



# JOLLY MEC

**SYNTHESIS MODULAR 80**

**SYNTHESIS MODULAR 68**

**SYNTHESIS 60**

**FICHA DE MONTAJE, USO Y MANTENIMIENTO**

Que conservar a cargo del comprador



**SYNTHESIS MODULAR 80**

**SYNTHESIS MODULAR 68**

**SYNTHESIS 60**

Chimenea de aire alimentado por pellet

*Estimado Cliente,*

*Le agradecemos que haya elegido calentarse y ahorrar con un producto Jolly Mec, le invitamos a que lea atentamente y a que conserve este manual antes de usar el aparato.*

*El manual suministra informaciones y sugerencias necesarias para efectuar correctamente las fases de instalación, uso, limpieza y mantenimiento del producto. Un buen conocimiento y la observación de dichas indicaciones le permitirán gozar plenamente y con la máxima seguridad de la potencialidad que su aparato puede ofrecerle.*

## ÍNDICE

<b>CAP.01</b>	<b>PREMISAS .....</b>	<b>4</b>
01.1	ADVERTENCIAS .....	4
01.2	SIMBOLOGÍA .....	5
01.3	NORMATIVAS APLICADAS .....	5
01.4	USO Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO .....	6
01.5	RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE Y CONDICIONES DE GARANTÍA .....	6
<b>CAP.02</b>	<b>PREVENCIÓN DE ACCIDENTES / NORMAS PARA LA SEGURIDAD .....</b>	<b>7</b>
02.1	CONSIDERACIONES GENERALES .....	7
02.2	NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO ORDINARIO .....	7
02.3	NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO .....	8
02.4	EQUIPAMIENTO DE LOS OPERADORES Y ENCARGADOS DEL MANTENIMIENTO .....	9
02.5	RIESGOS RESIDUALES .....	9
<b>CAP.03</b>	<b>DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE .....</b>	<b>10</b>
03.1	RICEVIMENTO .....	10
03.2	ELEVACIÓN Y TRANSPORTE .....	10
<b>CAP.04</b>	<b>NORMAS ECOLÓGICAS .....</b>	<b>11</b>
04.1	ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA .....	11
<b>CAP.05</b>	<b>DESCRIPCIÓN .....</b>	<b>13</b>
05.1	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO .....	13
05.2	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO .....	14
<b>CAP.06</b>	<b>DATOS TÉCNICOS .....</b>	<b>15</b>
06.1	HOMOLOGACIÓN .....	15
06.2	COMBUSTIBLES RECOMENDADOS .....	16
06.3	COMPONENTES .....	17
06.4	DIMENSIONES .....	18
<b>CAP.07</b>	<b>POSICIONAMIENTO Y CONEXIONES PARA EL INSTALADOR .....</b>	<b>19</b>
07.1	HUMERO O DESCARGA DE HUMOS .....	19
07.2	VENTILACIÓN DE LOS LOCALES DE INSTALACIÓN .....	20
07.3	SECUENCIA DE MONTAJE .....	21
07.4	CONEXIONES ELÉCTRICAS .....	26
07.5	ESQUEMA ELÉCTRICO DE CABLEADO DE LA CENTRALITA .....	27
07.6	EJEMPLO DE CANALIZACIÓN DEL AIRE EN LOS DIFERENTES LOCALES .....	28
<b>CAP.08</b>	<b>USO Y MANTENIMIENTO PARA EL USUARIO .....</b>	<b>29</b>
08.1	FUNCIONAMIENTO DEL APARATO .....	29
08.2	UNIDAD DE CONTROL .....	29
08.3	ENCENDIDO Y USO DEL APARATO .....	30
08.4	TERMOSTATOS DE SEGURIDAD DE REARME MANUAL .....	31
08.5	CONSOLA DE EMERGENCIA .....	31
08.6	ESTRAZIONE DELL'INSERTO .....	32
08.7	CONSEJOS PARA EL USUARIO .....	33
08.8	MANTENIMIENTO ORDINARIO (A cargo del cliente) .....	34
08.9	MANTENIMIENTO PROGRAMADO PREVENTIVO (A cargo del Servicio de Asistencia Técnica especializada) .....	38
<b>CAP.09</b>	<b>BÚSQUEDA DE AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS .....</b>	<b>40</b>
09.1	PROBLEMAS .....	40
<b>CAP.10</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>41</b>
10.1	FIJACIÓN DE LA BASE CON GUÍAS DESLIZANTES SIN SOPORTE .....	41
10.2	MONTAJE DEL SOPORTE Y DE LA BASE CON GUÍAS DESLIZANTES .....	46
10.3	DIMENSIONES PRINCIPALES PARA EL MONTAJE .....	49
<b>CAP.11</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>
111	REGLAMENTO (UE) 2015/1185 .....	54

## CAP.01 PREMISAS

### 01.1 ADVERTENCIAS

- Se recomienda leer detenidamente y seguir las instrucciones de este manual para asegurar la instalación rápida y el uso correcto.
- Antes de iniciar el montaje, leer atentamente el manual y atenerse **obligatoriamente** a las prescripciones contenidas, **de lo contrario podría decaer la garantía, las prestaciones y la seguridad del aparato.**
- El manual de montaje es una parte integrante y esencial del producto y deberá ser entregado al usuario.
- Se debe conservar con atención y se debe consultar atentamente porque todas las advertencias ofrecen indicaciones importantes para la seguridad durante la instalación, el uso y el mantenimiento.
- Una instalación errónea puede causar daños a las personas, los animales o cosas, de los cuales el fabricante no será responsable.
- La instalación debe ser efectuada por personal cualificado según las normas vigentes de los respectivos Países en los cuales el producto debe ser instalado.
- El fabricante se exime de cualquier responsabilidad contractual y extracontractual en caso de daños causados por errores de instalación o uso o incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual.
- Todos los derechos de reproducción de este manual están reservados a Jolly-Mec Caminetti S.p.A.
- Las descripciones e ilustraciones suministradas en la siguiente publicación no son vinculantes.
- Jolly-Mec Caminetti S.p.A. se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere oportunas en cualquier momento.
- El presente manual no puede ser cedido a terceros sin autorización escrita de Jolly-Mec Caminetti S.p.A.
- Las instrucciones técnicas de montaje contenidas en este manual deben considerarse como medidas básicas. Las normativas de algunos países podrían ser aún más restrictivas; en tal caso respetar al pie de la letra todas las normas en vigor en el país de instalación (**todas las leyes y los reglamentos locales, incluidos los referidos a las Normas nacionales y europeas, deberán ser respetados en el momento de la instalación y el uso del aparato**).
- No utilice el aparato como incinerador o de manera diferente a la que se ha sido concebido. Cualquier otro uso es inadecuado y, por ende, peligroso.
- No utilice combustibles diferentes de los recomendados, de lo contrario podría decaer la garantía.
- Con el aparato en funcionamiento, el cristal y las partes a la vista alcanzan temperaturas elevadas al tacto; manipular con atención para evitar quemaduras.
- A la primera encendida es posible encontrar malos olores y/o humo debido al primer calentamiento de la pintura. Durante esta fase, hay que airear la habitación donde está instalado el producto y no permanecer allí hasta que los olores y/o el humo hayan desaparecidos por completo.
- El cuerpo de la caldera está hecho de acero. La ventaja de este material es la rápida difusión del calor producido después de muy poco tiempo el encendido del aparato. El acero sufre cambios de temperatura y en consecuencia se expande y contrae, esto puede dar lugar a tictac y ruidos temporales y aleatorios de dilatación .
- No coloque la caldera en contacto directo con materiales combustibles.
- No efectúe en el aparato modificaciones no autorizadas. Cualquier modificación no autorizada hace que decaiga automáticamente la garantía y responsabilidad del fabricante.
- Utilizar únicamente repuestos originales recomendadas por el fabricante. Los repuestos originales están disponibles en los vendedores, los Servicios de Asistencia Técnica especializada o directamente en la sede de Jolly Mec Caminetti S.p.A.
- La aceptación de la máquina por parte del usuario debe ser "integral" incluido el nivel sonoro de funcionamiento, comparable al de un electrodoméstico. No se aceptan observaciones por características no indicadas en este manual.

## 01.2 SIMBOLOGÍA

En este manual los puntos de importancia relevante están señalados con la siguiente simbología:



**INDICACIÓN:** Indicaciones relativas al uso correcto del aparato



**ATENCIÓN:** Punto en el cual se expresa una nota de particular relevancia.



**PERICULO:** Se expresa una nota importante de comportamiento para la prevención de accidentes o daños materiales.

## 01.3 NORMATIVAS APLICADAS

Todos los productos Jolly Mec están contruidos según las directivas:

- **EU 305/2011** Reglamento europeo para la comercialización de los productos de construcción
- **2006/42/CE** Máquinas
- **2014/30/UE** Compatibilidad electromagnética
- **2014/35/UE** Baja tensión - seguridad eléctrica
- **2011/65/EU (RoHs 2)** Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
- **2014/53/UE** Equipos radioeléctricos
- **2014/68/CE** Equipos a presión

Y conforme a las normas:

- **CEI EN 61000-3-2** Compatibilidad electromagnética (EMC) - Límites para las emisiones armónicas de corriente (para aparatos con corriente = 16 A por fase)
- **CEI EN 61000-3-3** Compatibilidad electromagnética (EMC) - Limitación de las fluctuaciones de tensión y de flicker para equipamientos de baja tensión con una corriente = 16 A
- **EN 55014-1** Compatibilidad electromagnética - Límites y características de interferencias radioeléctricas de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similar.
- **EN 55014-2** Compatibilidad electromagnética - Requisitos de inmunidad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similar.
- **EN 60335-1** Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similar. - Normas generales:
- **EN 60335-2-102** Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similar. - Normas particulares para aparatos con quemadores de gas, gasolina, y combustible sólido provistos de conexiones eléctricas
- **EN 62233** Métodos de medida para campos electromagnéticos de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similares con referencia a la exposición humana
- **EN 50581** Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos con respecto a la restricción de sustancias peligrosas
- **UNI 7129** Instalaciones de gas para uso doméstico y similares alimentados por red de distribución
- **UNI 10412-2** Instalaciones de calefacción por agua caliente - Prescripciones de seguridad - Requisitos específicos para instalaciones con aparatos para la calefacción de tipo doméstico alimentados por combustible sólido con caldera incorporada, con potencia del hogar total inferior a 35 kW
- **UNI 10683** Generadores de calor alimentados con leña o con otros biocombustibles sólidos- Requisitos de instalación
- **UNI EN 303-5** Calderas para calefacción. - Calderas para combustibles sólidos con alimentación manual o automática, con una potencia térmica nominal de hasta 500 kW - Terminología, requisitos, pruebas y marca
- **UNI EN 1443** Chimeneas- Requisitos generales
- **UNI EN 1856-1** Chimeneas- Requisitos para chimeneas metálicas - Productos para sistemas de chimenea
- **UNI EN 1856-2** Chimeneas- Requisitos para chimeneas metálicas - Conductos internos y canales de humo metálicos
- **UNI EN 13229** Insertos y chimeneas abiertos alimentados por combustible sólido-Requisitos y métodos de prueba
- **UNI EN 13240** Estufas por combustible sólido - Requisitos y métodos de prueba
- **UNI EN 13384** Chimeneas- Método de cálculo térmico y fluido dinámico
- **UNI EN 14785** Aparatos para la calefacción doméstica alimentados con pellet de leña - Requisitos y métodos de prueba
- **UNI EN ISO 12100** Seguridad de la maquinaria

## 01.4 USO Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO

### • Destinatarios del manual

El manual de montaje y mantenimiento está destinado a los usuarios que se ocupan de la instalación, del funcionamiento y del mantenimiento del producto; prestar atención especialmente a las partes que conciernen a la seguridad.

En caso de cese del producto, se invita al usuario a ceder también este manual y en cualquier caso a señalar al Fabricante el nuevo propietario, para garantizar a este último la posibilidad de poder conocer las sucesivas integraciones.

### • Finalidades del manual

Las informaciones contenidas en el manual sirven para indicar el uso correcto del producto según las finalidades de proyección y construcción previstas.

Además, describe los pesos, la puesta en servicio, la reparación y el mantenimiento del producto conforme a los límites establecidos por el fabricante.

### • Conservación del manual

El manual de montaje y mantenimiento forma parte del producto y debe conservarse durante toda su vida útil. Guardarlo en un lugar protegido, sin humedad, lejos de los rayos del sol y siempre cerca del producto para asegurarse de que esté disponible en caso de necesidades de consulta.

El usuario en caso de daños al manual debe solicitar una copia al vendedor al cual ha efectuado la compra. Si solicitase asistencia, deberán indicarse siempre los números de **MODELO**, **LOTE** y **MATRÍCULA** señalados en la placa indicada en el **CAP.05.2 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**.

### • Actualización del manual

El manual de montaje y mantenimiento se ha redactado conforme al estado de la técnica en el momento de la comercialización del producto. El Fabricante se reserva la facultad de aportar modificaciones al producto y, como consecuencia, al manual, sin obligación de actualizar las ediciones anteriores.

## 01.5 RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE Y CONDICIONES DE GARANTÍA

Con la entrega de este manual, Jolly Mec S.p.A. declina cualquier responsabilidad, tanto civil como penal, por accidentes derivados del incumplimiento parcial o total de las especificaciones contenidas en el mismo.

El fabricante no será responsable en los siguientes casos:

- Uso inadecuado del producto
- Uso no contemplado por la normativa nacional específica.
- Instalación no correcta
- Defectos de conexión eléctrica, en la conexión a la instalación de evacuación de humos y/o de canalización del aire comburente y en la conexión a la instalación hidrotérmica sanitaria
- Carencias en el mantenimiento previsto por las prescripciones de este manual
- Cambios o intervenciones no autorizados
- Uso de recambios no originales o no específicos para el modelo
- Incumplimiento total o parcial de las instrucciones
- Eventos excepcionales (ej.: roturas debidas a eventos naturales o accidentales como rayos, cortocircuitos, etc.)
- Daños causados por cortes de electricidad, bruscas variaciones de tensión eléctrica, campos electromagnéticos.
- Uso de combustible con características diferentes de las recomendadas en este manual.

En los casos listados la garantía expira.

Para el detalle de las condiciones de garantía y la compilación del relativo certificado consultar el anexo SM082.




### NOTA





El usuario en caso de mal funcionamiento o de solicitud de intervención del Servicio de Asistencia Técnica especializada, debe ser capaz de demostrar el uso de combustible con las características solicitadas en este manual. Cualquier anomalía o mal funcionamiento que derive del uso de combustible sin los requisitos recomendados exime al fabricante de cualquier responsabilidad.

## CAP.02 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES / NORMAS PARA LA SEGURIDAD

### 02.1 CONSIDERACIONES GENERALES

- El manual hace referencia a aspectos esenciales de las directivas, normas y disposiciones para el uso de la máquina resumiendo los puntos más significativos.
- Se deberán observar las normas de ley generales y las reglas vinculantes en materia de prevención de los accidentes y protección del ambiente. Dichas obligaciones comprenden también las normas relativas al uso de dispositivos de protección individuales (DPI).
- Para todos los trabajos que efectuar en la instalación, se deberán respetar las presentes disposiciones y las normas contra accidentes vigentes.
-  • Antes de empezar a utilizar el aparato el usuario deberá haber leído atentamente y comprendido en todas sus partes este manual de instrucciones y en particular este capítulo.
- El usuario deberá asegurarse de que la máquina esté siempre en buen estado por lo que respecta a los requisitos de seguridad de la misma.
-  • Durante las actividades de mantenimiento e inspección usar la ropa de protección especificada en el siguiente **CAP.02.4. Las diferentes limpiezas y mantenimientos se efectúan solo con el aparato frío y preferiblemente desconectado de la red eléctrica y con el interruptor en posición "O"**.
- Advertencias y señalizaciones de peligro, en forma de placas, adhesivos y marcas no deben ser eliminadas o estar irreconocibles y si de dañan o se rompen deben ser sustituidas.
-  • No se permite aportar cambios, añadir o transformar la máquina y sus componentes sin autorización del Fabricante. Esto también vale para el montaje y la regulación de los dispositivos de seguridad instalados. El incumplimiento de esta importante advertencia exime al fabricante de cualquier responsabilidad.
- Asegurarse antes de cualquier puesta en marcha y en particular después de efectuar operaciones de mantenimiento, que posibles partes desmontadas vuelvan a ser colocadas correctamente, en particular las protecciones que impiden el acceso a la máquina.

### 02.2 NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO ORDINARIO

-  • El usuario y/o propietario del producto debe, como es previsto por la legislación vigente, confiar las actividades de instalación y mantenimiento a personal profesional cualificado y habilitado y a conocer los riesgos y peligros derivados del incumplimiento de esta indicación.
- El aparato puede ser utilizado por niños de edad no inferior a los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con experiencia y conocimientos insuficientes, siempre que estén atentamente vigiladas o instruidas sobre la manera de utilizar de forma segura el aparato o sobre los peligros que ello comporta. Asegúrese de que los niños no jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario pueden ser realizados también por niños, siempre que estén vigilados.
- Las programaciones y ajustes del producto deben ser efectuados por una persona adulta y consciente de lo que se está haciendo. Errores o programaciones no adecuadas pueden crear condiciones de peligro o mal funcionamiento del producto con consecuencias para personas o cosas.
- Antes de cualquier operación de limpieza y/o mantenimiento ordinario o extraordinario de la máquina, aislarla de todas las fuentes de energía, en particular colocar el interruptor en "O".
- El usuario e instalador deberán verificar, antes de la instalación, que la instalación eléctrica de red a la cual el aparato se conectará corresponda con la tensión indicada en la placa de identificación (ver **CAP.05.2 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**) y que esté equipado con todas las protecciones idóneas para clasificar la instalación eléctrica según la ley. En caso contrario contacte con un técnico profesional habilitado del sector para adecuar la instalación.
- Aguas arriba de la máquina (a cargo del usuario) en la línea de la alimentación eléctrica, deberá instalarse un interruptor bipolar capaz de interceptar todas las fases de la corriente (ver **CAP.06 - DATOS TÉCNICOS**).
- La zona de irradiación está comprendida entre la apertura del hogar y hasta **1 m** de distancia tanto frontal como lateralmente. En esta zona no debe haber ningún elemento inflamable (por ejemplo líquidos inflamables, productos para encender el fuego, leña que arder, cortinas, muebles de madera, alfombras, etc.).
- No utilice el aparato como tendedero, el sobrecalentamiento puede provocar peligro de incendio.
-  • **ATENCIÓN AL PELIGRO DE QUEMADURAS**, la mayoría de las superficies externas de la máquina (por ejemplo la manilla de la puerta, el cristal, los laterales de metal, el tubo de salida de humos, etc.) están muy calientes. No toque nunca con las manos desnudas el aparato en funcionamiento, si fuera necesario el contacto con dichas superficies, póngase un guante de protección contra el calor como el que se suministra.
- Antes de efectuar cualquier limpieza interna o mantenimiento espere a que la máquina alcance la temperatura ambiente.
- En caso de alarmas debidas a mal funcionamiento no intente volver a encender el aparato antes de haber comprendido lo que ha causado la parada del generador de calor.

- Las partes internas de la cámara de combustión no deben lavarse con agua.
- En caso de alarma por falta de encendido no intente encender el aparato antes de haber limpiado muy bien el brasero.
- Cada encendido del aparato debe efectuarse siempre con el brasero vacío, sin pellet y sin residuo de combustible debido al funcionamiento anterior.
- No intente nunca encender el combustible con productos líquidos o sólidos inflamables, el encendido del aparato debe efectuarse automáticamente con los componentes instalados de serie a bordo.
- No cargue pellet manualmente en el brasero antes o durante el funcionamiento de la máquina.
- Mantener limpias las aperturas de ventilación del local en el que está instalado el producto.
- No vierta combustible diferente de pellet en el depósito. Maíz, virutas u otros materiales combustibles no están previstos para el funcionamiento del aparato.
- Controlar y limpiar periódicamente el tubo de salida de los humos de la cámara de combustión al humero (Unión).
- Está absolutamente prohibido poner en marcha el producto con la puerta de la cámara de combustión abierta o mantenerlo en funcionamiento con el cristal roto.
- En caso de necesidad y para posibles problemas de funcionamiento el usuario debe contactar con el Servicio de Asistencia Técnica especializada.
- **No intente nunca encender el aparato con alcohol etílico u otros productos inflamables.**



### 02.3 NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO



- El usuario y/o propietario del producto debe, como es previsto por la legislación vigente, confiar las actividades de instalación y mantenimiento a personal profesional cualificado y habilitado y a conocer los riesgos y peligros derivados del incumplimiento de esta indicación.
- La instalación del generador de calor y del relativa instalación de evacuación de los productos de la combustión, la conexión eléctrica, el ensayo de arranque y el mantenimiento extraordinario DEBEN ser efectuados por personal profesional habilitado y cualificado.
- La instalación del producto debe respetar las leyes y normas del País, Región y Localidad en los que la máquina es instalada.
- La instalación en habitaciones, locales con volumen inferior a 15 m<sup>3</sup> o con atmósfera explosiva está prohibida.
- El instalador de la instalación DEBE expedir la declaración de conformidad de las obras desarrolladas después del ensayo de la instalación, como es previsto por la legislación vigente en materia de seguridad de las instalaciones.
- El instalador debe informar al usuario sobre el uso en seguridad del aparato.
- El instalador es el responsable de la instalación, deberá efectuar los trabajos correctamente.
- **El producto debe ser conectado a un conducto de evacuación de los productos de la combustión realizado según la normativa vigente y luego certificado con declaración de conformidad.**
- Durante la Puesta en Marcha facultativa, en presencia de defectos de la instalación, el Servicio de Asistencia Técnica especializada puede expresar una opinión contraria al uso del producto con el fin de la seguridad e informar por escrito, por medio de Informe de servicio, al cliente usuario que en caso de daños a personas, animales o cosas no es corresponsable con el instalador.
- Antes de instalar la máquina el cliente y el instalador se deben asegurar que el suelo donde será colocada esté lo suficientemente nivelado y que pueda soportar el peso (ver CAP.06 - DATOS TÉCNICOS). En caso de dudas sobre la seguridad y sobre la solidez del suelo es necesario contactar con un técnico estructurista para verificar la factibilidad de la instalación.
- Solo personal especializado y habilitado puede intervenir o efectuar controles dentro de la máquina, respetando las normas de seguridad.
- El instalador deberá verificar, antes de la instalación, que la instalación eléctrica de red a la cual la máquina se conectará, corresponda con la tensión indicada en la placa de identificación (ver **CAP.05.2 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**) y que tenga dimensiones idóneas para soportar la carga máxima requerida por el producto, y además que esté equipado



con todas las protecciones idóneas para clasificar la instalación eléctrica según la ley. En caso contrario contacte con un técnico profesional habilitado del sector para adecuar la instalación.

- La clavija del aparato debe ser conectada a la toma de corriente sólo DESPUÉS de la conclusión de la instalación y del montaje del aparato, y debe ser accesible después de la instalación si el aparato está desprovisto de un interruptor bipolar apropiado y accesible.
- El personal encargado del desplazamiento de la máquina y de los equipos, deberá llevar siempre protecciones contra accidentes.
- El encargado de mantenimiento debe aconsejar al cliente que efectúe una forma de contrato de mantenimiento anual del producto, con el fin de mantener la seguridad y las prestaciones a un elevado nivel de eficiencia.
- El encargado de mantenimiento debe efectuar un control de las horas de funcionamiento del aparato entre un mantenimiento y otro para darse cuenta del periodo efectivo de trabajo de la máquina. Las horas de trabajo por lo tanto deben ponerse a cero al final de la intervención técnica y deberán indicarse en el Informe de servicio.

#### 02.4 EQUIPAMIENTO DE LOS OPERADORES Y ENCARGADOS DEL MANTENIMIENTO

Cada operador en caso de mantenimiento de la máquina deberá usar la siguiente indumentaria y protecciones contra accidentes personales:



1 Auriculares de Protección



2 Guantes de protección para las manos



3 Máscara de respiración



4 Pantalla o gafas



5 Zapatos contra accidentes



6 Mono o camisa de trabajo

#### 02.5 RIESGOS RESIDUALES

A pesar de que Jolly Mec Caminetti S.p.A. hace todo lo posible por fabricar sus instalaciones con la máxima competencia con respecto a las seguridades y consultando todas las directivas, leyes y normas a su disposición, existen sin embargo, aunque muy reducidos, algunos riesgos residuales durante las fases de:

- TRANSPORTE e INSTALACIÓN
- CONEXIÓN ELÉCTRICA (Que debe ser efectuada por un técnico electricista habilitado)
- MANTENIMIENTO

Por lo tanto técnicos que efectúan dichas operaciones deben tener en cuenta dichos riesgos residuales.

#### ATENCIÓN



La eliminación, la manipulación y la elusión de las protecciones y de los dispositivos de seguridad solo es posible con acto voluntario y puede causar graves daños a la persona. Sustituir las señales de seguridad cuando se hacen ilegibles o se despegan.

## CAP.03 DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE

### 03.1 RICEVIMENTO

El producto es suministrado en palé, embalado en una caja de cartón con un revestimiento de celofán.

En cualquier caso cuando reciba la mercancía controlar que:

- el embalaje esté íntegro
- toda la mercancía indicada en el Documento de Transporte (DDT) se entregue efectivamente
- el suministro corresponda con las especificaciones de pedido
- si se dañaran los embalajes, verificar el estado del contenido, porque las rupturas se deben señalar enseguida al transportador y al vendedor
- verificar que no haya daños en todo el suministro, si se verificase cualquier ruptura debida al transporte, advertir lo antes posible al transportador y al vendedor

En caso de material ausente con respecto al documento de transporte, informar lo antes posible al vendedor.

#### ATENCIÓN

##### Peligro de ahogamiento



Prestar atención a que los niños no entren en contacto con los componentes del embalaje, como películas de plástico o paneles de poliestireno, que podrían ser causa de ahogamiento.

### 03.2 ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

El personal encargado del desplazamiento del producto debe haber leído y comprendido las indicaciones de seguridad del **CAP.02** de este manual y usar guantes de trabajo y zapatos contra accidentes.

Para fines de la seguridad, ningún extraño debe encontrarse en el área de desplazamiento del producto.

El producto debe ser desplazado solo con carros o elevadores de horquilla, nunca correas, cadenas, grúas puente (para el peso hacer referencia al **CAP.06 - DATOS TÉCNICOS**), si tuviese que ser transportado con grúa, cables o bandas proteger las partes de contacto con el embalaje.

Salvo obstáculos no eleve el producto más de 30 cm desde el suelo y desplazarlo muy lentamente evitando desgarramientos o bruscos movimientos oscilatorios

#### ATENCIÓN

##### Peligro de aplastamiento, choque y abrasión.



## CAP.04 NORMAS ECOLÓGICAS

### 04.1 ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA



#### Directiva 2012/19/UE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE): Información para el usuario.

El símbolo de la papelera barrada situado sobre el aparato indica que este producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos.

El usuario es responsable de la entrega del aparato al final de su vida útil a los centros de recogida autorizados.

El adecuado proceso de recogida diferenciada permite dirigir el aparato desechado al reciclaje, a su tratamiento y a su desmantelamiento de una forma compatible con el medio ambiente, contribuyendo a evitar los posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud, favoreciendo el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto.

Para información más detallada inherente a los sistemas de recogida disponibles, dirigirse al servicio local de recogida o al establecimiento donde se adquirió el producto.

#### NOTA



La eliminación de la máquina debe ser efectuada respetando las normativas vigentes y del ambiente. Al entregarla en las agencias de eliminación, desplazar la máquina como se describe en el **CAP.03 - DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE**.

#### ATENCIÓN



#### Peligro de contaminación ambiental

Está prohibido eliminar el embalaje en el ambiente, se deberá entregar en las áreas para la recuperación y el reciclaje. Buena parte del embalaje puede ser reciclada si es de leña principalmente, película de polietileno y cartón.

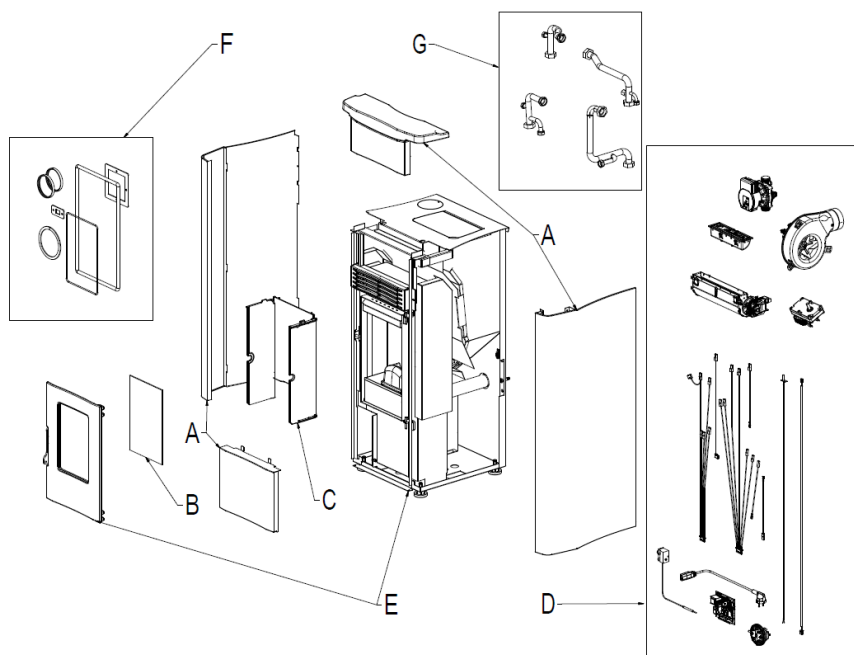
## ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL EQUIPO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL ( Reglamento UE 2015/1185 - Anexo II - apartado 3 - a ) - 3 )

### ADVERTENCIAS PARA LA CORRECTA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

La demolición y eliminación de la estufa es responsabilidad exclusiva del propietario, quien deberá actuar de acuerdo con la legislación vigente en su país en materia de seguridad, respeto y protección del medio ambiente. Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse con los residuos urbanos. Puede entregarse en los centros de recogida selectiva que las autoridades locales ponen a disposición, o en las dependencias de los distribuidores que ofrecen este servicio. Al eliminar el producto de forma selectiva, se evitan las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud, derivadas de su incorrecta eliminación, y se pueden recuperar los materiales de los que está compuesto para conseguir un importante ahorro de energía y recursos.

