatura (10):
 - ar interno;
 - ar externo;
 - ar expulso;
 - ar fornecido;
- temporizador de aviso para a substituição dos filtros;
- saída para a eventual ligação a um pré-aquecedor (funcionamento No-Frost);
- saída para a eventual ligação a um pós-aquecedor.



4 Conformidade de uso

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças maiores de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou também por pessoas com falta de experiência ou conhecimento específico, desde que as mesmas sejam constantemente supervisionadas ou tenham sido instruídas sobre o uso em segurança do aparelho e tenham compreendido os perigos envolvidos. As crianças não podem brincar com o aparelho! A limpeza e a manutenção devem ser sempre realizadas por pessoas adultas e capacitadas, e jamais por crianças sem supervisão.
- Estes aparelhos foram concebidos para uma utilização em ambiente doméstico e comercial.
- A instalação do aparelho deve ser efetuada por pessoal profissionalmente qualificado.
- O sistema elétrico ao qual está ligado o produto deve estar em conformidade com as normas em vigor.
- Para a instalação é exigido um interruptor omnipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm, que possibilite uma completa desconexão nas condições da categoria de sobretensão III.
- Os produtos equipados com motores que contemplam uma ligação monofásica (M) exigem SEMPRE uma conexão a linhas monofásicas alimentadas a 220-240 V (ou somente 230 V quando previsto). Qualquer tipo de modificação representa uma adulteração do produto e provoca a anulação das condições da sua garantia.
- Não é necessário fazer ajustes específicos, pois os aparelhos operam em frequências nominais sem uma configuração preliminar.

5 Segurança/Advertência



OBRIGAÇÃO

- Depois de retirar o produto da embalagem, certifique-se da sua integridade; em caso de dúvidas, consulte imediatamente um revendedor autorizado BAXI.
- Guarde o aparelho longe do alcance de crianças e pessoas com deficiência quando decidir desconectá-lo da rede elétrica e não utilizá-lo mais.



OBRIGAÇÃO

- Em caso de mau funcionamento e / ou avaria do aparelho contactar de imediato um Centro de Assistência Técnica autorizado e solicitar, para um eventual reparo, o uso de peças sobressalentes originais BAXI.
- Ligar o aparelho à rede de alimentação / tomada elétrica apenas se a capacidade da instalação / tomada elétrica for adequada à sua potência máxima. Caso contrário, dirigir-se prontamente a pessoal profissionalmente qualificado.



OBRIGAÇÃO

Os dados elétricos da rede devem corresponder aos informados na placa identificativa



PROIBIÇÃO

- Não use este produto para uma função diferente da especificada no presente manual de instruções.
- Não realizar modificações de qualquer tipo no aparelho.



PERIGO

- A utilização deste produto obriga ao cumprimento de determinadas regras fundamentais, entre as quais:
 - não toque com as mãos molhadas ou úmidas;
 - não toque com os pés descalços;
 - não permita que crianças sem supervisão ou pessoas com deficiência o utilizem.
- A fim de prevenir qualquer perigo devido ao rearme accidental do dispositivo térmico de interrupção, este aparelho não deve ser alimentado por meio de um dispositivo de manobra externo, como um temporizador, ou ser ligado a um circuito regularmente energizado e acionado
- Em caso de danos ao cabo de alimentação substitua-o imediatamente a fim de prevenir qualquer risco; esta reparação deve ser realizada em um Centro de Assistência Técnica autorizado BAXI.

**OBRIGAÇÃO**

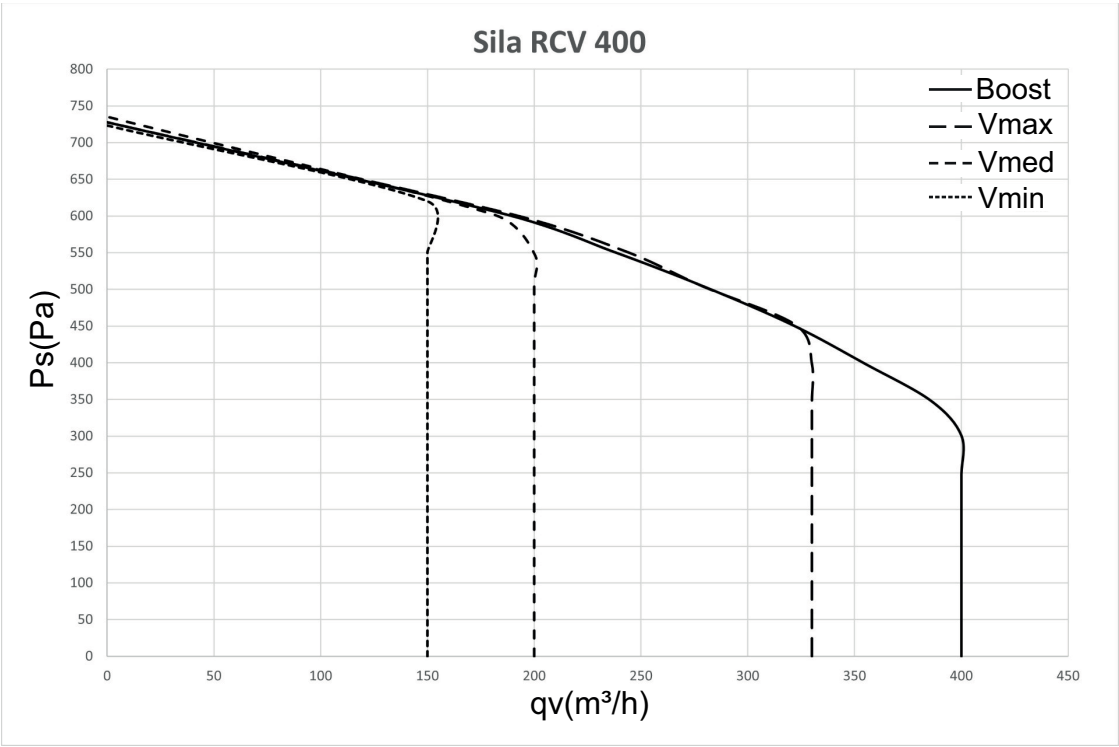
Se o produto cair ou for submetido a fortes impactos, verificar a sua integridade de imediato junto a um Centro de Assistência Técnica autorizado BAXI

6 Dados técnicos

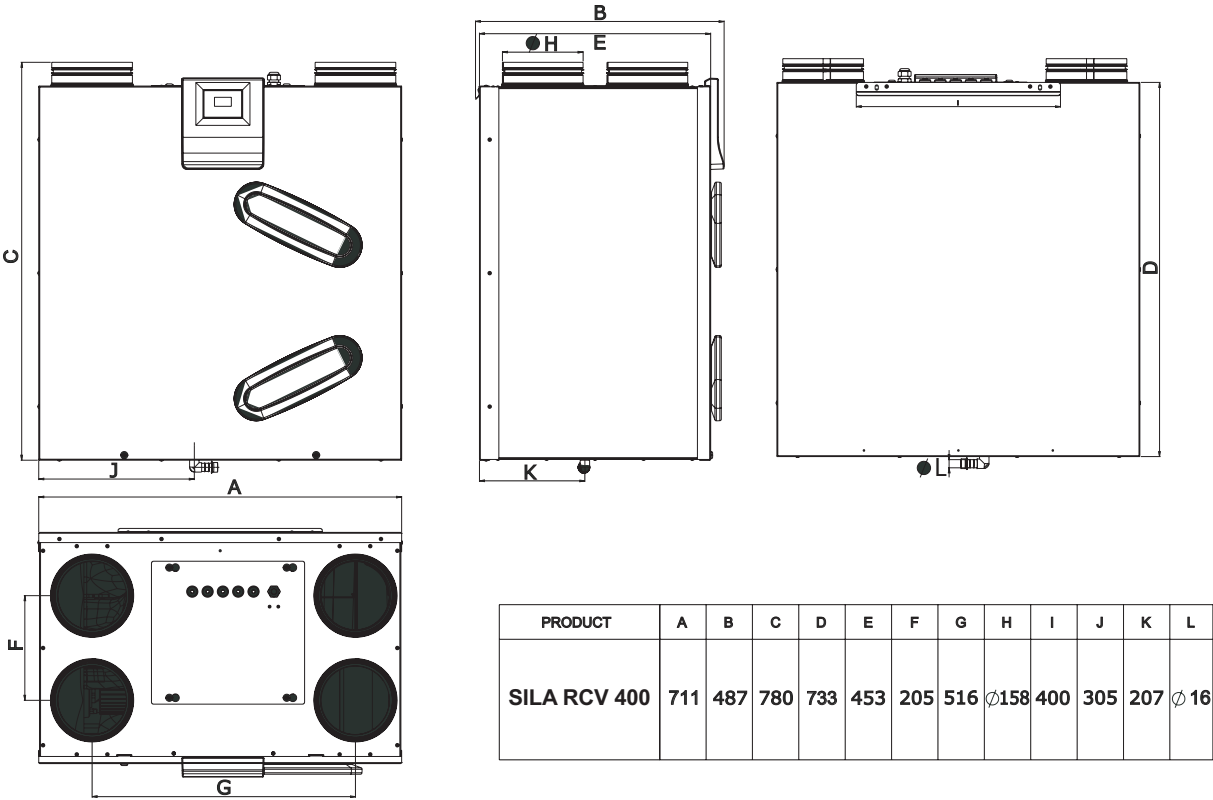
Modelo	SILA RCV 400
Consumo específico de energia SEC - (clima temperado) [kWh/m ² a]	-37,0
Consumo específico de energia SEC - (clima frio) [kWh/m ² a]	-75,0
Consumo específico de energia SEC - (clima quente) [kWh/m ² a]	-12,0
Tipo de ventilação declarado	UVR-B
Tipo de acionamento (VM - VSD - N/A)	VSD
Tipo de sistema de recuperação de calor HRS	Heat recovery
Eficiência térmica de recuperação de calor [%]	88
Caudal máximo (Qmax) [m ³ /h]	400,0
Potência elétrica absorvida pelo motoventilador com Q max [W]	285,5
Nível de potência sonora LWA (com caudal de referência) [dB(A)]	47
Caudal de referência [m ³ /h]	280,0
Diferença de pressão de referência [Pa]	50
SPI (potência absorvida específica) [W/(m ³ /h)]	0,384
Fator de controlo CTRL	0,85
Tipo de controlo	Amb. Central.
Percentagem máxima de vazamento interno (somente unidades bidirecionais) [%]	0,3
Percentagem máxima de vazamento externo [%]	0,6
Sensibilidade do fluxo de ar às variações de pressão a ± 20 Pa	N.A.
Estanqueidade ao ar interna/externa [m ³ /h]	N.A.
Proporção de mistura	N.A.
Posição e descrição do sinal visual dos filtros	N.A.
AEC Consumo anual de eletricidade [kWh de eletricidade/ano]	393
AHS clima temperado Poupança anual no aquecimento [kWh de energia primária/ano]	4576
AHS clima frio Poupança anual no aquecimento [kWh de energia primária/ano]	8951
AHS clima quente Poupança anual no aquecimento [kWh de energia primária/ano]	2069
Classe energética	A



7 Gráfico desempenho ventilador



8 Dimensões



9 Advertências gerais para o instalador



PERIGO

- Desligar o interruptor geral do sistema ao: detetar uma anomalia funcional; decidir executar uma operação de limpeza externa; decidir não utilizar o aparelho por períodos breves ou prolongados.
- O aparelho deve ser montado de forma a garantir que, em condições normais de funcionamento, ninguém possa permanecer nas proximidades de partes móveis ou energizadas.
- O aparelho deve descarregar diretamente para o exterior através de uma conduta individual dedicada.
- O aparelho não pode ser utilizado como ativador de caldeiras, aquecedores, etc., nem deve descarregar nas condutas de água quente destes aparelhos.
- Temperatura operacional máxima: 45 °C.

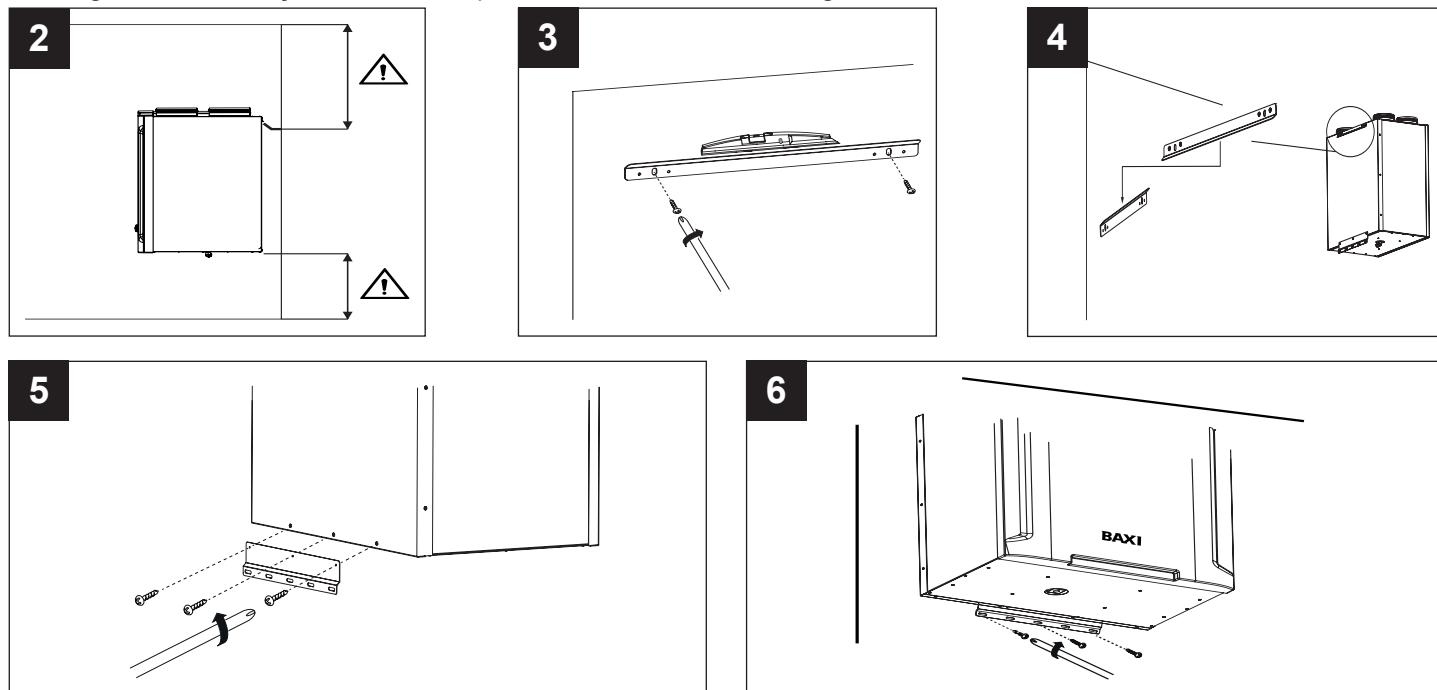
10 Instalação

10.1 Montaje

O aparelho é dotado de três guias que devem ser utilizados para a fixação na parede. Uma das duas guias superiores é pré-montada no aparelho (fig. 2 ÷ 6).

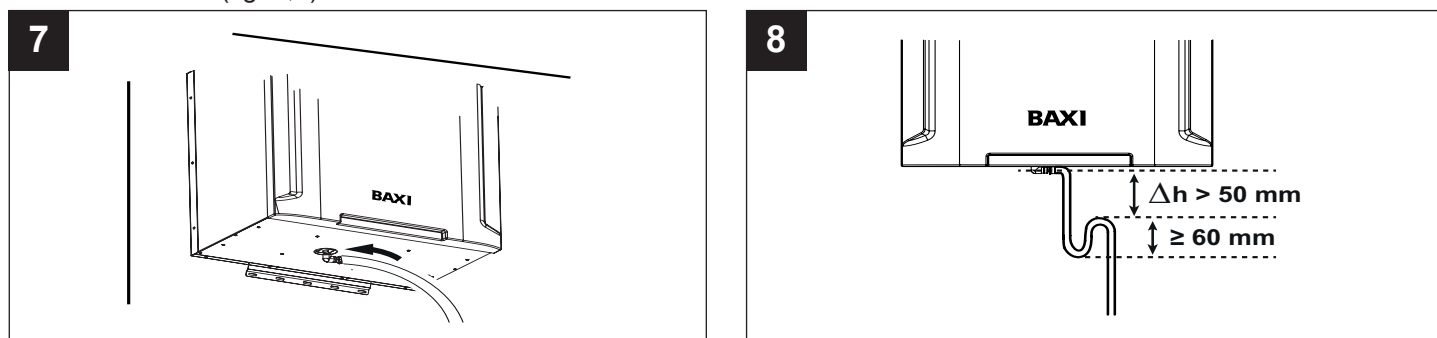
Se precisar fixar o produto na parede, use os dois suportes e parafusos fornecidos.

ATENÇÃO: Ao fixar as guias de suporte, certificar-se de manter as distâncias para a ligação dos tubos de aeração e a descarga da condensação do teto e do piso conforme mostrado na fig. 2.



10.2 Ligação do tubo de descarga da condensação

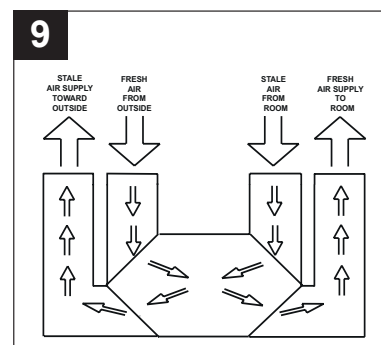
O ponto de conexão está situado na parte inferior do aparelho; a descarga da condensação deve ser realizada ligando o tubo flexível fornecido de fábrica à junta de descarga. Para prevenir a formação de bolhas de ar é necessário realizar com um tubo um sifão (fig. 7,8).



10.3 Ligação da tubulação

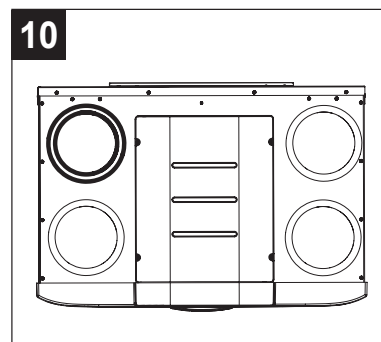
As juntas do aparelho têm um diâmetro nominal de 160 mm. Tubos rígidos ou flexíveis podem ser conectados às bocas de entrada e saída do aparelho. A seguir, todas as ligações são ilustradas por uma figura que especifica também as direções de origem e destino dos respectivos fluxos de ar (fig.9).

ATENÇÃO: para as instalações conformes ao padrão construtivo “Passivhaus” será necessário instalar silenciadores em todas as 4 bocas.



10.4 Expulsão do ar viciado para o exterior

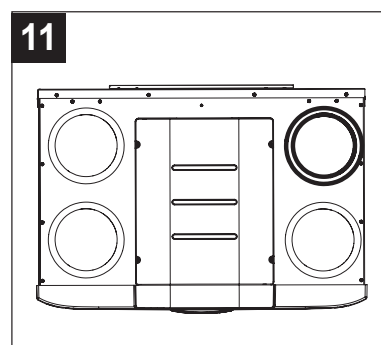
Esta boca é utilizada para expelir o ar viciado já tratado no permutador de calor. A conduta à qual a descarga é ligada tem de ser termicamente isolada (para prevenir a formação de condensação em suas partes internas e externas) e dotada de dispositivos para absorver eventuais vibrações. Se a descarga ocorre através do teto, é obrigatório utilizar um dispositivo de proteção contra a formação de condensação e a entrada de água pluvial. (fig.10).



10.5 Aspiração de ar fresco do exterior

Esta boca é utilizada para a entrada de ar fresco proveniente do exterior; a conduta dedicada

deve ser termicamente isolada e dotada de dispositivos capazes de absorver eventuais vibrações. Se a entrada de ar ocorre através do teto, é obrigatório utilizar um dispositivo de proteção contra a formação de condensação e a entrada de água pluvial.. (fig. 11)



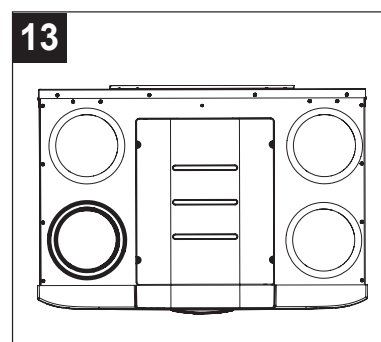
10.6 Aspiração do ar viciado de dentro de casa

Esta boca é utilizada para transportar até o aparelho o ar viciado extraído do interior da casa. A respetiva conduta deve ser isolada termicamente (fig. 12)



10.7 Introdução de ar fresco na casa

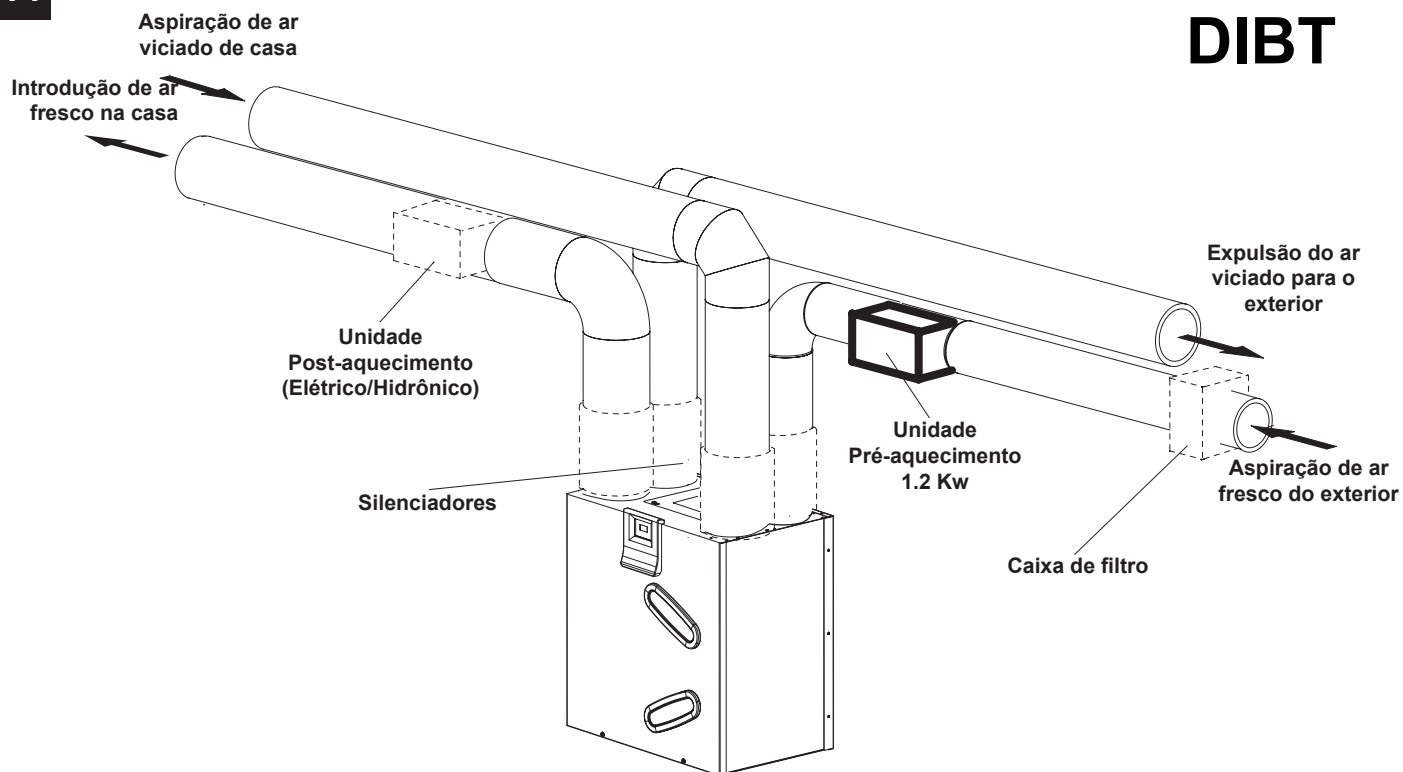
Esta boca é utilizada para introduzir no interior da casa o ar fresco externo preventivamente tratado no permutador de calor. (fig. 13).