La siguiente tabla y el relativo despiece al que hace referencia muestran los principales componentes que se pueden encontrar en el aparato y las indicaciones para su correcta separación y eliminación al final de su vida útil.

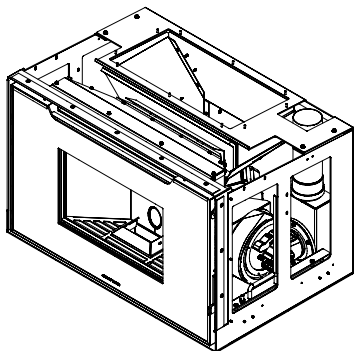
En particular, los componentes eléctricos y electrónicos deben separarse y eliminarse en centros autorizados para dicha actividad, de acuerdo con lo establecido en la directiva europea 2012/19/UE y en las relativas transposiciones nacionales.



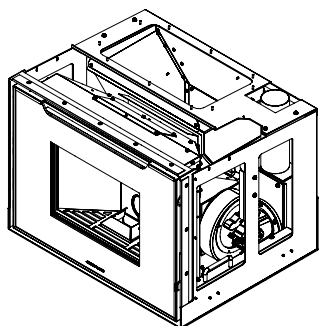
<p><b>A. REVESTIMIENTO EXTERIOR</b> Si estuviera presente, desechar por separado según el material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metal</li> <li>- Vidrio</li> <li>- Ladrillos o cerámicas</li> <li>- Piedra</li> </ul>	<p><b>C. REVESTIMIENTO INTERIOR</b> Si estuviera presente, desechar por separado según el material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metal</li> <li>- Materiales refractarios</li> <li>- Paneles aislantes</li> <li>- Vermiculita</li> <li>- Aislantes, vermiculita y materiales refractarios en contacto con la llama o los gases de escape (desechar con los residuos mixtos)</li> </ul>
<p><b>B. CRISTAL DE LAS PUERTAS</b> Si estuviera presente, desechar por separado según el material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material vitrocerámico (puerta fuego): desechar con los residuos inertes y mixtos</li> <li>- Vidrio templado (puerta horno): desechar con el vidrio</li> </ul>	<p><b>D. COMPONENTES ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS</b> Cables, motores, ventiladores, circuladores, pantallas, sensores, bujías, placas electrónicas. Desechar por separado en centros autorizados de acuerdo con la Directiva RAEE 2012/19/UE</p>
<p><b>E. ESTRUCTURA METÁLICA</b> Desechar por separado con el metal</p>	<p><b>G. COMPONENTES HIDRÁULICOS</b> Tuberías, conexiones, vaso de expansión, válvulas. Si estuvieran presentes, desechar por separado según el material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobre</li> <li>- Latón</li> <li>- Acero</li> </ul> <p>Otros materiales</p>
<p><b>F. COMPONENTES NO RECICLABLES</b> P. ej.: Juntas, tuberías de goma, silicona o fibra. Desechar con los residuos mixtos</p>	

## CAP.05 DESCRIPCIÓN

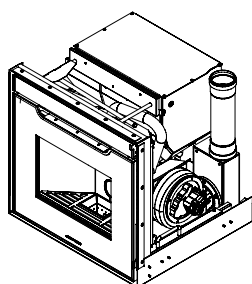
### 05.1 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO



**SYNTHESIS MODULAR 80**



**SYNTHESIS MODULAR 68**



**SYNTHESIS 60**

Los productos Jolly-Mec son el fruto de la experiencia en el sector de la combustión de la biomasa leñosa, proyectados y estudiados según las más exigentes exigencias del mercado actual con elevadas prestaciones y bajos consumos y un diseño moderno.

Las chimeneas insertables de pellet SYNTHESIS MODULAR 80, SYNTHESIS MODULAR 68, SYNTHESIS 60 son máquinas de calefacción homologadas según la norma europea EN14785: 2006, por un organismo independiente acreditado por la Comisión Europea como instituto de ensayo y certificación de máquinas.

Las chimeneas insertables de pellet SYNTHESIS MODULAR 80, SYNTHESIS MODULAR 68, SYNTHESIS 60 son productos de alto rendimiento para el calentamiento del aire, alimentadas con una fuente de energía alternativa y renovable: EL PELLETT de madera.

Con un diseño actual, mantienen la tradición y el insustituible consuelo del calor doméstico. Son equipos de calefacción construidos con características avanzadas, dotados de una robusta estructura, revestimiento de la cámara de combustión en FIRE FLECTOR e intercambiador de calor a través del cual, por medio de un ventilador, se canaliza el aire para el calentamiento del ambiente.

La peculiaridad de la técnica constructiva, permite alcanzar confort ambientales en poquísimos tiempo y con un consumo de combustible limitado.

El inserto está equipado con una base de apoyo con guías deslizantes para facilitar la extracción del mismo para la inspección, control y mantenimiento de las partes eléctricas y mecánicas.

La combustión está controlada por medio de una centralita electrónica con las siguientes principales funciones y suministros:

- **Mando radiocontrol táctil con Pantalla:** Amplia pantalla LCD retroiluminada que permite la interfaz con el producto, programar los valores de funcionamiento y recibir datos sobre el estado de trabajo.
- **Cronotermostato:** programación de los horarios de encendido y apagado programados, y temperatura deseada.
- **Temperatura ambiente:** Programación y visualización en la pantalla de la temperatura ambiente alcanzada.
- **Niveles de potencia:** posibilidad de regular en 5 niveles de potencia térmica y de elegir la modalidad Silent.
- **Estado de funcionamiento:** visualiza en tiempo real el estado de funcionamiento del producto.
- **Multilingüe:** posibilidad de elegir entre seis idiomas europeos.

Además están dotadas de:

- Depósito PELLETT (ver datos técnicos sobre la capacidad).
- Práctico cajón para la recogida de las cenizas
- Dispositivo de seguridad Térmica contra posibles sobrecalentamientos.
- Dispositivo de seguridad contra posibles obstrucciones del humero
- Ventilador centrífugo para el intercambio del aire caliente en el ambiente.
- Ventilador de extracción de los humos
- Resistencia eléctrica para el encendido de la combustión.

#### NOTA



Es importante manipular con mucho cuidado los distintos elementos del revestimiento, ya sean satinados, pulidos o pintados, porque podrían sufrir rayados y abolladuras durante la manutención y el ensamblaje.

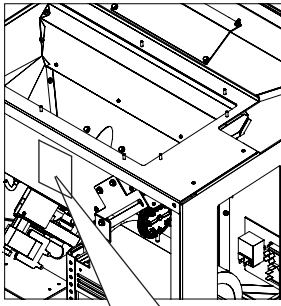
Las variaciones cromáticas de las superficies pintadas, especialmente de diferente material y acabado y sometidos a diferente temperatura, no pueden ser motivo de protesta pues dependen de las características naturales de los materiales y del uso del producto.

#### ATENCIÓN



Los productos por combustión de pellet deben funcionar exclusivamente con la puerta de la cámara de combustión cerrada.

## 05.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO



 Via San Giuseppe, 2 - 24060 Telgate - BG - ITALY Tel. +39.035.8359211 - fax +39.035.8359200 www.jolly-mec.it - info@jolly-mec.it		 
Apparecchio per il riscaldamento domestico alimentato a pellet di legno - Residential space heating appliance fired by wood pellet - Mit Holzpellets befeuerte Wärmeerzeuger für den Wohnbereich. Appareil de chauffage domestique alimenté au pellet de bois - Aparato para calefacción doméstica alimentado con pellets de madera. L'apparecchio non può essere utilizzato in canna fumaria condivisa - The appliance can not be used in flue shared - Das Gerät kann nicht im gemeinsamen schornstein verwendet werden - L'appareil ne peut pas être utilisé dans conduit partagé - El aparato no se puede utilizar en tubo de humos compartido.		
Potenza termica nominale Rated heat output Nenn-Heizleistung Puissance nominale Potencia térmica nominal	P <sub>t</sub> Nominal Reduced	Potenza bruciata Burned power Max Heizleistung Puiss. max. disponible Potencia quemada
Rendimento Efficiency Wirkungsgrad Rendement Rendimiento	η <sub>n</sub> Nominal Reduced	CO emissioni CO emissions CO emission Emission de CO Emisión de CO
Temperatura dei fumi Flue gas temperature Abgastemperatur Température des fumées Temperatura de los humos	T <sub>f</sub> Nominal Reduced	Emissioni polveri Dust emissions Emission poussières Staubemissionen Emisión de polvo
Potenza elettrica nominale Rated electrical power Elektr. Leistungsaufnahme Puissance électrique nominale Potencia eléctrica nominal	Ignition Working	Tensione/Frequenza nominale Rated voltage/frequency Spannung/Nennfrequenz Tension/Frequence nominale Tensión/Frecuencia nominal
Distanza minima materiali combustibili adiacenti Min. clearance from combustible materials Abstand zu angrenzenden entzündlichen Stoffen Distance aux matériaux combustibles Distancia a materiales combustibles adyacentes	F= S= B=	
Leggere e seguire le istruzioni di funzionamento Read and follow the operating instructions. Lesen und befolgen Sie die Betriebsanleitungen Lire et suivre les instructions de fonctionnement Leer y seguir las instrucciones de funcionamiento Utilizzare solo combustibili raccomandati Use recommended fuels only Verwenden Sie nur die empfohlenen Brennstoffsorten Utiliser seulement des combustibles recommandés Utilizar sólo los combustibles recomendados	N° lotto: Cod: Matr:	Pellets - Granulé de bois

Para cualquier comunicación con el Fabricante es OBLIGATORIO citar siempre el MODELO, el número de LOTE y el número de MATRÍCULA del producto.

Los números de identificación están imprimidos en la placa adhesiva colocada en el aparato como se muestra en la figura de al lado. En la placa además están indicados los valores de prestaciones de la caldera extraídos de las pruebas de ensayo según la norma de referencia indicada, y la marca CE.

- 1 MODELO del producto
- 2 Marca CE
- 3 Año de ensayo y certificación
- 4 Norma de referencia
- 5 N° de Declaración de las Prestaciones\*
- 6 N° de LOTE del producto
- 7 Código del producto
- 8 N° de MATRÍCULA del producto

### ATENCIÓN



\* De acuerdo con el reglamento EU N° 305 del 2011 el fabricante deberá dar al usuario una Declaración de las Prestaciones del aparato que, en caso de los productos Jolly Mec, es suministrada en soporte electrónico que se puede descargar desde la página web empresarial en la siguiente dirección <http://www.jolly-mec.it>.

### NOTA



La placa, indicada como título de ejemplo puede diferir por aspecto gráfico con respecto al original aplicado en el producto.

## CAP.06 DATOS TÉCNICOS

### 06.1 HOMOLOGACIÓN

Datos técnicos que derivan de pruebas de laboratorio llevadas a cabo en el instituto de HOMOLOGACIÓN con métodos de prueba de la Norma EN 14785:2006.

Descripción	SYNTHESIS MODULAR 80	SYNTHESIS MODULAR 68	SYNTHESIS 60	UM
Potencia térmica quemada nominal	12,97	9,84	7,71	kW
Potencia térmica nominal	11.51	9,02	6,80	kW
Potencia térmica nominal cedida al ambiente	11,51	9,02	6,80	kW
Potencia quemada reducida	4.70	4,63	3,69	kW
Potencia térmica reducida	4.32	4,33	3,39	kW
Potencia térmica reducida cedida al ambiente	4,32	4,33	3,39	kW
Consumo a la potencia nominal	2,67	2,07	1,62	kg/h
Consumo a la potencia reducida	0,97	0,97	0,78	kg/h
Rendimiento a la potencia nominal	88,73	91,60	88,28	%
Rendimiento potencia reducida	91.87	93,41	91,63	%
Tensión nominal	230	230	230	V
Frecuencia nominal	50	50	50	Hz
Absorción eléctrica (Encendido - potencia nominal - potencia reducida - stand-by)	271 - 145 - 61 - 3	266 - 83 - 47 - 3	355 - 81 - 35 - 3	W
Masa del aparato	133	121	95	kg
Capacidad del depósito de serie	13,5	12,5	15	kg
Tiro	8,0	8,0	10,0	Pa
Descarga Humos diám.	80	80	80	mm
T media de los humos con potencia nominal	190,5	133,2	172,7	°C
T media de los humos con potencia reducida	103,0	84,3	106,4	°C
CO (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia nominal	0,0071	0,0150	0,0149	%
CO (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia reducida	0,0094	0,0170	0,0234	%
CO (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia nominal	88,14	187,4	187,0	mg/Nm <sup>3</sup>
CO (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia reducida	117,5	212,5	293,0	mg/Nm <sup>3</sup>
NOx (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia nominal	114,4	96,3	98,6	mg/Nm <sup>3</sup>
NOx (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia reducida	111,1	96,5	105,7	mg/Nm <sup>3</sup>
OGC (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia nominal	2,00	7,4	9,5	mg/Nm <sup>3</sup>
OGC (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia reducida	1,36	3,0	10,0	mg/Nm <sup>3</sup>
Polveri (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia nominal	11,1	11,0	10,3	mg/Nm <sup>3</sup>
Polveri (13% O <sub>2</sub> ) con Potencia reducida	17,6	13,0	16,9	mg/Nm <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> con Potencia nominal	11,93	11,07	10,49	%
CO <sub>2</sub> con Potencia reducida	7,53	7,55	7,80	%
Capacidad másica de los humos con potencia nominal	7,2	6,0	5,0	g/s
Capacidad másica de los humos con potencia reducida	4,2	4,2	3,3	g/s
Superficie media que se puede calentar*	77,5 - 121,8	60,7 - 95,4	45,8 - 71,9	m <sup>2</sup>
Distancia mínima en aire de pared lateral inflamable	50	100	200	mm
Distancia mínima en aire de pared posterior inflamable	200	200	100	mm
Distancia frontal en aire de material inflamable	1000	1000	1000	mm
Diámetro tubo aire comburente	50	50	50	mm
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	-

\* Según la tipología de construcción y aislamiento del edificio (valores referidos a 55 W/m<sup>3</sup> y 35 W/m<sup>3</sup>; altura habitaciones 2,7 m).

La potencia declarada puede variar según el tipo de combustible empleado.

Los datos técnicos indicados se obtienen con PELLETS con las siguientes características: Clase A1 (EN ISO 17225-2: 2014) - Humedad: 5,62% - Cenizas: <0,1% - Hidrógeno: 6,29% - Carbón: 46,4% - Sulfuro: 0,0080% - Nitrógeno: 0,0500%

Utilizar el tipo de combustible como recomendado en el **CAP.06.2 - COMBUSTIBLES RECOMENDADOS**.

#### ATENCIÓN



Todas las pruebas, ensayos y puestas a punto del aparato se han realizado con pellet certificado. Jolly Mec Caminetti S.p.A. no es responsable de mal funcionamiento, averías o problemas dependientes del uso de pellet de calidad diferentes de la recomendada pues los parámetros de combustión pueden variar significativamente según la calidad del combustible.

Para el funcionamiento óptimo podría ser necesario, durante la Puesta en Marcha facultativa, reajustar de manera diferente con respecto a los valores de fábrica algunos parámetros funcionales de la centralita. Dicha actividad es exclusivamente de competencia del Servicio de Asistencia Técnica especializada.

## 06.2 COMBUSTIBLES RECOMENDADOS

### ATENCIÓN



LA CALIDAD DEL PELLET ES MUY IMPORTANTE. PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN A LA LECTURA DE ESTA SECCIÓN

Las prestaciones del producto de pellet están estrechamente vinculadas al tipo y la calidad de pellet de madera empleado. Es importante seleccionar pellet sin suciedades e impurezas. La Asociación de los Fabricantes de pellet junto con el Comité Termotécnico Italiano han establecido estándares para la caracterización del pellet con fines energéticos.

Así como el pellet de madera puede variar según el lote, también pueden variar el rendimiento y la capacidad calorífica emitida por el producto. Del mismo modo, es inversamente proporcional a la calidad del pellet el residuo incombusto en el interior de la cámara de combustión: menor es la pureza del pellet utilizado, mayor será la rapidez con la que la suciedad se acumulará dentro de la máquina. Jolly Mec Caminetti S.p.A recomienda utilizar el mismo tipo de pellet empleado durante la Puesta en Marcha facultativa cuando se han efectuado los adecuados calibrados según el combustible. La continua variación de tipología o calidad de combustible requeriría otras regulaciones de los parámetros de combustión por parte del Servicio de Asistencia Técnica especializada, que no pueden ser reconocidas por el Fabricante.

Las principales certificaciones de calidad para el pellet existentes en el mercado europeo son la **DIN Plus**, **Ö-Norm M7135** y **UNI EN ISO 17225-2** (clase A1), que garantizan los estándares cualitativos indicados abajo.

#### \*CARACTERÍSTICAS PELLET CERTIFICADO

Polvo	1% máximo por tamiz de 3,2 mm
Densidad	680 Kg/m <sup>3</sup> mínimo
Dimensiones	6 mm de diámetro de 25 a 30 mm de longitud máxima
Contenido cenizas	1% máximo
Humedad	8% máximo
Poder calorífico	4,9 kWh/Kg
Embalaje	realizado en bolsas de material eco-compatible y biodegradable

Almacene el pellet a al menos 1 m de distancia del aparato, en lugar sin humedad y no abierto, ni siquiera debajo de soportales o techos. No utilice pellet de dureza elevada o de dimensiones no adecuadas; los órganos mecánicos están dimensionados y probados para funcionar sólo con pellet de las características antedichas.

**Los fallos o mal funcionamientos debidos a la calidad y/o dosis de pellet empleado no están cubiertos por la garantía.**

### NOTA

#### LO QUE DEBE SABER SOBRE EL PELLET



El pellet es extraído con el proceso de trefilado del serrín de residuo de la elaboración de la madera virgen y por lo tanto sin aditivos químicos. La consistencia, la compactibilidad y la fuerza con la que el tronco permanece íntegro se debe a la lignina, sustancia contenida en la madera que, durante la fase de compresión actúa como aglomerante.

Las diferentes calidades de combustible pueden depender también de las mezclas de serrín utilizadas para extraer el pellet, que normalmente se podrá encontrar como estándar con longitud entre 5 y 30 mm, diámetro entre 5 y 6 mm, peso entre 600 y 700 Kg/m<sup>3</sup> e con humedad menor del 8%.

Una ventaja con respecto a la leña es el mayor poder calorífico. Con leña de buena calidad y contenido de agua hasta el 15%, se podría tener unos 4,3 kWh/Kg mientras que con el pellet se obtienen también rendimientos hasta 4,9 kWh/Kg con un contenido de agua máximo del 8%.

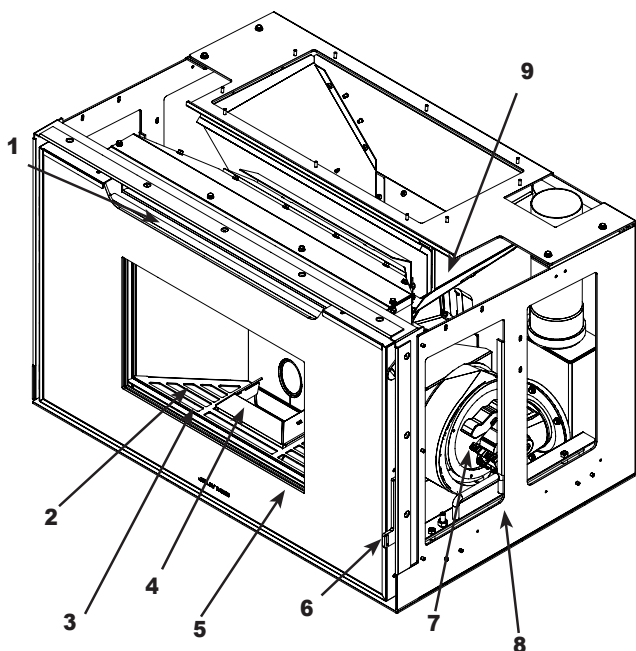
El almacenamiento de los sacos de pellet debe efectuarse en lugares limpios y sin humedad.



### 06.3 COMPONENTES

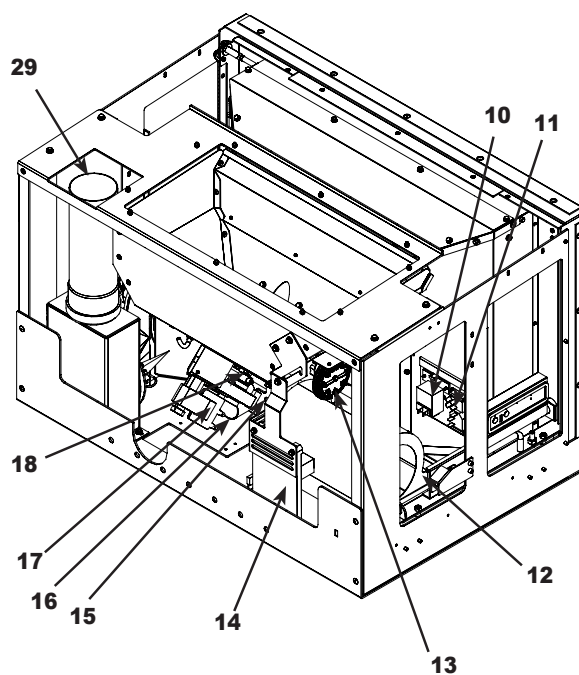
El aparato es suministrado con los siguientes componentes:

- Manual del Usuario
- Cable eléctrico de contacto a la red eléctrica
- Radiocontrol
- Manija para apertura puerta (mano fría)
- Llave de desbloqueo para la extracción del inserto
- Guante resistente al calor
- Paleta de carga pellet



Lista de los componentes:

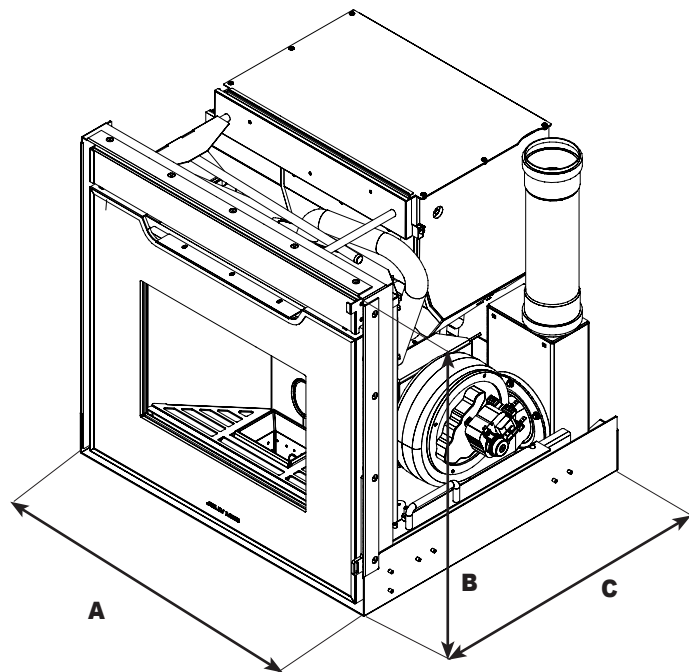
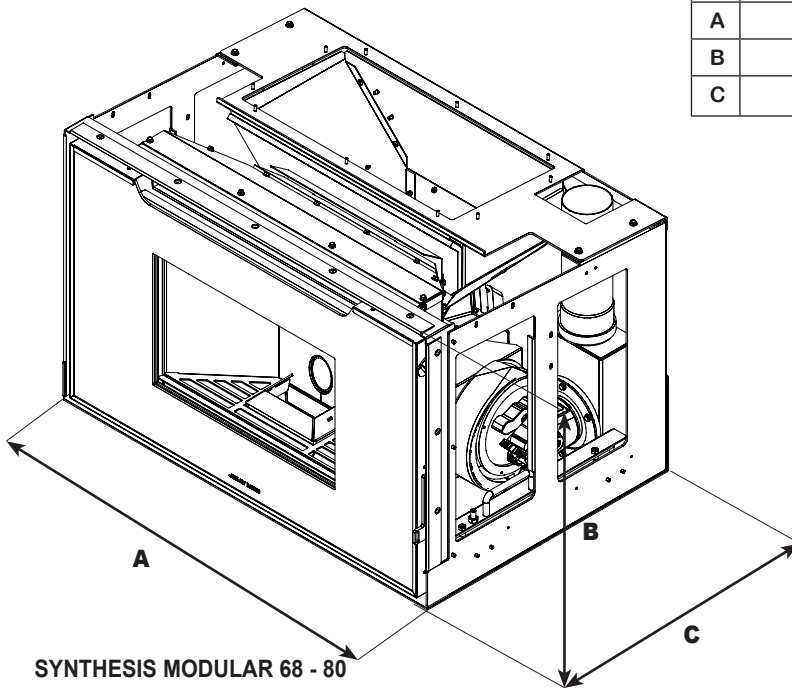
1. Salida aire caliente
2. Rejilla cámara de combustión
3. Cajón de cenizas
4. Brasero
5. Puerta cámara de combustión
6. Palanca de apertura de la puerta (se puede utilizar con un mango especial)
7. Ventilador de combustión y expulsión humos
8. Base de apoyo con guías correderas
9. Contenedor pellet
10. Termostato de seguridad de rearme manual
11. Toma eléctrica con fusible e interruptor eléctrico general
12. Ventilador de calefacción
13. Presostato de humos
14. Centralita electrónica de mando
15. Resistencia eléctrica de encendido
16. Tubo entrada del aire comburente Ø50 mm
17. Motorreductor cóclea de carga pellet
18. Cóclea de carga pellet
19. Salida de humos Ø80 mm



**06.4 DIMENSIONES**

Todas las medidas se expresan en mm

	SYNTHESIS MODULAR 80	SYNTHESIS MODULAR 68	SYNTHESIS 60
<b>A</b>	800	680	590
<b>B</b>	518	518	583
<b>C</b>	530	539	535



## CAP.07 POSICIONAMIENTO Y CONEXIONES PARA EL INSTALADOR

### 07.1 HUMERO O DESCARGA DE HUMOS

El humero o descarga de humos es un elemento fundamental para el buen funcionamiento del aparato y debe respetar las siguientes normas de carácter general.

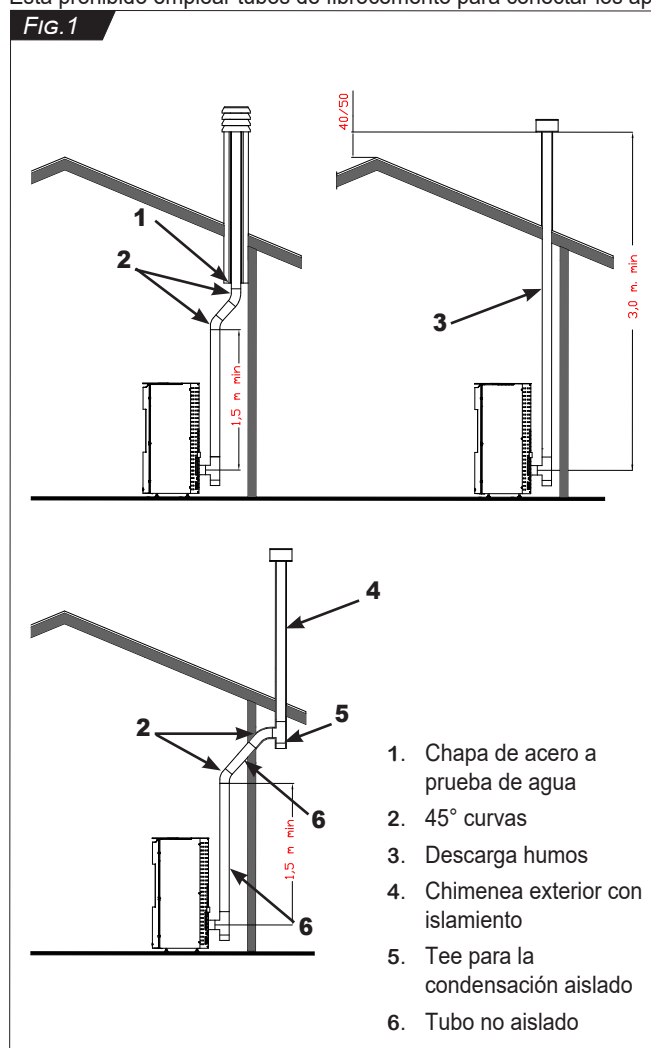
- UNI EN 1856-1 Chimeneas: requisitos para chimeneas metálicas - Productos para sistemas de chimenea
- UNI EN 1856-2 Chimeneas: requisitos para chimeneas metálicas - Conductos internos y canales de humo metálicos
- UNI 10683 Generadores de calor alimentados por leña u otros biocombustibles sólidos: Control, instalación, control y mantenimiento

La sección (diámetro) del humero debe ser dimensionada según las características técnicas del aparato y del tipo y lugar de instalación. Cada generador de calor debe tener el propio humero, excluyendo introducciones de otros aparatos. El conducto de evacuación de los productos de la combustión generados por el aparato de tiro forzado debe cumplir con los siguientes requisitos:

- es necesario utilizar uniones y tubos con guarnición de cierre a la presión, pues la unión al humero podría resultar el leve presión durante el funcionamiento del aparato
- todos los cambios de dirección deben ser controlados para facilitar las intervenciones de mantenimiento
- debe garantizar un tiro correcto para mantener una depresión en el interior de la cámara de combustión, como indican los datos técnicos
- ser hermético, impermeable y aislado térmicamente
- estar realizado con materiales adecuados para resistir los esfuerzos mecánicos normales, el calor, la acción de los productos de la combustión y la eventual condensación
- seguir un recorrido predominantemente vertical, con desvíos no superiores a 45 grados
- estar adecuadamente distanciados de materiales combustibles o inflamables mediante cámaras de aire o aislantes
- tener una sección interna preferentemente circular; las secciones cuadradas o rectangulares deberán tener ángulos redondeados de radio no inferior a 20 mm
- tener una sección interna constante, libre e independiente

Si el humero está instalado en el exterior, es absolutamente necesario que esté aislado para evitar el enfriamiento de los humos y la formación de condensación. Lo mismo vale para el tramo del techo al cañón (depósito) Para la unión entre el generador de calor y el humero, o en caso de desvíos o curvas, o para una mayor facilidad de instalación, rapidez y seguridad, se recomienda emplear tubos de acero inoxidable de doble pared.

Está prohibido emplear tubos de fibrocemento para conectar los aparatos a los humeros.



Ejemplo de plan para salida de humos trasera

Los canales de humo no deben cruzar locales en los que esté prohibido instalar aparatos de combustión. El montaje de la unión al humero debe ser efectuado de modo que garantice la hermeticidad de los humos en las condiciones de funcionamiento del aparato en presión, y evitar la formación de condensación y el relativo retorno hacia el aparato.

Deberá evitarse el montaje de tramos horizontales o no superiores a 2 m de proyección horizontal y con pendiente mínima no inferior al 5%. El tramo horizontal no debe ser juntado directamente a la salida del ventilador de humos, sino después de un primer tramo vertical (6) de FIG. 1.

**La instalación de evacuación de los humos producidos por el proceso de combustión TIENE QUE ser dimensionada y planeada por un técnico capacitado. Él tiene que determinar el sistema óptimo de evacuación de los humos considerando: las características técnicas del generador de calor, la tipología de instalación, el lugar geográfico de instalación y, sobre todo, las normas técnicas y las leyes de pertinencia. Él instruye al instalador con referencia a los materiales que deben ser empleados, a la sección del pasaje de humos, al espesor del aislamiento, a la resistencia a la corrosión y a todos los requisitos de aptitud necesarios para un funcionamiento correcto del sistema generador-chimenea.**

Además DEBE ser verificado que las medidas de la toma de aire sean correctas, permitan la ventilación del cuarto donde está instalado el generador de calor y sean conformes a las normas técnicas en vigor.

**NINGÚN mal funcionamiento del generador causado por una instalación de evacuación de los humos planeada y dimensionada de manera incorrecta será considerado por el productor Jolly-Mec objeto ni de contestaciones ni de intervenciones en garantía.**

Para aparatos que se deban alcanzar salidas en el techo o en la pared no coaxiales con respecto a la salida de los humos, los cambios de dirección deberán realizarse empleando codos abiertos de no más de 45 grados (véase la FIG. 1).

Está prohibido emplear elementos con pendiente opuesta. La unión del humero debe ser de sección constante, debe permitir la recuperación del hollín y poder barrerse. Se admiten cambios de sección sólo en la salida del generador, está prohibido emplear reducciones en la conexión con el humero.

Está prohibido hacer pasar otros canales de abducción de aire y tuberías de instalaciones por los canales de humos, independientemente de sus dimensiones.

Un adecuado dimensionamiento de la instalación de evacuación de los humos garantiza, en caso de black-out, un tiro suficiente para la eliminación de los humos generados por la combustión sin extractor eléctrico.

En caso de una instalación de descarga de humos no excelente, es posible con regulaciones a los parámetros funcionales de la estufa, proveer a pequeños defectos de tiro, dentro de un valor no superior al 15% de la velocidad del extractor de humos, esta regulación es de exclusiva pertinencia del Servicio de Asistencia Técnica especializada.

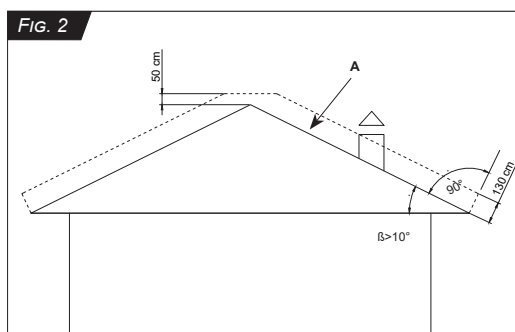
Es aconsejable realizar un punto de medida, con cierre estanco, en el humero para efectuar el control de las emisiones después de la instalación y la medida del tiro.

Está absolutamente prohibido sujetar el peso del humero con la unión del aparato, utilizar para esto soportes específicos o soportes independientes.

Para la instalación de otros aparatos de combustión en el interior del mismo local en el que se ha instalado el aparato de pellet, hacer referencia a las normas de instalación UNI 10683 y UNI 7129.

La altura mínima de la chimenea debe ser de 3,0 m.

No está permitido, y se desaconseja, el desbloqueo de los terminales de descarga de pared, a cualquier altura y a cualquier distancia de aperturas como puertas y/o ventanas.



La instalación de chimeneas externas debe ser efectuada con tubos de doble pared aislados térmicamente para prevenir la formación de condensación y además, debe efectuarse la inspección en la base de la chimenea para los normales mantenimientos de limpieza que se efectúan anualmente.

Deberá instalarse un cañón antiviento, en caso de condiciones meteorológicas adversas, especialmente en situaciones con mucho viento, este accesorio permite un funcionamiento del aparato con muchas menos dificultades de tiro en estas condiciones. Debe ser garantizado un tiro mínimo comprendido entre 10 y 14 Pa. Dicho valor debe ser leído con especiales instrumentos y controlado en cada mantenimiento periódico de la máquina y del humero. Con viento muy fuerte y cañón instalado en la zona de reflujo (ver Fig. 2 zona delimitada por la línea trazada A para cubiertas con inclinación  $\beta > 10^\circ$ ) de la cubierta o sin respetar las distancias indicadas en la Norma UNI

10683 puede haber situaciones en las que el aparato no funcione generando alarma falta depresión. No hay posibles correcciones o reparaciones de los valores funcionales de la estufa por superar el bloqueo de alarma.

## 07.2 VENTILACIÓN DE LOS LOCALES DE INSTALACIÓN

Según la normativa de referencia UNI10683, entre el interior y el exterior del local de instalación deben haberse verificado 4 Pa de depresión. Preparar aberturas de ventilación de al menos 80 cm<sup>2</sup> en la habitación donde se instala el producto para permitir la entrada de aire comburente limpio que se toma de habitaciones no contaminadas. Las aperturas de ventilación, si están previstas de malla contra insectos, deben poder extraerse fácilmente para la limpieza periódica y permitir el regular paso de aire. Si la entrada de aire comburente está conectada directamente al aparato podrían ser necesarias regulaciones particulares de la central, sobre todo para la fase de encendido pues el aire externo, cuya temperatura y humedad varían durante el periodo de uso, entra directamente en contacto con el pellet y la resistencia de encendido, variando los tiempos de encendido del combustible.

A continuación están las indicaciones para la realización de una entrada de aire exterior directa y dedicada del aire comburente:

- En una longitud de 0 a 1 m, el diámetro de la conexión de entrada de aire debe ser de 80 mm, con solo 1 cambio de dirección a 90 ° como máximo y 1 desnivel de 50 cm hacia abajo como máximo o 20 cm hacia arriba como máximo.
- En una longitud entre 1 m y 3 m, el diámetro de la conexión de entrada de aire debe ser de 100 mm, con solo 1 cambio de dirección posible a 90 ° como máximo y 1 desnivel de 50 cm hacia abajo como máximo o 20 cm hacia arriba como máximo.
- Más allá de los 3 m, y esto hasta un máximo de 5 m, el diámetro de la conexión de entrada de aire debe ser de 125 mm, siempre con un solo cambio de dirección posible a 90 ° como máximo y un desnivel de 50 cm hacia abajo como máximo o 20 cm hacia arriba como máximo.

Jolly Mec autoriza conexiones para entradas directas de aire de combustión más allá de 5 m solo sobre aparatos bajo Evaluación Técnica, y aconseja realizar una instalación bajo proyecto técnico.

Para asegurar una correcta instalación y un buen funcionamiento del producto, Jolly Mec propone una conexión de toma de aire exterior opcional: diámetro 80 mm para una longitud máxima desarrollada de 1 m.

### ATENCIÓN



Como para la instalación de evacuación de los productos de la combustión, también las tomas de aire son muy importantes y deben respetarse y considerarse.

El instalador es el directo responsable para todas las partes de instalación eléctrica, conexión del generador a la instalación, ventilación e instalación de descarga de humos y DEBE, al final de los trabajos de instalación, expedir la declaración de conformidad según el DM 37/08. Por otra parte el comitente de los trabajos DEBE confiar la realización de todas las obras a un técnico profesional habilitado. Todas las leyes locales y nacionales y las Normas Europeas deben ser satisfactorias en la instalación y en el uso del aparato.

### NOTA



Se aconseja conectar directamente a canalización del aire comburente al aparato solo si es extremadamente necesario. Aire muy frío y humedad pueden causar dificultades en la fase de encendido del aparato.

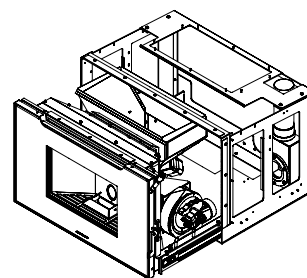
### ATENCIÓN



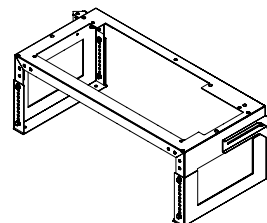
La instalación de sistemas coaxiales para la descarga de los productos de la combustión NO está permitida para el modelo MODULAR SYNTHESIS 80 y el MODULAR SYNTHESIS 68. La instalación de sistemas coaxiales para la descarga de los productos de la combustión NO está permitida para el modelo SYNTHESIS 60.

### 07.3 SECUENCIA DE MONTAJE

1. El inserto se suministra con una base de apoyo con guías deslizantes para que se pueda instalar en una chimenea ya existente o en una base/tapa ya existente, construyendo una cubierta adecuada. La base de apoyo con guías deslizantes debe fijarse al suelo de la chimenea existente o a la base/plano existente y permite retirar fácilmente el inserto (para el método de fijación de la base de apoyo, véase el CAP 10.1).



2. Si desea construir una chimenea nueva, puede utilizar el soporte (kit opcional) que se fija al suelo sobre el que se fija el inserto con la base de apoyo con guías deslizantes (para el método de fijación al suelo, véase CAP 10.2).



#### 07.3.1 CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

El inserto se puede instalar en una chimenea existente, en una base/plano existente mediante la construcción de un revestimiento adecuado o construido desde cero con un revestimiento adecuado. Para el correcto funcionamiento del inserto, en todas las configuraciones de instalación, es obligatorio realizar:

- una recirculación del aire con una o más aberturas en la parte inferior y superior del revestimiento siguiendo las medidas mínimas:
  - a) entrada de aire de convección (parte inferior del revestimiento): superficie útil mínima de 400 cm<sup>2</sup> o 200 cm<sup>2</sup>, según las configuraciones que se indican a continuación (A).
  - b) salida de aire por convección (parte superior del revestimiento): superficie útil mínima de 400 cm<sup>2</sup> (B).
- una toma de aire de combustión para tomar el aire necesario para la combustión:
  - a) desde el interior del local de instalación a través de una abertura que comunica con el entorno exterior de Ø 200 mm como mínimo (colocada fuera del revestimiento o dentro del revestimiento) (D)
  - b) directamente desde el exterior del local de instalación, por medio de conductos adecuados con una abertura mínima de Ø 60 mm y, en cualquier caso, no inferior al diámetro del tubo de entrada de aire de combustión del aparato. Canalización de la entrada de aire de combustión dentro y no más allá de los siguientes límites: longitud máxima de desarrollo 1000 mm, diámetro mínimo correspondiente al diámetro de la conexión de entrada de aire del aparato y un único cambio de dirección de 90°, diferencia máxima de nivel con respecto a la distancia entre la línea central de la entrada de aire de combustión del aparato de ± 300 mm (E).

En el caso de una chimenea existente o de una base/plano existente, además de lo anterior, es necesario realizar:

- a) una abertura (350 mm x 250 mm) en la base de la chimenea existente o del basamento/plano, en correspondencia con la abertura en la base de las guías deslizantes, para garantizar el paso correcto del aire (C).

A continuación se presentan algunos de los posibles tipos de instalación.

#### ATENCIÓN



El aparato debe ser instalado en un ambiente cerrado y sobre un suelo de adecuada capacidad de carga. Si la construcción existente no satisface este requisito, deberán tomarse medidas adecuadas (por ej: la realización de una placa de distribución de carga). La instalación del aparato debe garantizar un fácil acceso para el mantenimiento del aparato y de la chimenea.

#### NOTA



Las tomas de aire externas, deben ser realizadas de manera que puedan ser obstruidas accidentalmente y si estuvieran provistas de red contra insectos, debe ser efectuada una limpieza periódica con el fin de evitar la oclusión de las mismas del polvo y suciedad, especialmente en los periodos de intensa concentración de polen.

#### NOTA



Como se indica en la norma nacional de referencia UNI 10683, el producto no puede ser instalado en locales con volumen inferior a 15 m<sup>3</sup>.

#### ATENCIÓN

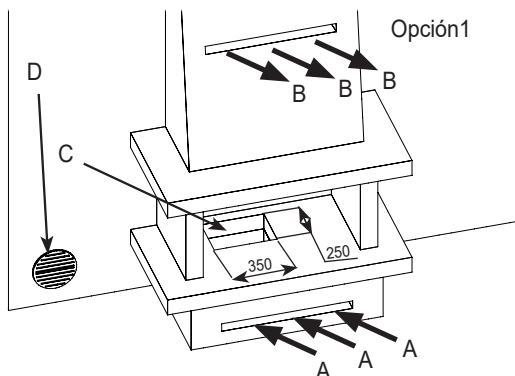


El recubrimiento debe ser de un material no inflamable.

## a) INSTALACIÓN EN UNA CHIMENEA EXISTENTE O EN UNA BASE/PLANO EXISTENTE

### 1. Extracción de aire de combustión desde el interior del local de instalación.

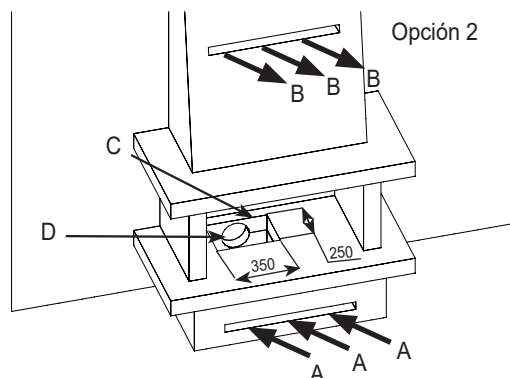
El aire de combustión se aspira desde el interior del local mediante una abertura de  $\varnothing 200$  mm (D) que comunica con el ambiente exterior, que puede ser suministrada desde el exterior del revestimiento, de nuevo en el local de instalación (opción 1), o desde el interior del revestimiento mediante la abertura C en la base de la chimenea existente (opción 2).



A: entrada de aire de convección/recirculación y combustión (obligatorio, se requiere una sección mínima de  $400 \text{ cm}^2$ )

B: salida de aire por convección/recirculación (obligatoria)

La abertura C y la abertura A deben comunicarse.



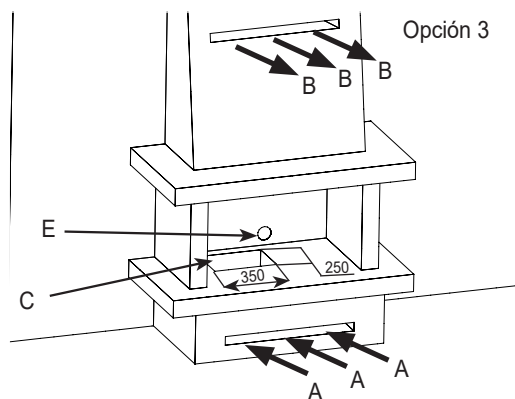
A: entrada de aire de convección/recirculación (obligatorio, se requiere una sección mínima de  $200 \text{ cm}^2$ )

B: salida de aire por convección/recirculación (obligatoria)

La abertura C y la abertura A deben comunicarse.

### 2. Extracción del aire de combustión directamente desde el exterior a través de canalización

El aire de combustión se extrae directamente del ambiente exterior por medio de una abertura mínima de  $\varnothing 60$  mm (E) en el interior del revestimiento (en cualquier caso no inferior al diámetro del tubo de entrada del aire de combustión del inserto) y conectando una tubería flexible y extensible, al menos tan grande como la abertura creada, directamente a la entrada del aire de combustión del inserto (véase AD210).



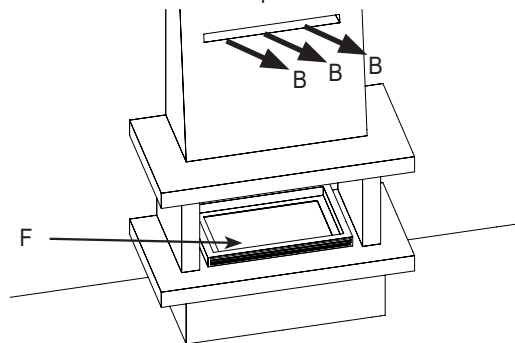
Canalización de la entrada de aire de combustión dentro y no más allá de los siguientes límites: longitud máxima de desarrollo 1000 mm, diámetro mínimo correspondiente al diámetro de la conexión de entrada de aire del aparato y un único cambio de dirección de  $90^\circ$ , diferencia máxima de nivel con respecto a la distancia entre la línea central de la entrada de aire de combustión del aparato de  $\pm 300$  mm.

A: entrada de aire de convección/recirculación (obligatorio, se requiere una sección mínima de  $200 \text{ cm}^2$ )

B: salida de aire por convección/recirculación (obligatoria)

La abertura C y la abertura A deben comunicarse.

En todas las configuraciones, si no es posible realizar las aberturas A y C, es posible utilizar el soporte de rejilla (F) (opcional). El soporte de la rejilla debe estar equipado con una abertura de entrada de aire de combustión según la opción 1 (D) o la opción 3 (E) y con una abertura de salida de aire por convección/recirculación (B).



#### ATENCIÓN

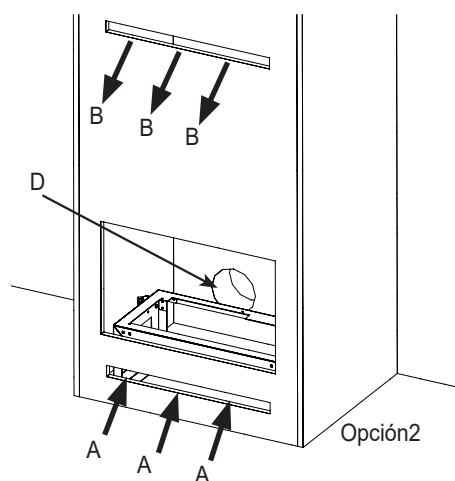
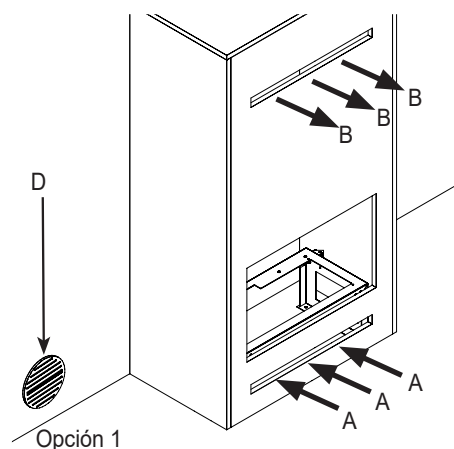


En todas las instalaciones, para garantizar el correcto funcionamiento del inserto, se debe asegurar entre la base con guías deslizantes y las paredes laterales del revestimiento una distancia mínima de 50 mm y una distancia mínima de 200 mm con la pared posterior.

## b) INSTALACIÓN EN CHIMENEA NUEVA

### 1. Extracción de aire de combustión desde el interior del local de instalación.

La instalación se realiza mediante la creación de una abertura que comunica con el entorno exterior de  $\varnothing$  200 mm (D) que se puede realizar fuera del revestimiento siempre en la sala de instalación (opción 1) o dentro del revestimiento (opción 2).

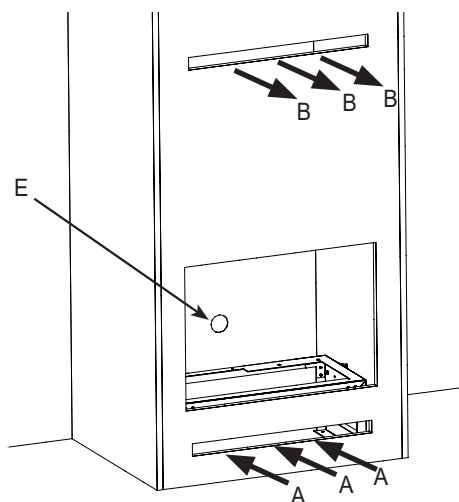


A: entrada de aire de convección/recirculación y combustión (obligatorio, se requiere una sección mínima de 400 cm<sup>2</sup>)  
B: salida de aire por convección/recirculación (obligatoria)

A: entrada de aire de convección/recirculación (obligatorio, se requiere una sección mínima de 200 cm<sup>2</sup>)  
B: salida de aire por convección/recirculación (obligatoria)

### 2. Extracción del aire de combustión directamente desde el exterior a través de canalización

El aire de combustión se extrae directamente del ambiente exterior por medio de una abertura mínima de  $\varnothing$  60 mm (E) en el interior del revestimiento (en cualquier caso no inferior al diámetro del tubo de entrada del aire de combustión del inserto) y conectando una tubería flexible y extensible, al menos tan grande como la abertura creada, directamente a la entrada del aire de combustión del inserto (véase AD210).



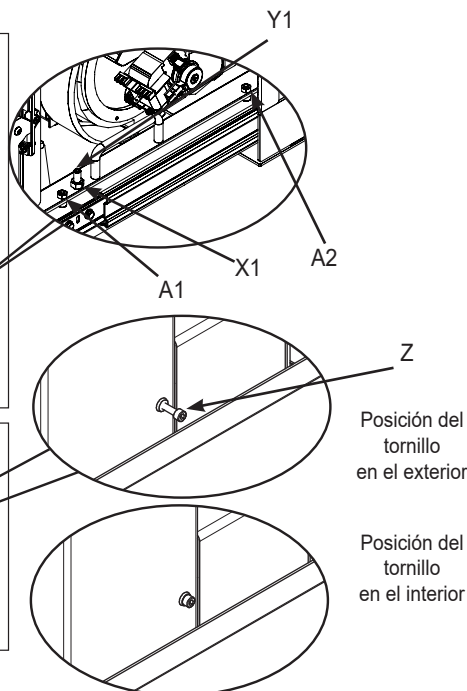
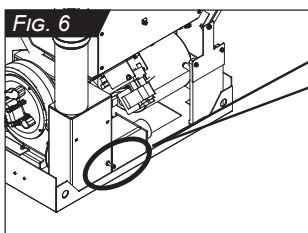
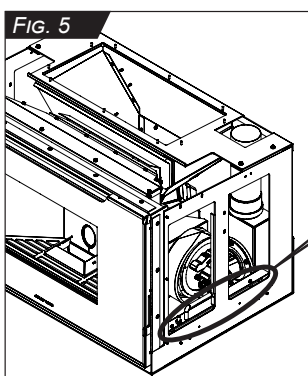
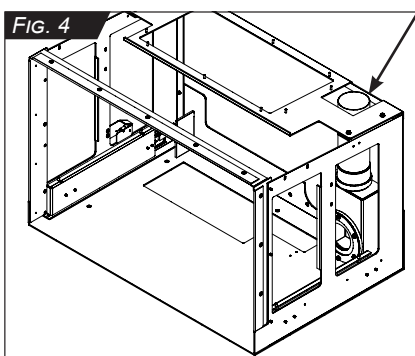
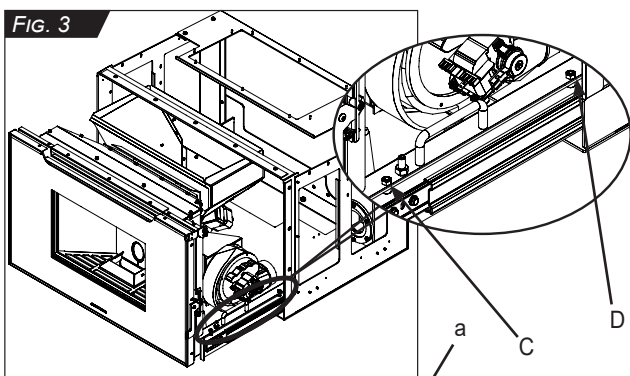
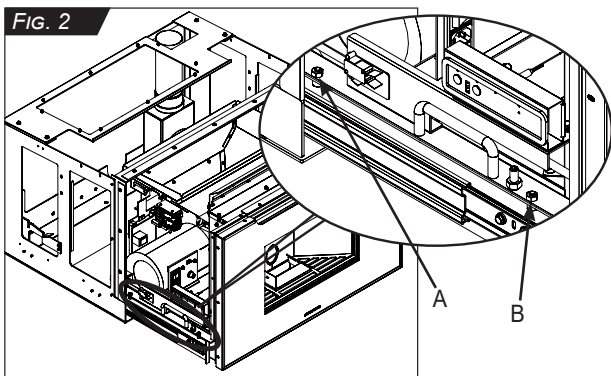
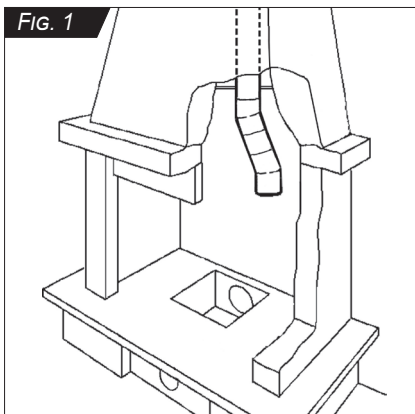
A: entrada de aire de convección/recirculación (obligatorio, se requiere una sección mínima de 200 cm<sup>2</sup>)  
B: salida de aire por convección/recirculación (obligatoria)

#### ATENCIÓN



En todas las instalaciones, para garantizar el correcto funcionamiento del inserto, se debe asegurar entre la base con guías deslizantes y las paredes laterales del revestimiento una distancia mínima de 50 mm y una distancia mínima de 200 mm con la pared posterior.

**07.3.2 SECUENCIA DE MONTAJE EN UNA CHIMENEA EXISTENTE O EN UNA BASE/PLANO EXISTENTE**



**Fase 1:** Colocar el humero con cuidado de utilizar tubos de acero adecuados (ver CAP. 07.1) (Fig. 1).

En caso de instalación de un sistema coaxial (sólo para el modelo SYNTHESIS 60) para productos de combustión, véase el anexo AD238 (cuando instale el kit coaxial, le recomendamos que empuje el tornillo (Z) hacia dentro para optimizar el flujo de aire de combustión Fig. 6).

**Fase 2:** Realizar las tomas de aire de combustión y las del revestimiento como se indica en el CAP. 07.3.1 párrafo a) según el tipo de configuración elegido.

**Fase 3:** Deslice las guías fuera de la base con las guías deslizando. Desenroscar las tuercas A, B, C, D que sujetan el inserto a las guías y levantarlo con las dos manijas, apoyándolo en el suelo para liberar la base de apoyo con las guías deslizando (Fig. 2-3).

Después de haber retirado la chimenea de la base de apoyo con las guías deslizando, proceder al montaje del sistema de carga (ver instrucciones adjuntas al kit), de cualquier kit de canalización (ver instrucciones adjuntas al kit) y luego proceder a la fijación de la base con las guías deslizando como se indica en el CAP. 10.1 párrafo a) o b) dependiendo del tipo de configuración elegida en la Fase 2.

**Fase 4:** Montar el nuevo humero al tubo (a) de la torre de inspección de humos de la base de apoyo con guías deslizando (Fig. 4).

En caso de instalación de un sistema coaxial (sólo para el modelo SYNTHESIS 60) para productos de combustión, véase el anexo AD238.

**Fase 5:** Insertar el inserto en la base con las guías deslizando de tal manera que el inserto quede fijado en la base como se indica en el CAP. 10.1 a) o b) dependiendo del tipo de configuración elegida en la Fase 2.

**Fase 6:** Deslice el inserto sobre las guías, comprobando que el acoplamiento y el desbloqueo se deslizan y funcionan correctamente (véase CAP. 08.5) (si es necesario alinear la parte frontal de la chimenea con el revestimiento, afloje las tuercas A1 y A2, dos para cada guía, afloje las tuercas X1, una para cada guía y con una llave Allen de 4 mm actúe sobre los pernos Y1, uno para cada guía, para compensar cualquier defecto de planitud y alineación. Una vez finalizado el ajuste, bloquear X1 de nuevo, uno para cada guía, y las tuercas A1 y A2, dos para cada guía (Fig. 5)).