11 Esquema de funcionamento do sistema

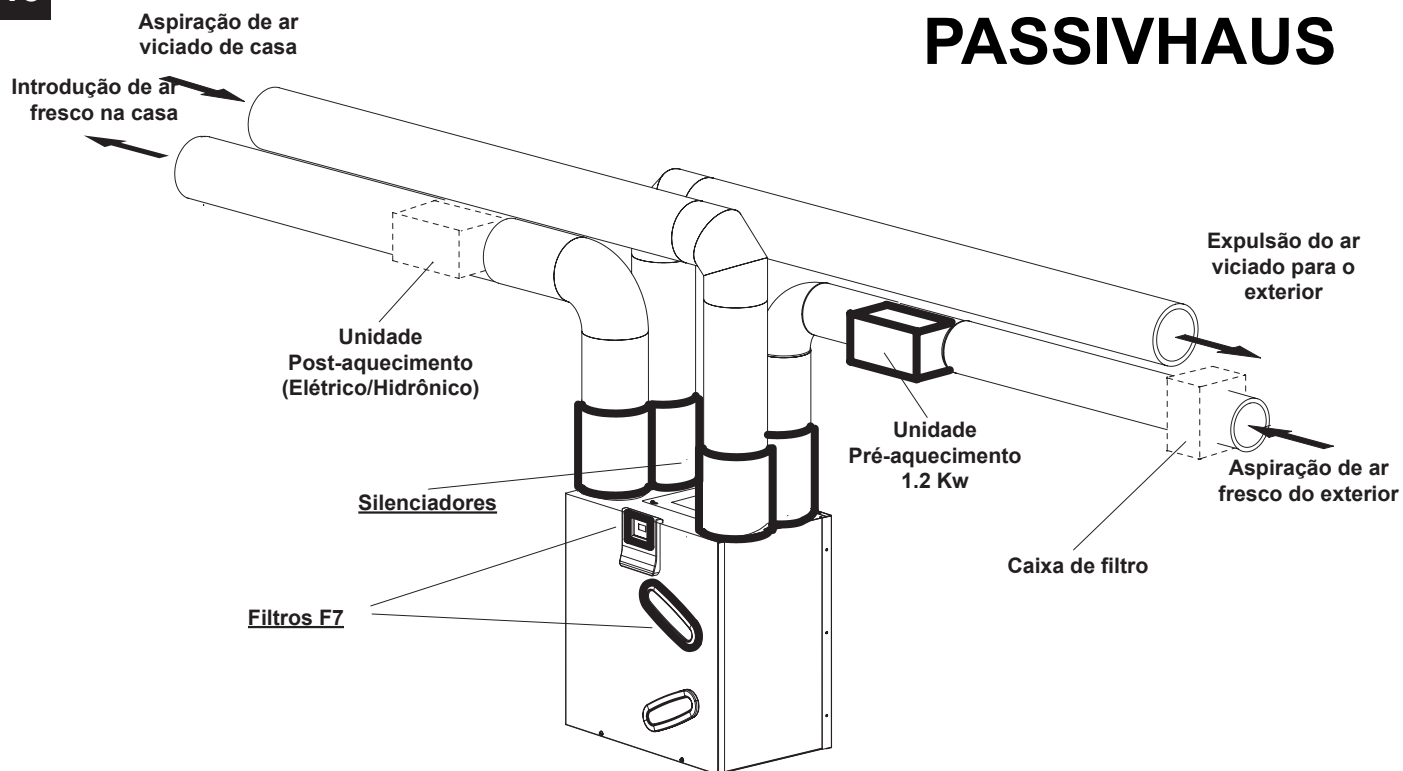
14

DIBT



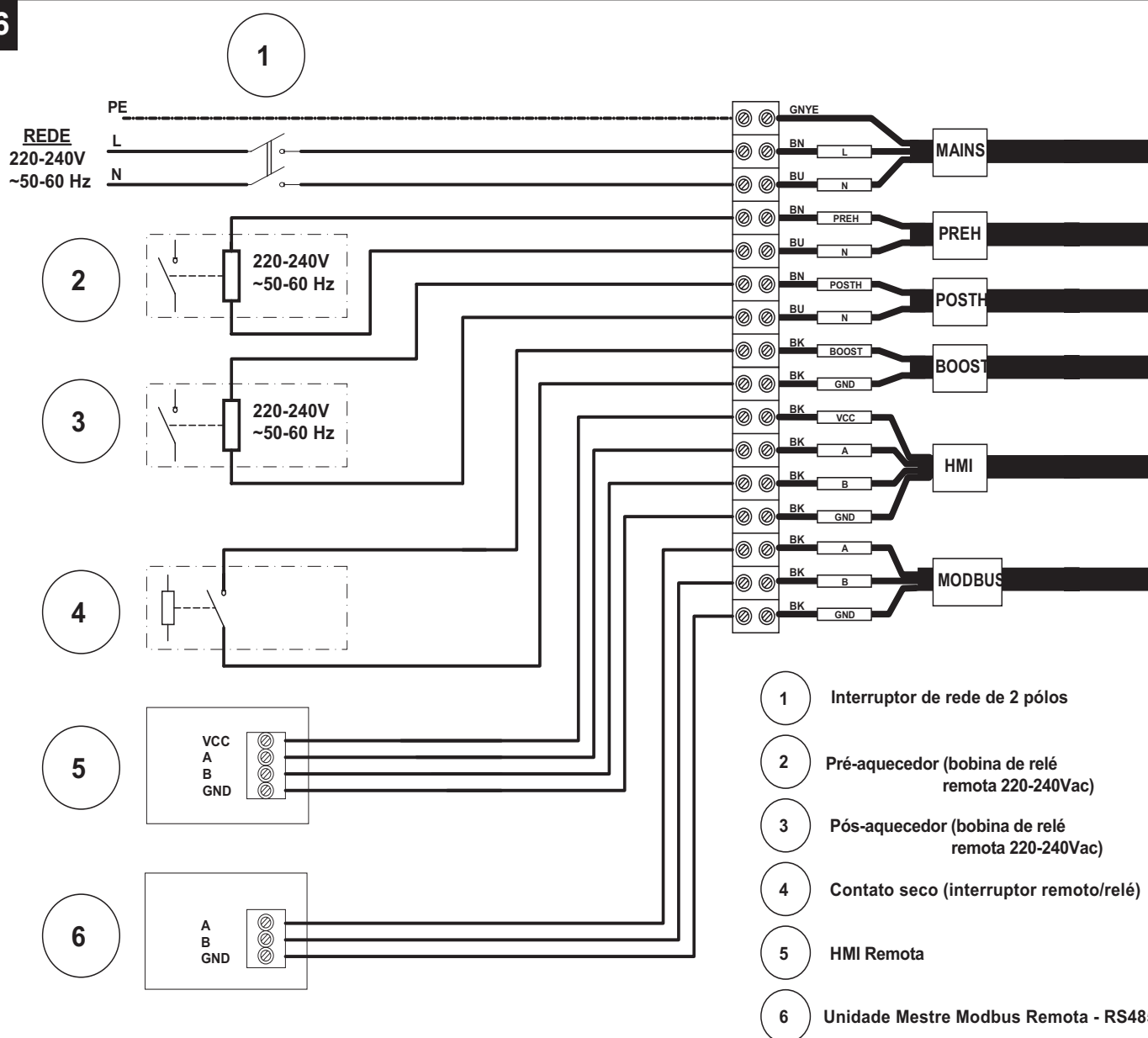
15

PASSIVHAUS



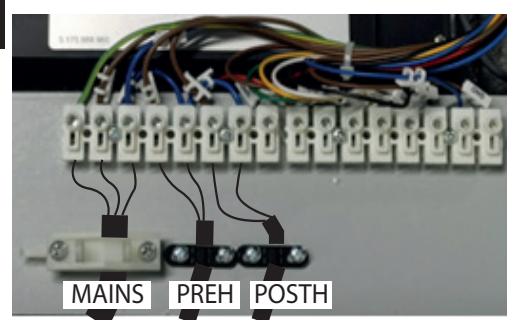
12 Conexões de fiação

16



- Os cabos de alimentação devem ser revestidos por bainhas de policloreto de vinilo, designação 60227 IEC 53 (RVV) e respeitar os padrões GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003, com certificado CCC para o mercado chinês.
- Os 3 condutores do cabo de alimentação devem ter uma secção nominal não inferior a 0,75 mm² e um núcleo verdeamarelo ligado ao bloco de aterramento do aparelho.
- Para conectar o display remoto da HMI à máquina, utilize cabos com secção entre 0,35 mm² e 2,5 mm². Comprimento máximo 80 m. Como o cabo de conexão do display deve ser mantido separado ou afastado dos cabos de alimentação, caso haja problemas de interferência eletromagnética de outros dispositivos instalados no ambiente (causando mau funcionamento do display), recomenda-se a utilização de cabos blindados.
- Para conectar o pré-aquecedor e o pós-aquecedor, utilize cabos com secção mínima de 0,5 mm².

17



13 Funcionamento

13.1 Motores

O aparelho está equipado com dois motores sem escovas, projetados para garantir baixos consumos graças a sua elevada eficiência, responsáveis por acionar duas ventoinhas centrífugas que extraem o ar viciado e húmido dos locais de serviço (cozinhas, casas de banho, lavandarias, etc.) e introduzem ar fresco externo nos locais de estar (salas de estar, salas de jantar, quartos, etc.);

13.2 Filtri

Três filtros G4 alojados nos canais de distribuição e extração e de by-pass salvaguardam o aparelho contra as impurezas contidas no ar viciado expelido e previnem a introdução de ar viciado nos locais servidos.

O estado de obstrução dos filtros pode ser monitorado extraindo os componentes das suas respectivas sedes.

A substituição do filtro padrão G4 alojado no canal de fornecimento de ar fresco por um filtro opcional M5 assegura capacidades de filtragem superiores. Para as instalações conformes ao padrão construtivo "Passivhaus" será necessário substituir os filtros G4 alojados no canal de fornecimento de ar fresco e no canal de by-pass por filtros F7 cód. (21624,21626)

13.3 Bypass

Este modo de funcionamento ativa-se automaticamente e é útil para permitir a ventilação da casa sem que haja uma troca de calor.

A abertura da válvula de derivação ("by-pass") permite a introdução direta do ar externo, evitando a sua passagem pelo permutador de calor. O fluxo de ar expelido continua, ao contrário, a passar pelo permutador.

A "temperatura de bypass" representa a "temperatura desejada", com relação à qual a máquina ativa / desativa o Desviar. O valor predefinido de "temperatura de desvio" é 18 ° C.

NOTA: O funcionamento automático no modo "By-Pass" é desativado quando:

- a temperatura do ar externo é inferior a 15 °C;
- a função "No-Frost" encontra-se habilitada.

13.4 Degelo automático

O funcionamento "No-Frost" é ativado automaticamente quando a máquina deteta uma temperatura do ar externo demasiado baixa, por um determinado período. Modo operacional "No-Frost" ativo:

- no ecrã é exibida a escrita "No-Frost";
- o utilizador não pode alterar as velocidades de ventilação;
- a função "Programação" é desabilitada.

O objetivo principal da função "No-Frost" é prevenir danos ao aparelho devido a temperaturas demasiado baixas. Complementarmente, é possível instalar no aparelho um pré-aquecedor (no canal de aspiração de ar fresco do exterior) e um pós-aquecedor (no canal de fornecimento de ar fresco para a casa).

A exibição intermitente no ecrã das mensagens "Alarme!" e "Bloqueio!" indica uma condição de "No-Frost Timeout": o procedimento de degelo neste caso não é suficiente e o aparelho ativa o modo de proteção por uma hora, com os motores parados; em seguida, o sistema reativa a máquina.

NOTA: A reativação do aparelho é automática, não está prevista uma intervenção do utilizador.

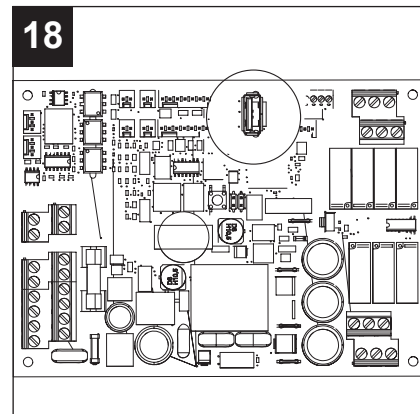
Para as instalações conformes ao padrão construtivo "Passivhaus" será necessário instalar um pré-aquecedor no canal de aspiração externo.

13.5 Tomada USB

A tomada USB está acessível na placa eletrónica (fig.18)

Procedimento para atualização do software, através de USB (realizado pelo instalador):

1. Copiar o ficheiro "UECB_FW_UPGRADE.BIN" em uma chave USB sem alterar o seu nome
2. Desconectar a interface HMI remota, se instalada
3. Seccionar a alimentação da máquina
4. Abrir a porta superior e inserir a chave USB na máquina
5. Restabeleça a alimentação da máquina.
6. Aguardar aproximadamente 30 segundos - 1 minuto: no ecrã local da máquina se ativará intermitentemente o LED do símbolo ✓
7. No final do processo, a máquina retomará a operação normal.
8. A partir do ecrã da interface HMI local (a bordo da máquina) abrir MENU USO utilizando a palavra-chave 23
9. Alterar o parâmetro "MBUD ID" de forma que seja diferente de 1 e diferente



daquele do ecrã remoto: inserir por exemplo o número 2 e pressionar ✓

10. Remova a tensão da máquina

11. Conecte o HMI remoto

12. Restabeleça a alimentação da máquina.

13. Aguardar aproximadamente 30 segundos - 1 minuto: no ecrã remoto se ativará intermitentemente o LED do símbolo ✓

14. No final do processo, a máquina retomará a operação normal.

15. A partir do ecrã da interface HMI remota entrar em MENU USO utilizando a palavra-chave 23

16. Alterar o parâmetro "MBUD ID" de forma que seja diferente de 1 e diferente daquele do ecrã local (a bordo da máquina):
inserir, por exemplo, o número 3 e pressionar ✓

17. Fim

13.6 Férias

Modo de funcionamento particular: deve ser habilitado manualmente e é útil se o utilizador se ausentar da casa por um período superior a um dia. Este funcionamento prevê:

- velocidade "30% inferior em relação à mínima" fixa (não previstas outras velocidades; não previsto o desligamento (OFF) do equipamento);
- sensores ambientais desativados (não ativáveis os inputs remotos)
- porta by-pass sempre fechada

NOTA: A ativação da função "Férias" resulta também na desabilitação de eventuais outras funções / regulações presentes. Para reativar as outras funções / regulações é necessário primeiramente desativar o modo de funcionamento "Férias".

13.7 Pós-ventilação

Esse comportamento do sistema é normal e não deve ser considerado uma anomalia.

1. o desligamento do aquecedor elétrico (pré-aquecedor): ambos os motores são ativados (por cerca de 3 minutos) a fim de eliminar o calor acumulado;
2. o desligamento do aparelho (OFF): o ar é extraído à velocidade máxima (por cerca de 2 minutos) a fim de eliminar a condensação acumulada no recuperador de calor.

Esse comportamento do sistema é normal e não deve ser considerado uma anomalia.

13.8 Programação

Modo de funcionamento particular: deve ser habilitado manualmente e permite ao utilizador efetuar uma programação semanal das velocidades do ar. De fato, permite definir até 6 faixas horárias com velocidades diferentes, incluindo a desativação do aparelho. Quando a função está ativa, a escrita "Progr." é exibida no ecrã: consultar a página inicial "Home" do parágrafo "Funções do painel de comando". De qualquer forma, as velocidades podem ser modificadas manualmente também em intervalos

especificados: neste caso específico, a escrita "Progr." piscará por 30 minutos e, em seguida, voltará a trabalhar na velocidade predefinida

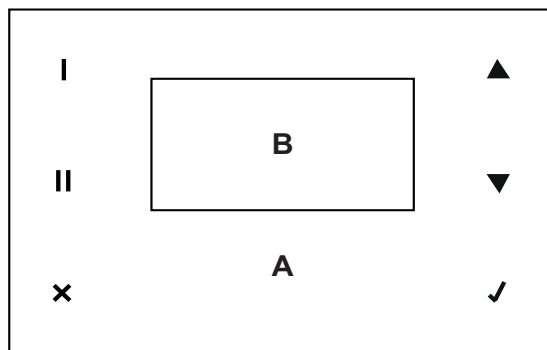
na programação horária; caso outra função que modifica a velocidade intervenha durante este período, a contagem dos 30 minutos é reiniciada. Para maiores detalhes sobre como definir as faixas horárias e datas, consultar "PRG Crono" no parágrafo "Funções do painel de comando"

14 Uso

O aparelho é gerido automaticamente por um sistema de controlo eletrónico. O equipamento é capaz de seleccionar automaticamente o modo operacional mais adequado em função da temperatura externa.

Após a ligação o aparelho reduz durante 3 minutos a velocidade de ambos os motores a fim de permitir o reposicionamento da válvula de derivação. Em seguida, é restaurada a velocidade normal. NOTA: este funcionamento do sistema é normal e não deve ser considerado uma anomalia.

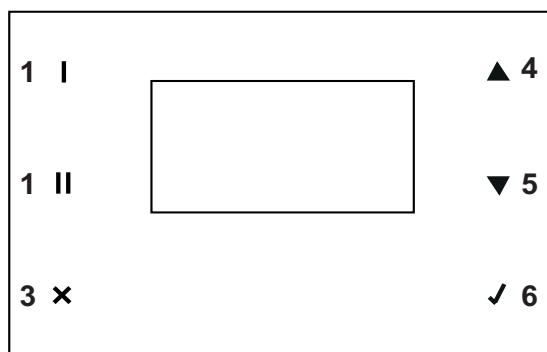
14.1 Informações gerais



Todas las funciones pueden controlarse mediante un panel de mandos a bordo, dotado de pantalla táctil:

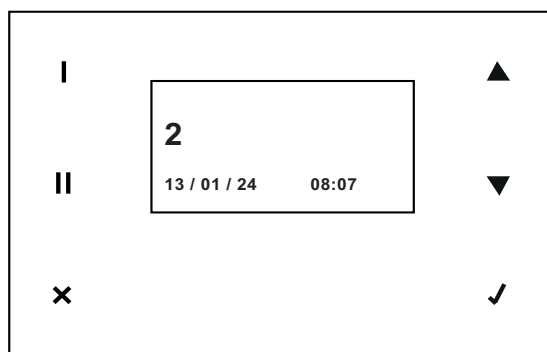
A: área tátil
B: pantalla

14.2 Significado dos ícones / botões da área tátil



1. visualización de fecha/hora (última línea de la pantalla) y Prog/Man;
2. visualización T Ext, T Int, T Exh, T Sup (dos últimas líneas de la pantalla);
3. salir sin guardar y volver a la página anterior
4. aumentar la velocidad (OFF, 1, 2, 3, Boost), o desplazar el cursor a la línea superior, o incrementar el valor;
5. disminuir la velocidad o desplazar el cursor a la línea inferior, o reducir el valor;
6. confirmar la selección actual y pasar a la página siguiente guardando los datos actuales.

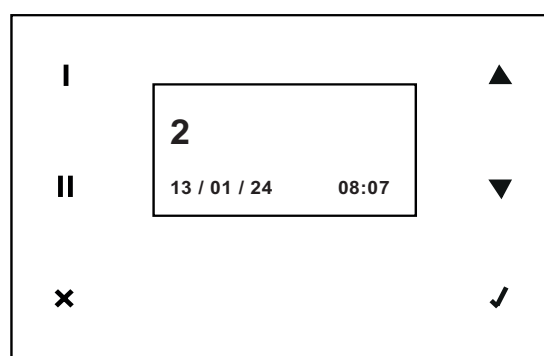
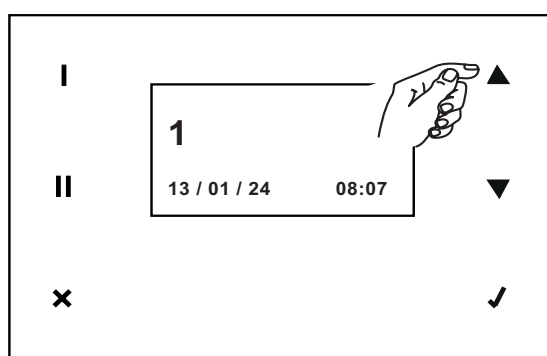
14.3 Funções do painel de comando



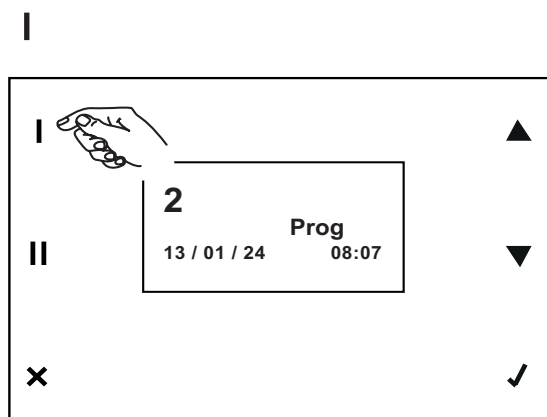
Al encenderse la pantalla muestra el logo BAXI y, 10 segundos después, la velocidad de funcionamiento configurada antes del último apagado.

Nota: En general, en ausencia de mandos del usuario, tras dos minutos el visor vuelve a la pantalla del logo, sin guardar posibles cambios. En ese caso pulsar ✓ para reactivar la pantalla inicial.

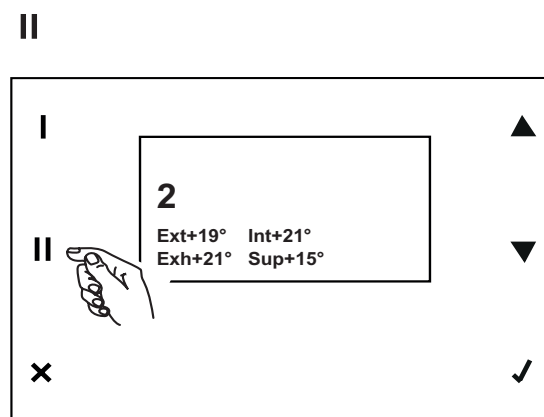
Durante esta fase é possível incrementar prontamente a velocidade (OFF, 1, 2, 3, BOOST) atuando no botão ▲ (▼ para diminuir: BOOST, 3, 2, 1, OFF).



É possível variar o tipo de dados visualizados na parte inferior do ecrã utilizando os botões I e II

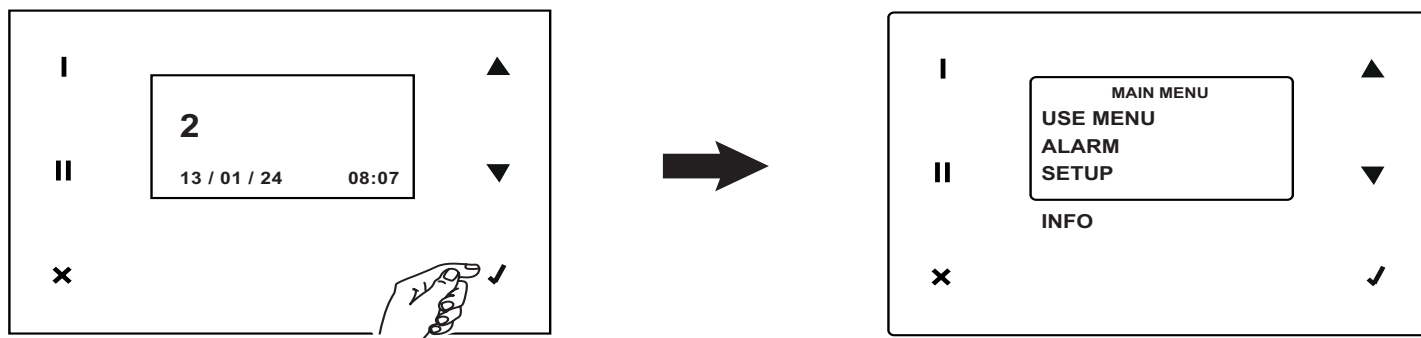


fecha/hora y Prog si está activa la programación semanal/Man si durante la programación semanal se ha modificado la velocidad manualmente;



temperaturas: Externa, Interna, Expulsada, Salida

Todas as outras funções podem ser alcançadas a partir de um Menu Principal. O Menu Principal pode ser aberto pressionando **✓** na página inicial.



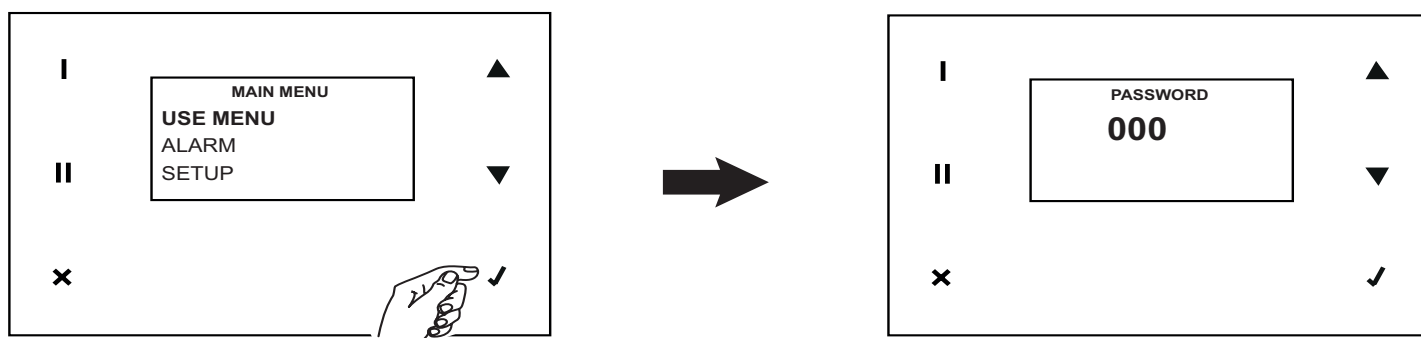
14.4 Menu principal

Use menu

Com esta opção e inserindo a palavra-chave na próxima seguinte, é possível aceder às configurações de responsabilidade do instalador e do utilizador.

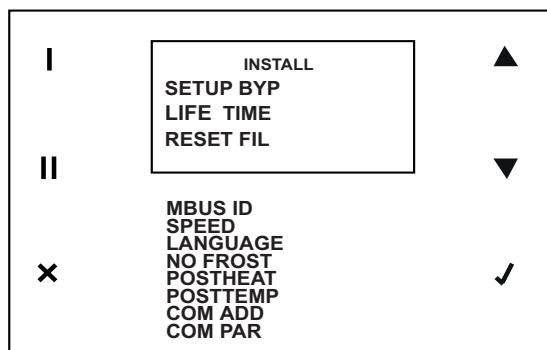
Configurações do instalador: palavra-chave 023

Configurações do utilizador: palavra-chave 013



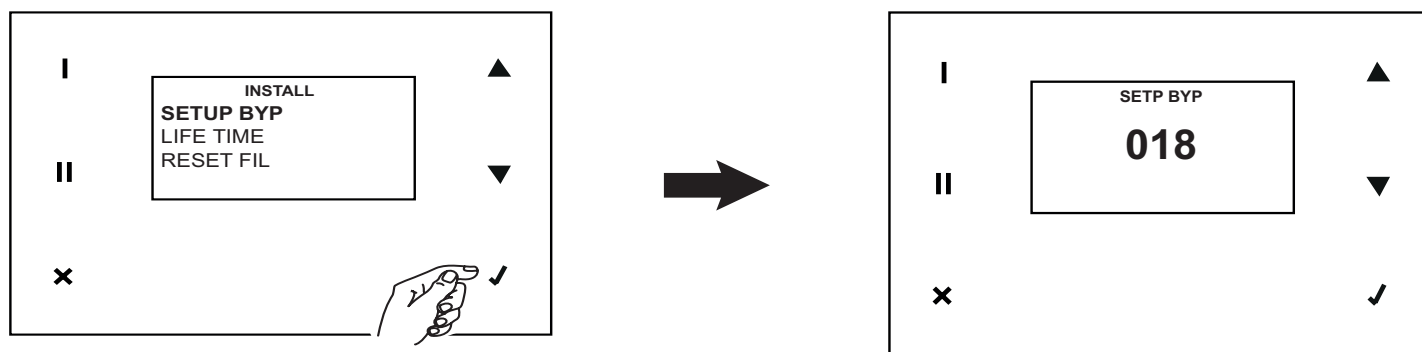
14.4.1 Funções do instalador (palavra-chave 023)

O menu do instalador apresenta as seguintes opções:

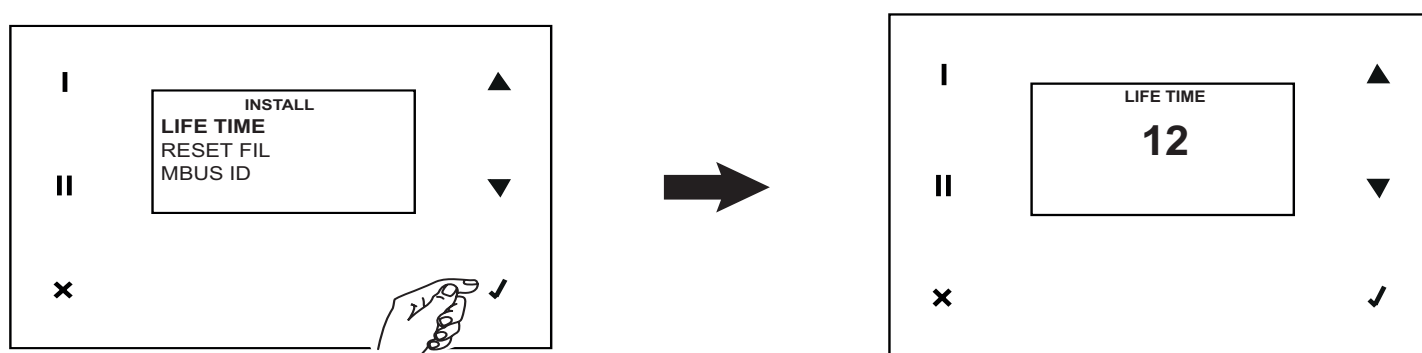


SET UP BYPASS

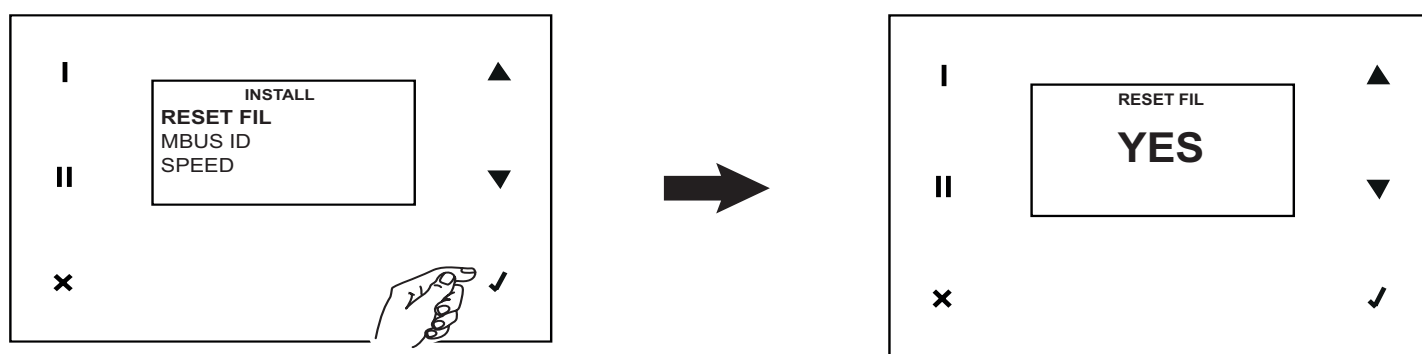
É a temperatura de ajuste (setpoint) para o by-pass. O valor padrão, modificável, é de 18 °C.

**LIFE TIME**

É o valor, expresso em meses, de duração dos filtros. O valor padrão é equivalente a 3, mas pode ser alterado para 6 e 12

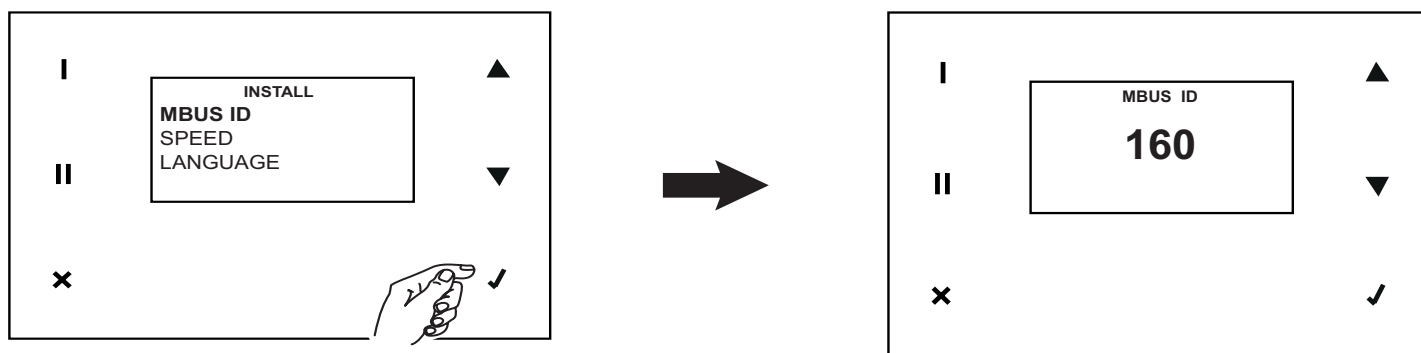
**RESET FIL**

É a variável para a reinicialização do contador (aviso de filtros sujos). O valor padrão é NÃO. Pode ser alterado para SIM no caso de substituição dos filtros (ou, em todo caso, de acordo com as próprias exigências)



MBUS ID

Na presença de outra interface do utilizador HMI instalada em remoto, é possível configurar um endereço diverso do definido por padrão, que é “160”.



SPEED

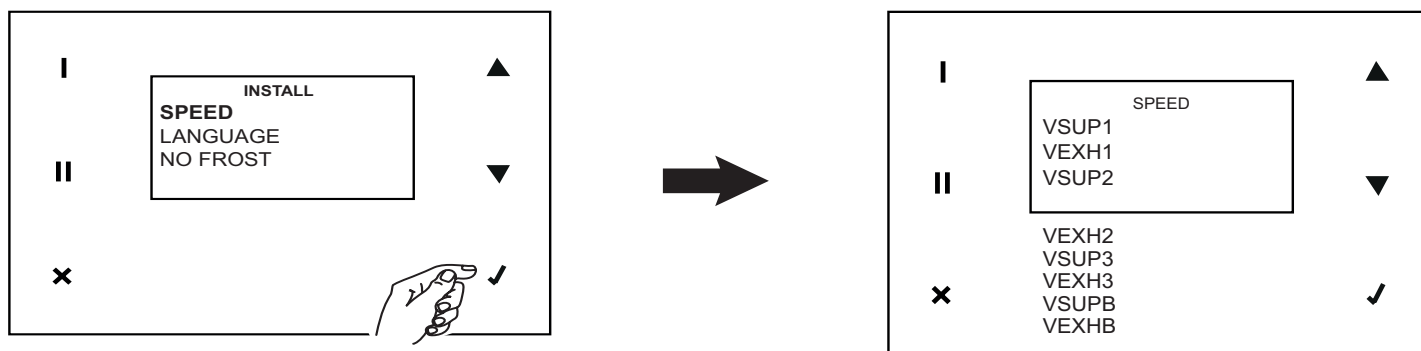
Em função das capacidades máximas da instalação, é possível regular as velocidades dos motores seleccionando:
 VSUP=Introdução de ar limpo no interior da casa (ver fig.13); VEXH=Expulsão do ar viciado para o exterior (ver fig.10)
 As configurações padrão são:

VSUP

VSUP1 35%
 VSUP2 50%
 VSUP3 83%
 VSUPB 100%

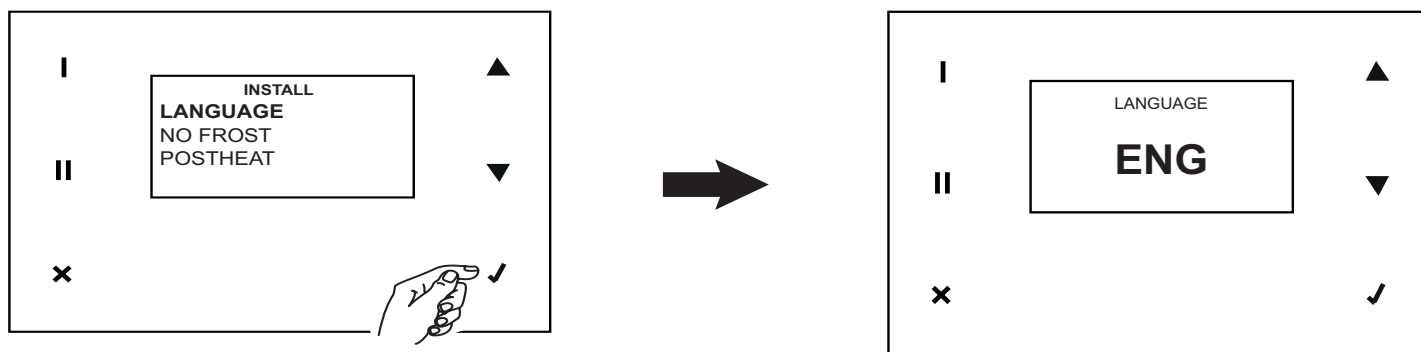
VEXH

VEXH1 35%
 VEXH2 50%
 VEXH3 83%
 VEXHB 100%



LANGUAGE

Variável que define o idioma de apresentação dos textos no painel. O valor padrão, modificável, é: ENG



NO FROST

Variável que define as possíveis estratégias para a execução da função NO-FROST. Os valores possíveis são:

UN-BALAN.: desequilíbrio de fluxo. Nota: esta opção deve ser desativada para que o aparelho esteja em conformidade com o padrão construtivo PASSIVHAUS;

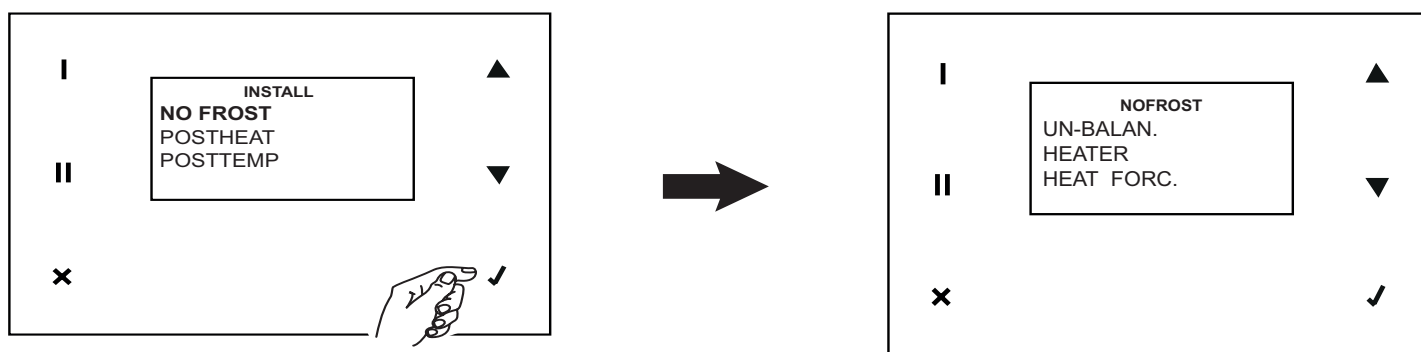
HEATER: pré-aquecedor. Nota: esta opção deve ser ativada para que o aparelho esteja em conformidade com o padrão construtivo PASSIVHAUS;

HEAT FORC.: no caso de atuação da estratégia de pré-aquecimento, permite ao instalador controlar o funcionamento do pré-aquecedor acionando o mesmo por 15 segundos.

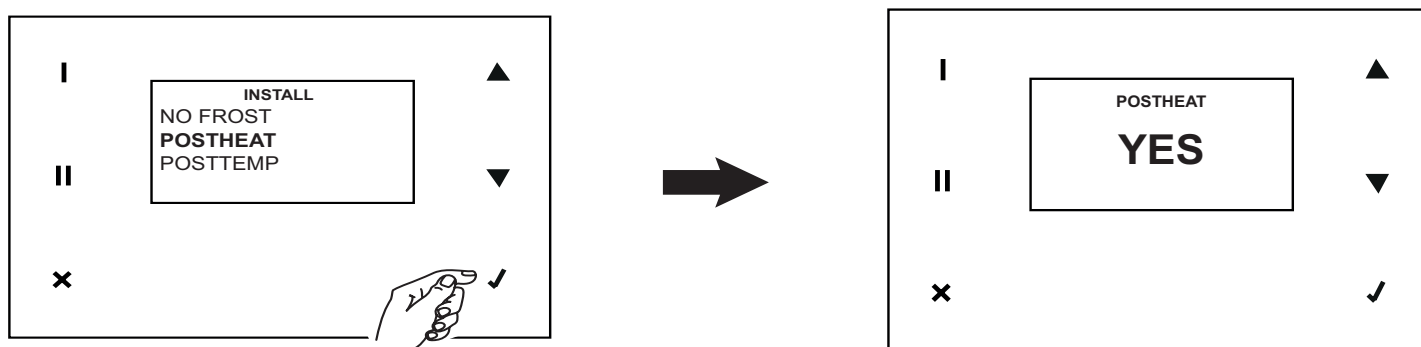
Possíveis funções “No-Frost”:

UN-BALAN: Não habilitada / Habilitada

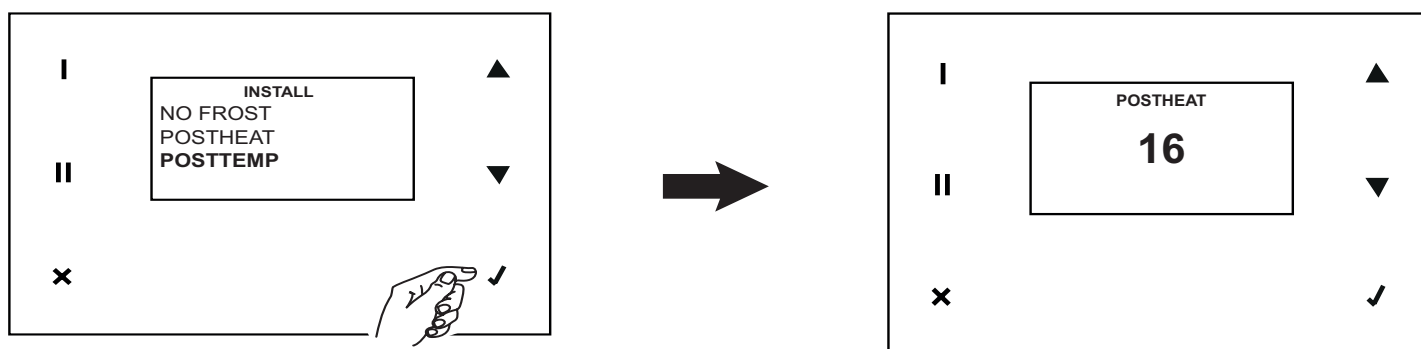
HEATER: Não habilitada / Habilitada

**POSTHEAT**

Variável que controla a ativação de um pós-aquecedor (se houver). O valor padrão, modificável, é: NÃO

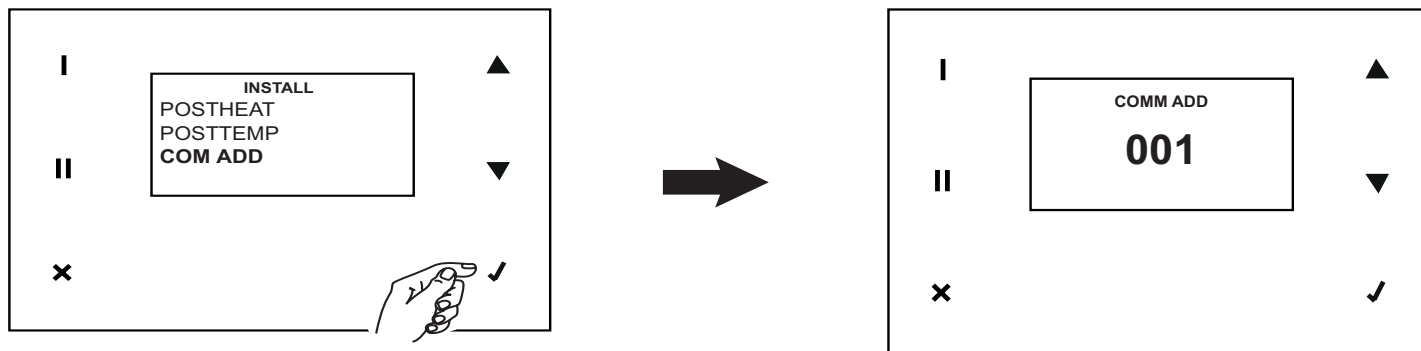
**POSTTEMP**

Variável que define o valor de temperatura limite, para além da qual é ativado o pós-aquecedor (se houver). O valor padrão, modificável, é: 16 °C.



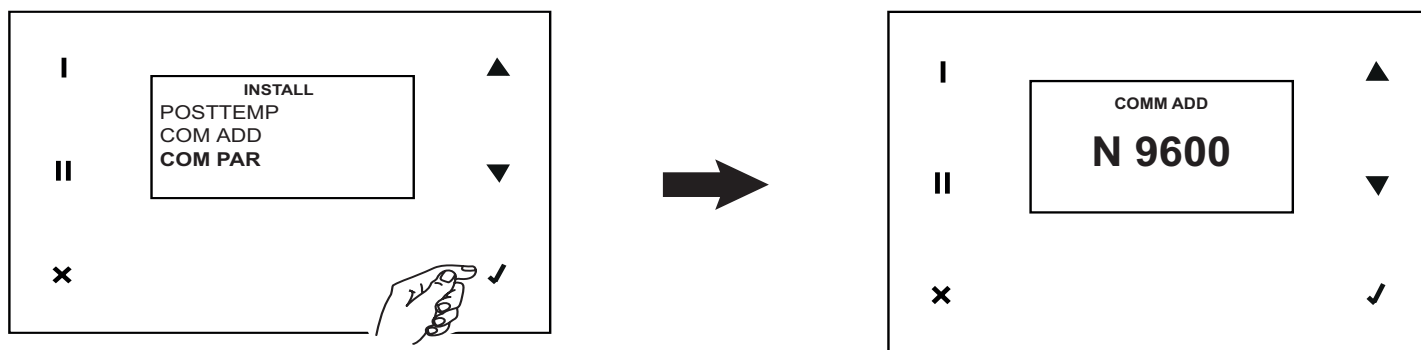
COM ADD

Variável que define o endereço do Modbus escravo. O valor padrão, que pode ser modificado de 001 a 254 é 1



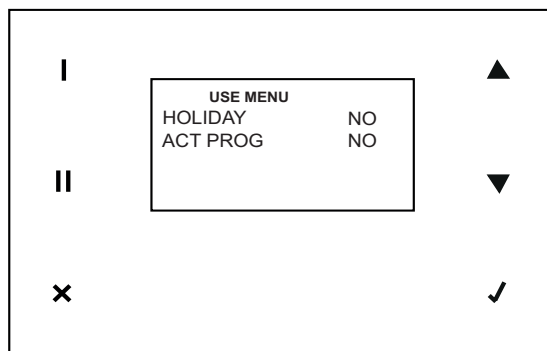
COM PAR

Variável que define a taxa de transferência (Baud Rate) do Modbus escravo. O valor padrão, que pode ser modificado para 19200, é 9600



14.4.2 Funções do utilizador (palavra-chave 013)

O menu do utilizador apresenta as seguintes opções: (para as quais é possível seleccionar “SIM / NÃO”).



HOLIDAY

- SI: los ventiladores funcionan a una velocidad un 30% inferior a la mínima.

ACT PROG

- Habilitar programación semanal

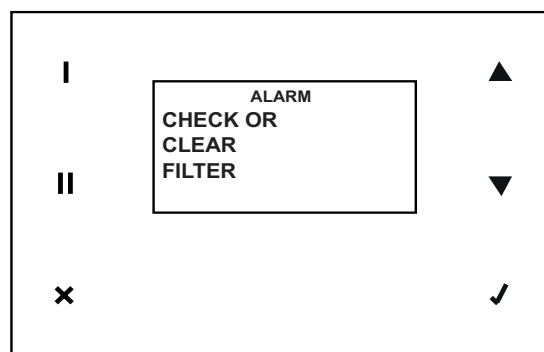
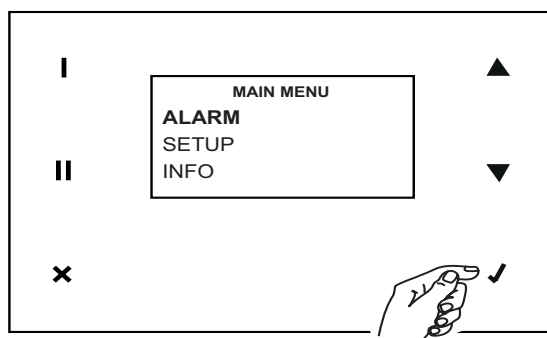
Alarm

Através desta opção é possível gerir todas as possíveis mensagens de alarme. Em caso de alarmes / erros múltiplos, os mesmos deverão ser geridos individualmente a partir do primeiro em ordem cronológica. Nesta específica situação é exibida uma sinalização intermitente “Alarm!” na página inicial, ou ainda são mostradas intermitentemente as mensagens “Alarm!”, “Block!”, “OFF” em caso de erros bloqueantes.

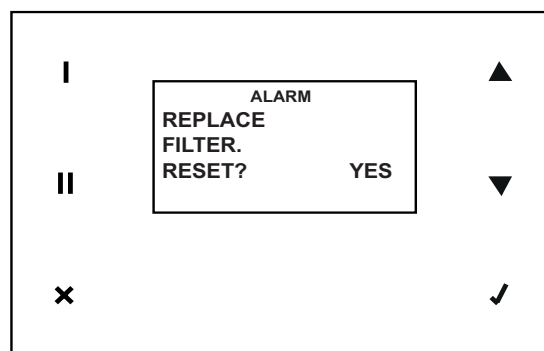
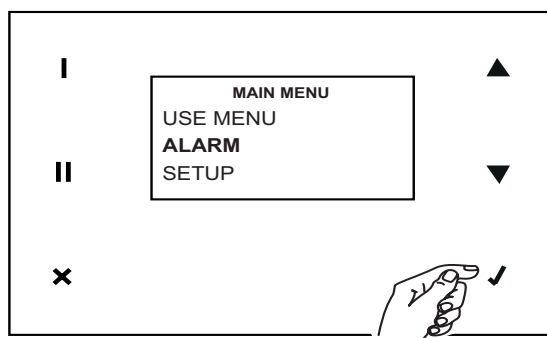
É possível em todos os caso aceder ao menu ALARM a fim de visualizar as ações que devem ser implementadas e redefinir os alarmes. A seguir serão descritas as diferentes situações que geram sinais de alarme.

Filtri

Depois de transcorrido um intervalo de tempo predefinido, é exibido um pré-alarme e é solicitada a execução de uma atividade de inspeção / limpeza dos filtros; se os filtros forem substituídos durante o pré-alarme, o contador deverá ser reinicializado através da específica função presente no menu dedicado ao instalador



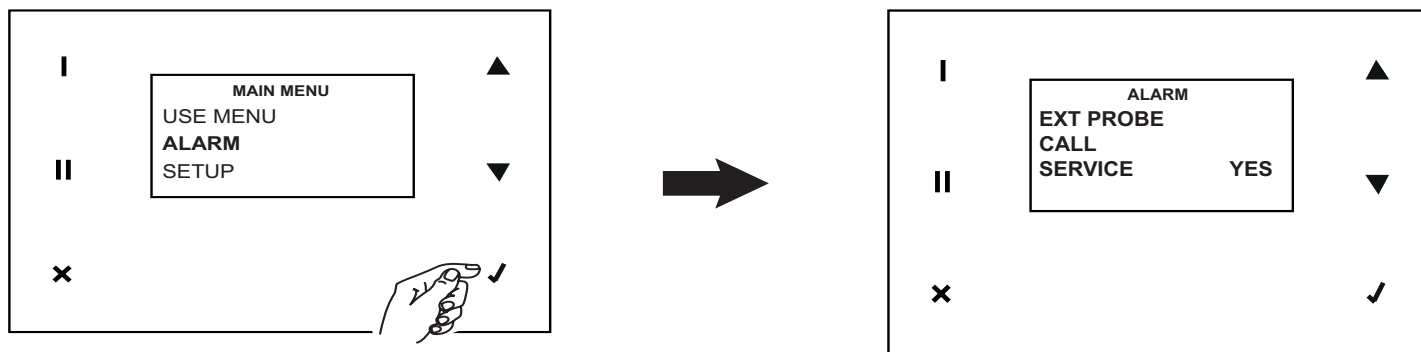
Depois de transcorrido um intervalo de tempo predefinido, é exibida uma mensagem de alarme e é requerida a efetuação da operação de substituição dos filtros. Para substituir os filtros, seguir as indicações fornecidas no parágrafo “Manutenção e Limpeza”; ao término da operação, será possível redefinir o alarme e reinicializar o contador



IMPORTANTE: o contador pode ser reinicializado a qualquer momento por meio da específica função presente no Menu do Instalador

Sonda T ext

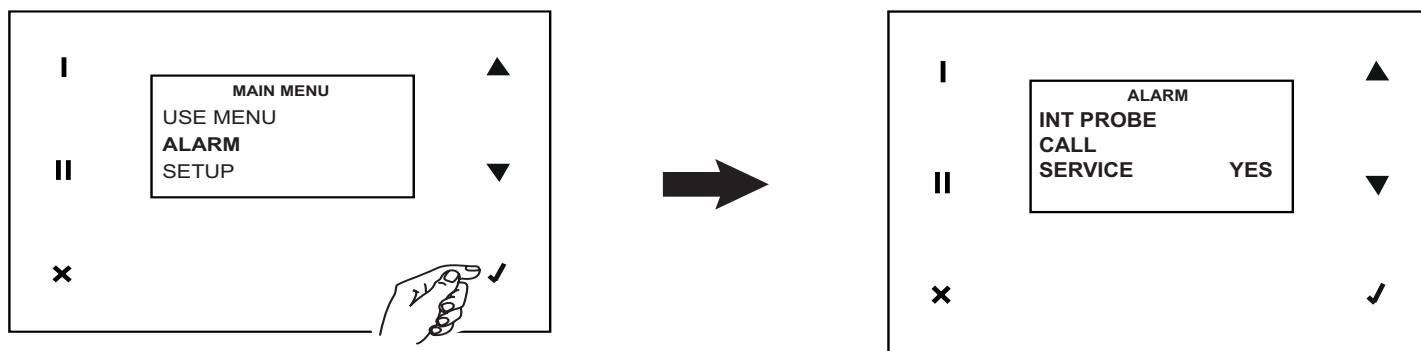
Uma avaria no sensor de temperatura externa gera esta mensagem. Após a resolução do problema (mediante intervenção da Assistência Técnica) é possível redefinir o erro (resposta “YES” em “CALL SERVICE”).



IMPORTANTE: O sistema não envia automaticamente uma mensagem para o Serviço de Assistência Técnica.

Sonda T int

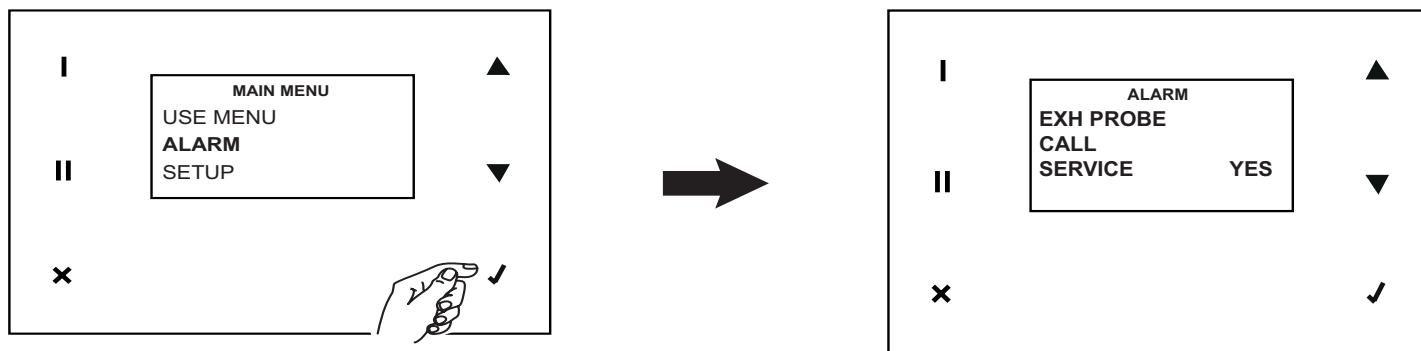
Uma avaria no sensor de temperatura externa gera esta mensagem. Após a resolução do problema (mediante intervenção da Assistência Técnica) é possível redefinir o erro (resposta “YES” em “CALL SERVICE”).



IMPORTANTE: O sistema não envia automaticamente uma mensagem para o Serviço de Assistência Técnica.