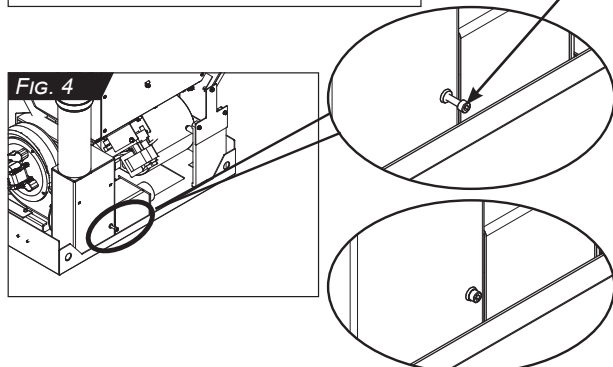
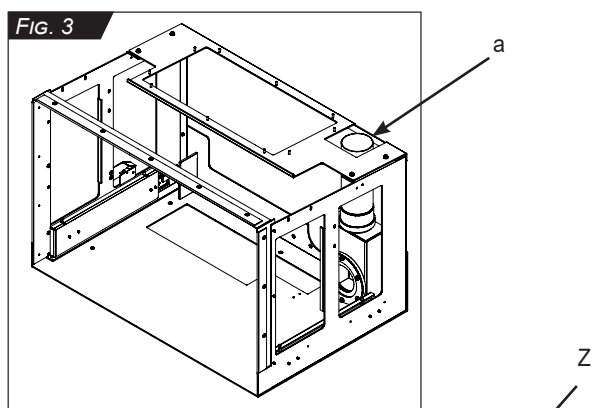
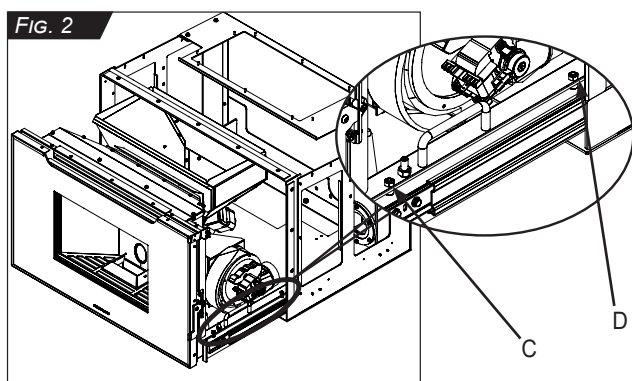
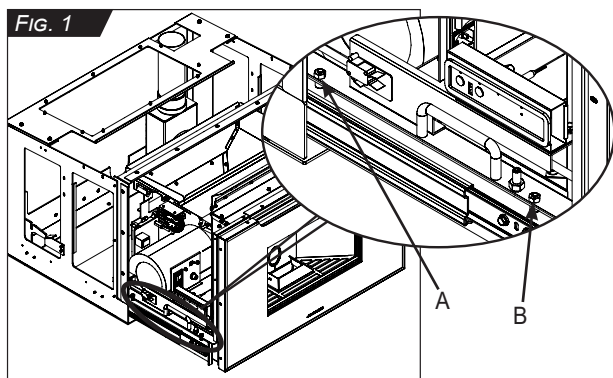
**Fase 7:** Realice la conexión eléctrica con el cable correspondiente equipado con su enchufe introduciéndolo en la toma de corriente de la vivienda y asegurándose de que no quede encajado entre la base del inserto y la placa de soporte del mismo, provocando daños y desconexiones.

**NOTA** Encienda el interruptor situado cerca de la entrada del cable de alimentación en el inserto antes de introducirlo en la sede y compruebe que las conexiones, los controles y todas las piezas móviles funcionan correctamente.

**NOTA** Imágenes con fines ilustrativos. El aspecto de ensamblaje es válido para todos los modelos propuestos.



### 07.3.3 SECUENCIA DE MONTAJE EN LA NUEVA CHIMENEA



**Fase 1:** Colocar el humero de salida de humos con cuidado de utilizar tubos de acero adecuados (ver CAP. 07.1).

En caso de instalación de un sistema coaxial (sólo para el modelo SYNTHESIS 60) para productos de combustión, véase el anexo AD238 (cuando instale el kit coaxial, le recomendamos que empuje el tornillo (Z) hacia dentro para optimizar el flujo de aire de combustión Fig. 4).

**Fase 2:** Realizar las tomas de aire comburente como se indica en el CAP. 07.3.1 parágrafo b) según el tipo de configuración elegido.

**Fase 3:** Fije el soporte al suelo y a la pared como se indica en el CAP. 10.2.

**Fase 4:** Deslice las guías fuera de la base con las guías deslizantes. Desenrosque las tuercas A, B, C, D que sujetan el inserto a las guías y levántalo con las dos manijas, apoyándolo en el suelo para liberar la base de apoyo con las guías deslizantes (Fig. 1-2).

Después de haber retirado la chimenea de la base con las guías deslizantes, proceder al montaje del sistema de carga (ver instrucciones adjuntas al kit), de cualquier kit de canalización (ver instrucciones adjuntas al kit) y luego proceder a la fijación de la base con las guías deslizantes como se indica en el CAP. 10.2.

**Fase 5:** Montar el nuevo humero al tubo de la torre de inspección de humos de la base de apoyo con guías deslizantes (a) (Fig. 3).

En caso de instalación de un sistema coaxial (sólo para el modelo SYNTHESIS 60) para productos de combustión, véase el anexo AD238.

**Fase 6:** Introducir el inserto en la base con las guías de deslizantes de tal manera que el inserto quede fijado en la base como se indica en el CAP. 10.2.

**Fase 7:** Deslice el inserto sobre las guías, comprobando que el deslizamiento y el funcionamiento del enganche y desenganche funcionan correctamente (véase CAP. 08.5)

**Fase 8:** Instalar el revestimiento de la chimenea. Realizar las aberturas en el revestimiento de circulación de aire como se indica en el CAP. 07.3.1 parágrafo b) según el tipo de configuración elegido.

(Con el revestimiento montado, si hubiera problemas de alineamiento o planaridad, proceder como se describe en la Fase 6 del CAP. 07.3.2)

**Fase 7:** Realice la conexión eléctrica con el cable correspondiente equipado con su enchufe introduciéndolo en la toma de corriente de la vivienda y asegurándose de que no quede encajado entre la base del inserto y la placa de soporte del mismo, provocando daños y desconexiones.

Posición del tornillo en el exterior

Posición del tornillo en el interior

#### NOTA



Encienda el interruptor situado cerca de la entrada del cable de alimentación en el inserto antes de introducirlo en la sede y compruebe que las conexiones, los controles y todas las piezas móviles funcionan correctamente.

#### NOTA

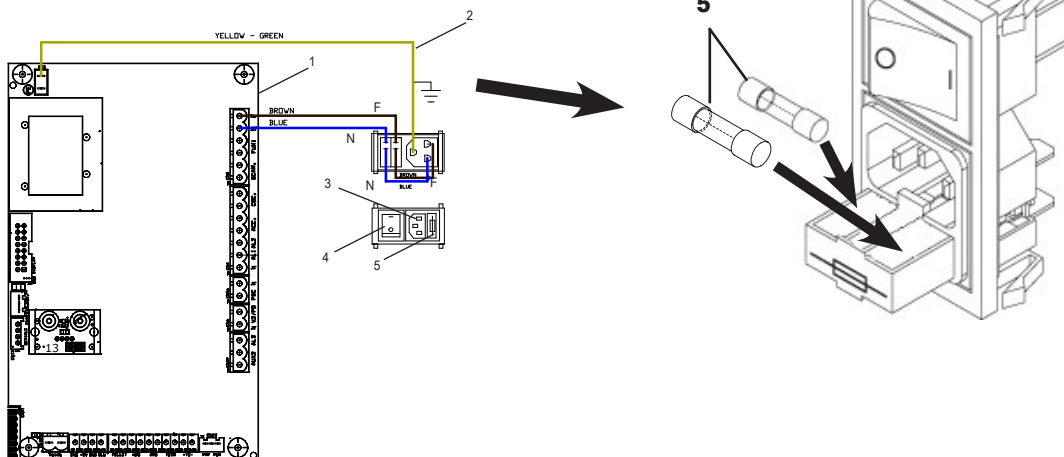


Imágenes con fines ilustrativos. El aspecto de ensamblaje es válido para todos los modelos propuestos.

**07.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS**

Efectuar la conexión de la línea 230Vac 50 Hz por medio del correspondiente cable con enchufe, suministrado con la caldera, que alimenta la centralita de mando y todos los componentes eléctricos de la caldera. El aparato está dotado de una toma de corriente con fusibles y de un interruptor. En el caso en el que la centralita no tuviera que encenderse ni siquiera después de haber posicionado el interruptor en "I" (UNO), verificar que los fusibles estén íntegros.

1. Tarjeta centralita
2. Tierra
3. Toma para alimentación con cable suministrado
4. Interruptor
5. Fusible Ø5X20 F4A 250V IEC 127-II



**ATENCIÓN**

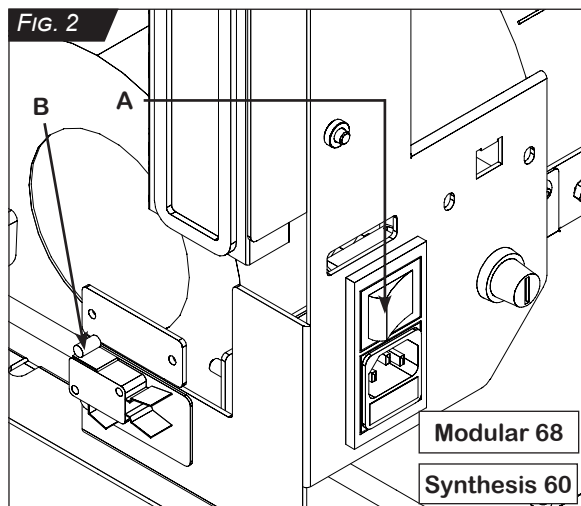
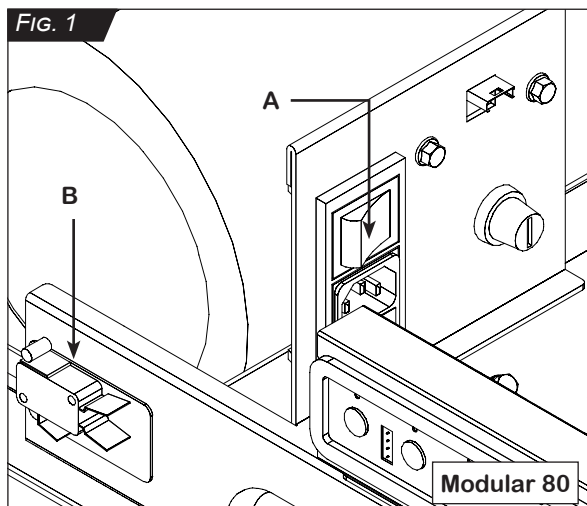


Las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por personal cualificado según las normas vigentes (2014/30/UE y 2014/35/UE).

**Conexión de la toma de corriente**

Antes de conectar el enchufe del cable suministrado con la estufa a la red eléctrica de la vivienda, extraiga el inserto e introduzca el enchufe en la toma (Fig. 1-2) y asegúrese de que el interruptor está en la posición "O".

Después de haber introducido el enchufe en la toma de corriente, presionar el interruptor « O-I, poniéndolo en posición "I" y sucesivamente vuelva a colocar el inserto.



A. Toma eléctrica de alimentación con interruptor bipolar y protección de fusible

**ATENCIÓN**



Pongan atención en el cable de alimentación, que no debe tocar partes calientes.

**ATENCIÓN**

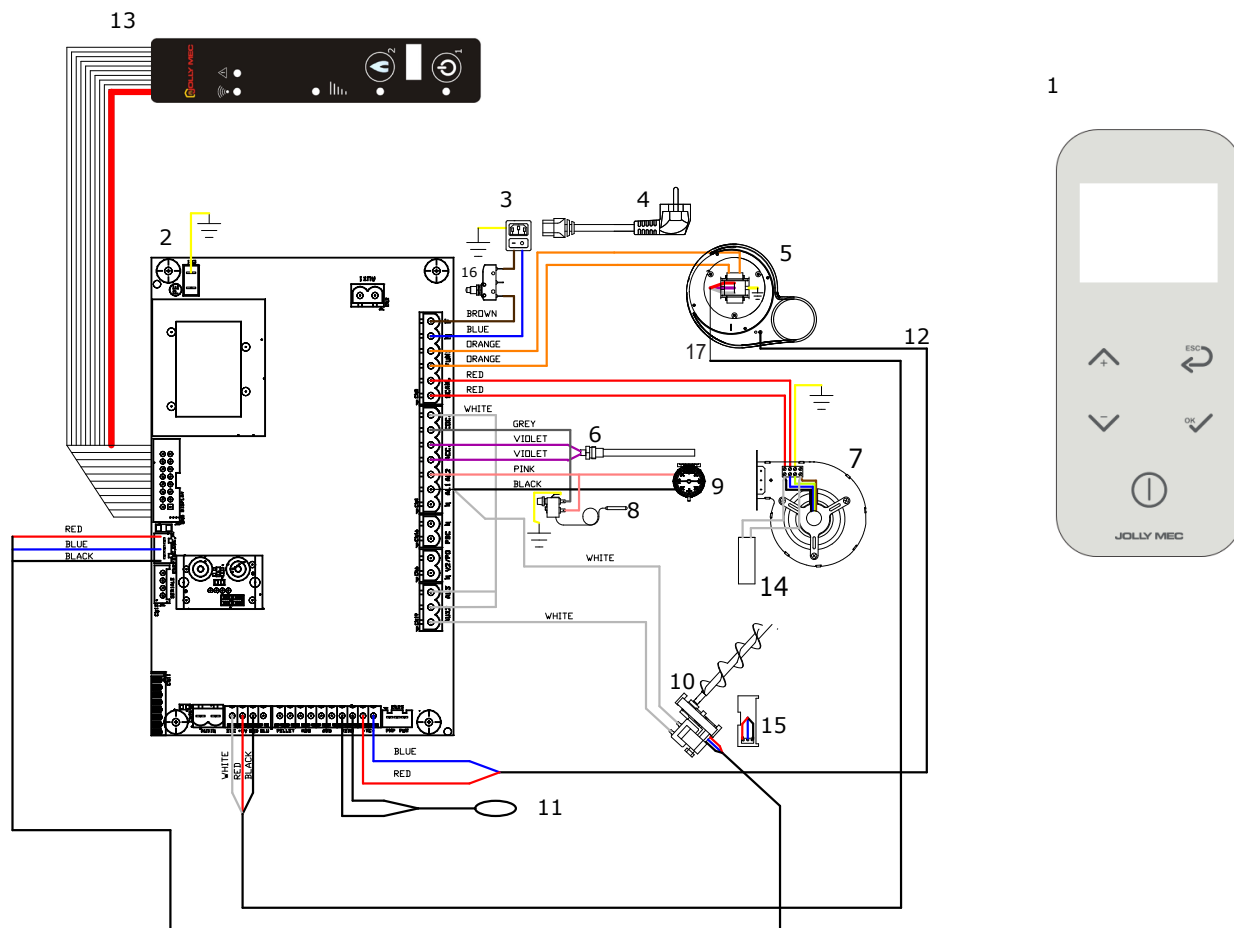


El inserto está equipado con un microinterruptor de posición (B), montado en la parte posterior inferior izquierda del inserto, que desconecta la fuente de alimentación al retirar la chimenea.

## 07.5 ESQUEMA ELÉCTRICO DE CABLEADO DE LA CENTRALITA

### ATENCIÓN

Las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por personal cualificado según las normas vigentes (2014/30/UE y 2014/35/UE).



Número	Descripción
1	Mando a distancia
2	Centralita electrónica
3	Toma alimentación eléctrica con interruptor bipolar
4	Cable de alimentación eléctrica con toma schuko
5	Ventilador humos
6	Resistencia eléctrica para encendido pellet
7	Ventilador para aire caliente de intercambio
8	Termostato de bulbo para seguridad
9	Presostato de seguridad humos
10	Motorreductor de carga pellet

Número	Descripción
11	Sonda de temperatura ambiente
12	Sonda temperatura humos
13	Consola de emergencia / antena para mando a distancia
14	Condensador para ventilador extracción de humos
15	Encoder cólea
16	Microswitch: interruptor de posición chimenea
17	Condensador ventilador de intercambio de aire caliente

### NOTA

La representación de los componentes es solo indicativa, estos pueden variar en la forma



**07.6 EJEMPLO DE CANALIZACIÓN DEL AIRE EN LOS DIFERENTES LOCALES**

**NOTA** Para canalizar el aire en otras estancias y distribuir así el aire en los diferentes ambientes, empalmar el tubo a la salida posterior de la estufa. El aire puede equilibrarse por medio de las rejillas con cierre regulable.

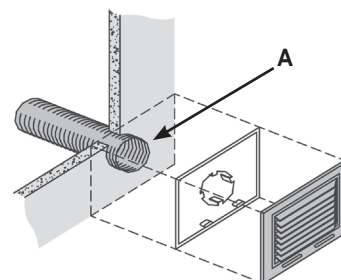


Los tubos del aire deben llevarse a los locales que calentar. Desde cada local donde llega el aire caliente debe garantizarse el retorno del aire en el local estufa a través de ranuras debajo de las puertas o bocas que debe ser recuperado por la rejilla detrás de la estufa. La distribución del aire se efectúa con tubos circulares flexibles de aluminio Ø 80mm. Los tubos deben fijarse a las uniones mediante abrazaderas para tubo. El aislamiento de los tubos es fundamental para el rendimiento de la estufa. Por lo tanto deberán recubrirse con revestimiento de lana de vidrio (espesor mínimo de 3 cm) en todo su recorrido.

**Atención: evitar el contacto de los tubos con madera y materiales inflamables.**

Además, es muy peligroso emplear tubos de plástico para la distribución del aire pues las temperaturas elevadas podrían deformarlos y hacer que se liberen gases nocivos. Donde no es posible emparedar los tubos de distribución, pueden mimetizarse con un falso techo o realizando falsas vigas o tambuchos.

**NOTA** Es importante realizar la canalización del aire de manera equilibrada (por lo que respecta a la longitud del tubo de distribución de aire en los locales, se recomiendan 6 metros lineales), para obtener un rendimiento de calor y un rendimiento óptimo en los locales canalizados. Además se aconseja para mejorar la distribución del aire canalizado y disminuir el ruido, el uso de tuberías con pared interna lisa.



Es importante sellar herméticamente con silicona (A) entre las bocas y el muro para evitar el paso del aire que provoca el ennegrecimiento debido al calor (por ejemplo, el bigote del radiador).

**ATENCIÓN IMPORTANTE: Usar un sellador silicónico de retículo neutro**



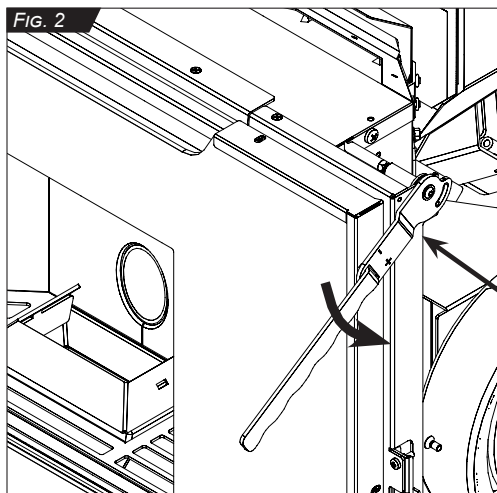
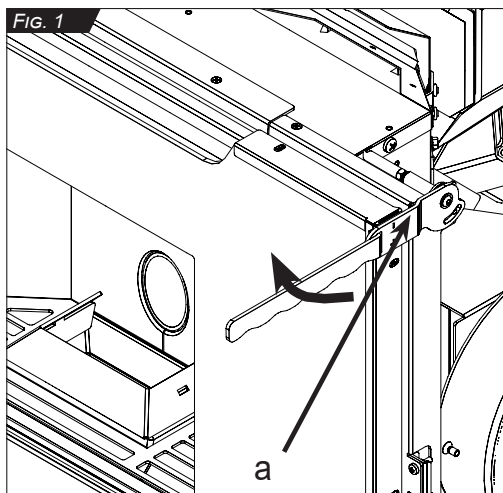
Para la instalación del conducto, sólo para los modelos Synthesis Modular 80 y Synthesis Modular 68, véase AD205 (mod. 80) - AD218 (mod. 68).

Si la canalización está instalada, el aire que sale de la parte frontal de la chimenea se puede ajustar dirigiéndolo hacia la canalización mediante la palanca de ajuste de aire (a), utilizando la manija de apertura de la puerta (mano fría) como se muestra en la Fig. 1-2.

Posición de la palanca en la Fig. 1: salida frontal del aire caliente cerrada (sólo aire hacia la canalización)

Posición de la palanca en la Fig. 2: salida de aire caliente frontal abierta (sólo aire hacia la canalización)

Todas las demás posiciones son para la parcialización de la salida de aire caliente desde la parte delantera del inserto.



**ATENCIÓN** Con el kit de canalización con ventilador, en el caso de retirar la chimenea de su base de apoyo con guías deslizantes para su mantenimiento, es necesario desconectar el conector del cableado del ventilador y la sonda/termostato de la canalización de los terminales correspondientes antes de retirarla completamente de la base (véase AD205).



## CAP.08 USO Y MANTENIMIENTO PARA EL USUARIO

### 08.1 FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

La ESTUFA utiliza como combustible el pellet, cuya combustión es controlada electrónicamente.

El pellet se saca del depósito de almacenamiento por medio de la cónica controlada por el motorreductor y es transportado directamente en el brasero de combustión. Su encendido es efectuado por medio del aire caliente producida por una resistencia eléctrica y aspirada en el brasero por medio del ventilador centrífugo que es el mismo que extraer los humos producidos por la combustión expulsados por la boca colocada en la parte posterior inferior de la estufa.

Con el ventilador tangencial de intercambio de aire ambiente, el aire pasa a la cámara por detrás del hogar, donde se calienta para luego salir al ambiente a través de la salida frontal. El llenado del depósito, que está colocado en la parte posterior de la estufa, se efectúa por medio de una tapa que se puede abrir en la parte superior del revestimiento. El pellet debe ser vertido en el depósito con una pala y no volcarlo directamente de la bolsa ver **CAP.08.6 - MANTENIMIENTO ORDINARIO (A cargo del cliente)**.

El hogar está realizado con un intercambiador de acero y FIRELECTOR de doble desarrollo calórico cerrado frontalmente por una puerta de vidrio cerámico.

La cantidad de combustible, la alimentación del aire comburente y la extracción de humos, se regulan por medio de la tarjeta electrónica con el fin de obtener una combustión de alto rendimiento.

Todas las operaciones para el control del funcionamiento son efectuadas por medio del radio control suministrado (ver manual SM116 ES anexo).

### 08.2 UNIDAD DE CONTROL

La centralita electrónica, conectada por medio de radio frecuencia con el radio control, controla todas las funciones del aparato y por medio de la pantalla LCD de la consola palmar es posible tener bajo control todas las fases de trabajo de la estufa.

La centralita está dotada de cronotermostato con programas personalizables, con una gestión simple de los mandos de funcionamiento. El funcionamiento está controlado por la Sonda AMBIENTE colocada en el radio control o instalada, de serie, en la parte posterior del aparato, que puede ser prolongada en el interior del local de instalación en una posición más apropiada para detectar correctamente la temperatura ambiente. Es posible utilizar como sonda ambiente un termostato de comercio, prestando MUCHA ATENCIÓN a que la conexión eléctrica sea de tipo LIMPIA hacia la tarjeta electrónica de la estufa.

Forman parte de los componentes eléctricos/electrónicos algunos sistemas de seguridad como:

<b>SONDA TEMPERATURA HUMOS</b>	Introducida en el ventilador de salida de humos
<b>PRESOSTATO</b>	Conectado en la parte inferior de la circulación de humos del equipo
<b>TERMOSTATO DE SEGURIDAD</b>	Interviene en el caso de que la temperatura en el interior del aparato sea demasiado elevada.



El mando a distancia permite el uso de las siguientes funciones principales:

- Encendido y apagado del aparato.
- Regulación de las potencias de calefacción.
- Regulación de la temperatura ambiente deseada.
- Optimización de la combustión.
- Posibilidad de cargar manualmente el pellet en el cesto.
- Gestión del cronotermostato con más encendidos diarios, semanales y para el fin de semana.
- Señalizaciones de posibles anomalías de funcionamiento.
- Señala el estado de funcionamiento del aparato.

En caso de avería del radiocontrol, las funciones principales del equipo pueden controlarse por medio de la consola de emergencia.

#### NOTA



Para una descripción completa y detallada de los contenidos de esta sección consultar el manual específico anexo SM116

### 08.3 ENCENDIDO Y USO DEL APARATO

Después de haber efectuado correctamente y siguiendo las relativas normativas todos los trabajos de instalación, sistema de ventilación del local, sistema de evacuación de los humos y sistema eléctrico, es posible hacer que intervenga el Servicio de Asistencia Técnica especializada para la Puesta en Marcha facultativa.

Tras la instalación de la máquina para efectuar el primer encendido, si se quiere utilizar el equipo es necesario suministrar pellet de calidad, así como llevar a cabo la precarga del pellet desde el menú CARGA PELLETS (ver manual SM116), configurar los valores de temperatura deseados y el valor de potencia (se aconseja programarlo a nivel 3) y encender el equipo con el botón de puesta en marcha (ver manual SM116). El aparato permanecerá trabajando hasta que la sonda ambiente o el termostato no sean correctos.

Durante el periodo de funcionamiento, el aparato está en potencia de calentamiento de acuerdo al nivel programado, el cual puede ser configurado a 5 niveles de potencia. El aparato sigue trabajando, es decir, en potencia de calentamiento, hasta que el valor de temperatura ambiente programado no es superado 0,5 °C. Superado dicho valor se lleva al nivel de funcionamiento de ECONOMÍA. El aparato retomará el normal funcionamiento en la condición de trabajo cuando la temperatura ambiente descienda por debajo del SET de la temperatura ambiente configurada de 1,0 °C.

Durante el funcionamiento, la velocidad de ventilación del aire caliente que sale de la estufa depende de los niveles de potencia: cuanto mayor sea la potencia, mayor será la velocidad de salida del aire a través de la salida frontal. El ventilador del aire caliente entra automáticamente en funcionamiento según la temperatura de los humos.

La chimenea dispone de un sistema de modulación de potencia para evitar un posible calentamiento excesivo al interior del revestimiento.

Con la activación de la modalidad STAND-BY, es posible apagar el aparato si las condiciones de temperatura ambiente son satisfactorias dentro de los valores programados a través del valor de temperatura del Delta OFF. El Delta OFF es el diferencial de temperatura entre el SET ambiente programado y el valor medido en ambiente ambiente. Si por ejemplo, programado un SET ambiente de 19°C, un Delta OFF de 2°C y un tiempo de retraso en el apagado de 5', cuando la temperatura ambiente se mantendrá durante al menos 5 minutos pasados los 21°C, el aparato se apagará. El aparato se posicionará en STD-BY esperando que la temperatura ambiente toque el umbral del SET ambiente 1°C que corresponde al valor de encendido automático. Con esta condición el aparato no se apagará efectivamente, sino que estará en espera para poder encenderse de nuevo si las condiciones arriba indicadas fueran satisfactorias.

Programando el MENÚ AJUSTE CRONOTER, es posible establecer franjas horarias de funcionamiento para efectuar encendidos y apagados programados. La función CRONO debe entenderse como funcionamiento de franjas horarias, mientras que la función STAND-BY debe entenderse como funcionamiento a temperatura.

En caso de alarmas y/o de carga de pellet manual del menú CARGA PELLETS, el mensaje LIMPIEZA BRASERO es el recordatorio para que no se encienda el equipo con residuos de combustión procedentes del funcionamiento anterior y/o pellet sin quemar en el brasero. Para borrar el mensaje, efectuar la limpieza del brasero y luego borrar el texto presionando la Tecla ON/OFF durante 3 segundos. La carga del pellet desde el menú CARGA PELLETS debe ser utilizada en caso de que la còclea esté vacía (primer encendido del equipo), después de una alarma por FALTA DE PELLETS, o porque se ha efectuado una intervención de mantenimiento con la limpieza del contenedor con el consecuente vaciado del mismo. Cada vez que se activa la carga manual del pellet del menú CARGA PELLETS se DEBE vaciar el brasero para permitir el encendido de la estufa en condiciones regulares.

El apagado del aparato puede efectuarse, durante el normal funcionamiento, con selección manual por parte del usuario o con la programación AJUSTE CRONOTER o puede ser causada por una alarma intervenida para un posible mal funcionamiento del aparato. En el tercero caso atenerse a las indicaciones señaladas en el CAP. 09 - BÚSQUEDA DE AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS.

#### ATENCIÓN

El aparato debe funcionar exclusivamente con la puerta de la cámara de combustión cerrada.



La puerta del pellet debe estar cerrada durante el funcionamiento.

La puesta en marcha de la estufa DEBE realizarse SIEMPRE con el brasero vacío y limpio.

#### ATENCIÓN

Es necesario que el instalador esté presente durante la Puesta en Marcha facultativa del aparato pues en esta fase podrían verificarse necesidades de ajuste de los componentes de la instalación, es decir, operaciones non de responsabilidad del Servicio de Asistencia Técnica especializada.



Una posible segunda intervención por parte del Servicio de Asistencia Técnica especializada para la imposibilidad de efectuar dichas regulaciones durante la Puesta en Marcha facultativa correría a cargo del cliente usuario.

#### NOTA

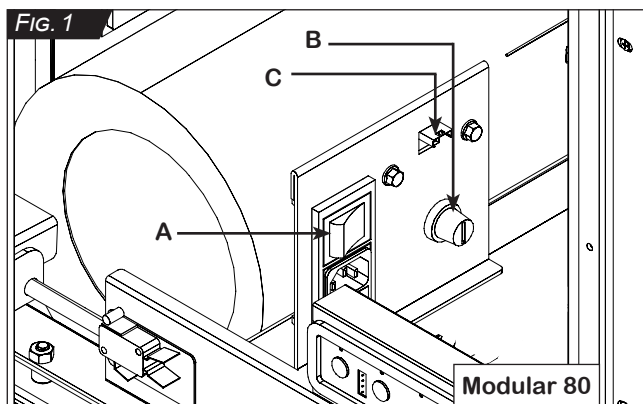


Se aconseja activar la modalidad STAND BY cuando las condiciones del producto y/o el relativo uso lo permitan. Frecuentes apagados y encendidos pueden causar mal funcionamientos del aparato, posibles alarmas de falta de encendido y un desgaste de energía eléctrica y combustible.

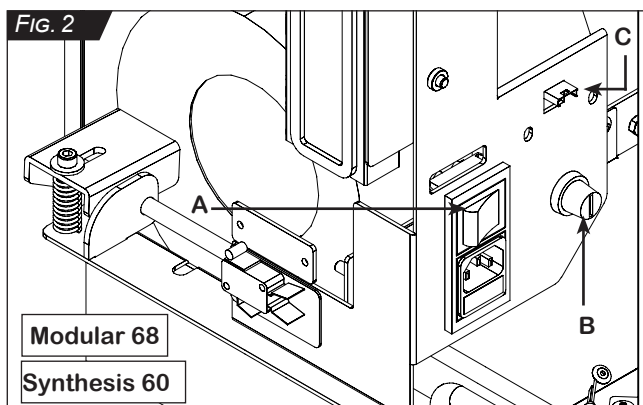
## 08.4 TERMOSTATOS DE SEGURIDAD DE REARME MANUAL

En el aparato hay instalado un termostato de seguridad de protección de posibles sobrecalentamientos de combustible contenido en el depósito pellet y se activa apagando el aparato si la temperatura cerca del sensor alcanza los valores límite, correspondientes al calibrado de intervención de termostato.

Para restablecer el normal funcionamiento del aparato después de un aparato forzado por un termostato proceder de la siguiente manera:



1. Esperar que el aparato esté completamente frío (unos 20 minutos);
2. Extraer el inserto (ver par. 08.6);
3. Aflojar el capuchón de protección del pulsador de rearme del relativo termostato colocado en el respaldo del aparato (ver Fig. 1-2, posiciones B);
4. Presionar a fondo el pulsador hasta que se advierta el CLIC;
5. Volver a montar el capuchón;
6. Volver a colocar el inserto (ver par. 08.6);
7. Reiniciar la alarma del mando a distancia presionando la tecla ON/OFF y esperar el mensaje OFF;
8. Volver a encender el aparato.



Si la alarma persiste contactar el Servicio de Asistencia Técnica especializada.

Grupo tomas (Fig. 1-2):

- A. Toma eléctrica de alimentación con interruptor bipolar y protección de fusible (ver CAP.07.7 - CONEXIONES ELÉCTRICAS)
- B. Termostato de seguridad térmica
- C. Conector centralita electrónica

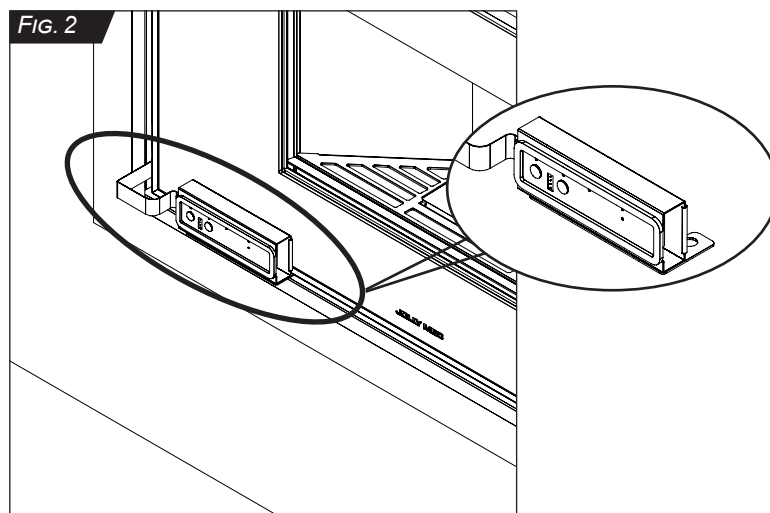
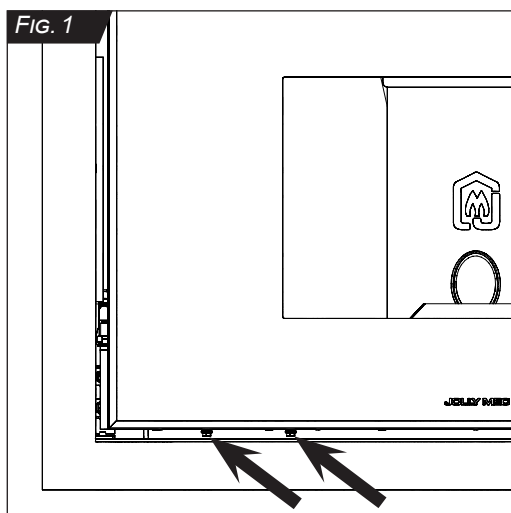
## 08.5 CONSOLA DE EMERGENCIA

a) Si el mando a distancia está averiado, se puede acceder a las funciones básicas a través de una consola de emergencia (véase SM116).

Para acceder a la consola, se debe quitar el inserto (ver par. 08.6), separar la escuadra del soporte de la consola mediante el gancho de su soporte, desconectar el cable de la toma de la consola de emergencia para la conexión del mando a distancia, cortar la banda de plástico que ata el cable y llevar todo hasta la puerta. En la parte inferior izquierda hay dos pasadores (Fig. 1) sobre los que se puede fijar la consola de emergencia, colocándola de forma que quede girada hacia el exterior y teniendo cuidado de pasar el cable por el espacio que queda entre el marco del revestimiento y la puerta sin que entre en contacto con las partes calientes de la chimenea (Fig. 2).

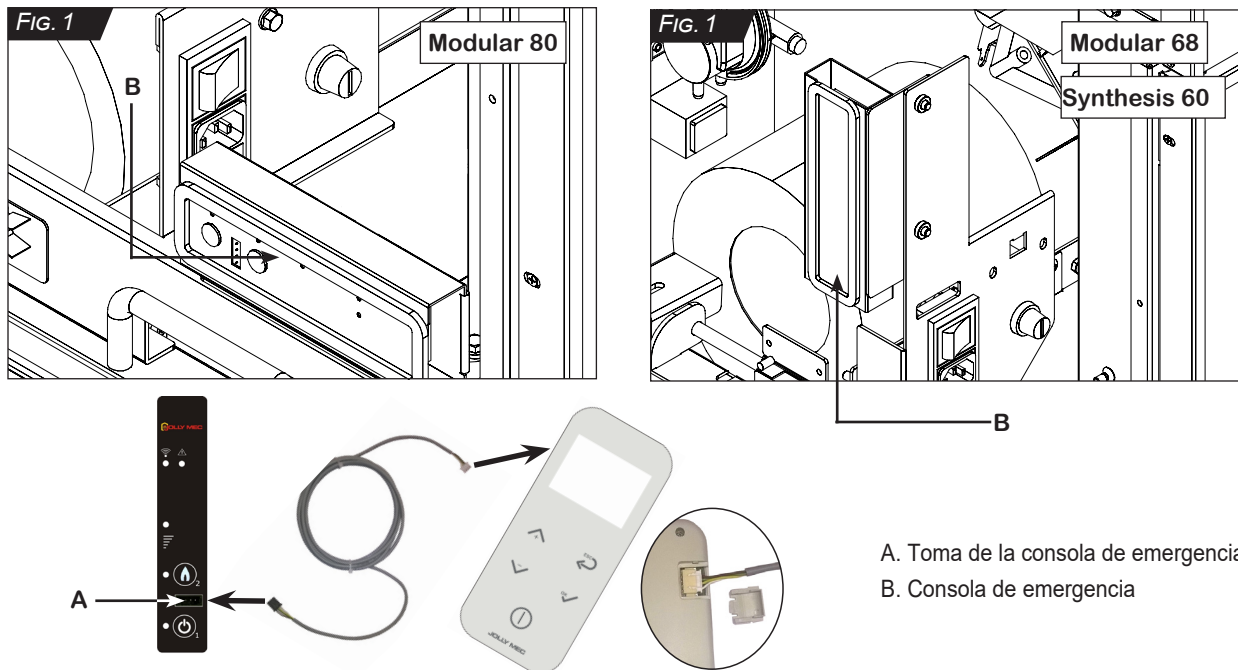
Sucesivamente cerrar el inserto (ver par. 08.6).

Póngase en contacto con el Centro de Servicio Técnico Especializado para la resolución de averías y para restablecer el funcionamiento normal.



Si hay alguna interferencia con el mando a distancia, es posible conectarlo a la consola de emergencia mediante el cable suministrado. El funcionamiento por cable del mando a distancia sólo es posible después de retirar las pilas del compartimento trasero (véase SM116). Para la conexión:

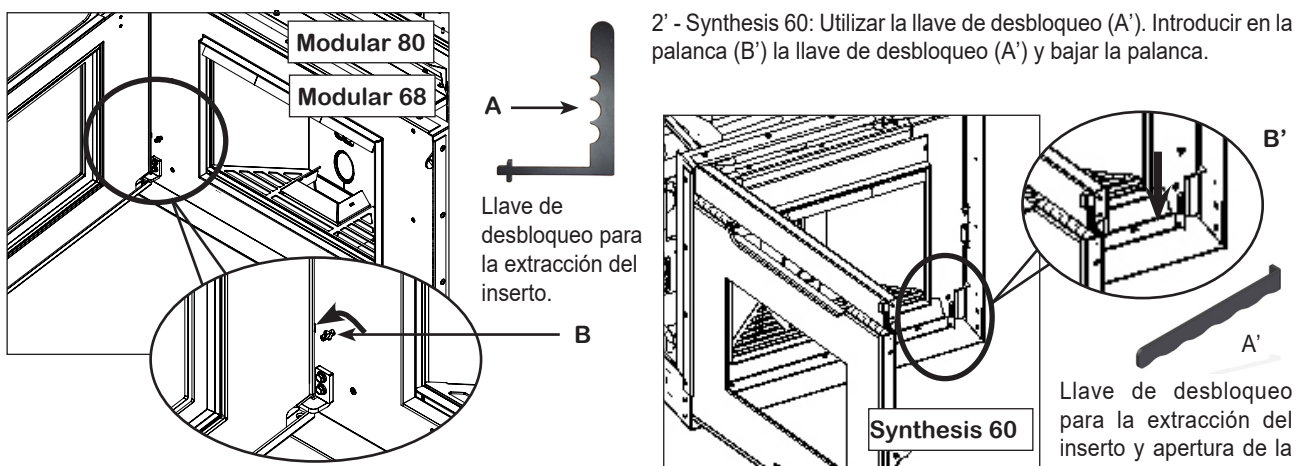
- Extraer el inserto (ver par. 08.6);
- Retirar las pilas del mando a distancia;
- Conectar el cable del mando a distancia;
- Conectar el cable del mando a distancia a la toma de la consola de emergencia;
- Cerrar el inserto (ver par. 08.6) pasando el cable del mando a distancia entre el espacio disponible de la puerta y el marco del revestimiento sin que entre en contacto con las partes calientes de la chimenea.



A. Toma de la consola de emergencia  
B. Consola de emergencia

**08.6 ESTRAZIONE DELL'INSERTO**

- 1 - Abrir la puerta de la cámara de combustión
- 2 - Utilizar la llave de desbloqueo (A), girar un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj el tornillo inferior izquierdo (B) para desbloquear la chimenea (rotación en sentido horario: bloqueo - rotación en sentido levógiro: desbloqueo). Al mismo tiempo, tire del inserto hacia fuera.



2' - Synthesis 60: Utilizar la llave de desbloqueo (A'). Introducir en la palanca (B') la llave de desbloqueo (A') y bajar la palanca.

- 3 - Para cerrar es suficiente empujar el inserto hacia el interior hasta oír un click de enganche.

**ATENCIÓN** ! Antes de cerrar la puerta, asegúrese de que la llave de desbloqueo esté retirada.

- 4 - Acompañar la puerta de la cámara de combustión hasta que se cierre y bloquearla con la palanca correspondiente.

**ATENCIÓN** ! El inserto sólo debe retirarse cuando la máquina está desconectada y completamente fría. Antes de retirar el inserto, asegúrese de que el nivel de pellet esté a ras con el contenedor de la chimenea.



## 08.7 CONSEJOS PARA EL USUARIO

- Utilizar únicamente repuestos originales recomendadas por el fabricante. Los repuestos originales están disponibles en los vendedores, los Servicios de Asistencia Técnica especializada o directamente en la sede de Jolly Mec Caminetti S.p.A.
- Con la instalación de calentamiento canalizada, es obligatorio cuando el aparato está encendido, que al menos una boca esté abierta para eliminar el calor producido.
- Si se ensuciara mucho el vidrio (con visible ennegrecimiento) durante el funcionamiento por pellet, las causas posibles pueden ser:
  - Escaso tiro del humero (limpiar el humero o controlar las características de la misma)
  - Aire comburente insuficiente (dar más aire mediante el ventilador de combustión), limpiar la toma de aire.
- Cuando el pellet no se va a utilizar por mucho tiempo (generalmente durante la primavera y el verano) es aconsejable vaciar completamente el depósito, la cónica y el cesto. Limpiar cuidadosamente con una aspiradora para evitar que los residuos de pellet queden atascados y dañen los componentes al encendido siguiente.
- Emplear sólo los combustibles recomendados; de lo contrario, la garantía queda sin efecto.
- Normalmente con una buena calidad, cada 500-1000 kg de pellet, cargado en el contenedor, verificar que en el fondo del mismo no haya depósitos de serrín presente (el serrín reduce la capacidad de la cónica y crea problemas en el funcionamiento de la estufa). Con poca calidad de pellet o no certificadas la frecuencia para la limpieza del fondo del depósito de serrín podría ser necesaria en tiempos más frecuentes.
- El pellet debe ser introducido en el depósito con una pala. No vacíe la bolsa directamente en el depósito.
- Verificar la ausencia de obstrucciones en el humero y en las tomas de aire externas antes de encender el aparato tras un período de inactividad prolongado.
- El estufa no debe utilizarse como incinerador. No utilice combustibles diferentes de los recomendados.
- El hogar no se puede modificar; cualquier modificación no autorizada deja sin efecto tanto la garantía como la responsabilidad del fabricante.
- No coloque la caldera en contacto directo con materiales combustibles (ver CAP 06 - DATOS TÉCNICOS).
- El mantenimiento puntual y sistemático es fundamental para el perfecto funcionamiento y el óptimo rendimiento térmico.

**MÁS LIMPIEZA = MÁS RENDIMIENTO**

- Anualmente es necesario efectuar el mantenimiento extraordinario del aparato por el Servicio de Asistencia Técnica especializada, ver **CAP.08.7 - MANTENIMIENTO PROGRAMADO PREVENTIVO**

### ATENCIÓN

En caso de incendio del humero llamar a los Bomberos



### ATENCIÓN

Los productos por combustión de pellet deben funcionar exclusivamente con la puerta de la cámara de combustión cerrada, NO abrirla nunca durante el funcionamiento.



No es necesario poner en funcionamiento la chimenea sin la conexión eléctrica y con otro combustible que no sea pellet de madera

NO TOQUE las partes del hogar que no tienen revestimiento, salvo las asas y los mandos de regulación, ya que pueden estar a muy altas temperaturas.

El local en el que se instala la estufa no debe comunicar directamente con huecos de escaleras de pisos; en el mismo ambiente no debe haber otras calderas, chimeneas o extractores de aire (exclusos los aparatos de tipo "C")

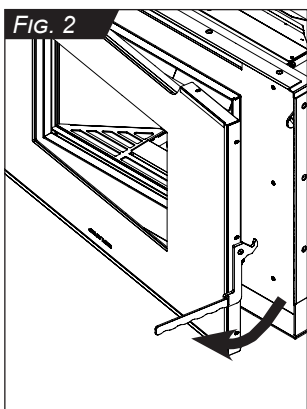
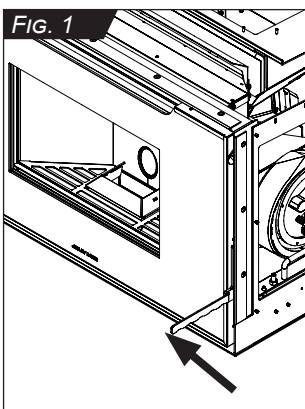
**ATENCIÓN**



Antes de cualquier operación de mantenimiento y/o limpieza, apagar el interruptor general y asegurarse de que el aparato esté frío. No ponga en funcionamiento el aparato antes de haber terminado dichas operaciones y colocar correctamente todos los componentes.

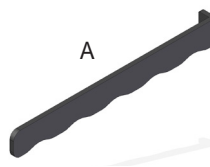
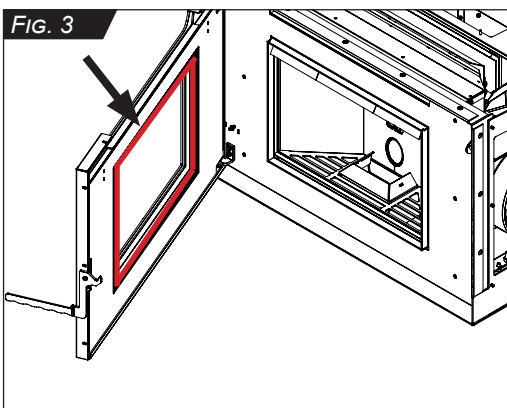
• **LIMPIEZA ORDINARIA:**

ATENERSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS INDICACIONES INDICADAS ABAJO TANTO EN LOS MODOS COMO EN LOS TIEMPOS REGULADOS PARA LAS DIFERENTES PARTES QUE LIMPIAR

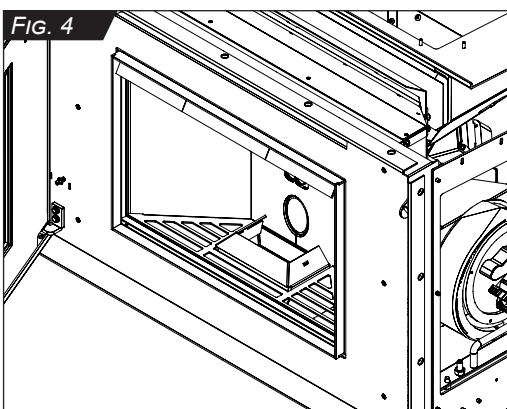


**1. Apertura puerta caldera**

Para abrir la puerta de la cámara de combustión de la estufa girar la manija correspondiente (A) para desenganchar el cierre, a continuación tirar de la ventanilla para abrirla completamente (Fig. 1-2-3). Cerrando la puerta asegurarse que esté enganchada completamente. Controlar periódicamente la integridad del cordón de cierre colocado en el lado interno de la puerta (Fig. 3).



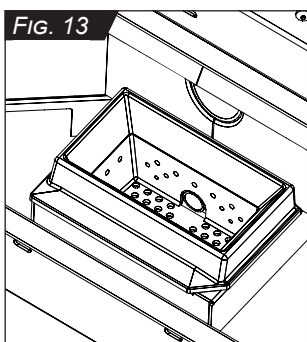
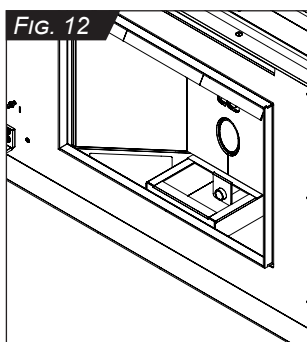
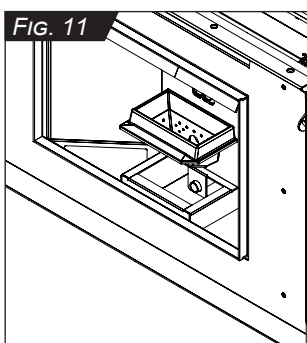
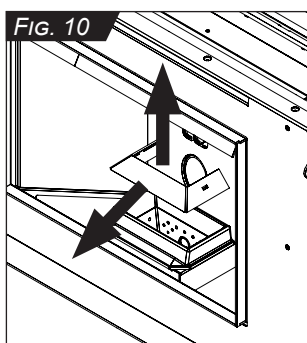
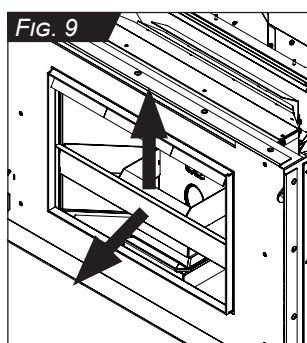
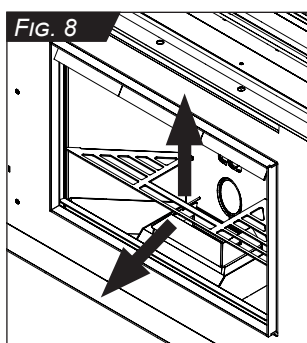
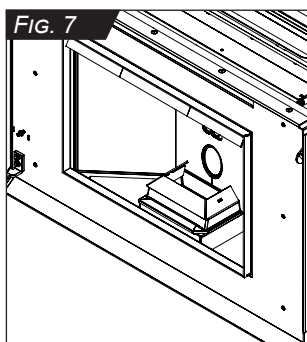
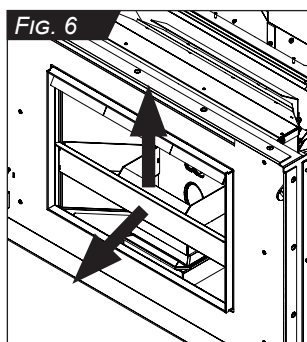
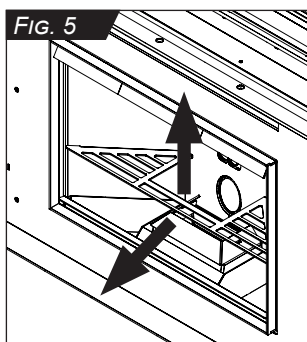
A Manija para apertura puerta (mano fría).



**2. Limpieza del cuerpo caldera**

Quitar el brasero (como se describe en el punto 4) Con la ayuda de un pincel, limpiar las paredes internas de la cámara de combustión en FIRE FLECTOR dejando caer el hollín en el compartimento del cajón (Fig. 4). Extraer el cajón de las cenizas, vaciarlo y limpiarlo cuidadosamente (como se describe en el punto 3).

Si fuera necesario, usar un aspirador, cuando los restos de cenizas estén fríos, para aspirar el hollín y la ceniza residual que se ha quedado en el interior del compartimento del cajón de las cenizas.



### 3. Extracción y limpieza del cajón de las cenizas

Con la puerta de la cámara de combustión abierta, extraer la rejilla y el cajón para cenizas levantándolo verticalmente (FIG. 5-6). Después de haber quitado y vaciado el cajón es oportuno aspirar la ceniza residual en la base de apoyo del cajón (asegurarse de que los restos de cenizas estén fríos) (FIG. 7). El uso de una aspiradora de tipo "bidón" dotada de filtro de mallas finas puede simplificar la limpieza pues evita eliminar en el ambiente parte de las cenizas aspiradas con el aparato apagado.

Terminada la limpieza, asegurarse de que el cajón y la rejilla vuelven a colocarse correctamente.

### 4. Extracción del brasero para la limpieza

Con la puerta de la cámara de combustión abierta, retirar la rejilla. Quitar el protector de llama. Quitar el cajón de las cenizas. Retirar el brasero levantándolo verticalmente (FIG. 8-9-10-11).

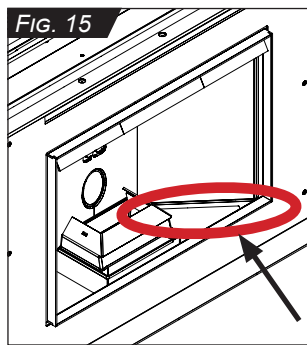
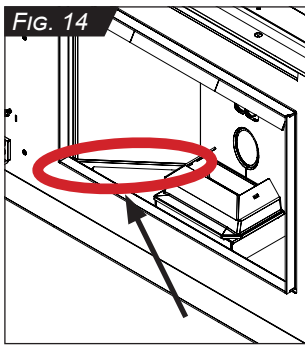
Es obligatorio efectuar una atenta limpieza del brasero para que todos los orificios estén bien limpios.

Eliminar los restos depositados en el brasero vertiéndolos y, con ayuda de un instrumento en punta, despegar las posibles incrustaciones golpeando las paredes internas del brasero si fuera necesario.

Antes de guardar el brasero es necesario asegurarse de que el compartimento de alojamiento del brasero no tenga presencia de ceniza o de suciedad. Aspirar atentamente esta parte (asegurarse de que los restos de cenizas estén fríos) (FIG. 12). Comprobar que la superficie de apoyo del brasero esté bien limpia (si el cesto no se apoya bien y sale aire, la estufa no se enciende y funciona mal).

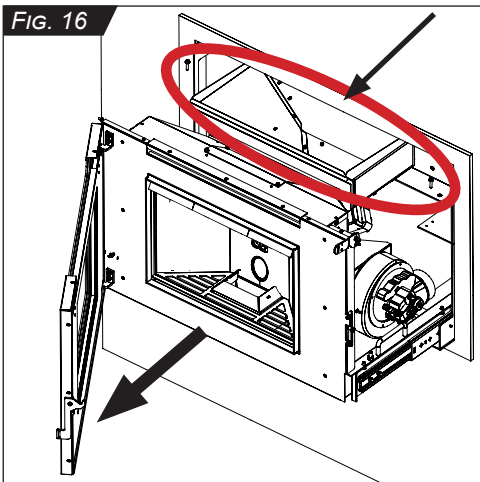
Después de haber efectuado la limpieza del brasero asegurarse de que se vuelva a colocar del modo correcto como se indica (FIG. 13).

La resistencia de encendido debe estar bien centrada en el alojamiento correspondiente del brasero y el alojamiento de apoyo debe estar nivelado con el compartimento de alojamiento.



### 5. Limpieza inspección humos

Retirar el recipiente de cenizas como se indica en el punto 3. Con la boquilla de aspiración de cenizas, aspire completamente el compartimento situado en la parte inferior del intercambiador (asegúrese de que las cenizas estén frías) (FIG. 14-15). Terminada la limpieza, asegurarse de que el cajón y la rejilla vuelven a colocarse correctamente.



### 6. Apertura y limpieza del depósito pellet y carga

Para limpiar el depósito, se debe quitar el inserto. El inserto sólo debe retirarse cuando la máquina está desconectada y completamente fría.

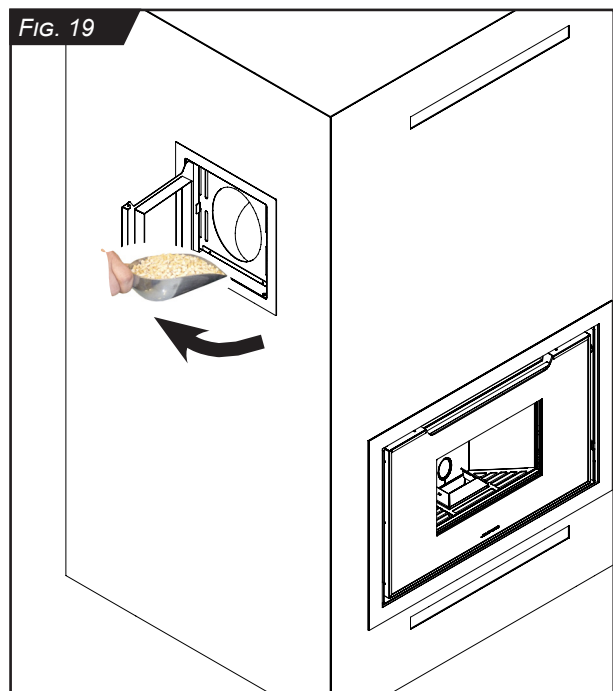
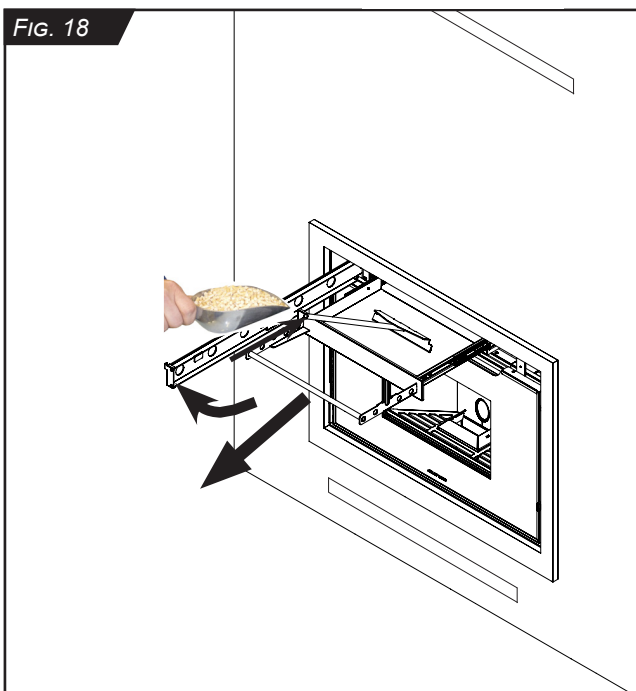
Cada 500-1000 kilos de pellet quemado hay que vaciar el recipiente de pellet y eliminar todo el serrín del fondo. Limpiar el fondo del recipiente cuidadosamente.