Sonda T exh

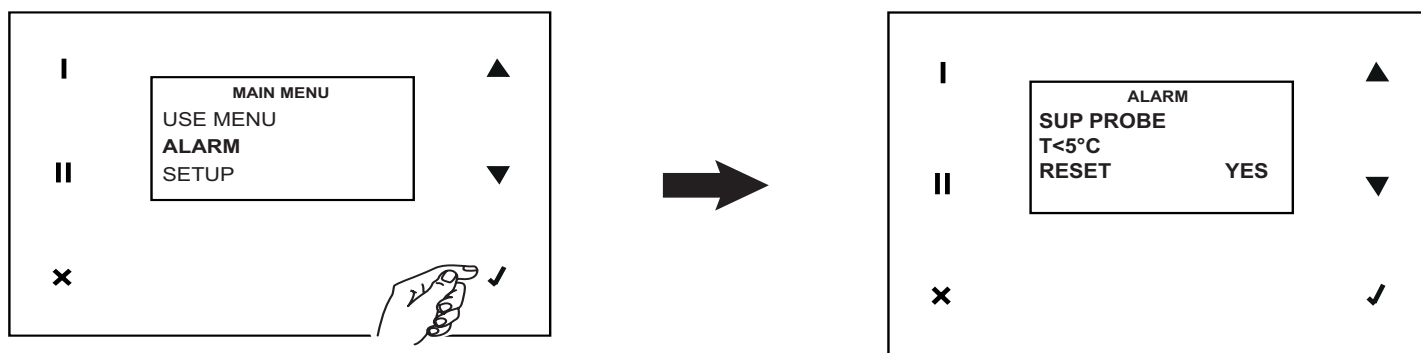
Uma avaria no sensor de temperatura do ar expelido gera esta mensagem. Após a resolução do problema (mediante intervenção da Assistência Técnica) é possível redefinir o erro (resposta “YES” em “CALL SERVICE”).



IMPORTANTE: O sistema não envia automaticamente uma mensagem para o Serviço de Assistência Técnica.

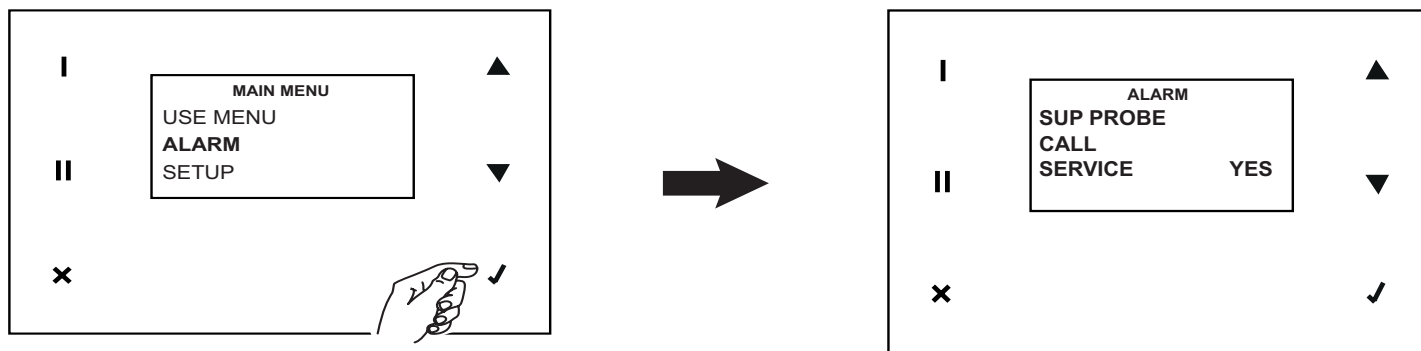
Sonda T sup ($T < 5^{\circ}\text{C}$)

Se a temperatura (T) medida pelo sensor da temperatura do ar fornecido diminui abaixo de 5°C , é gerada uma mensagem de erro com conseqüente bloqueio. O sistema permanece inativo até uma eventual rearme manual.



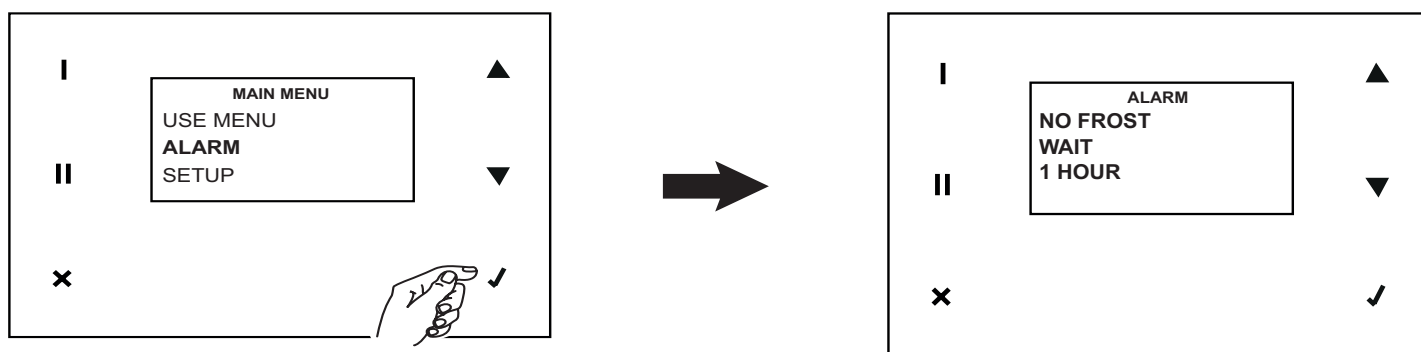
Sonda T sup

Uma avaria no sensor de temperatura externa gera esta mensagem. Após a resolução do problema (mediante intervenção da Assistência Técnica) é possível redefinir o erro (resposta "YES" em "CALL SERVICE").



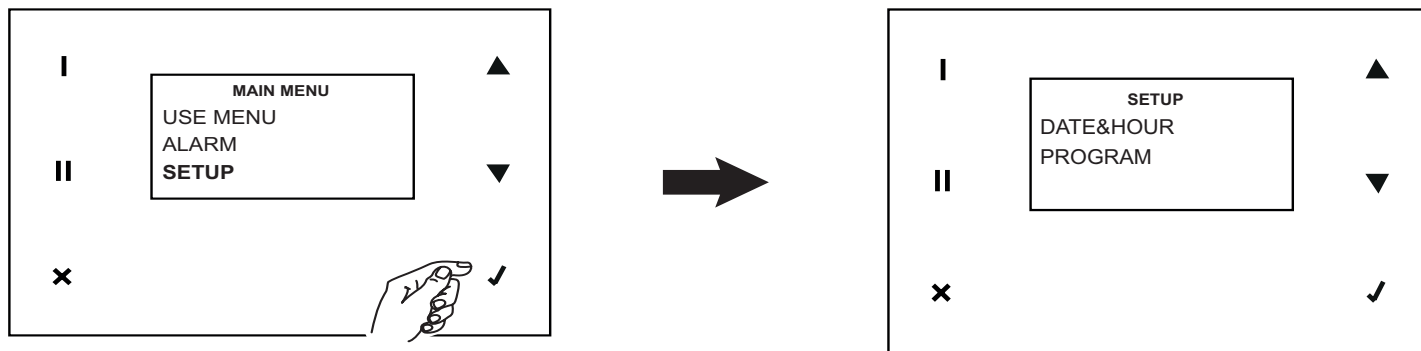
No Frost

O procedimento anticongelante é realizado automaticamente pelo aparelho sempre que necessário. Um sinal de bloqueio será gerado se o procedimento não funcionar corretamente (pré-aquecedor com temperaturas demasiado baixas). O sistema permanecerá inativo por uma hora; depois disso, o aparelho irá zerar automaticamente o erro e o ciclo será reativado e repetido desde o início.



Setup

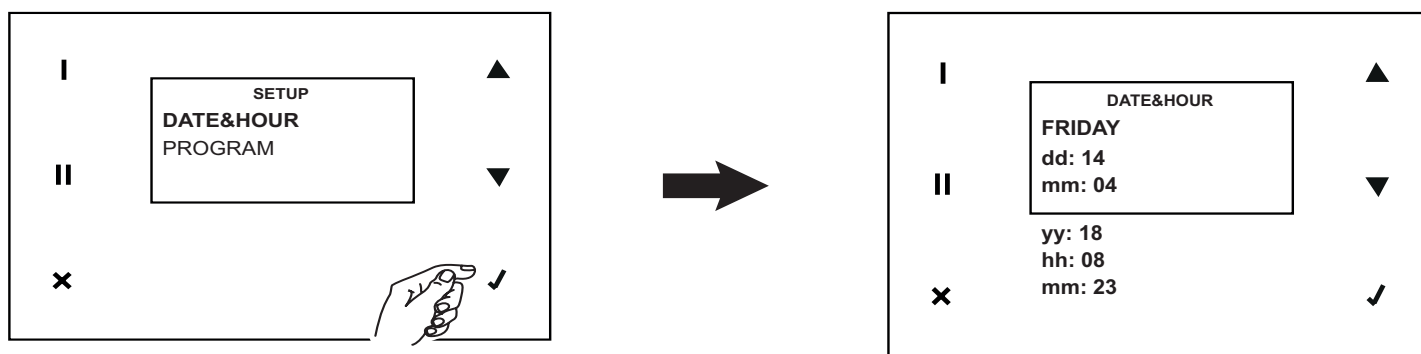
Por meio desta opção tem-se acesso à configuração de Data e Hora e à programação semanal



DATE&HOUR

Efetuar a configuração de Data e Hora da seguinte forma:

1. procurar a variável que deseja modificar utilizando os botões ▲ os ▼ ;
2. selecionar a variável pressionando ✓ ;
3. escolher o valor desejado pressionando ▲ o ▼ ;
4. memorizar o valor escolhido pressionando ✓ ;
5. voltar para o ponto 1 e assim por diante.



PROGRAM

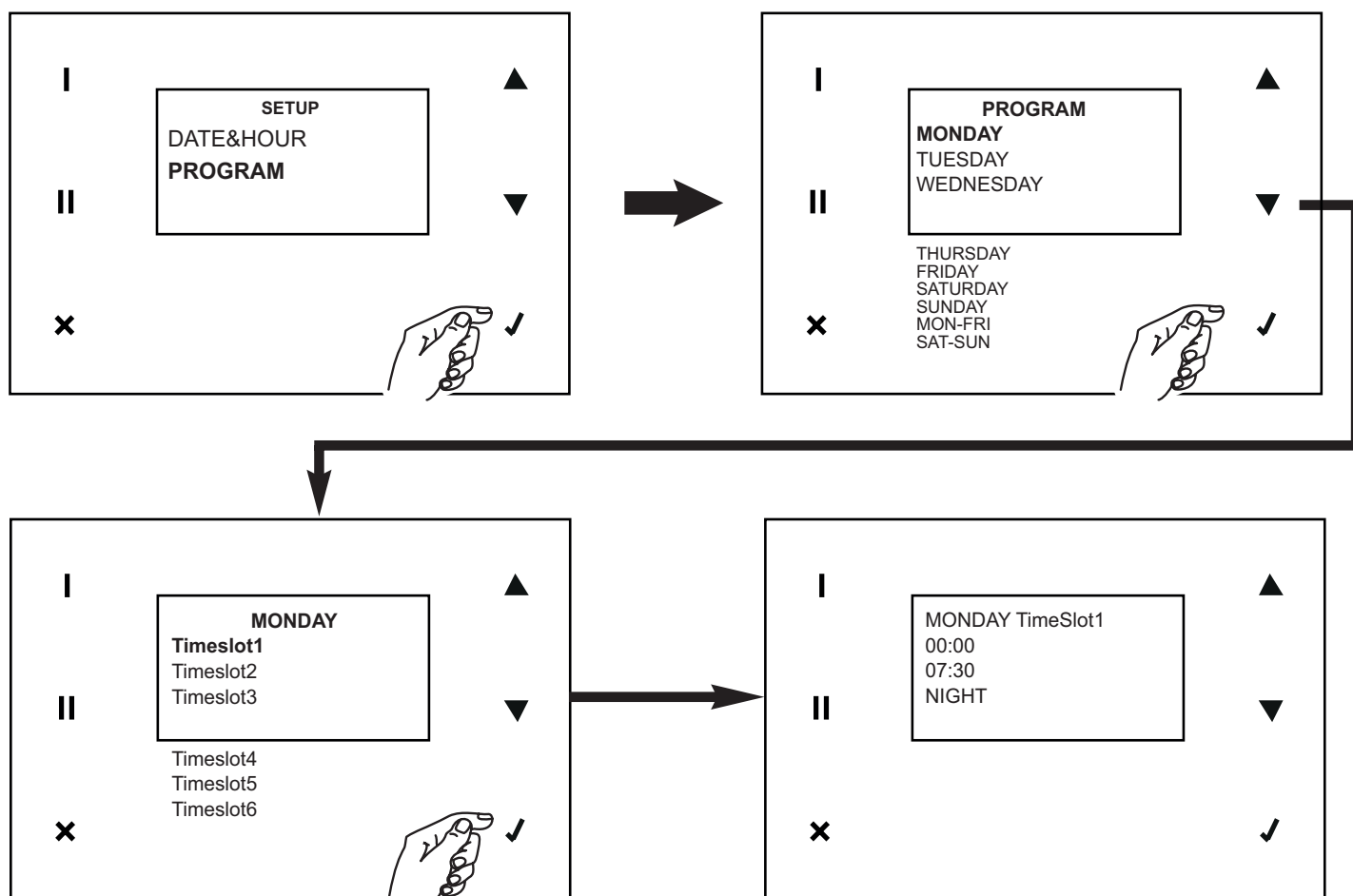
Por meio desta opção tem-se acesso à configuração da velocidade de funcionamento, em seis faixas horárias (com hora de início e hora de fim), para todos os dias da semana e para dois intervalos predefinidos: segunda-feira - sexta-feira e sábado - domingo.

Proceder conforme indicado a seguir para todos os dias e as faixas horárias desejados

NOTA

De qualquer forma, as velocidades podem ser modificadas manualmente também em intervalos especificados: neste caso específico, a escrita "Progr." piscará

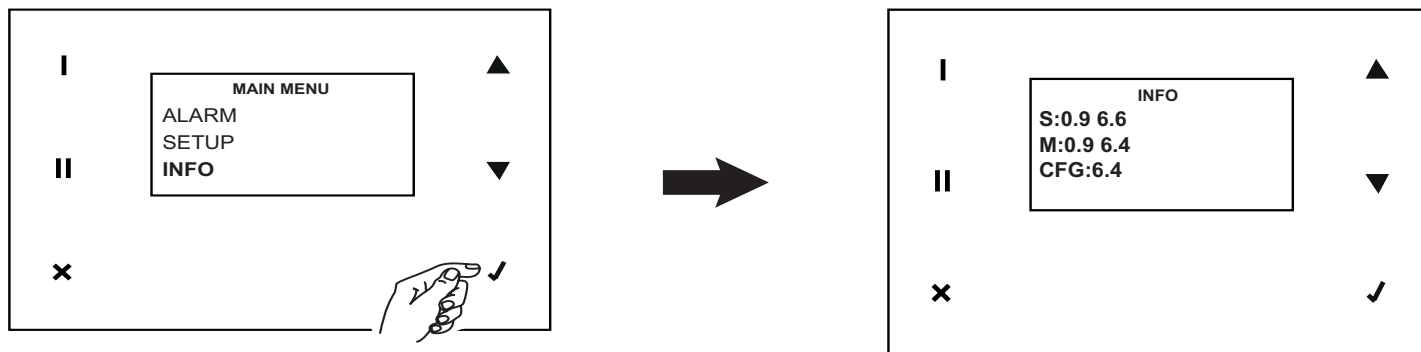
por 30 minutos e, em seguida, voltará a trabalhar na velocidade predefinida na programação horária; caso outra função que modifica a velocidade intervenha durante este período, a contagem de 30 minutos é reiniciada.

**NOTA**

As faixas horárias SEG/SEX ou SÁB/DOM sobregravam as dos dias individuais. Durante a configuração, alterar primeiramente as faixas horárias genéricas e, em seguida, definir as diárias. Quaisquer alterações nas faixas horárias envolvendo os intervalos SEG/SEX e SÁB/DOM substituirão as configurações diárias individuais.

Info

Através desta opção é possível visualizar as seguintes informações sobre o sistema: interface HMI, firmware de placa, ficheiro de configuração.



15 Manutenção e limpeza

15.1 Filtri

Tempos aconselhados para a manutenção: em geral, o nível de poluição do ar varia em função da área geográfica de instalação; portanto, a vida útil dos filtros também é variável. Tendo em consideração estas informações, os alarmes relativos à manutenção dos filtros são os seguintes (ver também o parágrafo “Utilização”):

- pré-alarme: ativa o aviso de inspeção e limpeza dos filtros
- alarme: ativa o aviso de filtros desgastados / saturados

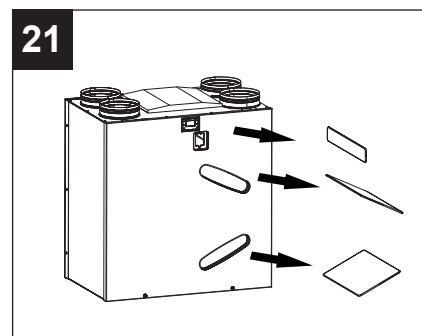
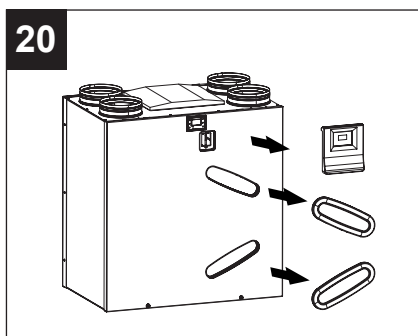
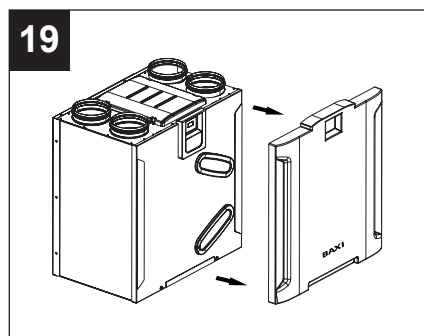
A redefinição do erro envolvendo os filtros provoca também a reinicialização do contador.

NOTA Deixar de limpar ou substituir os filtros pode afetar seriamente a eficiência do sistema, causando:

- um aumento dos níveis de perda de carga no circuito de ar e redução do fluxo de ar;
- uma consequente diminuição do desempenho da máquina e do conforto ambiente. Para ter acesso aos filtros seguir as instruções abaixo:

Para acessar os filtros, siga as instruções abaixo:

- desconectar o aparelho da rede elétrica;
- remover o painel; (fig.19)
- extrair os filtros do aparelho; (fig. 20, 21)



- limpar os filtros com um aspirador de pó; é preferível substituir os filtros após algumas limpezas e, em todo caso, pelo menos 1 vez por ano;
- remontar os filtros.

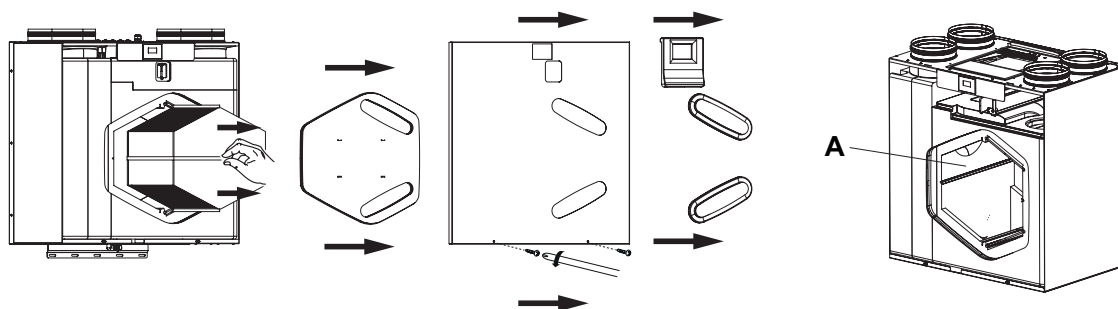
Em caso de inatividade prolongada do aparelho, é aconselhável remover os filtros para prevenir o risco de danos que podem ser provocados por uma eventual formação de condensação.

15.2 Permutador de calor

O controle e eventual limpeza do trocador devem ser realizados por pessoal profissionalmente qualificado, preferencialmente a cada 3 anos. Para a limpeza, use um aspirador de pó.

Para ter acesso ao permutador de calor seguir as instruções abaixo:

- desconectar o aparelho da rede elétrica;
- extrair o permutador de calor (fig. 22)
- limpar o permutador com um aspirador de pó;
- remontar o permutador; durante esta operação prestar atenção no correto posicionamento das juntas de vedação (fig.22 - A);



15.3 Limpeza externa

Efetuar as operações de limpeza das partes externas do aparelho respeitando as seguintes regras básicas:

- desconectar o aparelho da rede elétrica;
- utilizar somente um pano macio ligeiramente humedecido;
- não utilizar produtos abrasivos e / ou corrosivos;
- não utilizar um pano áspero e / ou demasiado embebido em água: a água pode penetrar nas partes internas do aparelho e causar graves danos.

16 Disposição

Este produto está em conformidade com a Diretiva 2012/19/UE relativa à gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE).

O símbolo do contentor de lixo riscado está a indicar que o produto, ao fim da sua vida útil, deverá ser tratado separadamente dos resíduos domésticos e levado a um centro de recolha diferenciada de equipamentos elétricos e eletrónicos. Isto prevenirá efeitos negativos para o ambiente e a saúde, favorecendo o correto tratamento, eliminação e reciclagem dos materiais que compõem o produto.

Entre em contacto com os órgãos municipais para identificar estes tipos de estruturas. Alternativamente, o produto a eliminar poderá ser devolvido ao distribuidor/revendedor no momento da compra de um aparelho equivalente.



Index

1 General informations	57
1.1 Description of the symbols	57
1.1.1 Obligation.....	57
1.1.2 Prohibition.....	57
1.1.3 Danger	57
1.2 Purpose of the manual	57
2 Product description	58
3 Structure and equipment.....	58
4 Compliance	59
5 Safety/Warnings	59
6 Technical data.....	60
7 Fan performance graph	61
8 Dimensions	61
9 General warnings for the installer	62
10 Installation	63
10.1 Assembly	63
10.2 Connecting the condensate drain tube	63
10.3 Piping connection	64
10.4 Stale air supply toward outside	64
10.5 Fresh air from outside	64
10.6 Stale air exhaust from room (extract)	64
10.7 Fresh air supply to room	64
11 System operating diagram	65
12 Electrical connections	66
13 Operation	67
13.1 Motors	67
13.2 Filters:.....	67
13.3 Bypass	67
13.4 Automatic defrost	67
13.5 USB outlet	67
13.6 Holiday	68
13.7 Post-ventilation.....	68
13.8 Program	68
14 Use.....	69
14.1 General	69
14.2 Meaning of icons/buttons in the touch area:.....	69
14.3 CONTROL PANEL FUNCTIONS	70
14.4 Main menu	71
14.4.1 Installer functions (password 023)	71
14.4.2 User functions (password 013)	76
15 Maintenance and cleaning	81
15.1 Filters:	81
15.2 Heat exchanger	81
15.3 External cleaning	82
16 Disposal	82

1 General informations

1.1 Description of the symbols

1.1.1 Obligation.



GENERIC OBLIGATION



READING INSTRUCTIONS IS MANDATORY



TURNING OFF THE POWER IS MANDATORY



CONTACT PROFESSIONALLY QUALIFIED PERSONNEL

1.1.2 Prohibition



GENERIC PROHIBITION

1.1.3 Danger



GENERIC DANGER

1.2 Purpose of the manual

This manual contains information on the use and maintenance of the appliance and provides useful information for the correct use of the appliance.



OBLIGATION

Before installing and using the appliance, read the warnings in this manual carefully

BAXI cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet. Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place. Do not make modifications to this manual.

***Before installing and using your product, read these instructions carefully.
BAXI cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet. Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place.***

2 Product description

Vort HR 450 Avel D (hereinafter “device”) is a heat recovery unit for residential use characterised by its high thermal exchange efficiency, low consumption and small size. The device is controlled by an advanced electronic management system and is equipped with fan motors with EC brushless motors.

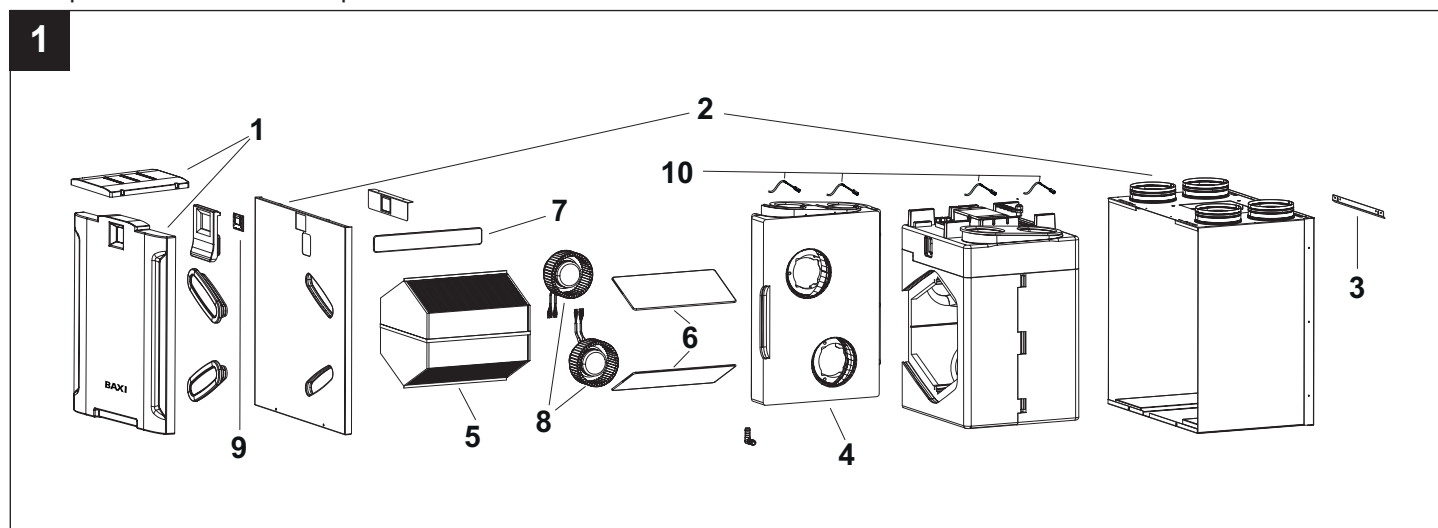
A heat exchanger is set inside the device. The exchanger guarantees high thermal exchange efficiency. The device is equipped with an automatic bypass function and incorporated antifreeze protection.

(See “Operation” and “Use” for a more detailed description of the various functions).

Before installing and/or using the equipment, read this instructions manual carefully, in particular the paragraph on “Safety”.

3 Structure and equipment

- The main components of the device can be summarised as follows (fig.1):
- ABS panel (1)
- outer casing and front cover (2) in painted sheet steel; the devices for connecting the suction/supply pipes and the electrical connection box are integrated in the casing; the casing also encloses the internal components and the heat exchanger;
- fixing rails (3): two upper ones, one of which to be fixed to the wall, and one lower: these allow for wall mounting;
- internal conveyors in PPE (expanded polypropylene) (4), which implement the distribution of air flows maximising thermal insulation and minimising losses;
- counter cross flow heat exchanger (5) in plastic resin, whose particular morphology guarantees a very high heat exchange efficiency;
- G4 retention grade filters (6); G4 retention grade (bypass) filter (7);
- brushless motors (8) combined with centrifugal impellers;
- user interface with LCD display (9);
- 4 temperature sensors (10):
 - '-Internal air
 - '-External air
 - '-Exhaust air
 - '-Supply air
- filter replacement warning timer
- output for connection to a pre-heater (No frost operation)
- output for connection to a post-heater



4 Compliance

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- These appliances are designed for use in residential and commercial properties.
- The appliance must be installed by a professionally qualified electrician only.
- Ensure that the electrical system to which the appliance is connected complies with applicable standards.
- An omnipolar switch with a contact opening distance of 3 mm or higher should be provided for installation, enabling complete disconnection under overvoltage category III conditions.
- Products equipped with single-phase wiring (M) engines ALWAYS require connection to 220-240V (or only 230V where required) single-phase lines. Any kind of modification shall be considered as product tampering and shall nullify the relative Warranty.
- It is not necessary to make any specific adjustments as the appliances operate at nominal frequencies without a preliminary setting.

5 Safety/Warnings



OBLIGATION

- After removing the appliance from its packaging, ensure that it is complete and undamaged. If in doubt contact an authorised BAXI service centre. Do not leave packaging within the reach of children or differently able persons.
- Store the appliance out of the reach of children and disabled persons if you decide to disconnect it from the power supply and use it no more.



OBLIGATION

- In the event that the appliance malfunctions or develops a fault, contact BAXI* immediately. Ensure that only genuine original BAXI spares are used for repairs.
- Check that the electrical power supply/socket provides the maximum electrical power required by the appliance. If this is not the case, arrange for a qualified electrician to make the necessary modifications.



OBLIGATION

The electrical specifications correspond to the ones on the data label



PROHIBITION

- Do not use this appliance for functions other than those described in this booklet.
- Do not make modifications of any kind to this appliance



DANGER

- Certain fundamental rules must be observed when using any electrical appliance:
 - never touch appliances with wet or damp hands;
 - never touch appliances while barefoot;
 - do not allow the unit to be operated by unsupervised children or disabled persons.
- In order to avoid any danger of accidental reset of the thermal breaker device, devices must not be powered by an external switch device such as a timer, or must not be connected to a circuit that is regularly powered or disconnected
- In case of damage to the power cable contact an authorized BAXI service center to have it replaced to prevent any risk.



OBLIGATION

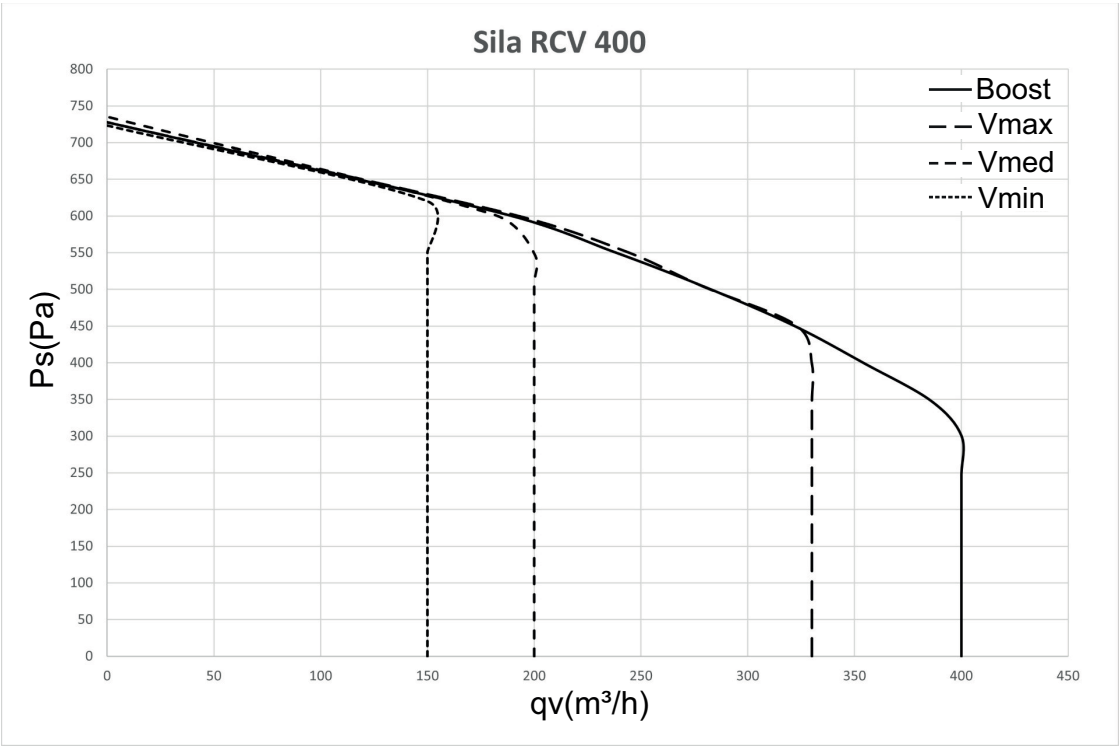
In the event that the appliance is dropped or suffers a heavy blow, have it checked immediately by BAXI.

6 Technical data

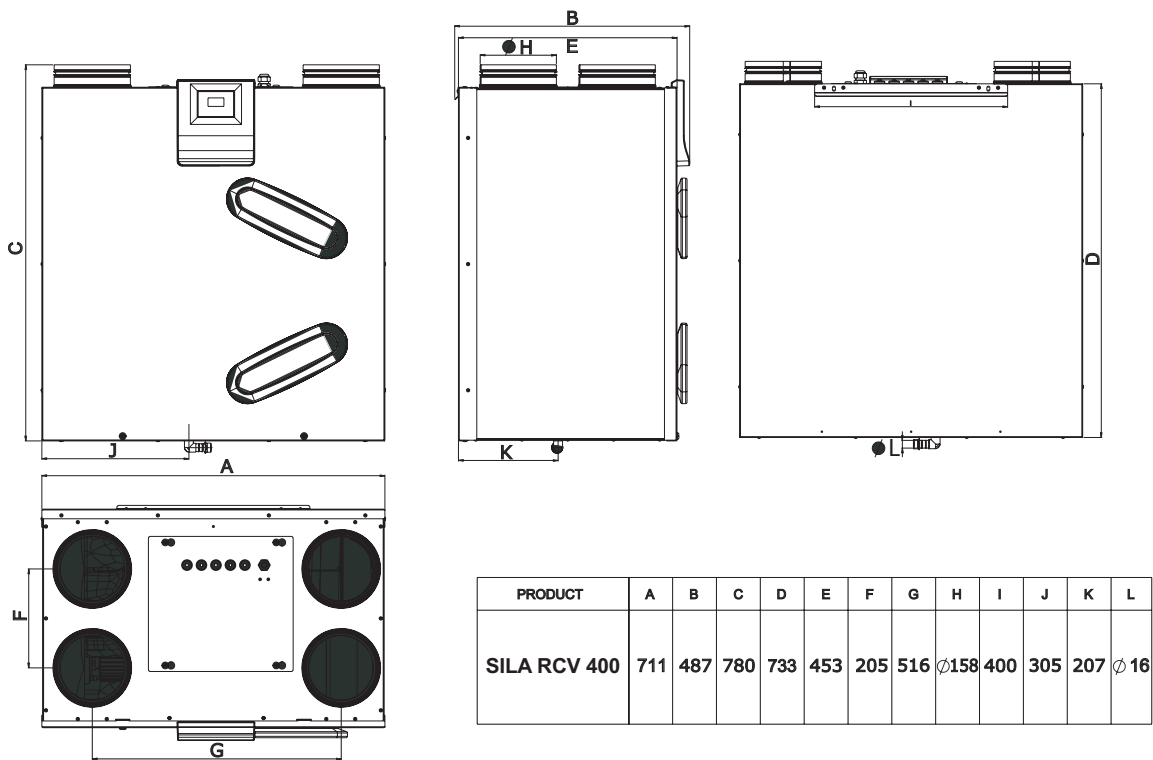
Model	SILA RCV 400
Energy specific consumption SEC - (average) [kWh/m ² a]	-37,0
Energy specific consumption SEC - (cold) [kWh/m ² a]	-75,0
Energy specific consumption SEC - (warm) [kWh/m ² a]	-12,0
Declared ventilation type	UVR-B
Drive type (VM - VSD - N/A)	VSD
Typology of heating recovery system HRS	Heat recovery
Thermal efficiency of heating recovery [%]	88
Max flow rate (Qmax) [m ³ /h]	400,0
Power consumption of motorfans at Qmax [W]	285,5
Sound Power level L _{WA} (at reference flow rate) [dB(A)]	47
Reference flow rate [m ³ /h]	280,0
Difference of reference pressure [Pa]	50
SPI (specific power input) [W/(m ³ /h)]	0,384
Control factor CTRL	0,85
Control typology	Amb. Central.
Maximum internal leakage rates (only for bidir.units) [%]	0,3
Maximum external leakage rates [%]	0,6
Airflow sensitivity to pressure variations at ± 20 Pa	N.A.
Indoor/outdoor air tightness [m3/h]	N.A.
Mixing rate	N.A.
Position and description of visual filter warning	N.A.
Annual electricity consumption (AEC) [kWh electricity/y]	393
AHS _{average} Annual heating saved [kWh primary energy/a]	4576
AHS _{cold} Annual heating saved [kWh primary energy/a]	8951
AHS _{warm} Annual heating saved [kWh primary energy/a]	2069
Energy classification	A



7 Fan performance graph



8 Dimensions



9 General warnings for the installer

**DANGER**

- Switch off the main switch on the system when: a malfunction is detected, you decide to perform external cleaning maintenance, you decide not to use the device for short or long periods.
- The appliance must be installed in such a way as to ensure that under normal operating conditions, no one can come into contact with any moving parts or live electrical components.
- The device must discharge directly outside in a single allocated duct.
- The device cannot be used as an activator for water heaters, stoves, etc. nor should it discharge into the hot air ducts of said devices.
- Maximum operating temperature: 45°C

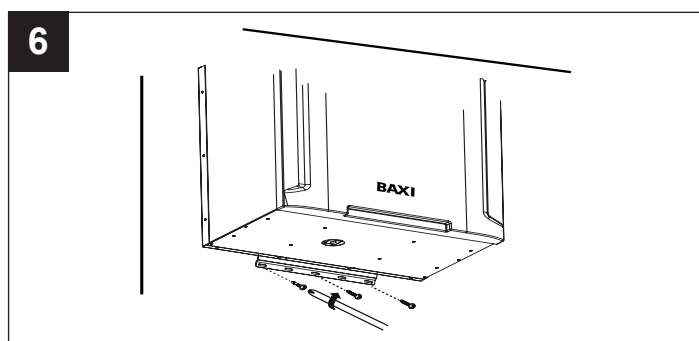
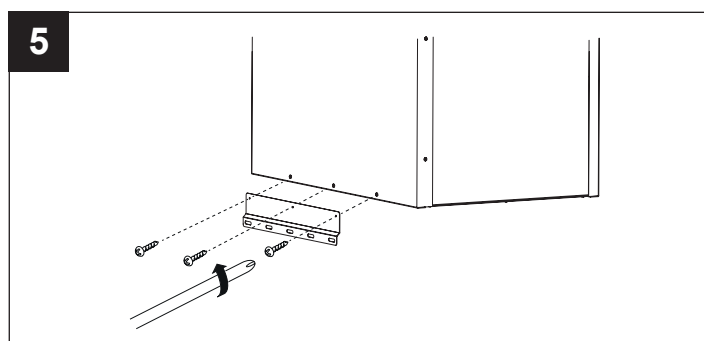
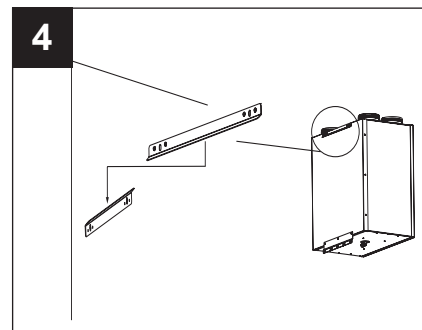
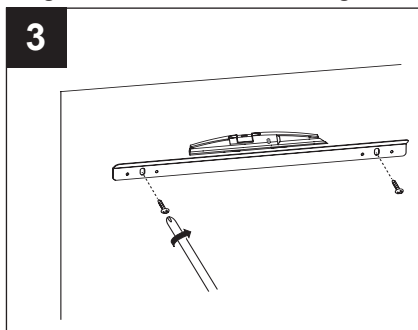
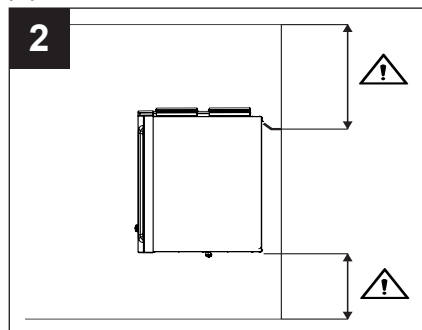
10 Installation

10.1 Assembly

The device is equipped with three rails to be used for wall mounting. One of the two upper rails is pre-assembled on the device (fig. 2 ÷ 6).

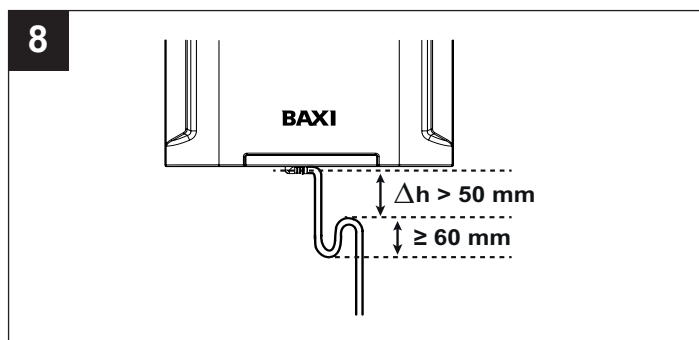
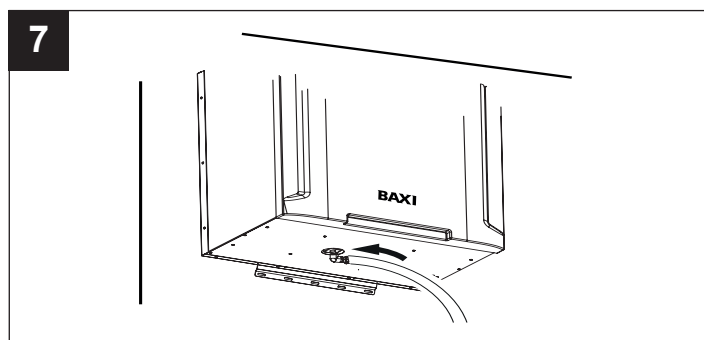
If it necessary to fix the product to the wall, be sure to use the brackets and screws to fix it.

ATTENTION: Before fixing the support brackets, make sure to maintain the distance for the connection of the ventilation pipes and the condensate drain from the ceiling and floor as shown in fig. 2.



10.2 Connecting the condensate drain tube

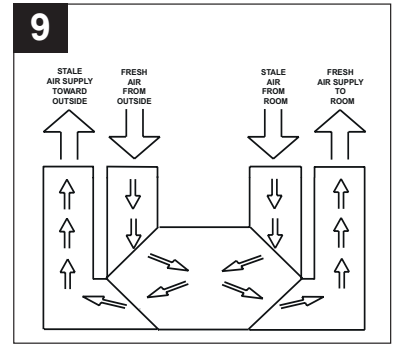
The connection point is located on the bottom of the device. The condensate drain must be implemented by connecting the supplied flexible hose to the condensate drain connection. A siphon must be made with the tube (fig. 7,8) to prevent the formation of air bubbles.



10.3 Piping connection

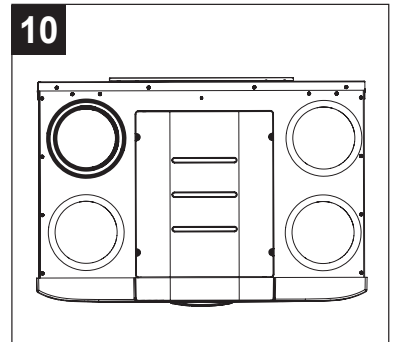
The device fittings have a nominal diameter of 160 mm. Rigid or flexible pipes can be connected to the device inlets. Below is an illustration of each connection with a specification also of the directions of origin and supply of the relative air flow (fig.9).

ATTENTION: For passivhaus compliant systems, it will be necessary to install silencers on all 4 air vents.



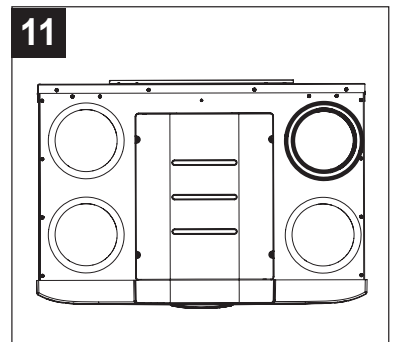
10.4 Stale air supply toward outside

This inlet is used to expel stale air, which has already been treated in the heat exchanger, to the outside. The duct to which the exhaust must be connected must be thermally insulated (to avoid the formation of condensation inside or outside its parts), and provided with devices to dampen any vibrations. If the exhaust takes place from the roof, there must be a suitable device present to prevent the formation of condensation and the entry of rainwater (fig.10).



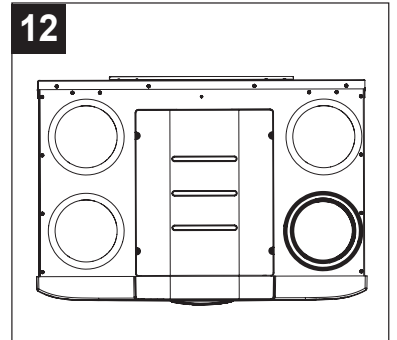
10.5 Fresh air from outside

This inlet is used for the entry of fresh air from the outside. The relative duct must be thermally insulated and provided with devices able to dampen any vibrations. If air inlet occurs from the roof, the use of a suitable device is required to prevent the formation of condensate and the entry of rain water. (fig. 11)



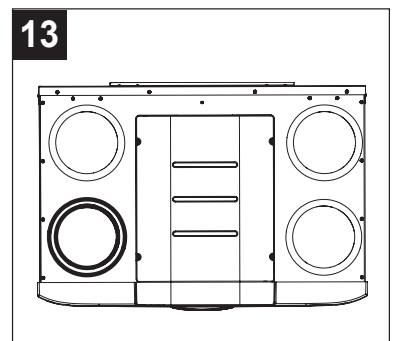
10.6 Stale air exhaust from room (extract)

This inlet is used to convey stale air extracted from inside the house into the device. The duct must be thermally insulated. (fig. 12)

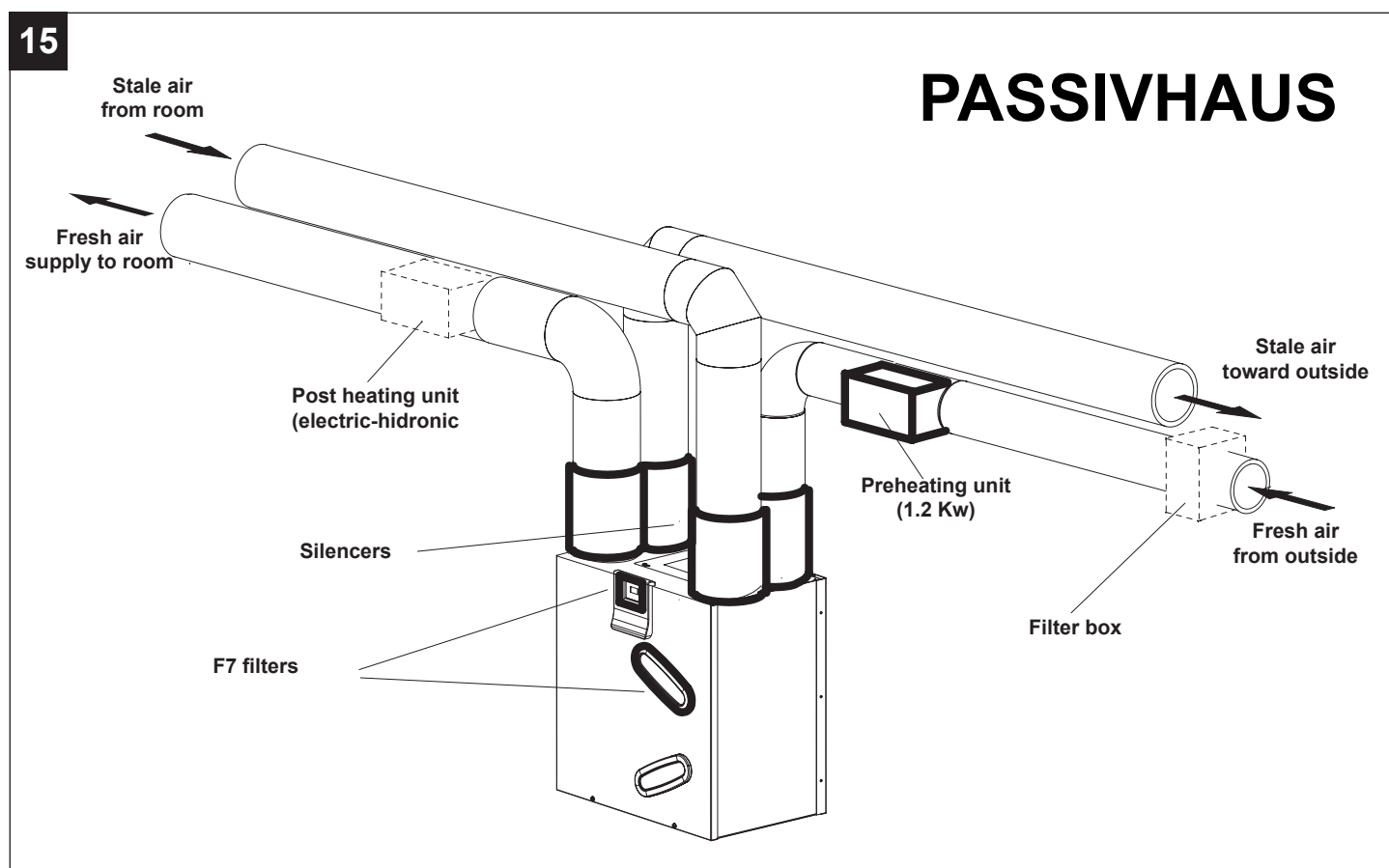
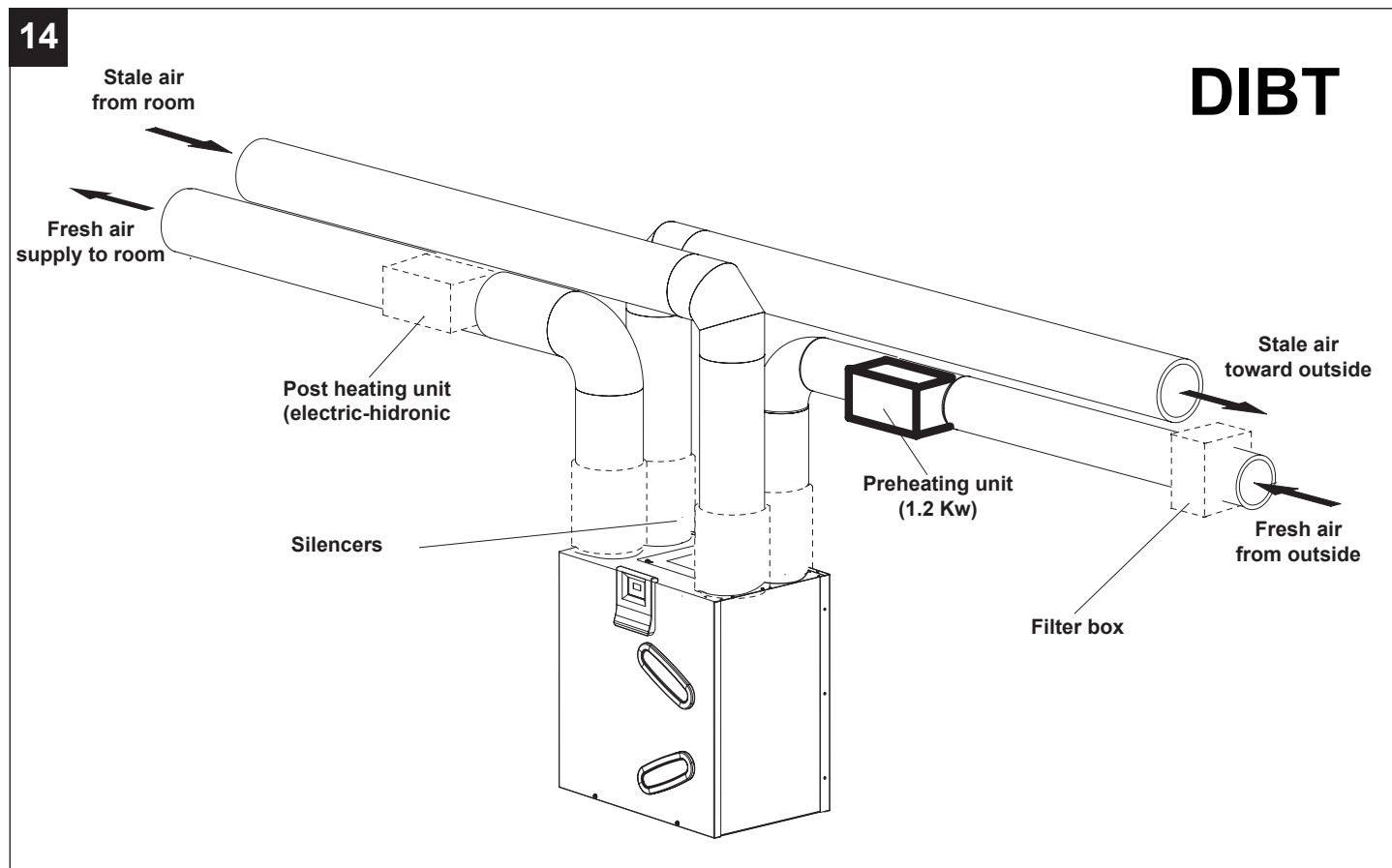


10.7 Fresh air supply to room

This inlet is used to pump fresh outside air, which has already been treated in the heat exchanger, into the house (fig. 13).