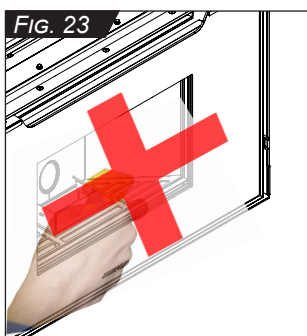
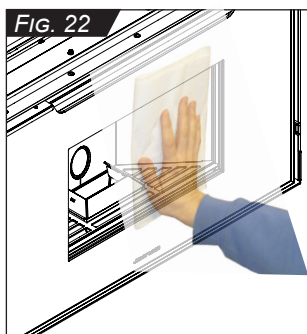
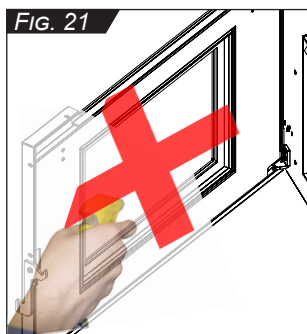
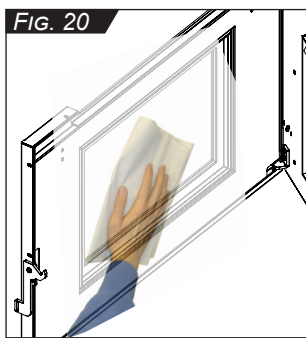
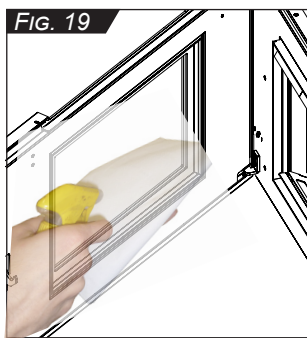
En caso de larga inactividad, vaciar completamente el recipiente y la cólea (FIG. 16).

Para realizar esta operación en el modelo Synthesis 60, es necesario retirar la placa de inspección correspondiente del depósito.

Dependiendo del sistema de carga elegido, el pellet pueden cargarse desde la extensión extraíble del depósito (para el modelo Synthesis 60 desbloquear la palanca de bloqueo correspondiente) (FIG. 18) o desde la puerta lateral (solo para Modular 80 y Modular 68) (FIG.19).

El pellet debe ser vertido en el depósito con una pala (suministrada) (FIG. 17) y no volcarlo directamente de la bolsa.





### 7. Limpieza del vidrio

Todos los días limpiar el vidrio con una esponja húmeda o papel para secar las manos (FIG. 19-20). Si el vidrio se ensucia de humo negro, probablemente el brasero está sucio o es necesario aumentar el aire de combustión.

Prestar atención a no usar productos demasiado agresivos para no estropear la pintura y en cualquier caso no pulverizar nunca productos detergentes directamente en las partes que limpiar (FIG. 21-23).

Si la estufa requiere una frecuencia de limpieza mayor, comprobar el tiro del humero y el cañón. Se recomienda un cañón antiviento.

Si fuera necesario limpiar también el vidrio (FIG. 23).

## 08.9 MANTENIMIENTO PROGRAMADO PREVENTIVO (A cargo del Servicio de Asistencia Técnica especializada)

Le recordamos que el mantenimiento extraordinario que efectuar en esta tipología de producto, debe ser efectuado obligatoriamente todos los años por un encargado de mantenimiento habilitado, con el fin de mantener inalteradas las características de funcionalidad, eficiencia y confort.

Para cualquier solicitud le invitamos a que se ponga en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica especializada a través de su vendedor.

Las operaciones de mantenimiento programado deben comprender:

- Limpieza humero (prestando especial atención a los tramos horizontales)
- Limpieza circulación humos del aparato
- Limpieza del tubo interior a la estufa para la evacuación de los humos (si presente)
- Sustitución de la junta de la torre de combustión (sólo modelo Synthesis 60)
- Limpieza de las posibles incrustaciones en el aparato
- Limpieza ventiladores
- Control del regulador funcionamiento de la resistencia de encendido
- Control del estado de integridad de la instalación eléctrica/electrónica
- Control del estado de conservación y del estado de eficiencia de los órganos de seguridad, termostatos y presostatos
- Control de la integridad de las guarniciones de cierre, prestando especial atención a la de la puerta de cierre de la cámara de combustión.
- Control del estado de integridad del vidrio cerámico.
- Control de regular funcionamiento del motorreductor carga pellet.
- Limpieza del fondo del depósito pellet.

### ATENCIÓN



Para efectuar estas operaciones es necesario desenchufar la corriente, esperar que el aparato esté frío y atenerse escrupulosamente a las normativas de seguridad vigentes.

Tabla de referencia para la frecuencia de limpieza y mantenimiento del aparato..

Descripción	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Annualmente
Limpieza del cuerpo caldera		U		
Eliminación brasero para la limpieza		U		
Estración y limpieza del cajón de las cenizas	U			
Limpieza inspección humos			U	
Limpieza del depósito pellet			U	
Limpieza del vidrio	U			
Limpieza humero				T
Limpieza circulación humos del aparato				T
Limpieza del tubo interior a la estufa para la evacuación de los humos (si presente)				T
Sustitución de la junta de la torre de combustión (sólo modelo Synthesis 60)				T
Limpieza de las posibles incrustaciones en el aparato				T
Limpieza ventiladores				T
Control del regulador funcionamiento de la resistencia de encendido				T
Control del estado de integridad de la instalación eléctrica/electrónica				T
Control del estado de conservación y del estado de eficiencia de los órganos de seguridad, termostatos y presostatos				T
Control de la integridad de las guarniciones de cierre, prestando especial atención a la de la puerta de cierre de la cámara de combustión.				T
Control del estado de integridad del vidrio cerámico.				T
Control de regular funcionamiento del motorreductor carga pellet.				T
Limpieza del fondo del depósito pellet.				T

LEYENDA

U: mantenimiento ordinario a cargo del cliente usuario

T: mantenimiento extraordinario a cargo del Servicio de Asistencia Técnica especializada

**NOTA**



El intervalo de tiempo entre una limpieza ordinaria y la otra está relacionada con la calidad del combustible y también al tiempo de funcionamiento del aparato. La frecuencia de limpieza más adecuada puede ser establecida solo después de los primeros días de uso según la efectiva cantidad de residuo depositada y puede diferir de los tiempos impuesto por Jolly Mec.

## CAP.09 BÚSQUEDA DE AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS

### 09.1 PROBLEMAS

#### ATENCIÓN



Con relación a las normas vigentes sobre la seguridad de los aparatos eléctricos, para todas las operaciones de instalación, mantenimiento o intervención que comportan el acceso a partes eléctricas es obligatorio contactar con un Servicio de Asistencia Técnica especializada o con personal cualificado.

PROBLEMA	PRINCIPALES CONTROLES QUE EFECTUAR
<b>La Pantalla de emergencia no está encendida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar que el enchufe de la estufa esté bien enchufado en la toma de corriente y en la toma detrás de la estufa.</li> <li>Controlar que el cable FLAT esté bien conectado en la tarjeta electrónica.</li> <li>Controlar que los fusibles de protección sean eficientes, tanto los introducidos en la tarjeta electrónica como los introducidos en la toma detrás de la estufa.</li> </ul>
<b>El radiocontrol no funciona</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar que las baterías sean de tipo ALKALINAS y no recargables de tipo AA de 1,5 V y estén introducidas correctamente. No use baterías recargables</li> <li>Dirigir el radiocontrol de mando hacia la pantalla de la estufa.</li> <li>Verificar que la estufa esté alimentada eléctricamente y la pantalla esté activada.</li> </ul>
<b>El pellet no entra en el brasero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El pellet se ha terminado; llenar el recipiente.</li> <li>El motorreductor no gira, verificar el motivo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- eléctricamente no conectado.</li> <li>- mecánicamente desconectado de la cóclea.</li> </ul> </li> <li>La cóclea está bloqueada por un cuerpo extraño que ha caído en el contenedor.</li> <li>La cóclea está bloqueada por pellet muy duro; utilizar pellet recomendado..</li> <li>La cóclea está bloqueada por una protección activada, por el termostato de rearme manual o pressotato de humos de seguridad.</li> </ul>
<b>La estufa no se enciende automáticamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El brasero está sucio e impide la entrada del aire. Limpiarlo cuidadosamente y asegurarse de que en cada encendido esté bien limpio.</li> <li>El cesto está colocado de manera incorrecta.</li> <li>La resistencia está rota.</li> </ul>
<b>El pellet quema mal y se forma incombusto en el cesto, el vidrio se ensucia mucho, y ennegrece.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiro escaso del humero, no utilice la estufa, podría ser peligroso; limpiar cuidadosamente el humero, la estufa y el extractor de humos.</li> <li>Brasero muy sucio. Apagar la estufa y limpiarlo.</li> <li>Pellet húmedo. Sustituir el combustible.</li> <li>Aire comburente escaso, controlar que la puerta cierre bien en la estructura de la estufa.</li> <li>Programación de los parámetros de ventilación no correctos; verificar los valores según los de fábrica.</li> </ul>
<b>A la potencia mínima la estufa se apaga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La velocidad de ventilación de combustión es muy alta, quemando el pellet demasiado deprisa.</li> <li>La cantidad de carga del pellet es escasa.</li> <li>El tiro del humero es alto.</li> <li>La cantidad de carga del pellet es alta, no quema durante tiempo y se acumula pellet fresco en el interior del brasero. Regular la cantidad de carga o corregir con el aumento de la ventilación de combustión.</li> </ul>
<b>La llama es muy inconstante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el fondo del contenedor pellet; podría haber depósito de serrín.</li> <li>El motorreductor podría tener engranajes rotos.</li> </ul>
<b>El ventilador de intercambio y/o de combustión funciona con la estufa apagada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La sonda de humos está rota. Cambiarla.</li> </ul>
<b>Los componentes eléctricos funcionan también con la estufa apagada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La tarjeta electrónica está rota. Cambiarla.</li> </ul>
<b>El aire de ventilación de intercambio huele mal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el ventilador de intercambio, podría estar muy sucio.</li> </ul>
<b>El ventilador de intercambio silba o es muy ruidoso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el ventilador de intercambio, podría estar muy sucio.</li> </ul>

#### NOTA

Para la lista de las alarmas ven el manual SM116 ES en adjunto.





## CAP.10 ANEXOS

### 10.1 FIJACIÓN DE LA BASE CON GUÍAS DESLIZANTES SIN SOPORTE

a) Fijación de la base de apoyo con guías deslizantes a una superficie de apoyo existente o a la base de la chimenea existente.

FIG. 1

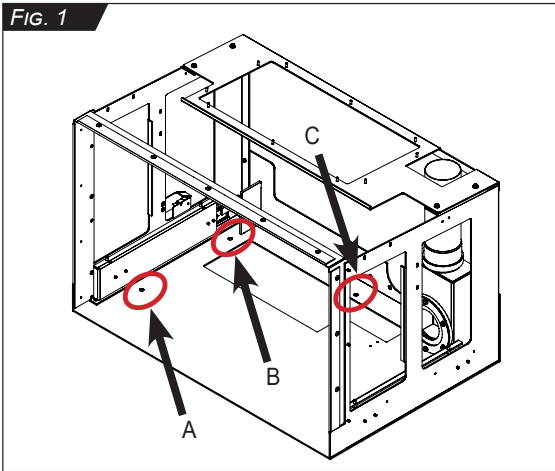
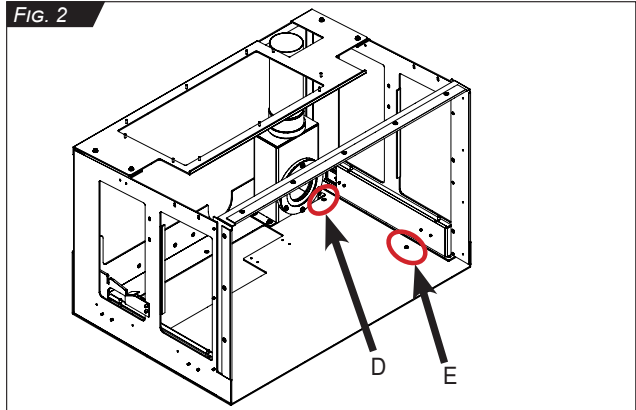


FIG. 1-2

Fijar la base de apoyo con guías deslizantes a la superficie de apoyo con tacos adecuados (cantidad: 5 tapones para Modular 80 y Modular 68, 4 tapones para Synthesis 60), en los agujeros previstos (para Modular 80 y Modular 68 use los agujeros A, B, C, D, E - para Synthesis 60 use los agujeros A, B, D, E), nei fori predisposti (per Modular 80 e Modular 68 utilizzare i fori A, B, C, D, E - per Synthesis 60 utilizzare i fori A, B, D, E), dimensionados por el instalador en función del material de la superficie de apoyo existente o de la base de la chimenea existente.

FIG. 2



#### ATENCIÓN



Antes de proceder a la inserción y/o extracción de la chimenea en la base de apoyo con guías deslizantes, compruebe que la base de apoyo con las guías deslizantes está bien fijada a la superficie existente para evitar cualquier posible vuelco hacia delante y la consiguiente posibilidad de aplastamiento.

FIG. 3

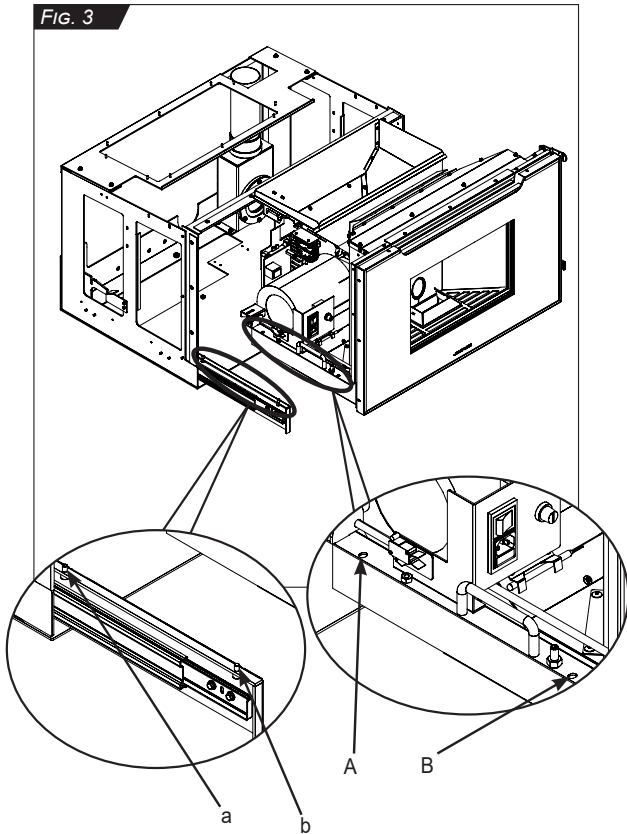
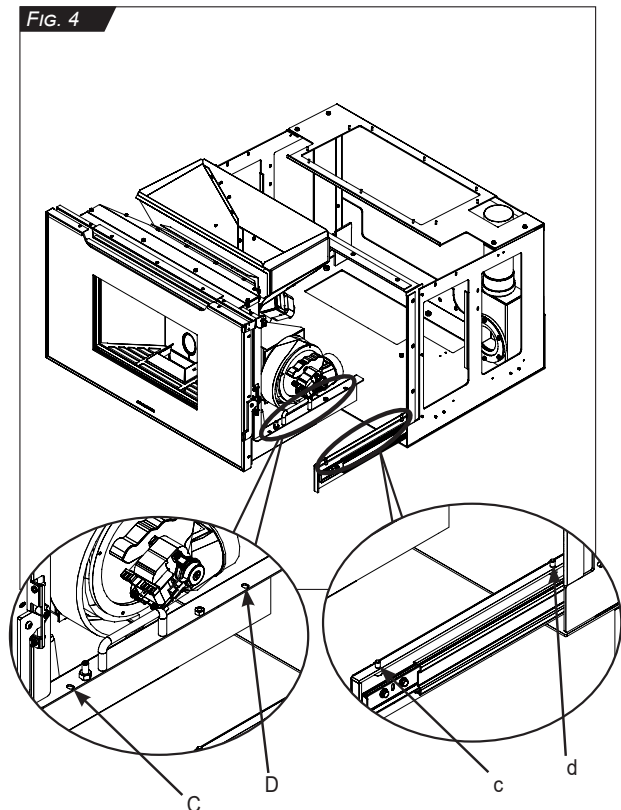


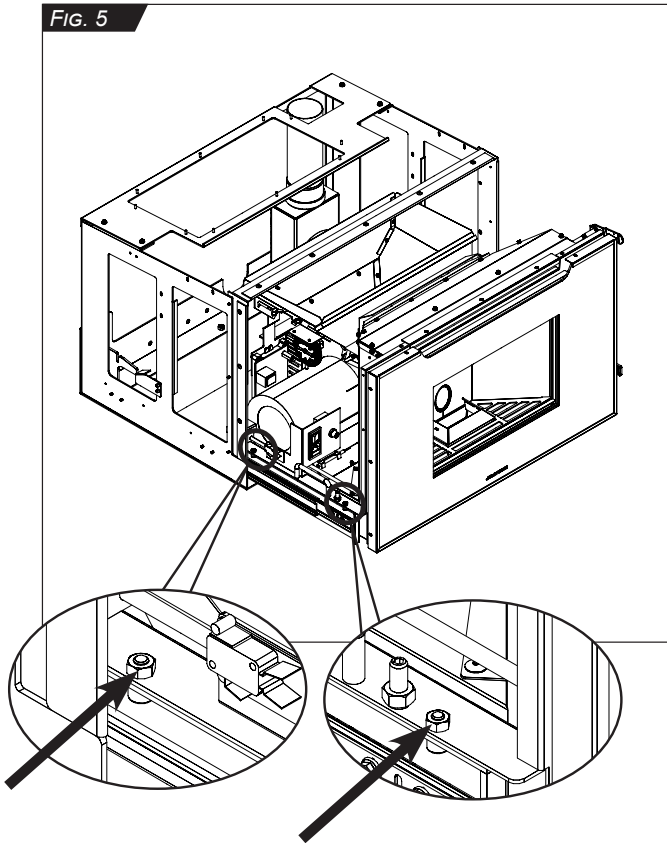
FIG. 3-4-5-6

Después de fijar la base de apoyo con las guías deslizantes, retire las dos guías deslizantes y coloque el inserto sobre ella, haciendo coincidir las ranuras A, B, C, D respectivamente con los pernos a, b, c, d y fijándola con las tuercas suministradas.

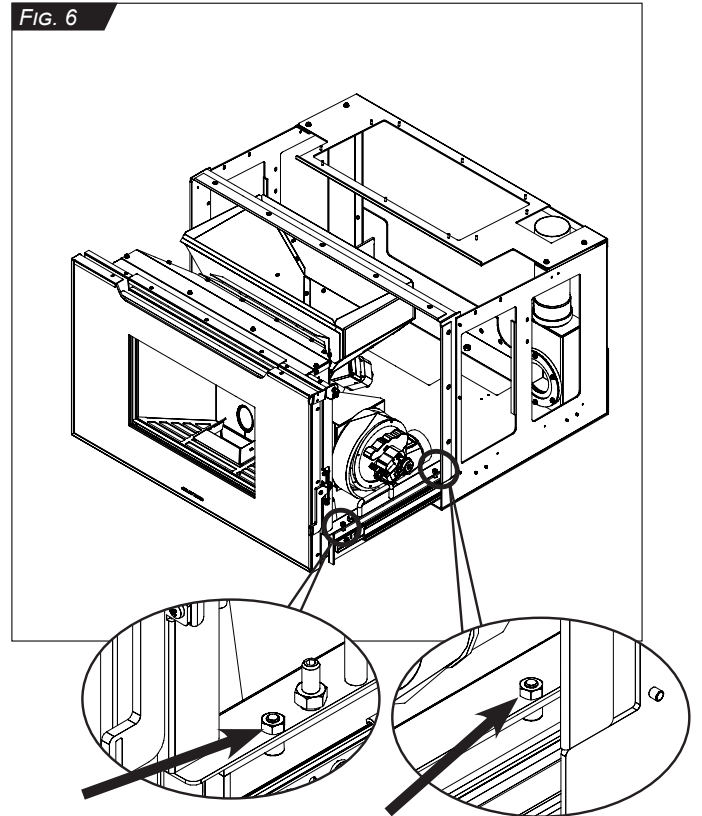
FIG. 4



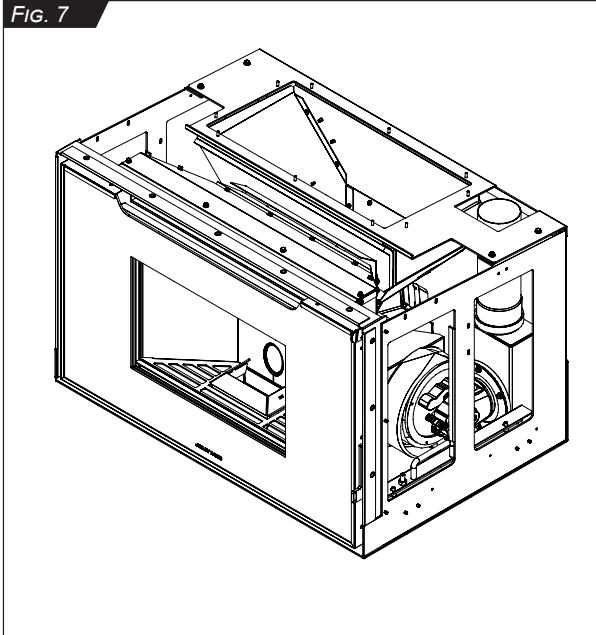
**Fig. 5**



**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 7**

Luego se puede introducir el inserto como se indica en el CAP. 08.6 prestando atención a lo que se indica en el CAP. 07.3.2.

**NOTA**



Imágenes con fines ilustrativos. El aspecto de ensamblaje es válido para todos los modelos propuestos.

b) Fijación de la base de apoyo con guías deslizantes al soporte de la rejilla (opcional)

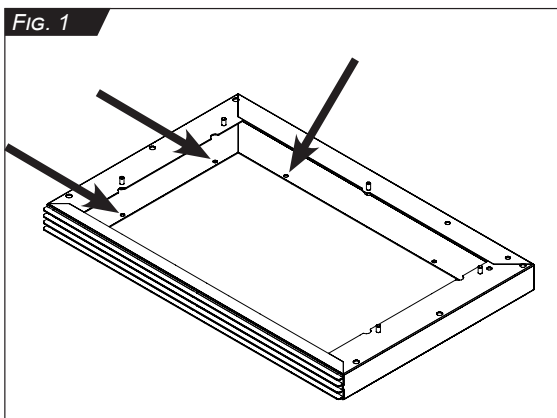


FIG. 1-2

Fijar el soporte de la rejilla a la superficie de apoyo con cinco tacos según el tipo de material.

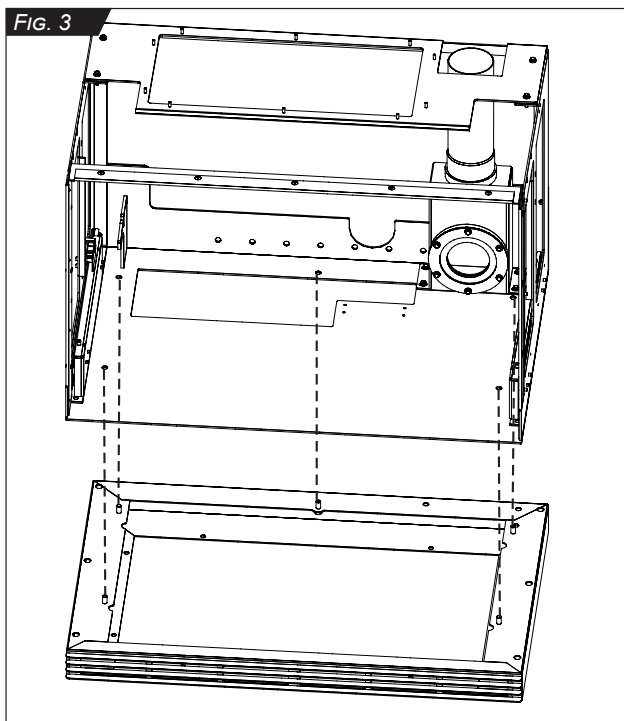
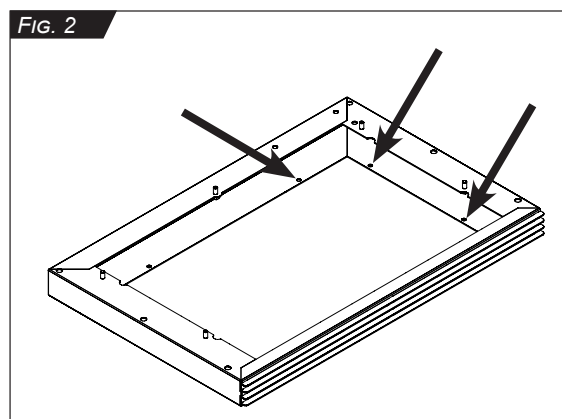
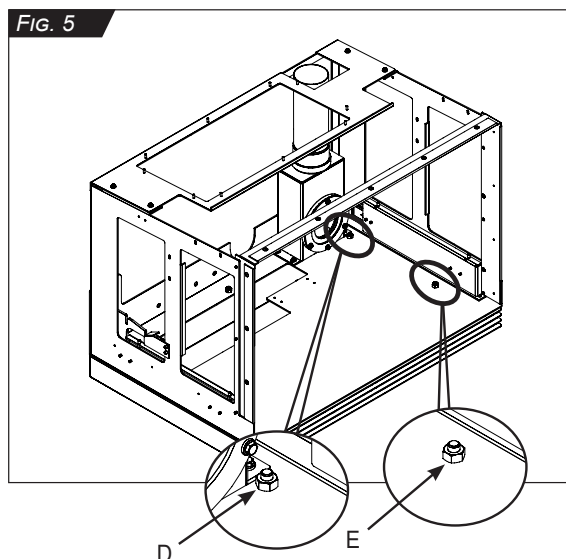
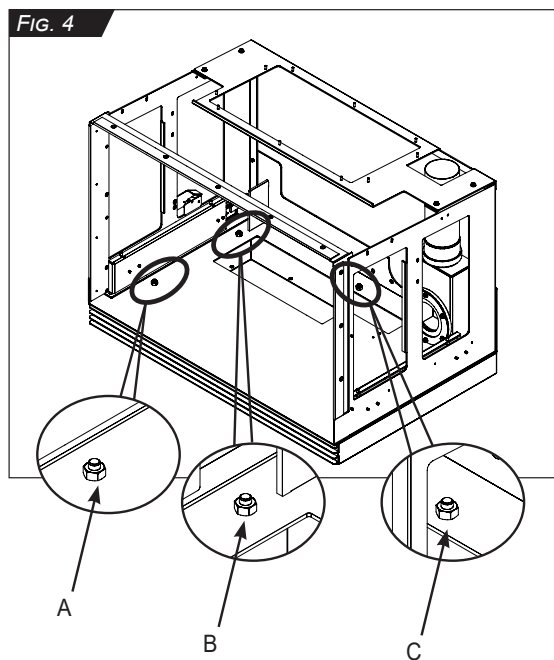


FIG. 3-4-5

Después de fijar el soporte de la rejilla, fijar la base de apoyo con las guías deslizantes al soporte con las tuercas suministradas (para Modular 80 y Modular 68 use tuercas A, B, C, D, E - para Synthesis 60 use tuercas A, B, D, E).

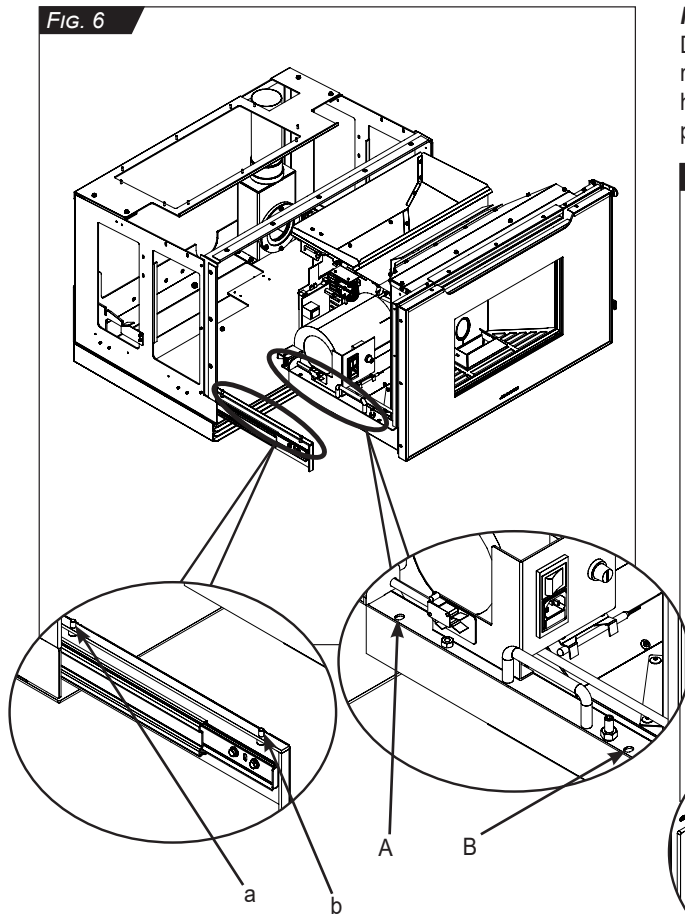


**ATENCIÓN**



Antes de proceder a la inserción y/o extracción de la chimenea en la base de apoyo con guías deslizantes, compruebe que la base de apoyo con las guías deslizantes está bien fijada a la superficie existente para evitar cualquier posible vuelco hacia delante y la consiguiente posibilidad de aplastamiento.

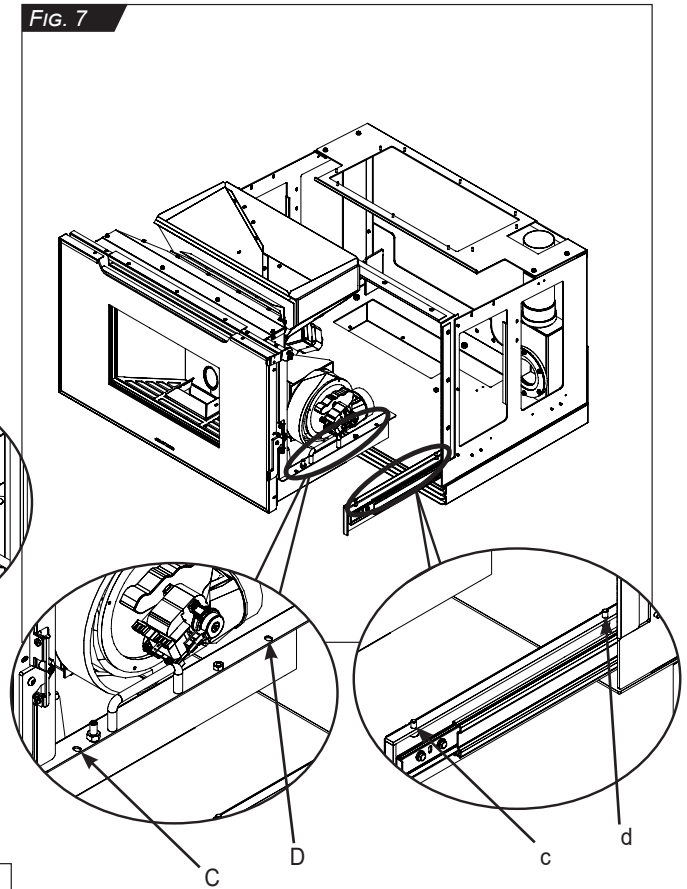
**FIG. 6**



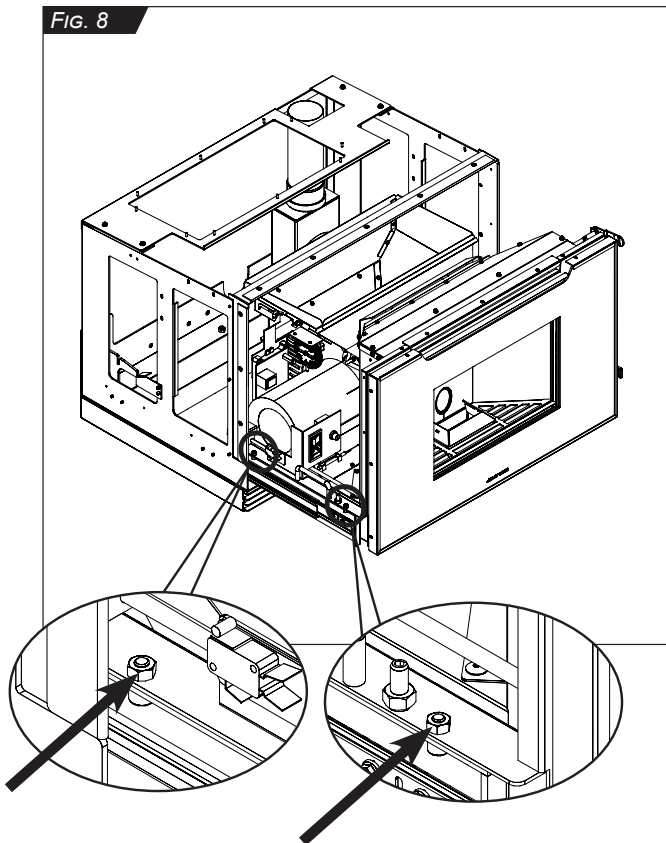
**FIG. 6-7-8-9**

Después de fijar la base de apoyo con las guías de deslizamiento, retire las dos guías de deslizamiento y coloque el inserto sobre ella, haciendo coincidir las ranuras A, B, C, D respectivamente con los pernos a, b, c, d y fijándolo con las tuercas suministradas.

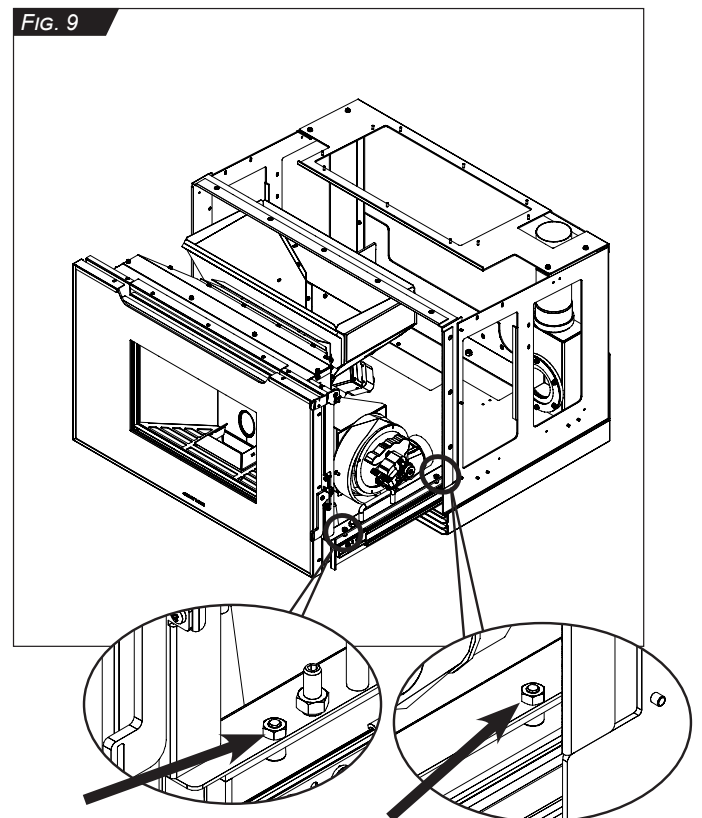
**FIG. 7**



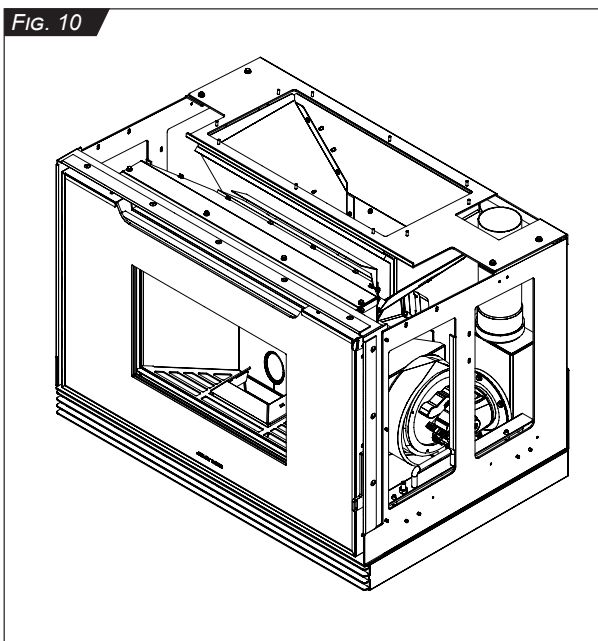
**FIG. 8**



**FIG. 9**



**Fig. 10**



**Fig. 10**

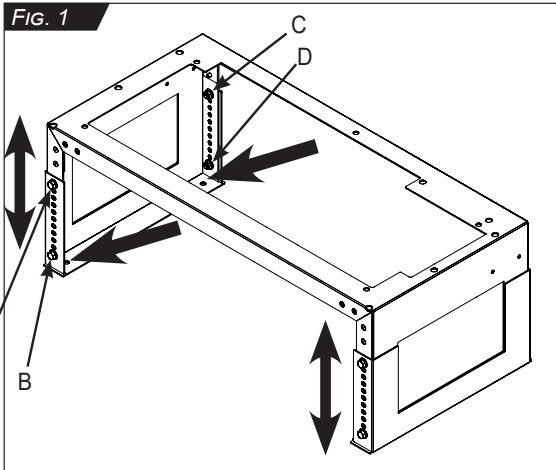
Luego se puede introducir el inserto como se indica en el CAP. 08.6 prestando atención a lo que se indica en el CAP. 07.3.2.

**NOTA**

Imágenes con fines ilustrativos. El aspecto de ensamblaje es válido para todos los modelos propuestos.

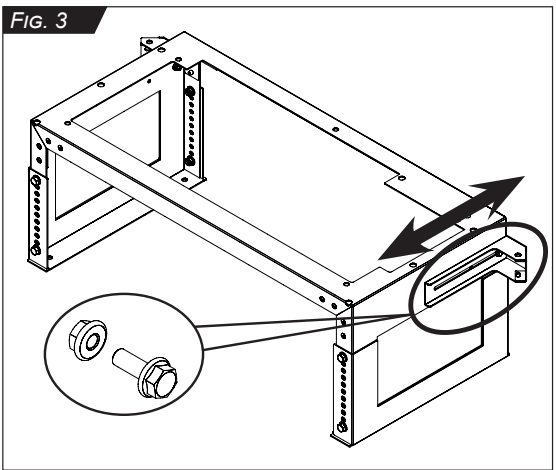
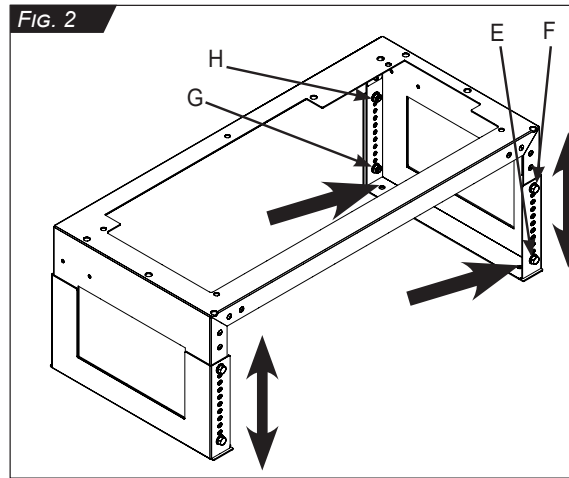


**10.2 MONTAJE DEL SOPORTE Y DE LA BASE CON GUÍAS DESLIZANTES**

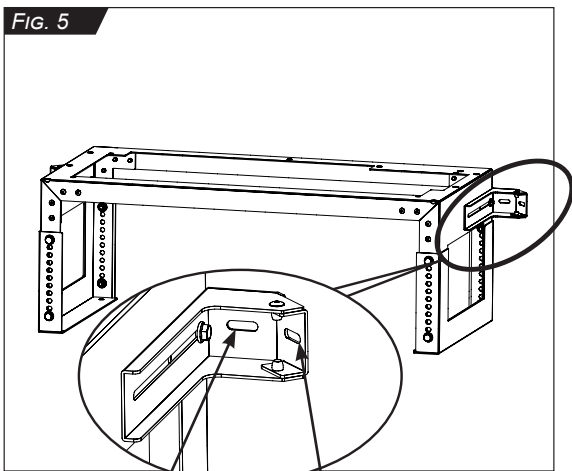
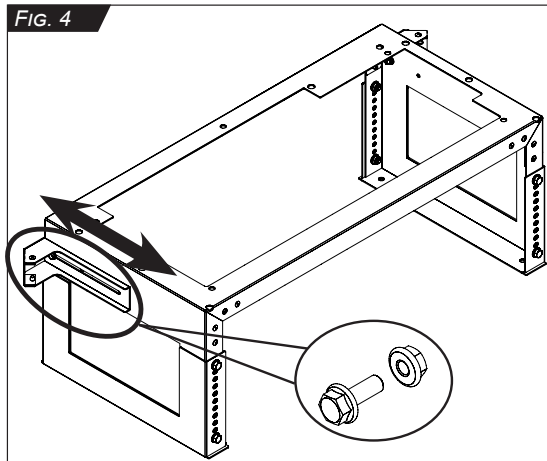


**NOTA** Regular la altura del soporte con los pernos A, B, C, D, E, F, G, H (min: 300 mm, max: 420 mm). Utilizar siempre los 8 pernos de fijación.

**Fig. 1-2** Fijar el soporte al suelo con tacos adecuados (cantidad: 5 tacos) dimensionados según la valoración del instalador según el material del suelo.

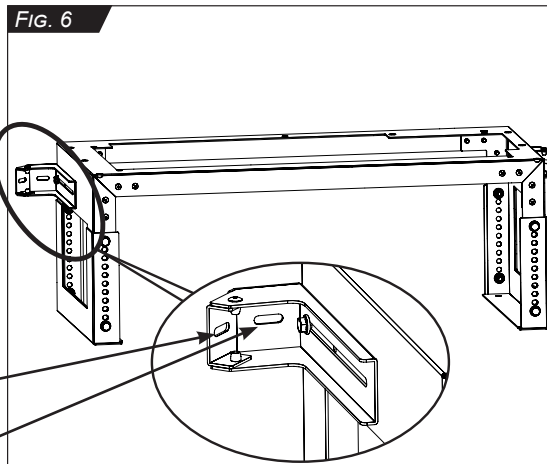


**Fig. 3-4** Monte los soportes laterales con los tornillos y tuercas suministrados, colocándolos de acuerdo con la instalación, ajustando la distancia entre los soportes y la pared.



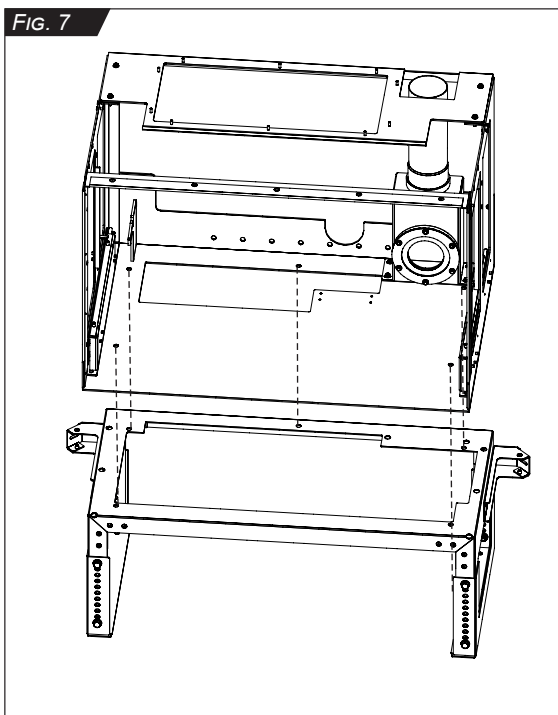
**Fig. 5-6** Fijar los soportes laterales a la pared con tacos adecuados (cantidad: 2 tacos) dimensionados por el instalador según el material de la pared, utilizando las ranuras de los soportes según el tipo de revestimiento (utilizar las ranuras traseras o las ranuras laterales).

Ranura posterior      Ranura lateral



Ranura lateral      Ranura posterior

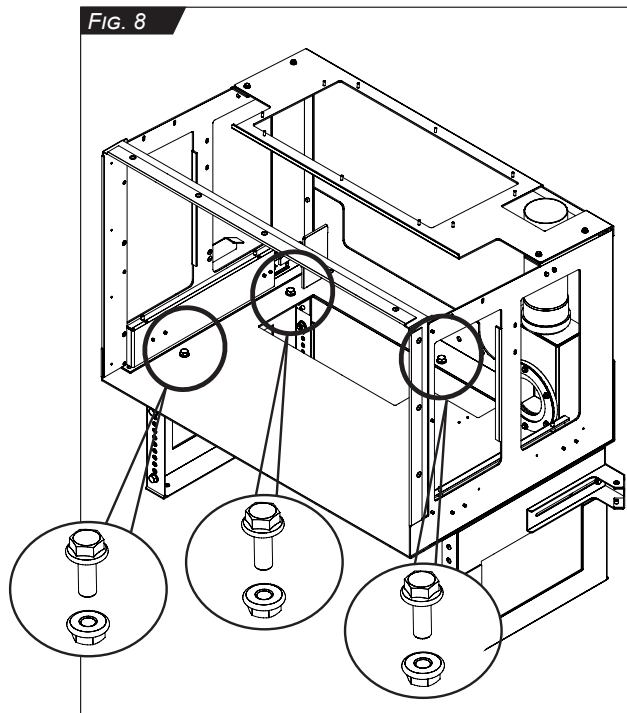
**FIG. 7**



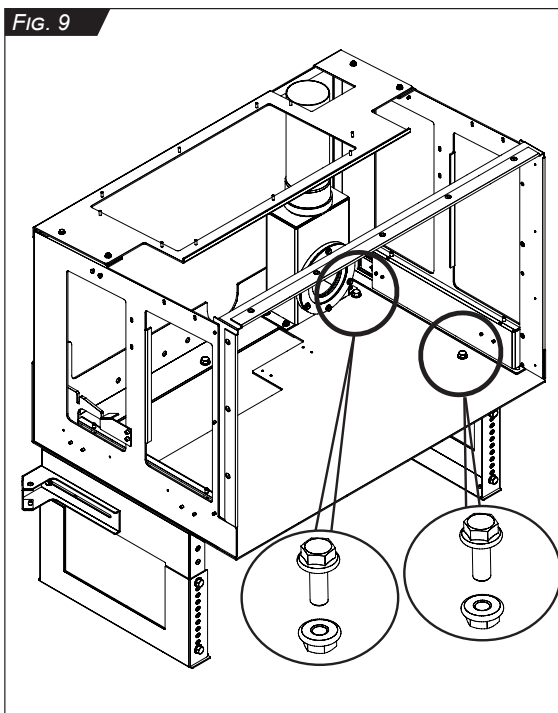
**FIG. 7-8-9**

Después de retirar la chimenea de la base de apoyo con las guías deslizantes, fíjela al soporte con los tornillos y tuercas suministrados.

**FIG. 8**



**FIG. 9**

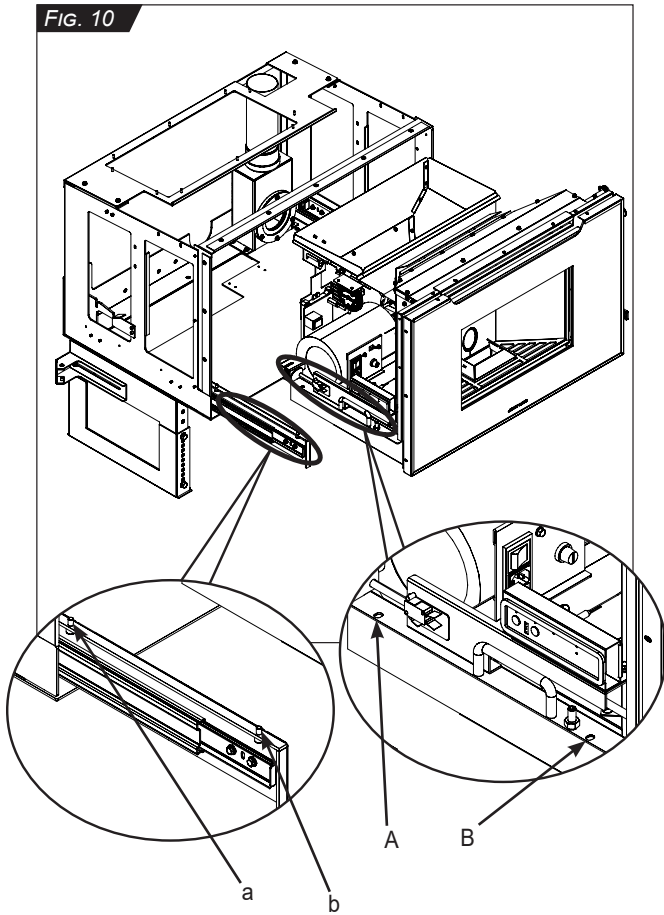


**ATENCIÓN**



Antes de proceder a la inserción y/o extracción de la chimenea en la base de apoyo con guías deslizantes, compruebe que el soporte está bien fijado a la pared y al suelo y que la base de apoyo con las guías deslizantes está bien fijada al propio soporte, con el fin de evitar cualquier posible vuelco hacia delante y la consiguiente posibilidad de aplastamiento.

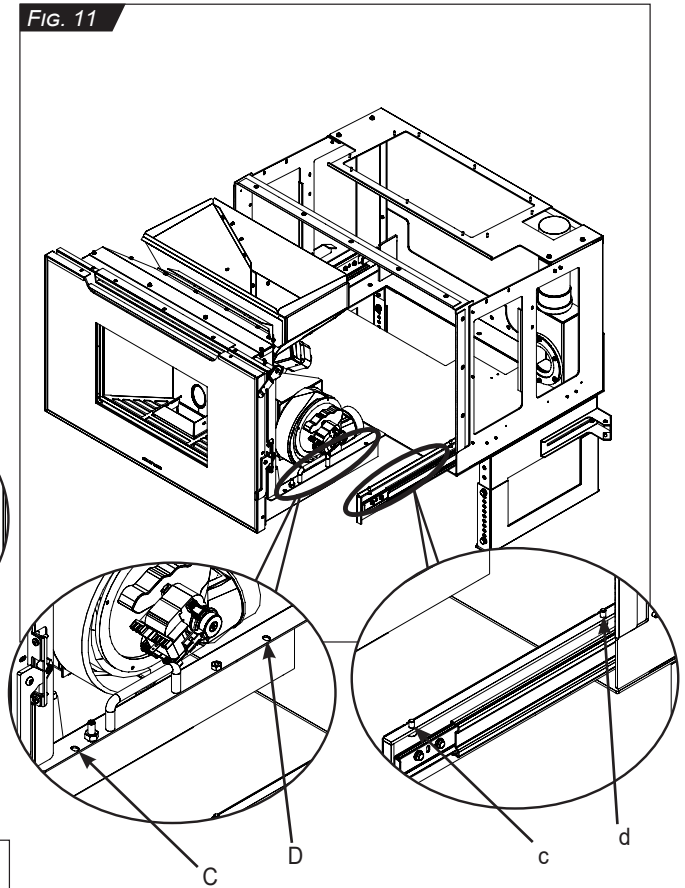
**FIG. 10**



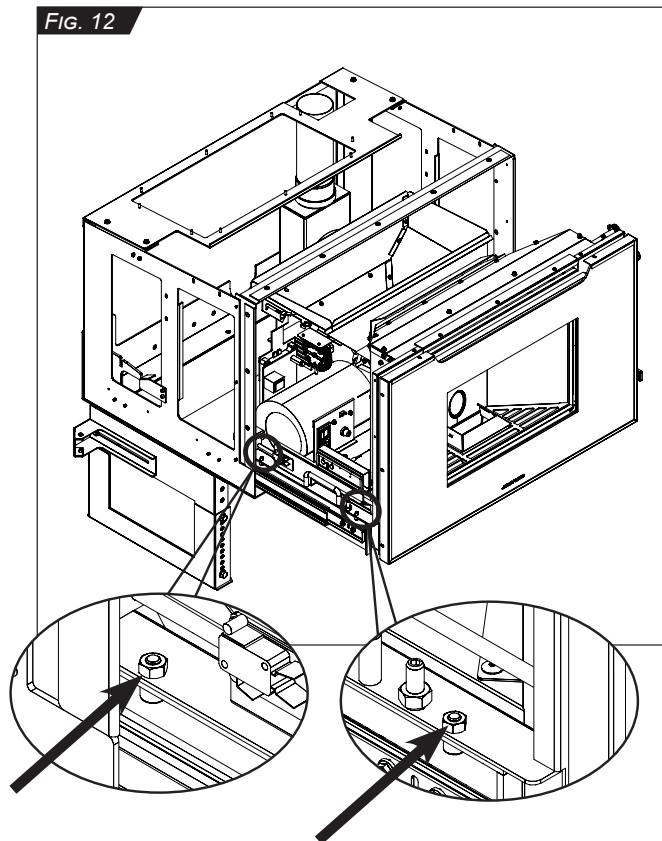
**FIG. 10-11-12-13**

Extraiga las dos guías deslizantes y coloque el inserto sobre ellas, haciendo coincidir las ranuras A, B, C, D respectivamente con los pernos a, b, c, d y fijándolo con las tuercas suministradas.

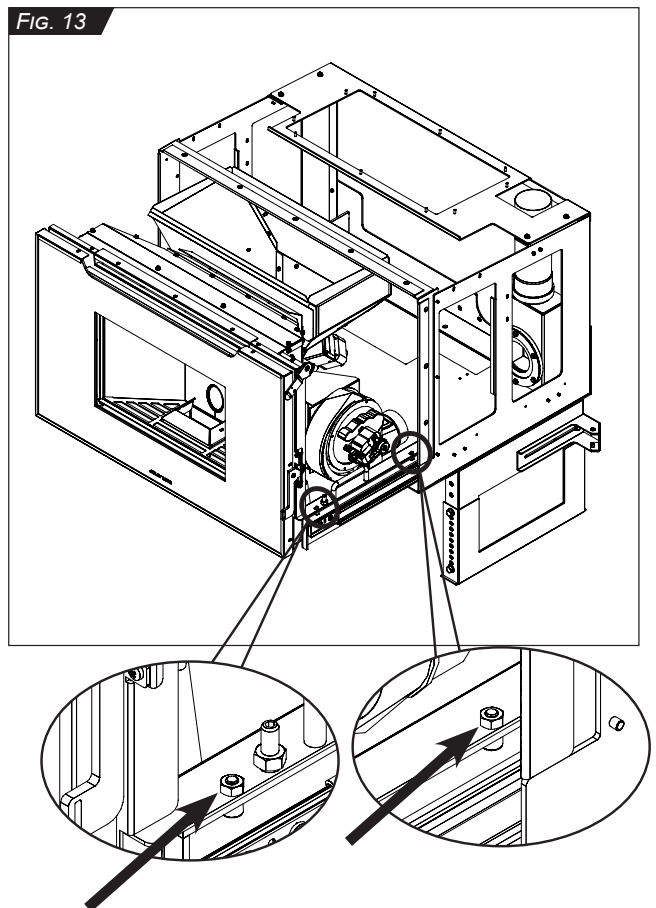
**FIG. 11**



**FIG. 12**

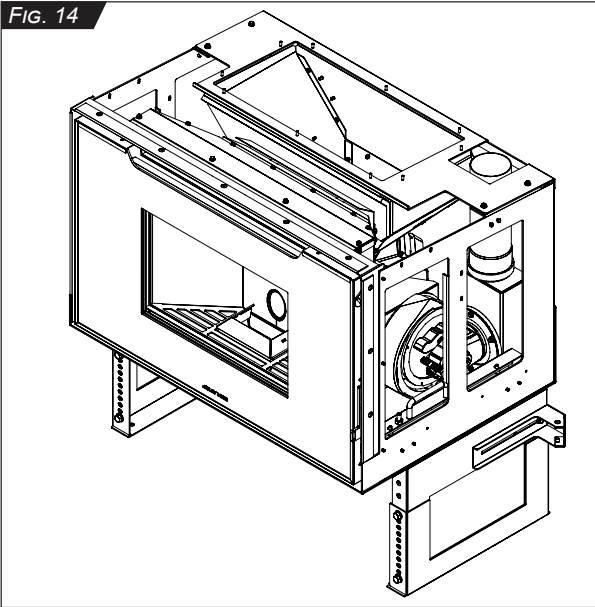


**FIG. 13**





**Fig. 14**



**Fig. 14**

Luego se puede introducir el inserto como se indica en el CAP. 08.6 prestando atención a lo que se indica en el CAP. 07.3.2.

**NOTA**

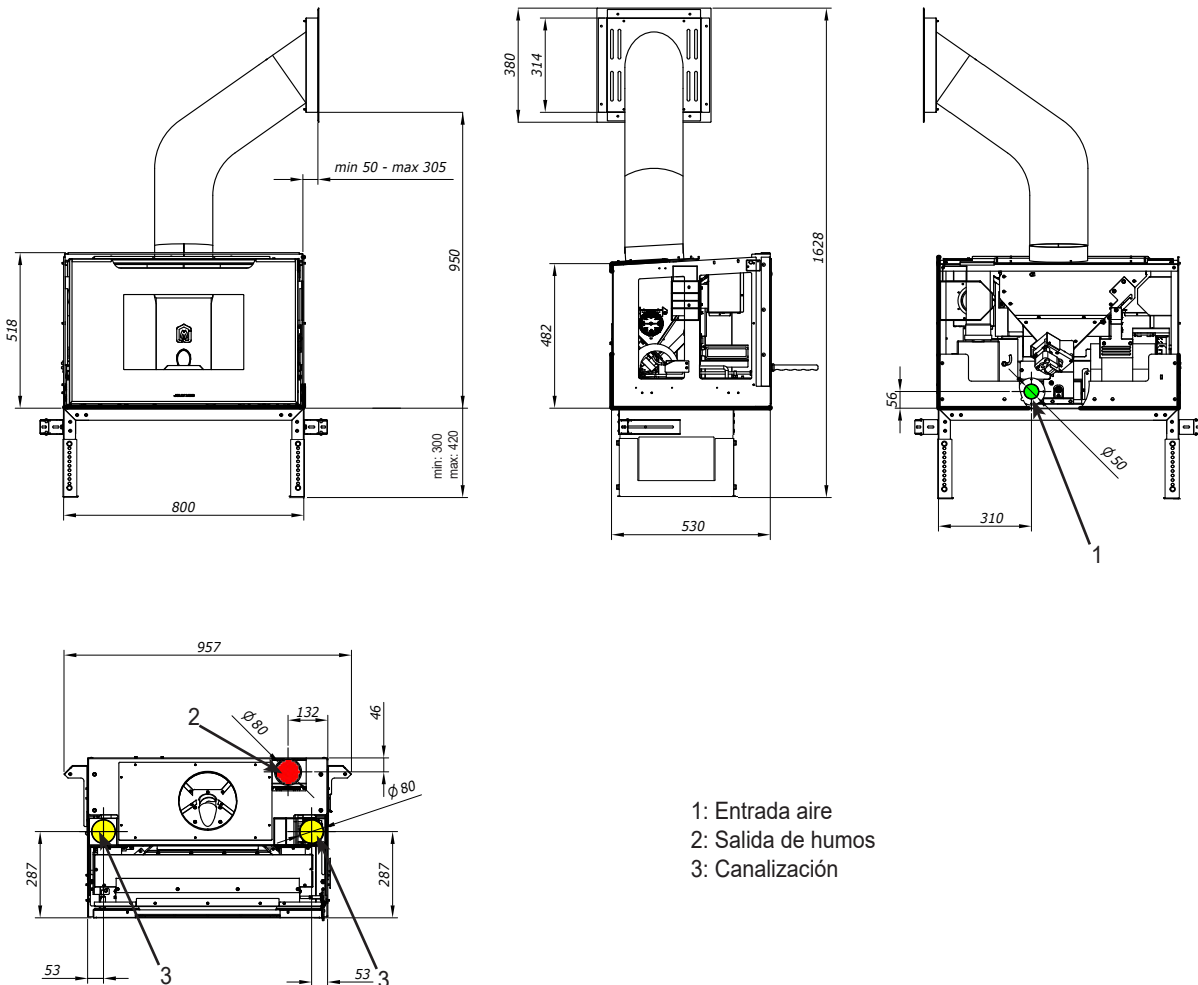
Imágenes con fines ilustrativos. El aspecto de ensamble es válido para todos los modelos propuestos.