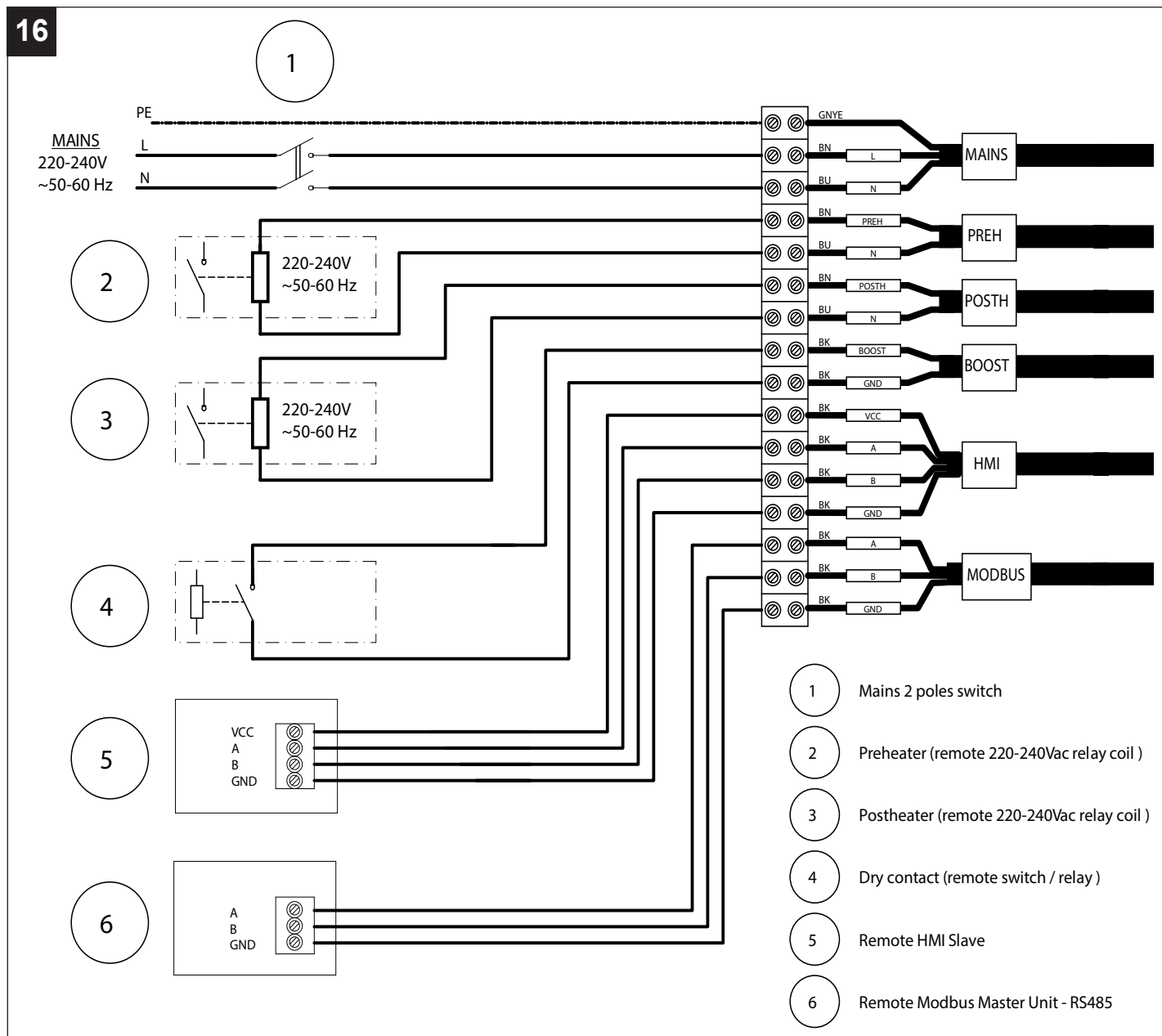


11 System operating diagram



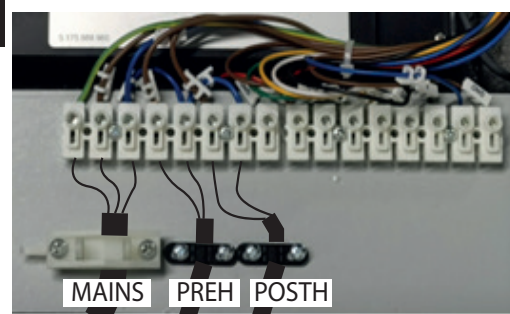
12 Electrical connections

16



- The power cord must be PVC sheathed cord (model 60227 IEC 53 (RVV)) , meet the requirements of GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003, with CCC certificate for chinese market).
- The three power cable conductors must have a nominal cross-section of no less than 0.75 mm² and a yellow-green core connected to the earthing terminal of the device.
- To connect the HMI remote display to the machine, use cables with a section between 0.35 mm² and 2.5 mm². Max length 80 m. Given that the display connection cable should be kept separate or away from the power cables, if there are problems of electromagnetic interference from other devices installed in the environment (which produce malfunction of the display), it is recommended to use shielded cables.
- To connect the pre-heater and post-heater, use cables with a minimum section of 0.5 mm².

17



13 Operation

13.1 Motors

The unit is equipped with two brushless motors designed to ensure very low fuel consumption thanks to their very high efficiency. They are driven by two centrifugal fans that extract spoiled energy, moist air from the utility rooms (kitchens, bathrooms, laundry rooms, etc.) and introduce fresh outside air into inhabited rooms (living rooms, dining rooms, bedrooms, etc.).

13.2 Filters:

Three G4 filters housed inside the delivery and extraction channels and on the bypass safeguard the device from impurities contained in the exhausted air and prevent the introduction of polluted air into the serviced rooms.

Filter occlusion conditions can be monitored by removing the components in question from their housing.

Replace standard filter G4 housed in the fresh air inlet channel with optional filter M5 to ensure higher filtering capacities.

For Passivhaus compliant systems it will be necessary to replace the G4 filter housed in the fresh air intake channel and in the bypass channel with F7 filters Cod.(21624,21626).

13.3 Bypass

This type of operation is activated automatically or can be selected by the user, and is useful to ventilate apartments without heat transfer.

The opening of the bypass valve allows direct entry of outside air, preventing passage via the heat exchanger. The flow of air exhausted from the house instead continues to pass through the exchanger.

"By-Pass air Temperature" represent the "Desidered air temperature": according to this, the Appliance activates/deactivates the bypass valve. User can select the "By-Pass air Temperature" into a range of temperatures from 15°C to 30°C. The preset "By-Pass air Temperature" value is 18°C (default).

NOTE: Automatic "Bypass" operation is deactivated when:

- The outdoor air temperature is lower than 15°C;
- The "No Frost" function is active

13.4 Automatic defrost

The "No frost" function activates automatically when the device detects outside air temperature that is too low for a certain amount of time. When "No Frost" mode is active:

- the message "No Frost" will appear on the display
- the user cannot change Fan speed
- the "Programming" function is disabled

The main purpose of the "No Frost" function is to avoid damage to the device due to too low temperatures. In support of this function, a pre-heater can be installed on the fresh air intake channel from the outside, and a post-heater on the fresh air supply channel in the home.

When the message "Alarm!" and "Lock!" appears on the display: it represent a "no-frost timeout". This means that "No-Frost" procedure has proved insufficient and the appliance goes into protected mode for one hour, with the motors off, following which it will restart automatically.

NOTE: Re-activation of the device is automatic and does not require any operations by the user.

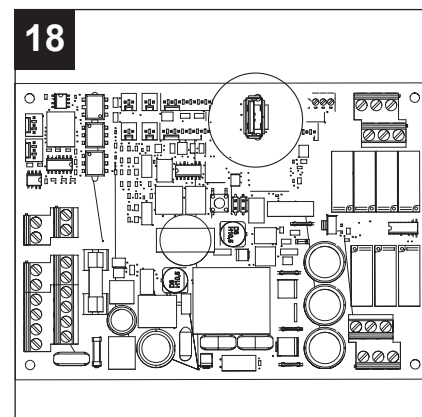
For Passivhaus compliant systems it will be necessary to install a preheater on the suction channel from the outside

13.5 USB outlet

The USB outlet can be accessed on the circuit board (fig.18).

Procedure for software upgrade via USB (carried out by the Installer):

1. Copy the file "UECB_FW_UPGRADE.BIN" on a USB pen drive without renaming it
2. Disconnect the remote HMI, if installed
3. Turn off power to the machine
4. Open the upper door and insert the USB pen drive in the machine
5. Reconnect the HRU to the electrical grid
6. Wait about 30 sec – 1 minute: the LED symbol ✓
7. At the end of the process the HRU will go back to normal functioning.
8. Enter into the USE MENU with password 23 from the local HMI display on the machine
9. Change parameter "MBUD ID" so that it is different from 1 and different from that of the remote display: for example, enter the number 2 and press ✓
10. Disconnect the HRU from the electrical grid



11. Connect the other HMI remote control
12. Reconnect the HRU to the electrical grid
13. Wait about 30 sec – 1 minute: the LED symbol ✓
14. At the end of the process the HRU will go back to normal functioning.
15. Enter into the USE MENU with password 23 from the local HMI display on the machine
16. Change parameter "MBUD ID" so that it is different from 1 and different from that of the remote display: for example, enter the number 2 and press ✓
17. End

13.6 Holiday

Special mode of operation: manually enabled and useful if the user leaves the room for a longer period of time. Operation includes:

- fixed "30% less than the Minimum " speed (no other speeds, no OFF equipment);
- environment sensors not enabled (remote inputs not activated);
- bypass always closed.

NOTE: Activating the Mode "Holiday" will deactivate other product functionings/selections.

To re-activate other product functionings/selections, need to deactivate the Mode "Holiday" before.

13.7 Post-ventilation

This kind of function is automatically activate after:

1. every time Pre-Heater is turned off (if Pre-Heater installed): both motor-fans active (about 3 minutes) to avoid overheating
2. every time you turn the Appliance off : indoor air is extracted at the max speed (about 2 minutes) to avoid condensate presence on the heat exchanger.

This is a normal system procedure and should not be perceived as a malfunction.

13.8 Program

Special mode of operation: manually enabled and allows the user to program weekly air speeds. In fact, it allows you to assign up to 6 time bands with different speeds, including stopping the equipment. When the function is active, the message "Progr." Appears on the display: see "Home Page" in the "Control panel functions" section. However, the speeds can be manually changed even at specified intervals:

in this case the word "Prg" will flash for 30 minutes and after it will go back to the settled speed

of the weekly time band, If in this 30 min any other function will change the speed, this 30 min timer

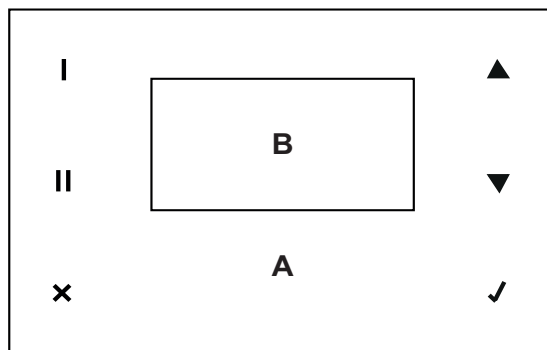
will go back to 0. For more details on setting the time slots and dates, see "PRG Crono" in the "Control panel functions" section. For details on how to activate / deactivate the function, see "Activating / deactivating Program" in the "Control panel functions" section.

14 Use

Appliance is automatically managed by an electronic control system. Appliance can automatically choose the most suitable operating mode, depending on the outside temperature.

When the appliance is switched on, both motors will run at a really slow speed for 3 minutes to allow repositioning of the by-pass valve. After, motors will start up again. NOTE: this is a normal system procedure and should not be perceived as a malfunction.

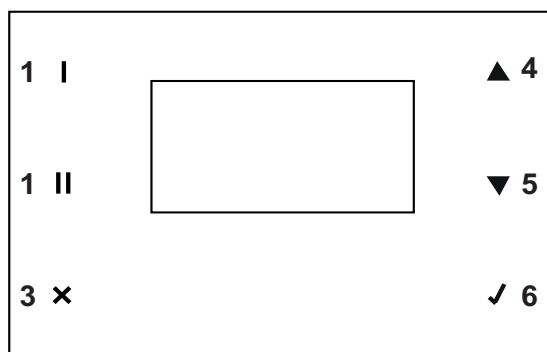
14.1 General



All functions can be controlled via the on-board control panel equipped with touch screen:

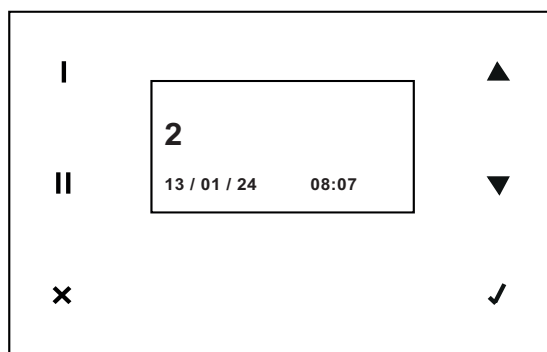
A: touch area
B: display

14.2 Meaning of icons/buttons in the touch area:



- 3.date/time (last line of the display) and Prog/Man display;
- 4.T Ext, T Int, T Exh, T Sup display (last two lines of the display);
- 5.Exit without saving and return to the previous page
- 6.Speed increase (OFF, 1, 2, 3, Boost) either moving the cursor to the line above or increasing the value;
- 7.Speed decrease either moving the cursor to the line below or decreasing the value;
- 8.Confirmation of the current choice and go to the next page with saving of current data.

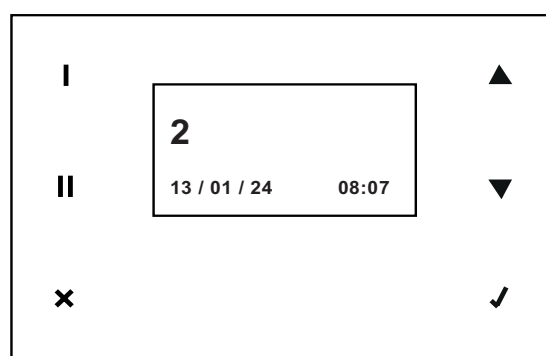
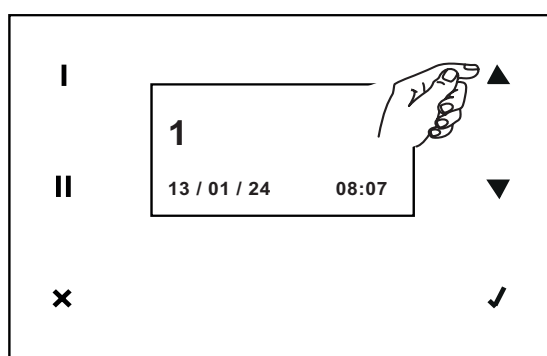
14.3 CONTROL PANEL FUNCTIONS



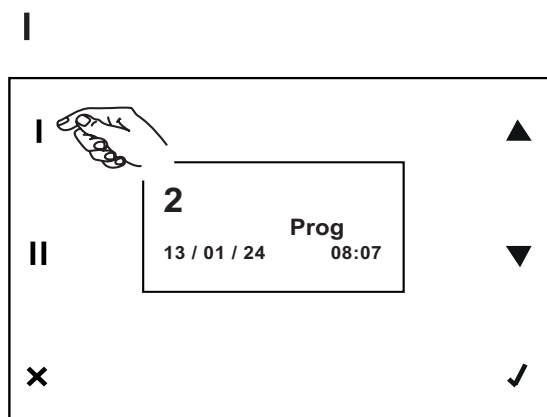
Upon start-up, the display shows the BAXI logo for about 10 seconds and then the set operating speed before the last shut-down.

Note: In general, in the absence of user input, after two minutes the display will return to the logo screen without saving any changes. In this case, press ✓ to reactivate the home screen.

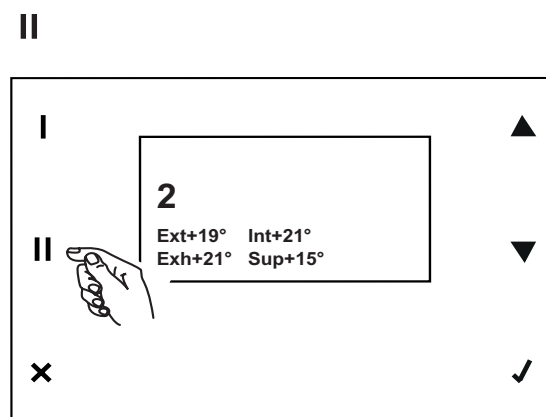
In this phase, you can immediately increase the speed to the maximum value (OFF, 1, 2, 3, BOOST) via the button ▲ (▼ to decrease from BOOST, 3, 2, 1, OFF).



You can change the type of data shown on the bottom of the display by using the buttons I and II

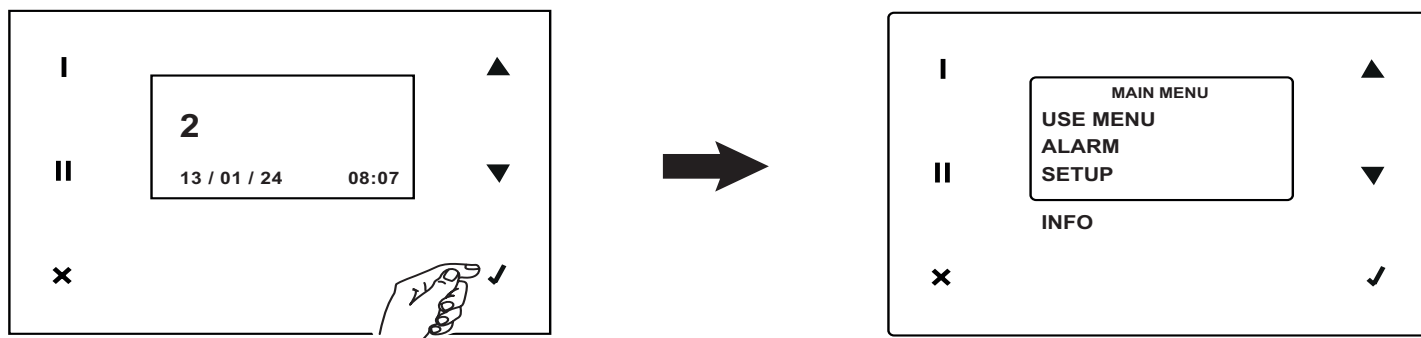


Date/time and Prog if weekly programming is active and Man if speed was changed manually during weekly programming;



Temperatures: External, Internal, Exhaust, Supply

All other functions can be reached from the main menu. The main menu can be displayed by pressing  on the home screen.



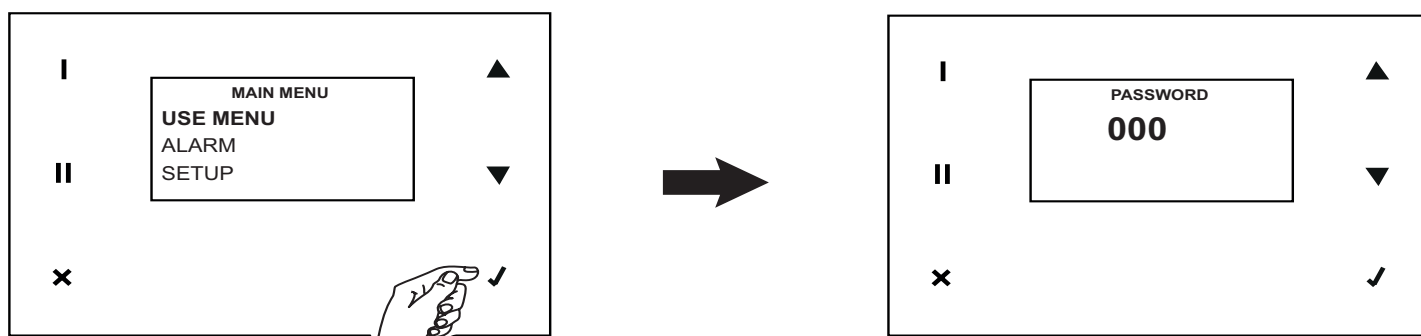
14.4 Main menu

Use menu

With this option and by entering the password on the next screen, you can access installer and user settings.

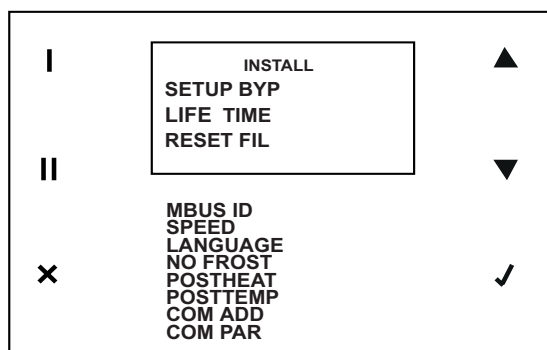
Installer settings: password: 023

User settings: password: 013



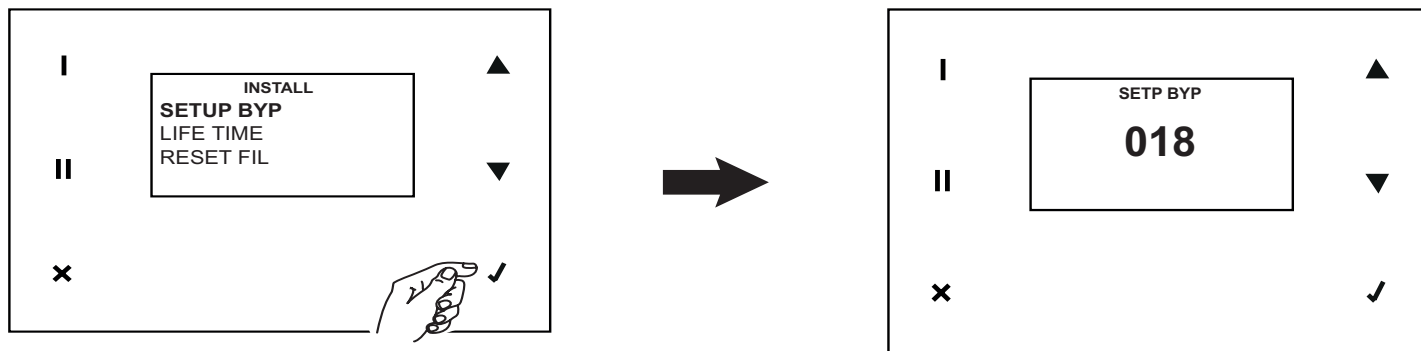
14.4.1 Installer functions (password 023)

The installer menu offers the following options



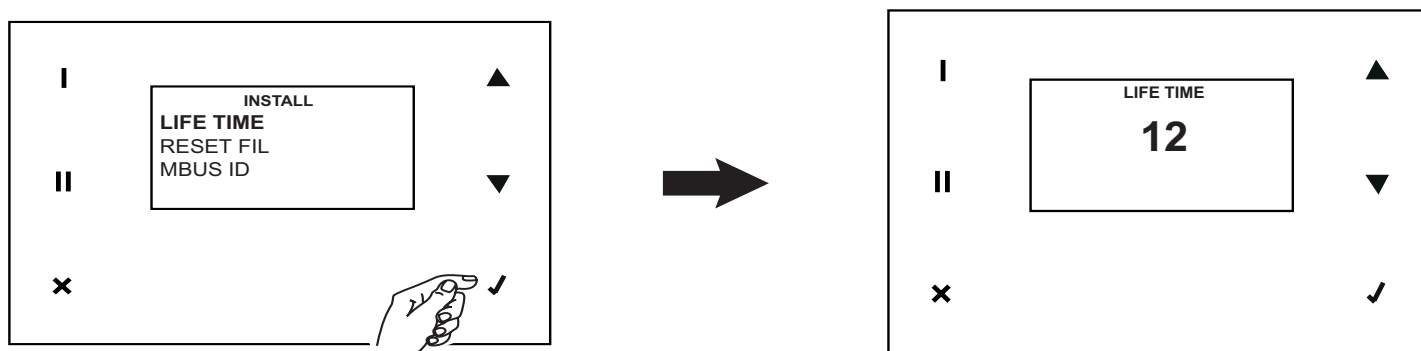
SET UP BYPASS

This is the setpoint temperature for bypass. The editable default value is 18°C.



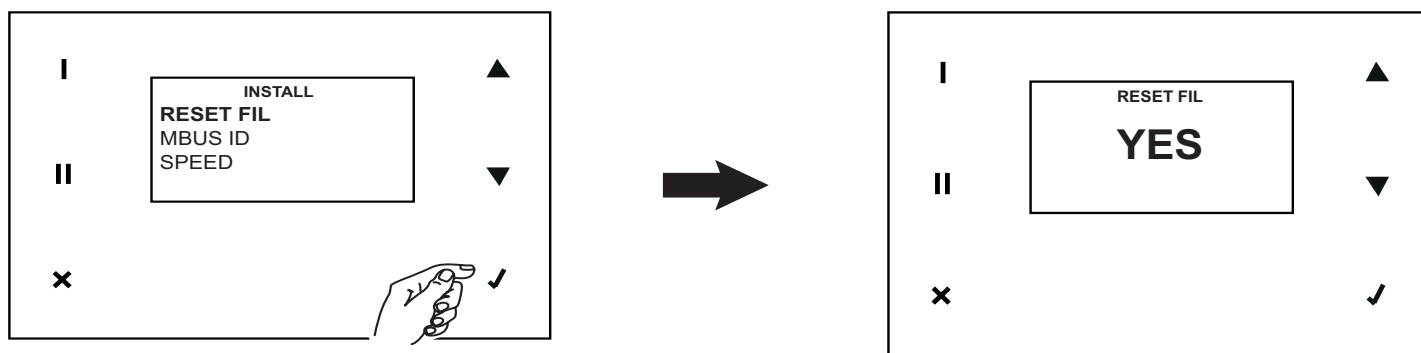
LIFE TIME

The filter duration value expressed in months. The default value is 3 and can be changed to 6 and 12.



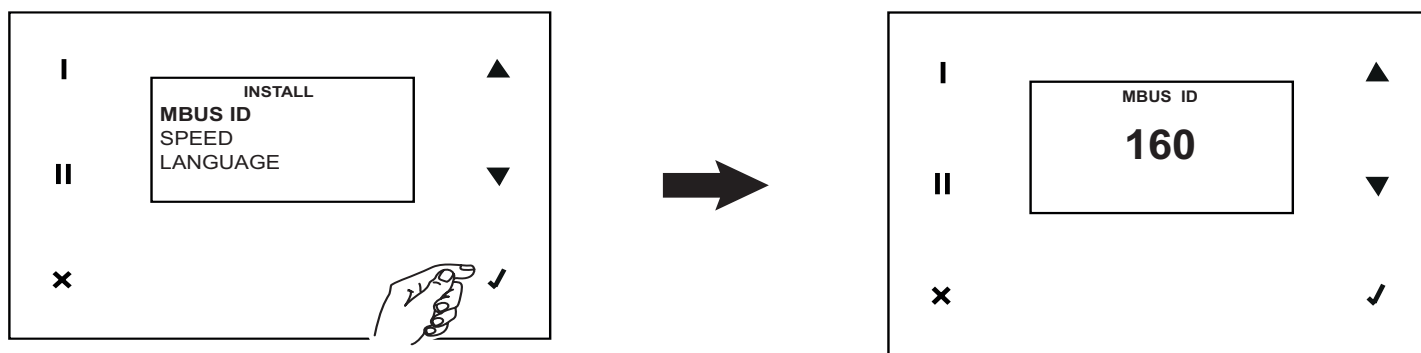
RESET FIL

This is the variable for dirty filter counter reset. The default value is NO. It can be set to YES in the case of filter replacement (or however when desired)



MBUS ID

In the presence of another HMI user interface installed in remote, you can configure an address other than that set by default which is "160".



SPEED

Motor speed can be adjusted depending on the system flow rates, selecting:

VSUP=Fresh air intake from outside (see Fig. 13);

VEXH=Stale air outlet to outside (see Fig.10)

Default configurations are

VSUP

VSUP1 35%

VSUP2 50%

VSUP3 83%

VSUPB 100%

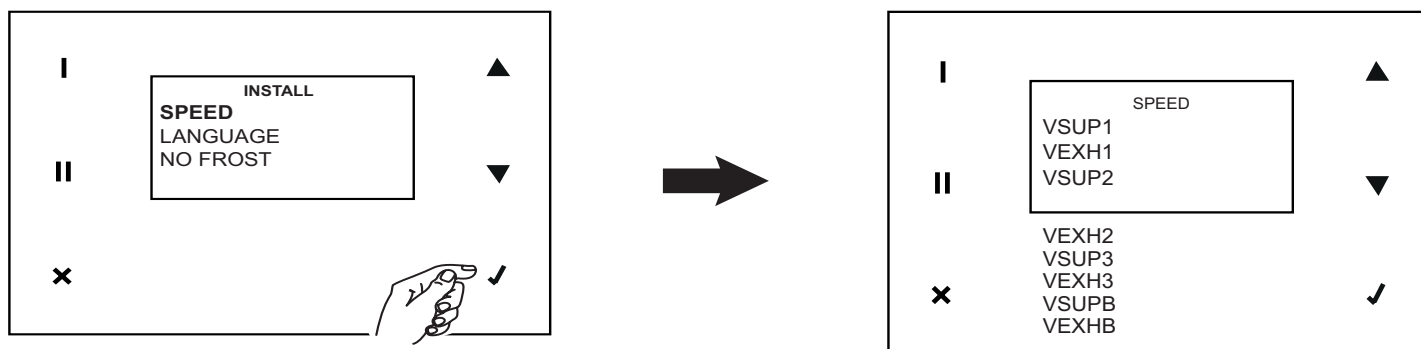
VEXH

VEXH1 35%

VEXH2 50%

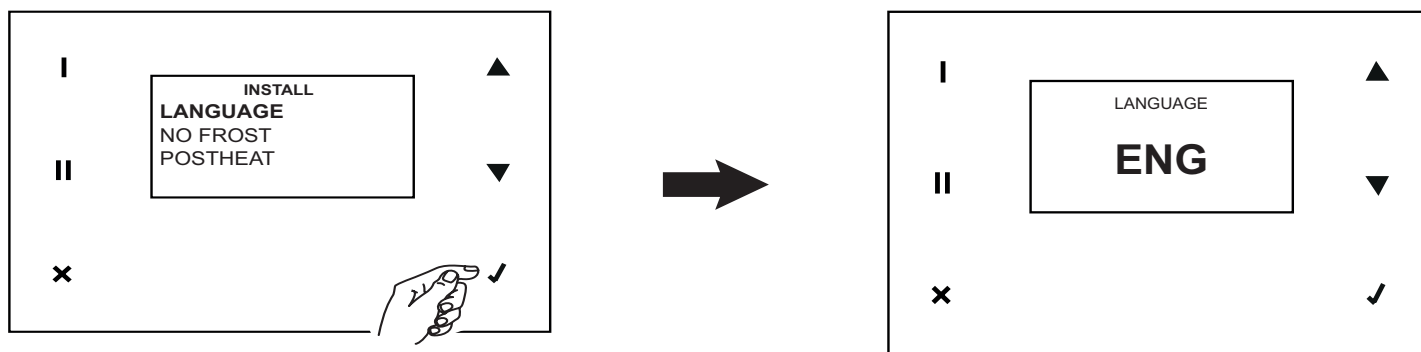
VEXH3 83%

VEXHB 100%



LANGUAGE

It is the variable that defines the language of the panel texts. The default, editable value is: ENG.



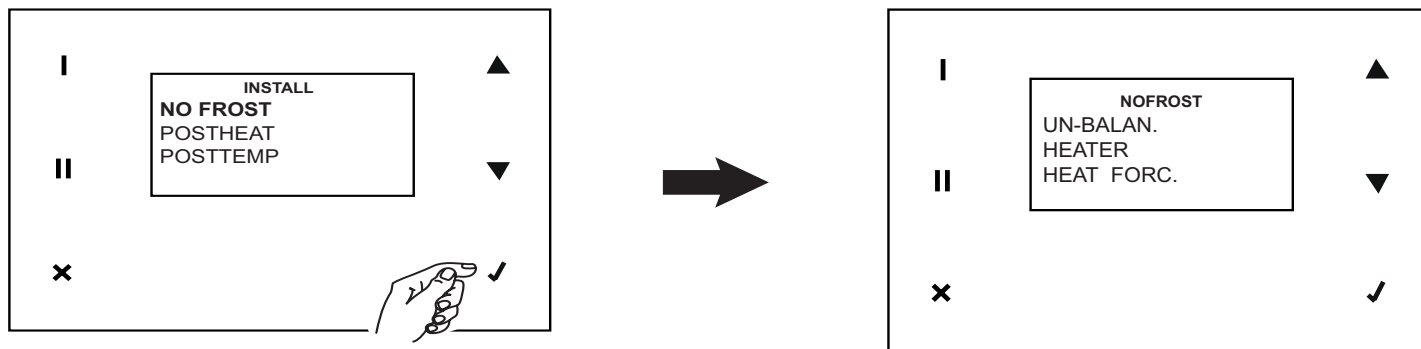
NO FROST

This is the variable that defines the possible strategies for NO FROST operation. The possible values are:
 UN-BALAN.: flow unbalancing; note: this option must be deactivated in order for the appliance to comply with standard
 HEATER: pre-heater; note: this option must be activated in order for the appliance to comply with standard PASSIVHAUS
 HEAT FORC.: in the case that the pre-heater strategy is activated, this permits the installer to control pre-heater operation, switching it on for 15 s

Possible “No Frost” functions:

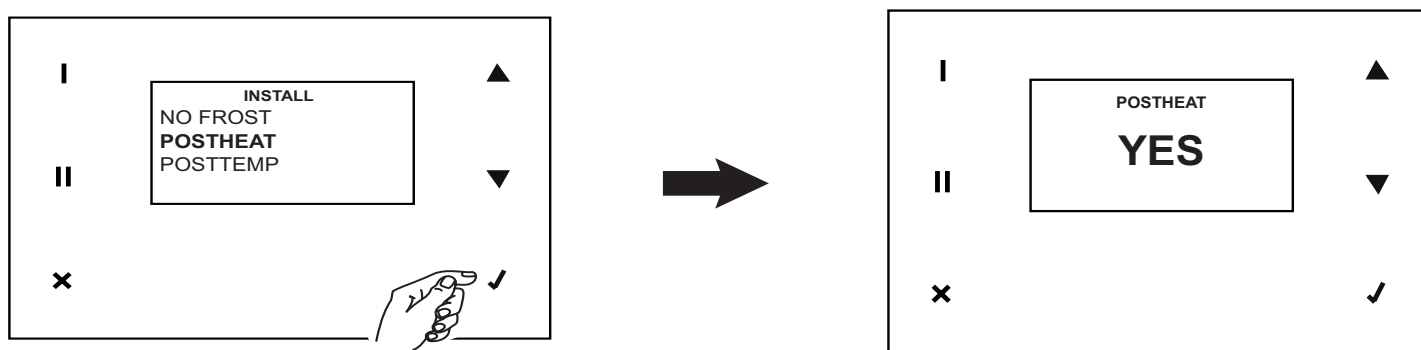
UN-BALAN: Not enabled / Enable

HEATER: Not enabled / Enable



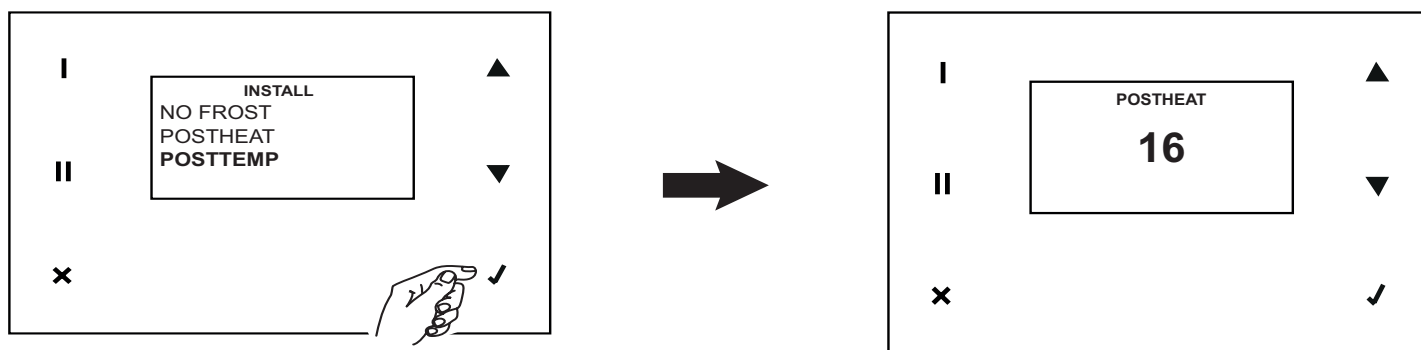
POSTHEAT

The variable that controls activation of the post-heater, if present. The editable default value is: NO.



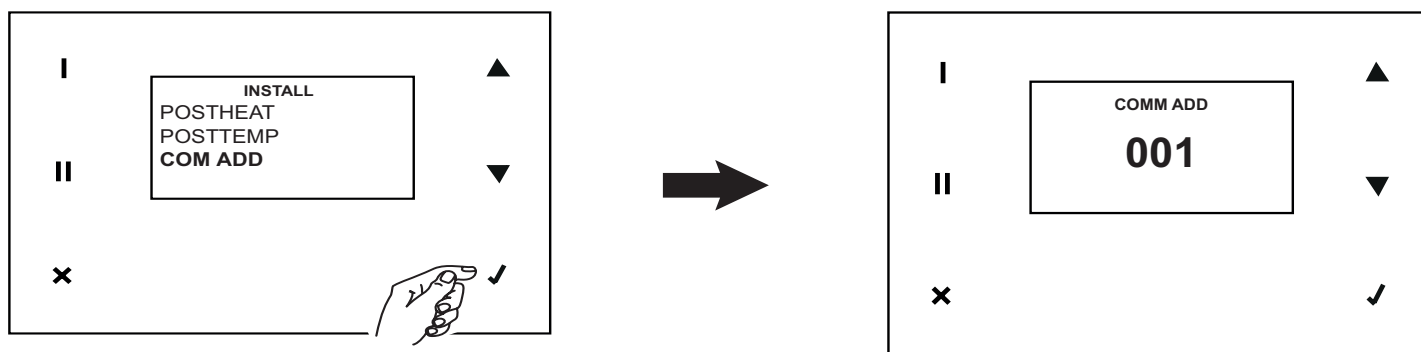
POSTTEMP

The variable that defines the threshold temperature value, over which the post-heater switches on, if present. The editable default value is: 16°C.

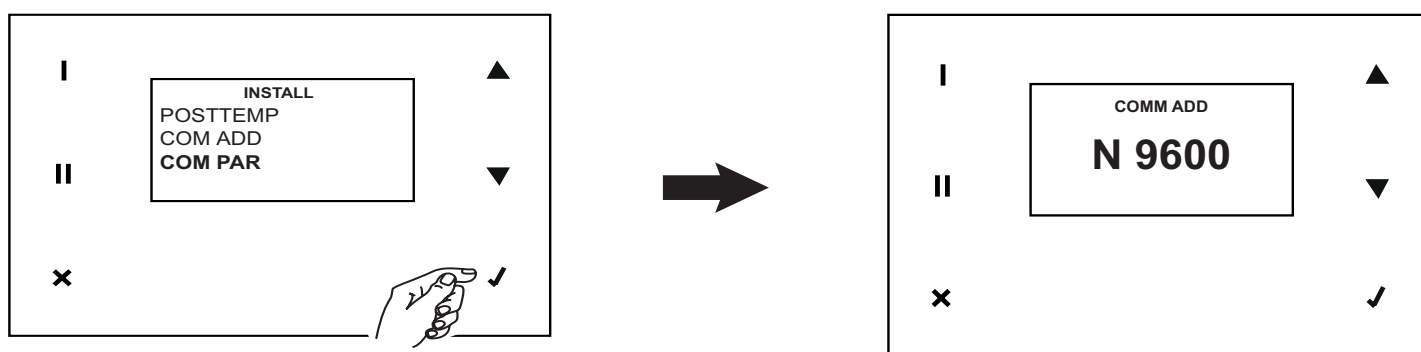


COM ADD

This variable defines the modbus address Slave. The default value is 1 and can be modified from 001 to 254

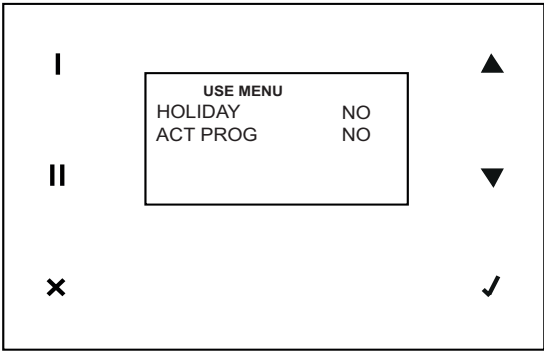
**COM PAR**

This variable defines the Baud Rate modbus Slave. The default value is 9600 and can be modified to 19200



14.4.2 User functions (password 013)

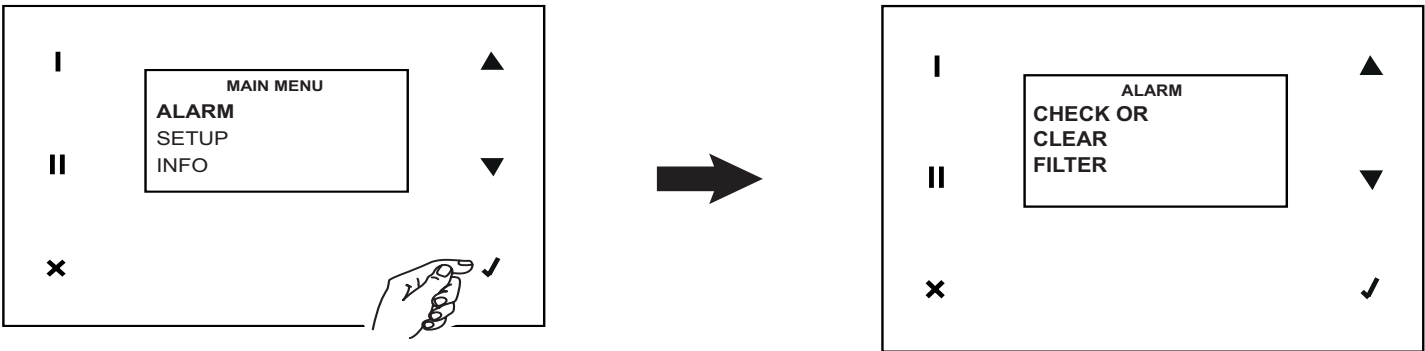
The user menu offers the following options: (for which you can select “YES/NO”).



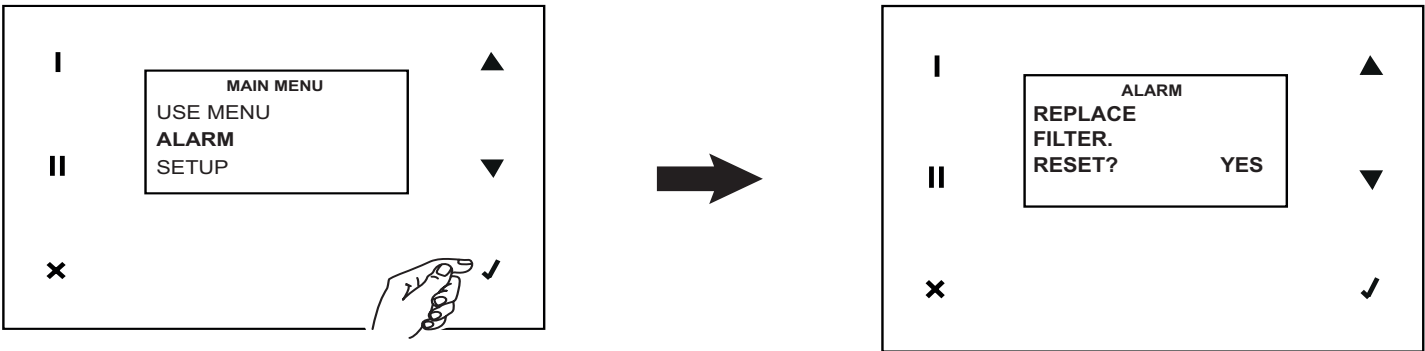
- HOLIDAY**
- YES: the fans operate at a speed of 30% below minimum.
- ACT PROG**
- Enable weekly programming

Alarm
This option allows you to manage all possible alarm messages. Multiple errors must be managed one by one, starting from the first one that occurred. In these situations, an intermittent “Alarm!” signal will be emitted on the home screen or intermittent messages “Alarm!”, “Block!” and “OFF” will be displayed in the event of locking errors. In all cases, you can switch on the ALARM menu to view the necessary actions and reset errors. The various situations that generate alarm signals are described below.

Filters:
When the pre-set time period has elapsed, a pre-alarm is displayed and a filter check/cleaning is required, if the filters are replaced during the pre-alarm, the counter must be reset by accessing the specific function in the installer menu.



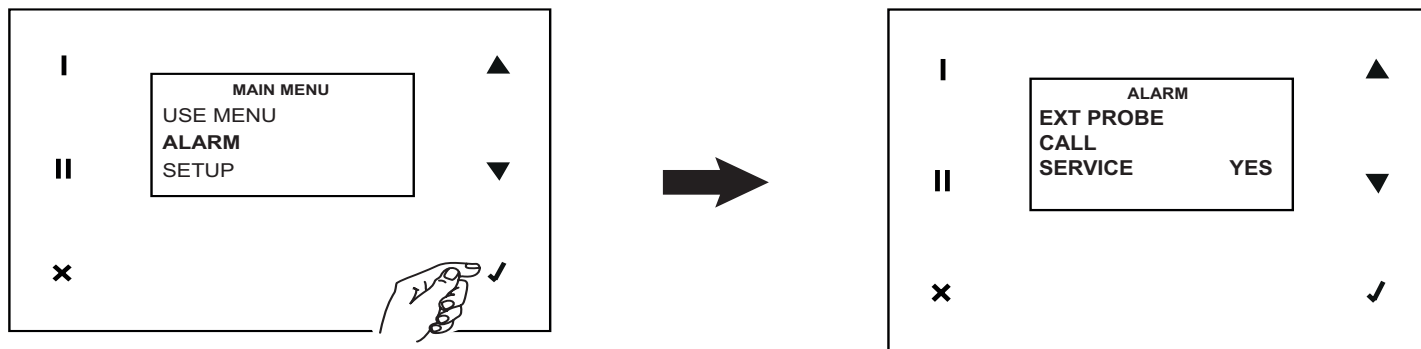
When the pre-set time period has elapsed, an alarm is displayed and filter replacement is required. To replace the filters (see “Maintenance and Cleaning”), after replacing them it will be possible to reset the error and the counter.



Note: the counter can also be reset at any time by accessing the corresponding function in the Installer Menu

T ext probe

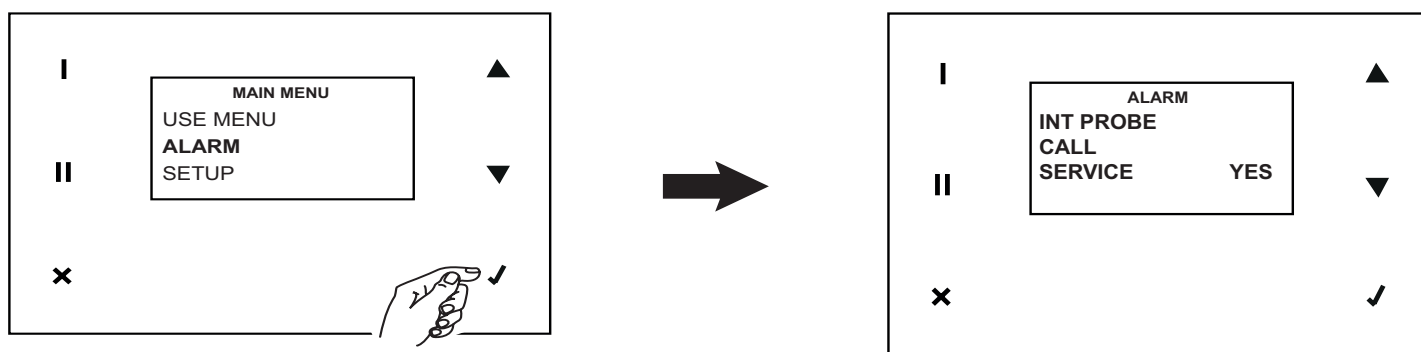
A fault on the external temperature sensor generates this signal. After having resolved the problem (through Technical Service intervention), you can reset the error (answer "YES" for "CALL SERVICE").



Note: the system does not automatically call Technical Service

T int probe

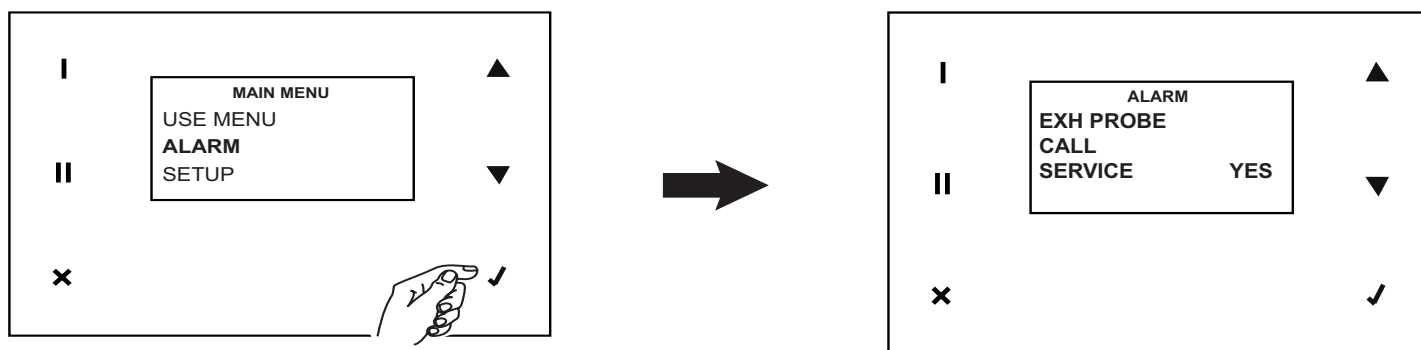
A fault on the internal temperature sensor generates this signal. After having resolved the problem (through Technical Service intervention), you can reset the error (answer "YES" for "CALL SERVICE").



Note: the system does not automatically call Technical Service

Texh probe

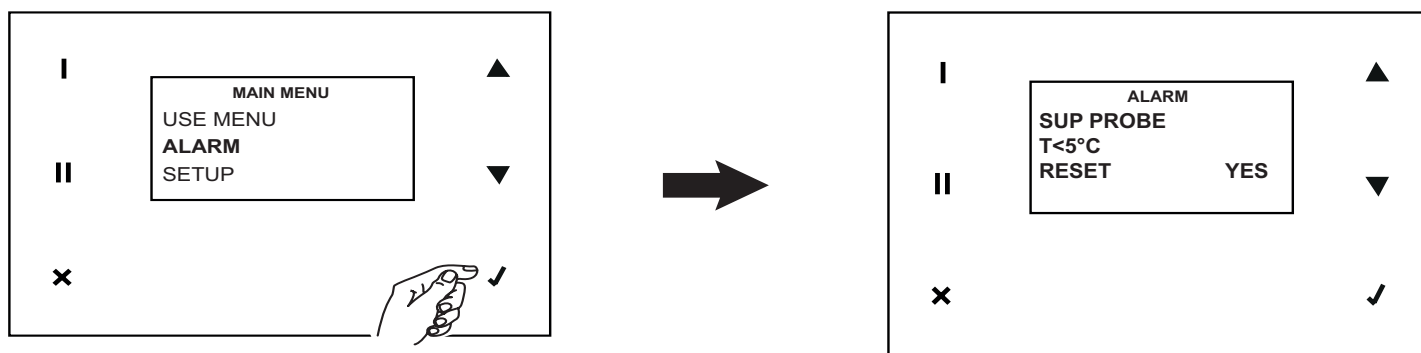
A fault on the exhaust air temperature sensor generates this signal. After having resolved the problem (through Technical Service intervention), you can reset the error (answer "YES" for "CALL SERVICE").



Note: the system does not automatically call Technical Service

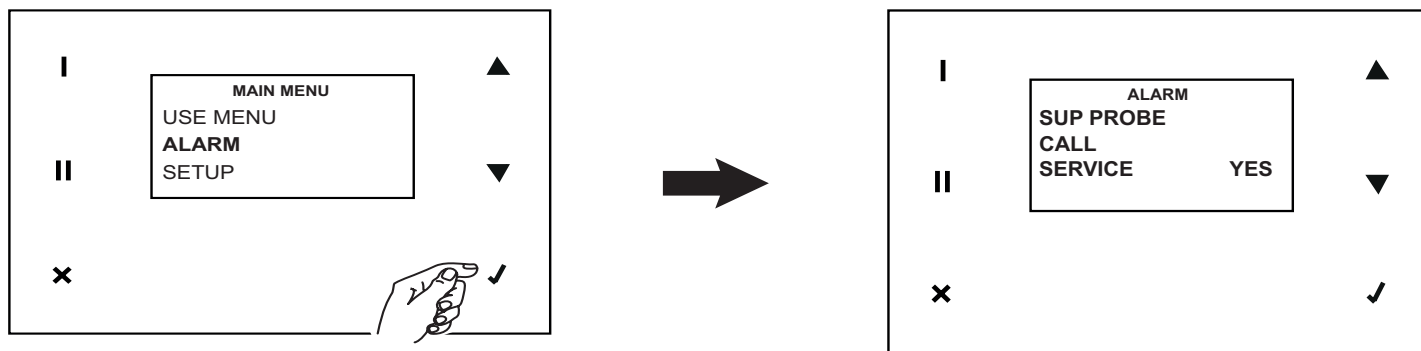
T sup probe ($T < 5^{\circ}\text{C}$)

A locking error message is generated if the T measured by the supply air temperature sensor falls below 5°C . The system remains inactive until any manual reset.



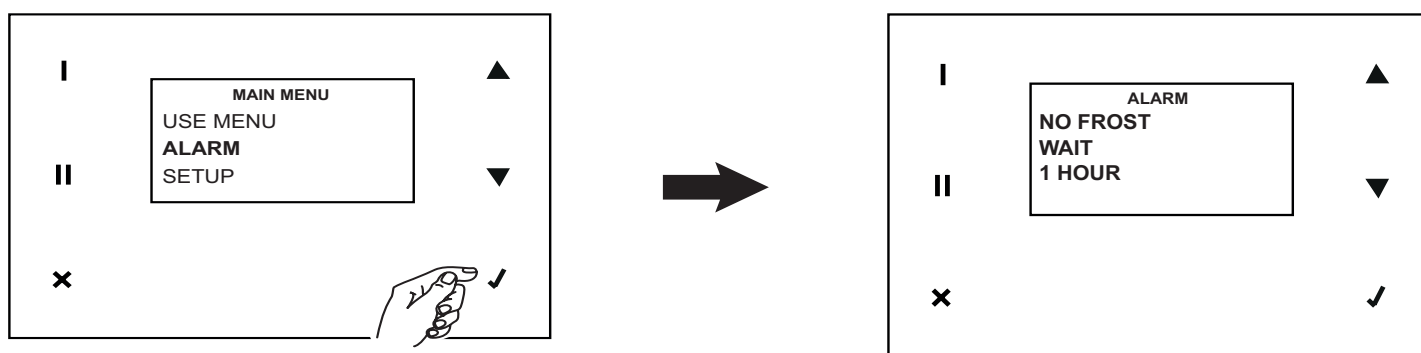
T sup probe

A fault on the supply air temperature sensor generates this signal. After having resolved the problem (through Technical Service intervention), you can reset the error (answer "YES" for "CALL SERVICE").



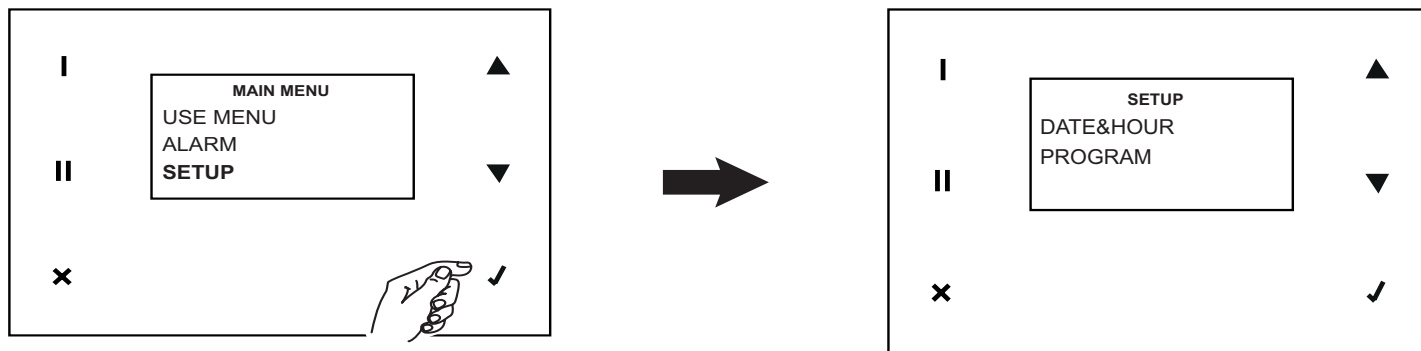
No Frost

The frost protection procedure is carried out automatically by the device when necessary. A blocking signal will be generated if the procedure does not work (pre-heater with temperature too low). The system will remain inactive for an hour; after which, the device will automatically reset the error, and the cycle will reactivate and repeat from the beginning.



Setup

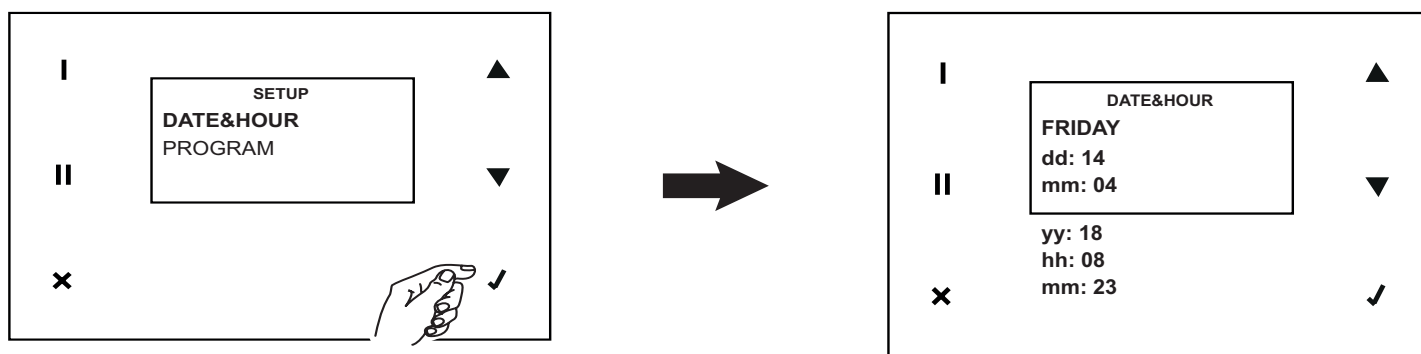
You can access the Date and Hour setting and weekly programming with this option



DATE&HOUR

Set the Date and Time as follows:

1. Search for the variable you wish to change, pressing ▲ or ▼ ;
2. Select the variable, pressing ✓ ;
3. Search for the desired value, pressing ▲ or ▼ ;
4. Store the selected value, pressing ✓ ;
5. Return to point 1 and so on.



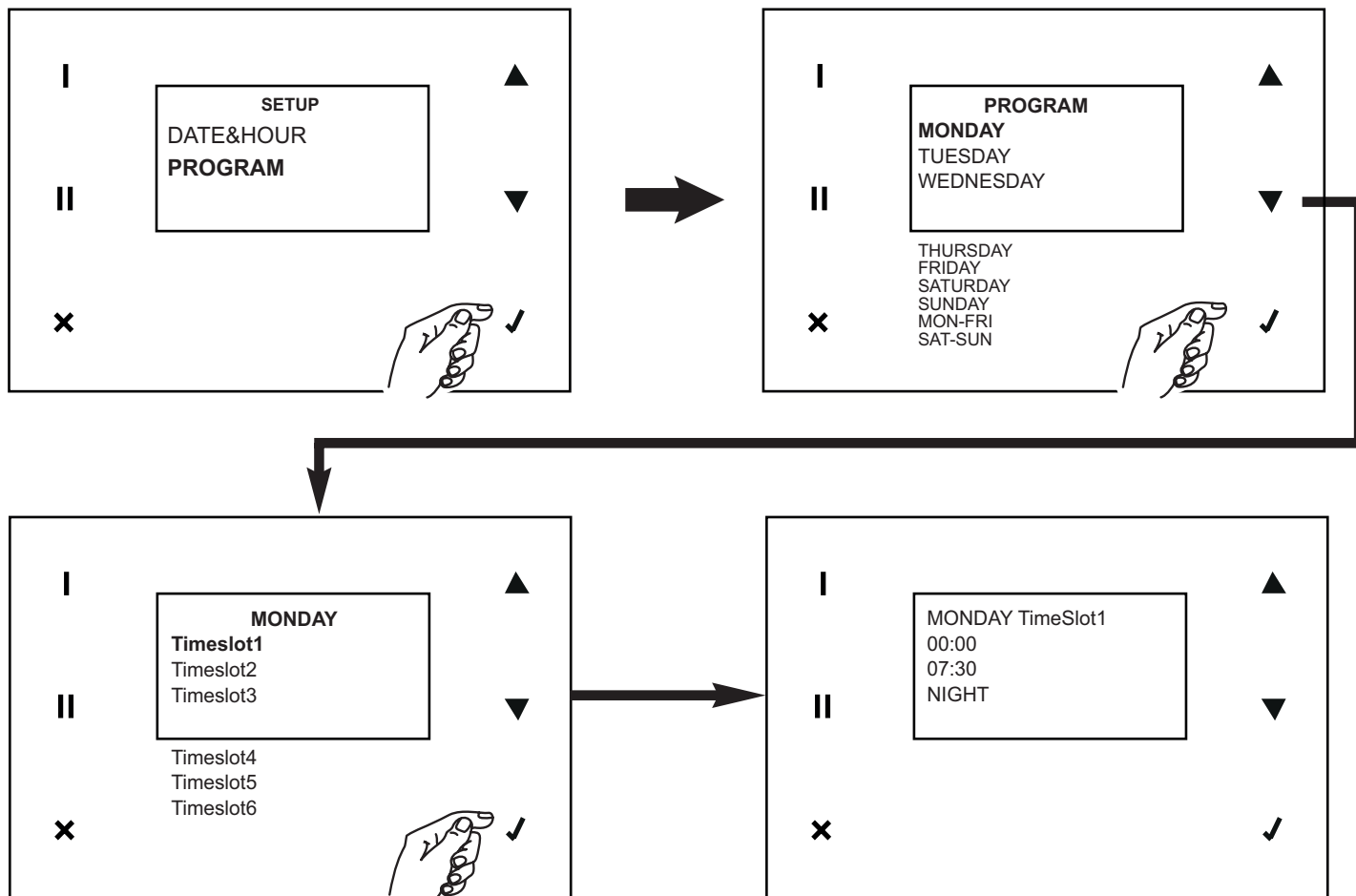
PROGRAM

With this option, you can access operating speed setting for six time slots (with start and end times) for each day of the week and for two pre-set intervals: Monday-Friday and Saturday-Sunday
Proceed as follows for all desired days and time slots:

NOTE

At the specified intervals, however, the speeds can be changed manually in the “HOME” page, in that case: the message “Prg” will flash

for 30 minutes after which it will return to work at the speed set in the hourly programming, if during the 30 min any other function that modifies the speed intervenes, the 30 min count is reset.

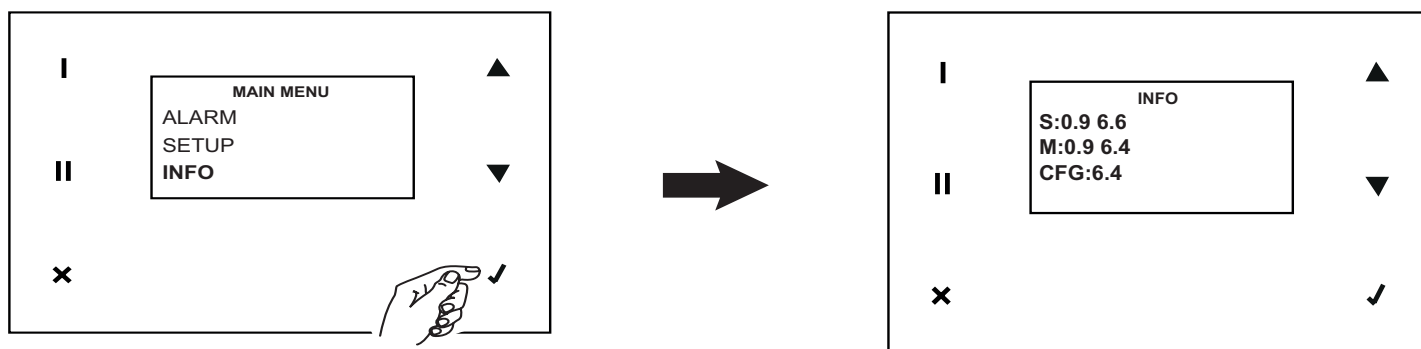


NOTE

The time bands of MON / FRI or SAT / SUN overwrite the single days, during the setting change first the general time bands, and then set the daily ones. If they are subsequently changed again, the LUN / VEN and SAB / DOM bands will overwrite the daily ones

Info

You can view the following system information with this option:
HMI, Board firmware, Configuration files



15 Maintenance and cleaning

15.1 Filters:

Recommended maintenance timetable: in general, the level of air pollution depends on the geographical installation area, and therefore filter duration is variable. With these considerations in mind, the maintenance alarms for filters can however be set as follows (see also the "Use" paragraph):

- pre-alarm: activates filter check and cleaning warning
- alarm: activates the filter saturated warning

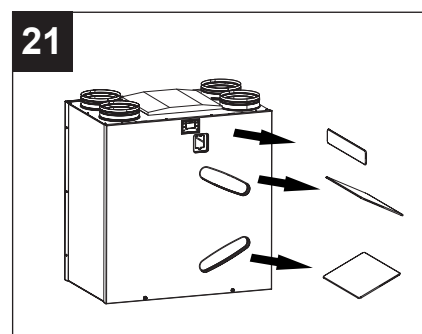
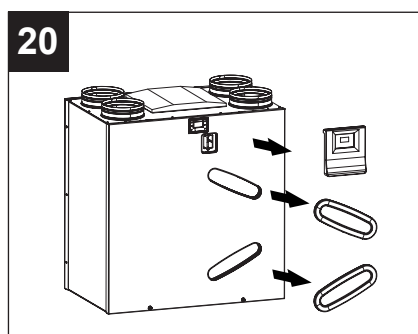
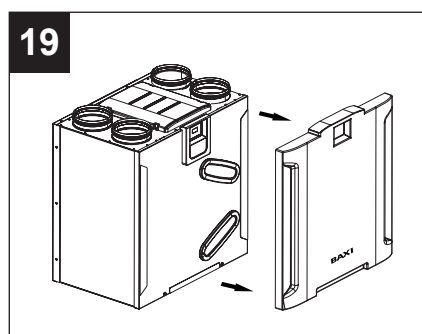
The counter will also be reset when a filter error is reset.

NOTE: Failure to clean or replace filters causes serious problems with system efficiency, including:

- Increase in pressure losses in the air circuit and reduction of air flow
- Consequent decrease in machine yield and worsening of comfort in the environment

Follow the instructions below to access the filters:

- disconnect the device from the electrical mains;
- remove the panel; (fig. 19)
- remove the filters from the device (fig. 20, 21)



- Clean the filters using a vacuum cleaner. It is preferable to replace the filters after some cleanings, and at least 1 time a year.
- Re-install filters

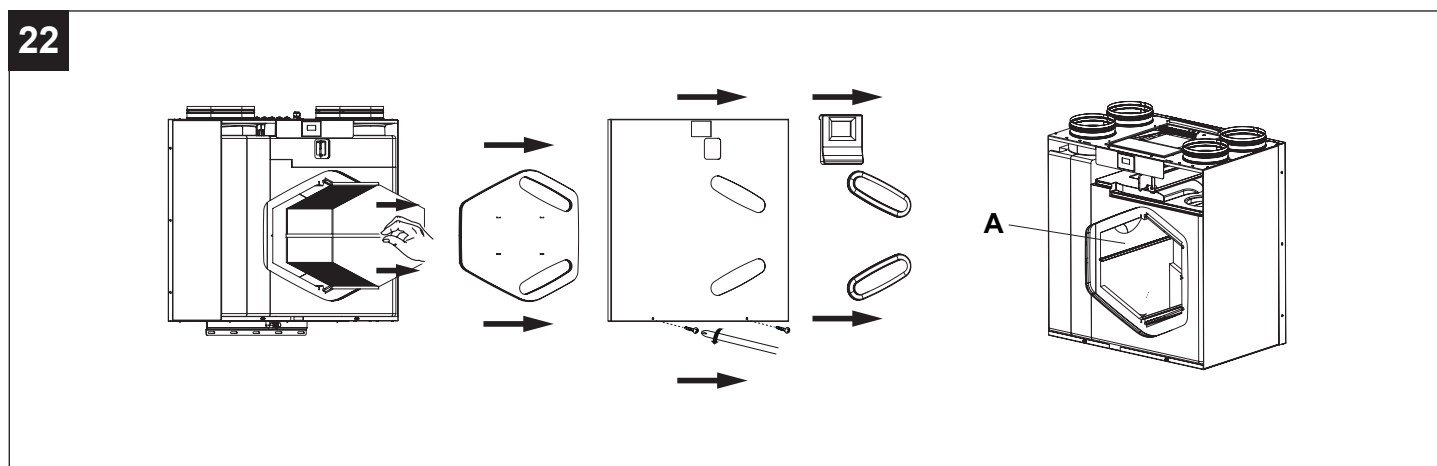
In the event of prolonged downtime of the device, remove the filters to prevent the risk of their damage induced by any formation of condensation.

15.2 Heat exchanger

Checking and any cleaning of the exchanger must be carried out by professionally qualified personnel, preferably every 3 years. For cleaning, use a vacuum cleaner.

Follow the instructions below to access the exchanger:

- disconnect the device from the electrical mains;
- Remove the exchanger (fig. 22)
- Clean the exchanger with a vacuum cleaner
- Re-install the exchanger; when performing this operation, make sure that the gaskets inside the device remain in position (fig. 22 - A);



15.3 External cleaning

Follow with the instructions below to clean the external parts of the device:

- disconnect the device from the electrical mains;
- use a slightly damp, soft cloth only;
- do not use abrasive and/or corrosive products;
- do not use a cloth that is rough and/or too wet with water. Water inside the product could cause serious damage.

16 Disposal

This product complies with Directive 2012/19/EU on the management of waste electrical and electronic equipment (WEEE).

The crossed-out wheeled bin symbol on the appliance indicates that, at the end of its life, the product should not be discarded together with household waste but must be taken to a separate collection point for electrical and electronic equipment. This will avoid negative effects on the environment and health, and will encourage correct treatment, disposal and recycling of the materials from which the product is made.



Contact the municipal authority for the location of this type of facility. Alternatively, the distributor is obliged to take back the appliance to be disposed of free of charge in exchange for the purchase of an equivalent appliance.

CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA

1- Baxi Climatización, S.L.U. , de acuerdo con el Real Decreto Legislativo 1/2007 del 16 de Noviembre, responde ante el usuario de las faltas de conformidad de sus productos que se manifiesten durante los primeros dos años desde la fecha de adquisición del producto reflejada en la factura de compra. Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad del producto que se manifiesten en los seis meses posteriores a su fecha de adquisición, ya existían cuando el producto se puso en marcha. Baxi Climatización, S.L.U. , además de la garantía legal mencionada en los párrafos precedentes, también ofrece una garantía comercial adicional y voluntaria, consistente en que se presumirá que las faltas de conformidad de los componentes del producto que se manifiesten en los dos años posteriores a su fecha de adquisición ya existían cuando el producto se puso en marcha. En consecuencia, Baxi Climatización, S.L.U. ofrece una garantía TOTAL de 2 años respecto a los repuestos.

2- La garantía no será operativa en los siguientes casos:

- a) Averías o mal funcionamiento producido por negligencia o mal uso del equipo por parte del cliente.
- b) Cuando la avería es consecuencia de la propia instalación donde se integra el producto o por cualquier otro elemento externo que le afecte.
- c) Las operaciones de mantenimiento periódico del producto.
- d) Transporte o almacenamiento inadecuado, corrosión, abrasión, falta de limpieza, utilización indebida o malos tratos, fuegos, heladas, desgaste por normal uso o cualquier causa ajena.
- e) Aquellas intervenciones que se deriven de una incorrecta instalación del equipo o de la falta de mantenimiento del mismo, y no sean conformes con las recomendaciones de instalación y uso recogidas en el Libro de Instrucciones o Manual de Instalación.
- f) La presente Garantía quedará anulada, y por tanto sin efecto alguno, si el equipo ha sido manipulado, modificado o reparado por personas no autorizadas o servicios técnicos que no sean los oficiales de la marca.

3- La garantía no cubre gastos derivados de desinstalación, obra, demolición, elevación, transporte o desmontaje, en los casos de una ubicación o accesibilidad dificultosa. Asimismo, tampoco cubre los costes derivados del desmontaje de elementos como muebles, armarios, etc que dificulten el libre acceso al aparato o sus componentes.

4- Para solicitar cualquier asistencia en garantía, deberá presentarse el presente certificado debidamente rellenado y sellado por el instalador. Para todos los equipos de aire acondicionado se deberá haber cumplimentado y enviado la tarjeta de solicitud de garantía que se adjunta o bien se deberá haber registrado la garantía en la página web del servicio oficial BAXI: <http://serviciooficial.baxi.es/>

5- En particular, Baxi Climatización, S.L.U. declina toda la responsabilidad por daños a personas o cosas que pudieran ser ocasionados por alguna de las causas especificadas en el apartado 2 anterior.

6- Cualquier otra reclamación no especificada en los apartados anteriores está excluida a menos que la ley prevea expresamente su responsabilidad.

7- La presente garantía no afecta a los derechos de que dispone el consumidor conforme el Real Decreto Legislativo 1/2007 del 16 de Noviembre, de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo y demás normativas de aplicación.

8- En caso que desee realizar una reclamación, póngase en contacto con el establecimiento donde ha adquirido el producto. Si resulta imposible gestionar la reclamación a través de esta vía, contacte con Baxi Climatización, S.L.U.

Recomendaciones:

Antes de la utilización del aparato, lea cuidadosamente las instrucciones que lo acompañan.

Utilice nuestro servicio autorizado Baxi Calefacción para realizar las puestas en marcha, la regulación y el mantenimiento periódico de sus aparatos.

CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

1- Baxi Climatizaci3n, S.L.U. garante os seus produtos contra qualquer defeito de fabrico durante 2 anos contados desde a data de ARRANQUE que figure no boletim de garantia. Em caso de d3vida sobre a data do arranque, prevalecer3 a data de aquisi3o do produto inscrita no respetivo documento de compra, fatura ou outro. Durante este per3odo a garantia 3 TOTAL, reparando-se sem custos qualquer defeito de fabrico ou de funcionamento do aparelho. Esta garantia s3 3 v3lida para produtos BAXI adquiridos e instalados em Portugal e Espanha.

2- Para que a garantia se torne operativa, as interven33es durante o per3odo da mesma, devem ser realizadas por um servi3o autorizado BAXI. Exija a acredita33o que todos os servi3os autorizados BAXI possuem. Mediante este documento, o utilizador pode certificar-se de que se encontra perante um profissional qualificado para a manuten33o e regula33o do seu aparelho. Para solicitar qualquer assist3ncia em garantia, dever3 ser presente o Boletim de Garantia completamente preenchido e carimbado pelo instalador e a fatura de compra do aparelho ou, caso a sua aquisi33o tenha sido conjunta com o im3vel, documento comprovativo da data da primeira transmiss3o do mesmo para um consumidor.

3- A garantia n3o cobre as seguintes ocorr3ncias:

- a) Avarias decorrentes de falta de manuten33o e/ou utiliza33o desconforme com o Manual de Utiliza33o.
- b) Avaria ou mau funcionamento decorrente de instala33o n3o conforme com as instru33es de instala33o fornecidas com o produto ou incumprimento das normas e regulamentos em vigor, aplic3veis 3 sua interliga33o frigor3fica e 3 instala33o do aparelho e redes que o alimentem.
- c) Avarias ou mau funcionamento provocados pela utiliza33o de acess3rios inadequados ou n3o homologados pela BAXI, ou quando a avaria for consequ3ncia da pr3pria instala33o em que o aparelho se encontre integrado ou ainda, de forma geral, por a33o de qualquer outro agente ou fen3meno externo que afete o aparelho.
- d) Opera33es de manuten33o peri3dica, e de uma forma geral o desgaste natural e a reposi33o de consum3veis e materiais de desgaste r3pido.
- e) Transporte ou armazenamento inadequados, corros3o, abras3o, falta de limpeza, utiliza33o indevida ou maus tratos, fogo, congelamento, desgaste por uso normal ou qualquer outra causa alheia ao aparelho.
- f) Interven33o de pessoal n3o autorizado ou utiliza33o de pe3as n3o originais.
- g) Quaisquer danos resultantes de n3o ter sido imobilizado o equipamento e avisado um servi3o autorizado BAXI imediatamente ap3s a verifica33o de uma anomalia coberta pela Garantia.
- h) Desloca33o ao domic3lio do utilizador para explica33o do funcionamento do aparelho.

4- A garantia n3o cobre os custos decorrentes do acesso, desmontagem, montagem e movimenta33o do aparelho que impliquem o recurso 3 utiliza33o de meios extraordin3rios, nomeadamente demoli33es, reconstru33es e equipamentos de eleva33o, transporte e seguran3a, sendo nestes casos a respetiva contrata33o e pagamento da inteira responsabilidade do utilizador. Consideram-se ainda exclu3dos os custos decorrentes da montagem e desmontagem de elementos como m3veis ou outros, que dificultem o livre acesso ao aparelho ou aos seus componentes, para efeitos de manuten33o.

5- Em particular, Baxi Climatizaci3n, S.L.U. , declina toda a responsabilidade por danos a pessoas ou bens que possam ser ocasionados por alguma das causas especificadas no par3grafo 3 anterior.

6- Qualquer outra reclama33o n3o especificada nos par3grafos anteriores est3 exclu3da a menos que a lei preveja expressamente a sua responsabilidade.

7- A presente garantia n3o afeta os direitos do consumidor, consignados pelo Decreto Lei 67/2003 de 8 de Abril, de Garantias na Venda de Bens de Consumo e demais normativa de aplica33o.

8- No caso de pretender efetuar uma reclama33o, contacte o estabelecimento onde adquiriu o produto. Se tal se revelar imposs3vel, contacte Baxi Climatizaci3n, S.L.U. (ver morada no verso do Boletim de Garantia), ou por email para: info.pt@baxigroup.com

Recomenda33es:

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente as instru33es que o acompanham.

Utilize os servi3os autorizados BAXI para realizar a manuten33o peri3dica do seu aparelho de ar condicionado de su aparato en todo momento.

GENERAL WARRANTY CONDITIONS

1 - Baxi Climatización, S.L.U. , in accordance with Royal Legislative Decree 1/2007 of November 16, is liable before the user for the non-conformity of their products occurring during the first two years as of the purchasing date reflected on the purchasing invoice.

Unless there is evidence to the contrary, it shall be presumed that the product's non-conformities occurring within six months of the purchasing date were already present when the product was commissioned.

Baxi Climatización, S.L.U. , in addition to the legal warranty mentioned in the previous paragraphs, also offers an additional and voluntary commercial warranty, which presumes the product's non-conformities occurring within two years as of the purchasing date were already present when the product was commissioned. Consequently, Baxi Climatización, S.L.U. offers a 2-year FULL warranty on spare parts.

2 - The warranty shall not be applicable to the following cases:

- a) Fault or malfunction caused by improper installation according to the installation instructions or non-compliance with the regulations in force in the installation of the appliance.
- b) Improper transport or storage, corrosion, abrasion, lack of cleaning, lack of maintenance, misuse or abuse, fire, frost, normal wear and tear, or any other reason not related to the appliance.
- c) Intervention of unauthorised personnel or use of non-original spare parts.
- d) Use of unsuitable accessories or when the fault is a consequence of the installation structure in which the product is integrated, or caused by any other external element affecting it.
- e) When it is verified that the products have been in operation for a period longer than the one covered by the warranty.
- f) Direct exposure to water splashes and existence of leaks, deformations, or breakage not attributable to manufacturing defects (excess pressure due to installation defects, etc.).

3 - The warranty shall not cover expenses derived from uninstallation, construction, demolition, elevation, transport, or dismantling in the cases of areas difficult to access. Additionally, it shall not cover the expenses derived from the disassembly of items such as furniture, cabinets, etc., which hinder free access to the appliance or its components.

4 - This certificate, duly completed and stamped by the installer, must be submitted in order to request any assistance covered under the warranty.

5 - In particular, Baxi Climatización, S.L.U. shall not be liable for damages to persons or things that may be caused by any of the reasons specified in section 2 above.

6 - Any other claim not specified in the previous sections is excluded unless expressly provided by law.

7 - This warranty shall not affect the rights that the consumer has in accordance with Royal Legislative Decree 1/2007 of November 16, Guarantees in the Sale of Consumer Goods and other applicable regulations.

8 - If you wish to file a claim, please contact the dealer where you purchased the product. If filing a claim through this channel is not possible, please contact Baxi Climatización, S.L.U.

Recommendations:

Before using the appliance, carefully read the product instructions.

Use our authorised Baxi Heating service to carry out the commissioning, adjustment and, periodic maintenance of your appliances.

Subscribe to a maintenance plan with our authorised Baxi Heating service to ensure correct operation and minimum consumption of your appliance at all times.

BAXI
Tel. + 34 902 89 80 00
www.baxi.es
informacion@baxi.es



BAXI

S0135-v0-0324

© BAXI Climatización, S.L.U.