**10.3 DIMENSIONES PRINCIPALES PARA EL MONTAJE**

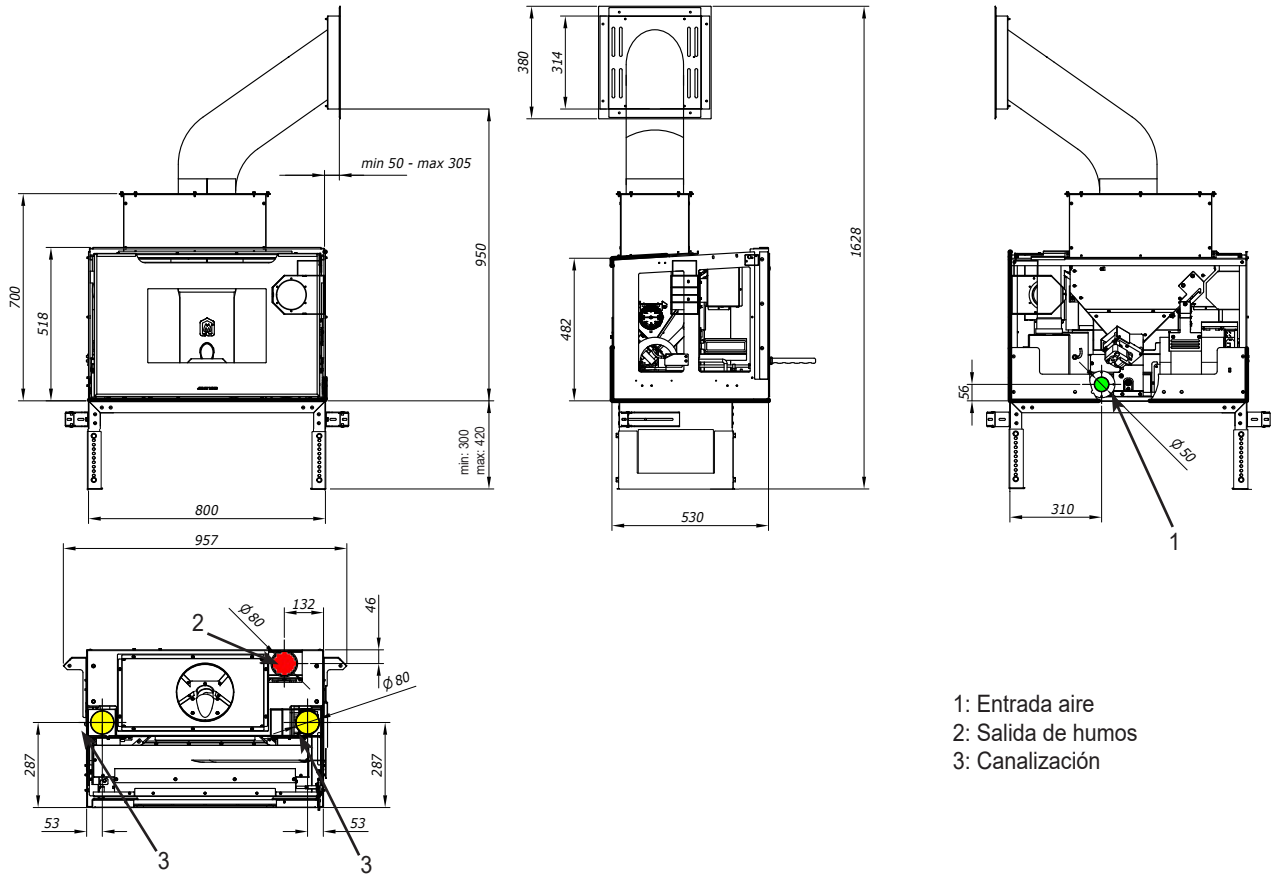
**SYNTHESIS MODULAR 80**

a) SYNTHESIS MODULAR 80 + TUBO DE CARGA + SOPORTE

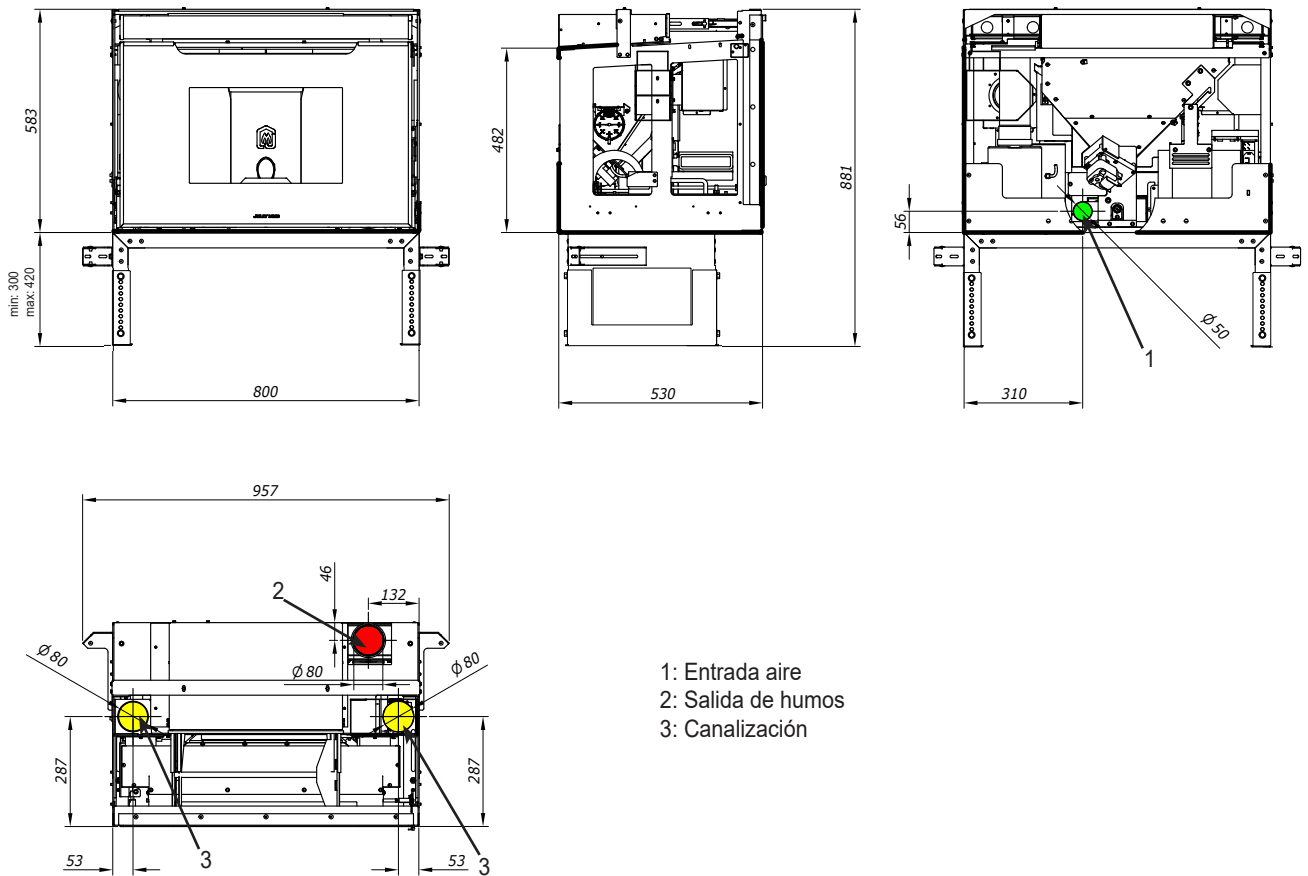


ESPAÑOL

b) SYNTHESIS MODULAR 80 + TUBO DE CARGA + CONTENEDOR SUPLEMENTARIO + SOPORTE

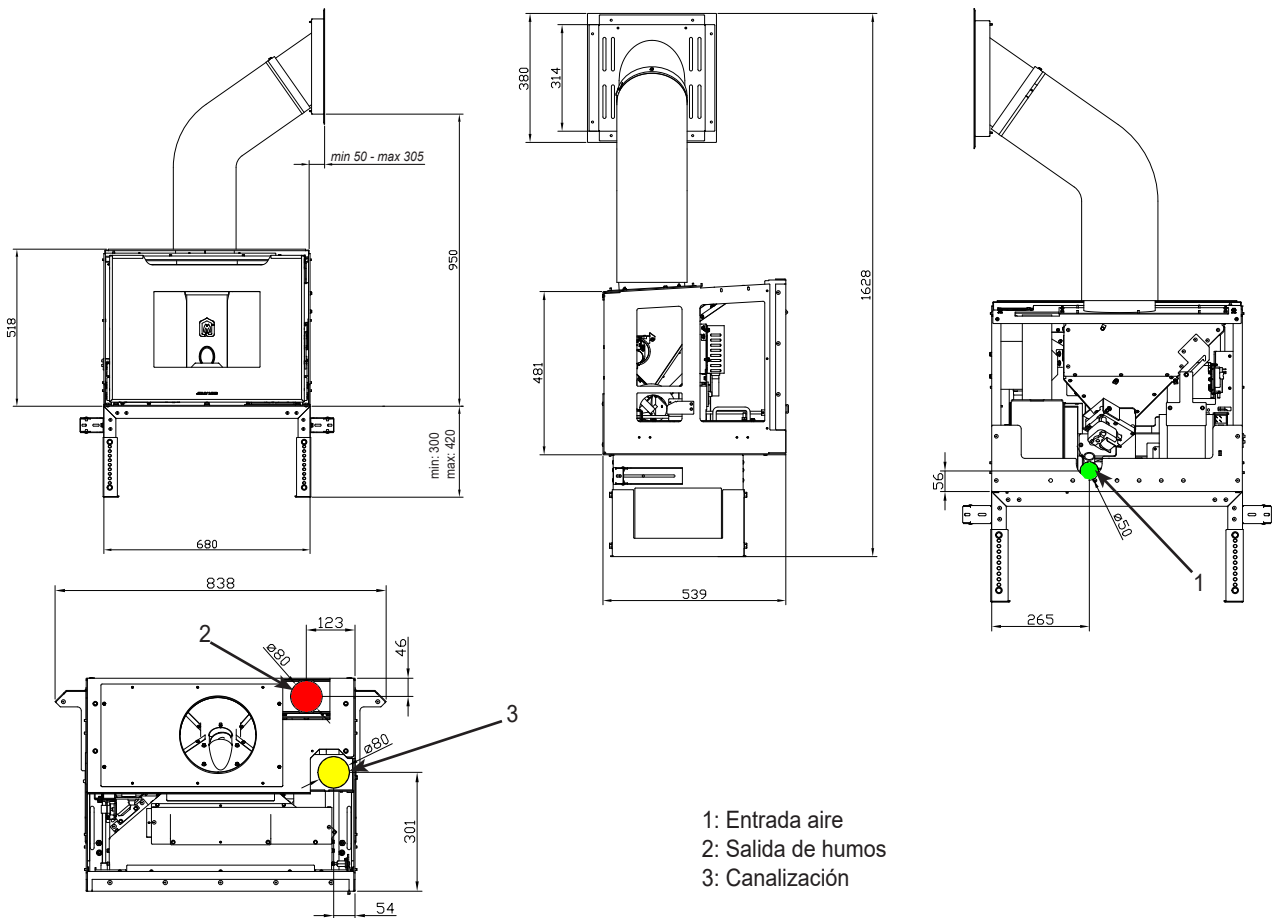


c) SYNTHESIS MODULAR 80 + CAJÓN DE CARGA + SOPORTE

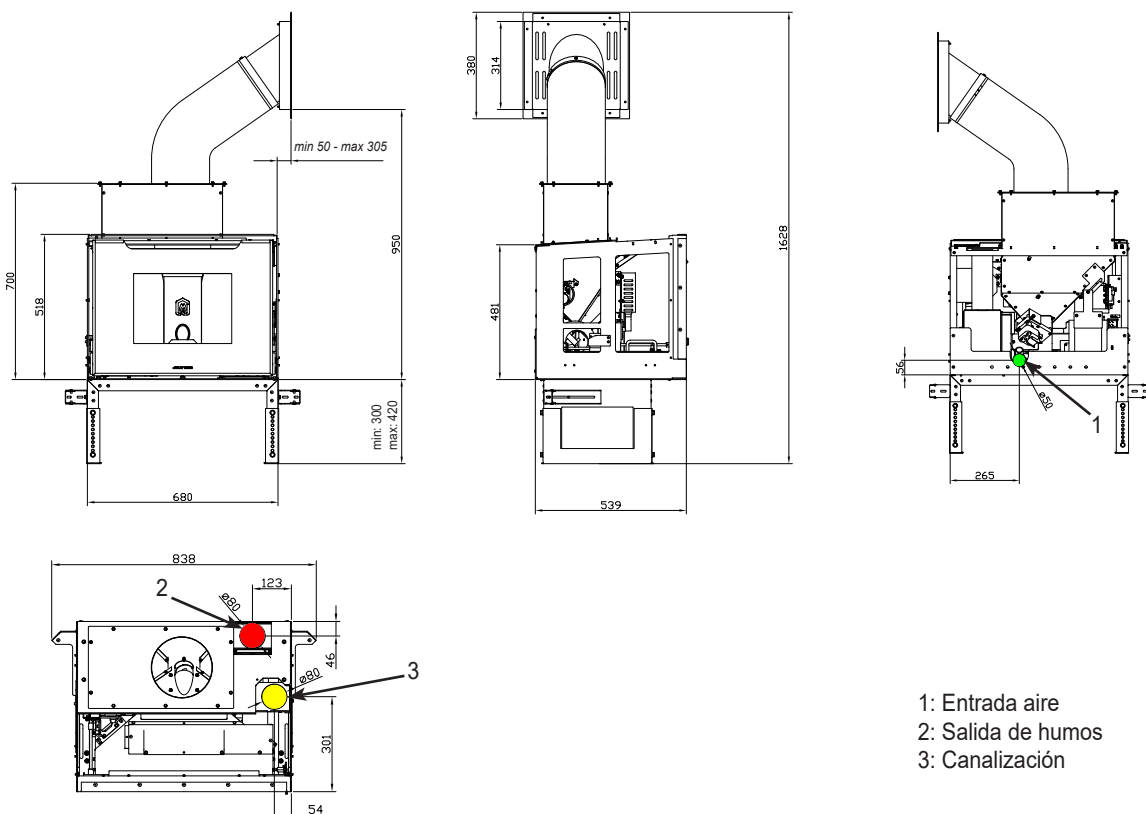


# SYNTHESIS MODULAR 68

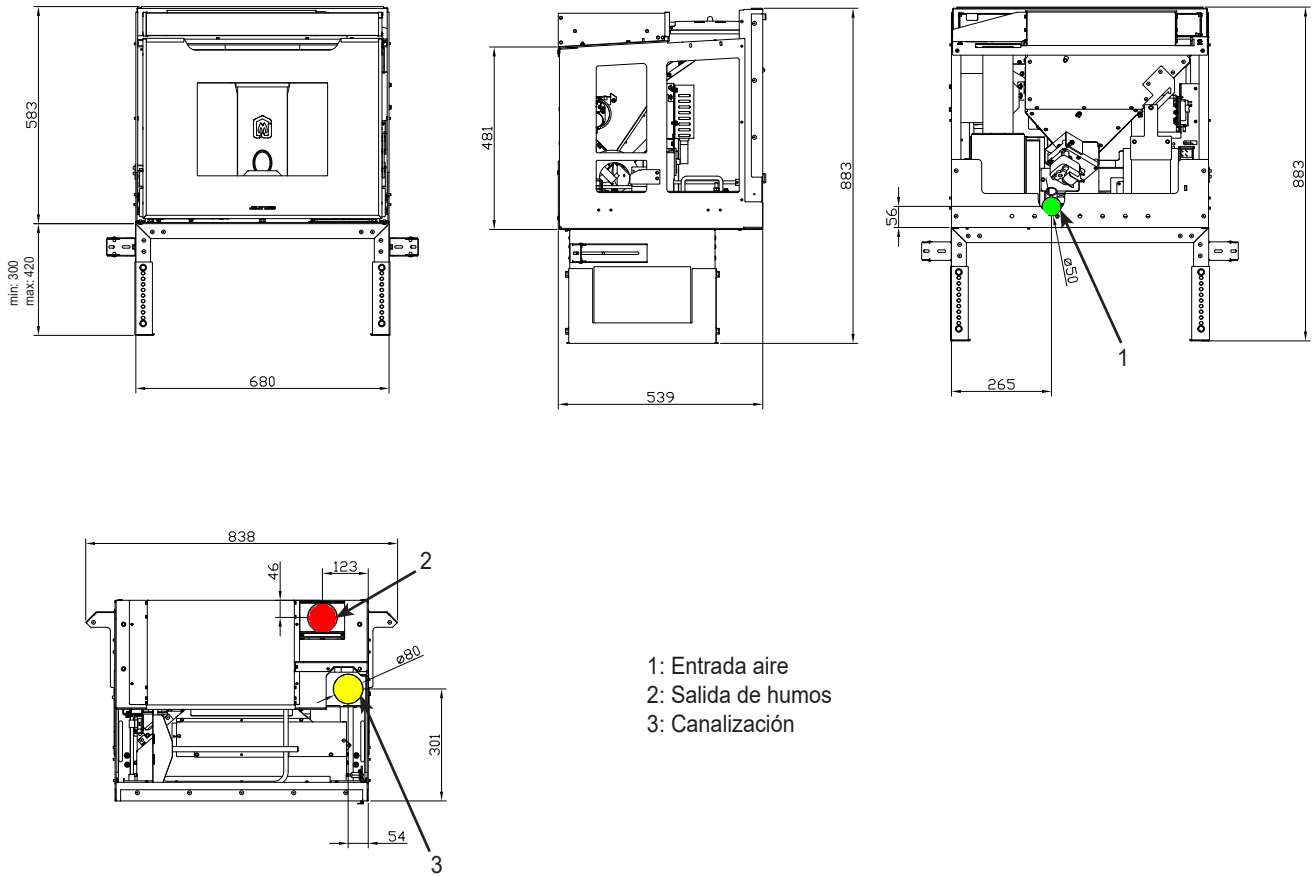
## a) SYNTHESIS MODULAR 68 + TUBO DE CARGA + SOPORTE



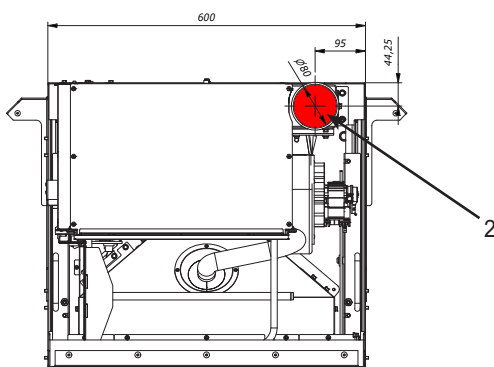
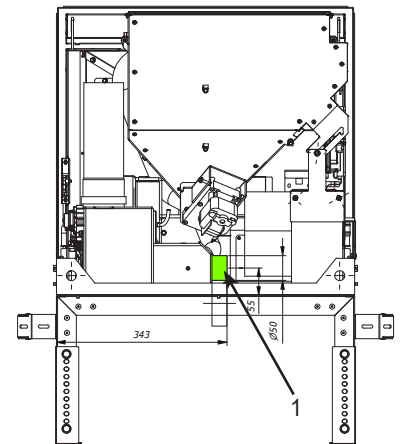
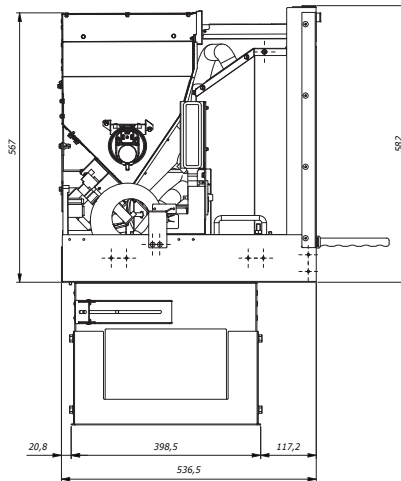
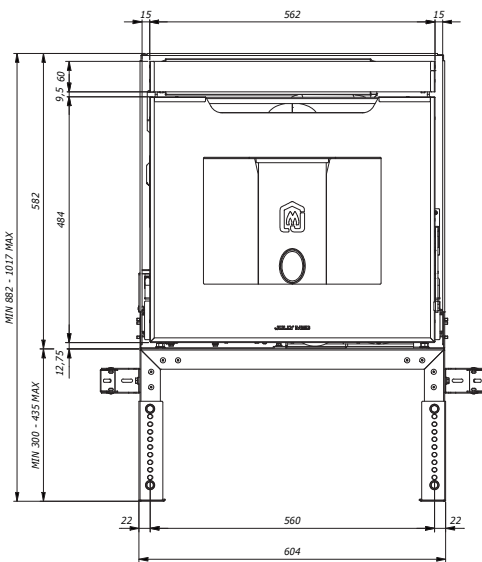
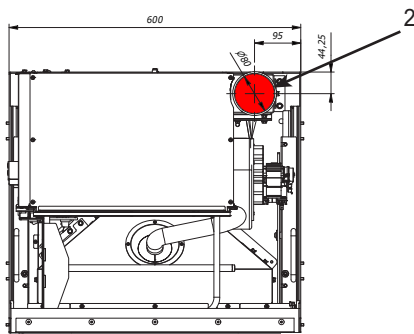
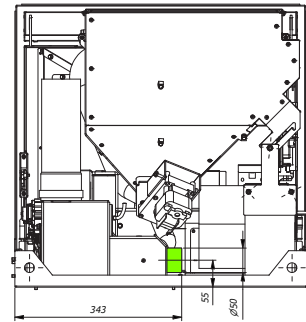
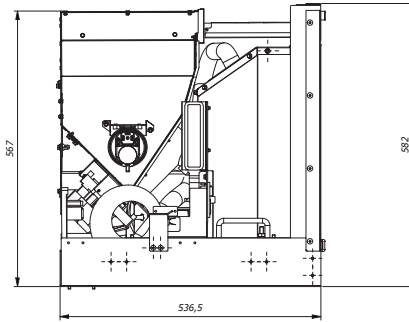
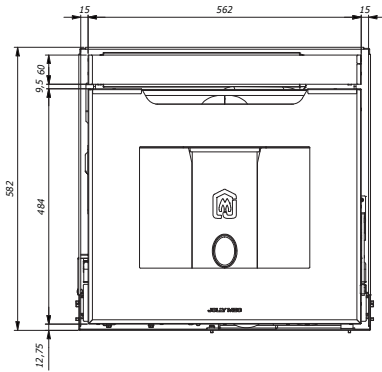
## b) SYNTHESIS MODULAR 68 + TUBO DE CARGA + CONTENEDOR SUPLEMENTARIO + SOPORTE



c) SYNTHESIS MODULAR 68 + CAJÓN DE CARGA + SOPORTE



# SYNTHESIS 60



ESPAÑOL

## CAP.11 ANEXOS

111 REGLAMENTO (UE) 2015/1185

### Requisitos de información que deben cumplir los aparatos de calefacción de combustible sólido REGLAMENTO (UE) 2015/1185 DE LA COMISIÓN

Fabricante	JOLLY-MEC CAMINETTI SPA
Marca	JOLLY MEC
Identificador(es) del modelo	SYNTHESIS MODULAR 80
Funcionalidad de calefacción indirecta	no
Potencia calorífica directa	11,5 kW
Potencia calorífica indirecta	-
Norma de referencia	EN14785
Organo remitente	Kiwa Cermet Italia S.p.A - NB 0476 - Viale Venezia, 45, 31020 San Vendemiano (TV), I

Combustible	Combustible preferido (solo uno):	Otros combustibles apropiados:	$\eta_s$ [%]	Emisiones resultantes de la calefacción de espacios a potencia calorífica nominal(*)				Emisiones resultantes de la calefacción de espacios a potencia calorífica mínima (*) (**)					
				PM	OGC	CO	NOx	PM	OGC	CO	NOx		
				[mg/Nm <sup>3</sup> – 13%O <sub>2</sub> ]				[mg/Nm <sup>3</sup> – 13%O <sub>2</sub> ]					
Madera en tronco, contenido de humedad ≤ 25 %	no	no											
Madera comprimida, contenido de humedad ≤ 12 %	sí	no	85	11	2	88	114	18	1	118	111		
Otra biomasa leñosa	no	no											
Biomasa no leñosa	no	no											
Antracita y carbón magro	no	no											
Coque de horno	no	no											
Coque de baja temperatura	no	no											
Hulla bituminosa	no	no											
Briquetas de lignito	no	no											
Briquetas de turba	no	no											
Briquetas de combustible fósil mixto	no	no											
Otro combustible fósil	no	no											
Briquetas de mezcla de biomasa y combustible fósil	no	no											
Otras mezclas de biomasa y combustible sólido	no	no											

(\*) PM = partículas, OGC = compuestos orgánicos gaseosos, CO = monóxido de carbono, NOx = óxidos de nitrógeno

(\*\*) Solo necesario si se aplican los factores de corrección F(2) o F(3).

**Observar las precauciones específicas de instalación, montaje, utilización y mantenimiento indicadas en el manual que acompaña al producto.**

#### Características al funcionar exclusivamente con el combustible preferido

##### Potencia calorífica

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	$P_{nom}$	11,5	kW
Potencia calorífica mínima (indicativa)	$P_{min}$	4,3	kW

##### Eficiencia útil (PCN de fábrica)

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal	$\eta_{th,nom}$	88,7	%
Eficiencia útil a potencia calorífica mínima (indicativa)	$\eta_{th,min}$	91,9	%

#### Consumo auxiliar de electricidad

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
A potencia calorífica nominal	e <sub>lmax</sub>	0,145	kW
A potencia calorífica mínima	e <sub>lmin</sub>	0,061	kW
En modo de espera	e <sub>lsB</sub>	0,003	kW

F(4)	1,8%
------	------

#### Necesidad de energía del piloto permanente

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Potenza necessaria per la fiamma pilota (se applicabile)	P <sub>pilot</sub>	N.A.	kW

F(5)	0,0%
------	------

#### Tipo de control de potencia calorífica/de temperatura interior (seleccione uno)

Parámetro	Valor
Potencia calorífica de un solo nivel, sin control de temperatura interior	no
Dos o más niveles manuales, sin control de temperatura interior	no
Con control de temperatura interior mediante termostato mecánico	no
Con control electrónico de temperatura interior	no
Con control electrónico de temperatura interior y temporizador diario	no
Con control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal	sí

F(2)	7,0%
------	------

#### Otras opciones de control (pueden seleccionarse varias)

Parámetro	Valor
Control de temperatura interior con detección de presencia	no
Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas	no
Con opción de control a distancia	sí

F(3)	1,0%
------	------

#### Información de contacto

Información de contacto	JOLLY-MEC CAMINETTI SPA Via San Giuseppe 2, Telgate (BG), 24060, IT <a href="mailto:info@jolly-mec.it">info@jolly-mec.it</a> - +39 0358359211
-------------------------	---

**Requisitos de información que deben cumplir los aparatos de calefacción de combustible sólido  
REGLAMENTO (UE) 2015/1185 DE LA COMISIÓN**

Fabricante	JOLLY-MEC CAMINETTI SPA
Marca	JOLLY MEC
Identificador(es) del modelo	SYNTHESIS MODULAR 68
Funcionalidad de calefacción indirecta	no
Potencia calorífica directa	9,0 kW
Potencia calorífica indirecta	-
Norma de referencia	EN14785
Organo remitente	Kiwa Cermet Italia S.p.A - NB 0476 - Viale Venezia, 45, 31020 San Vendemiano (TV), I

Combustible	Combustible preferido (solo uno):	Otros combustibles apropiados:	$\eta_s$ [%]	Emisiones resultantes de la calefacción de espacios a potencia calorífica nominal(*)				Emisiones resultantes de la calefacción de espacios a potencia calorífica mínima (*) (**)					
				PM	OGC	CO	NOx	PM	OGC	CO	NOx		
				[mg/Nm <sup>3</sup> – 13%O <sub>2</sub> ]				[mg/Nm <sup>3</sup> – 13%O <sub>2</sub> ]					
Madera en tronco, contenido de humedad ≤ 25 %	no	no											
Madera comprimida, contenido de humedad ≤ 12 %	sí	no	88	11	7	187	96	13	3	213	97		
Otra biomasa leñosa	no	no											
Biomasa no leñosa	no	no											
Antracita y carbón magro	no	no											
Coque de horno	no	no											
Coque de baja temperatura	no	no											
Hulla bituminosa	no	no											
Briquetas de lignito	no	no											
Briquetas de turba	no	no											
Briquetas de combustible fósil mixto	no	no											
Otro combustible fósil	no	no											
Briquetas de mezcla de biomasa y combustible fósil	no	no											
Otras mezclas de biomasa y combustible sólido	no	no											

(\*) PM = partículas, OGC = compuestos orgánicos gaseosos, CO = monóxido de carbono, NOx = óxidos de nitrógeno

(\*\*) Solo necesario si se aplican los factores de corrección F(2) o F(3).

**Observar las precauciones específicas de instalación, montaje, utilización y mantenimiento indicadas en el manual que acompaña al producto.**

**Características al funcionar exclusivamente con el combustible preferido**

**Potencia calorífica**

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P <sub>nom</sub>	9,0	kW
Potencia calorífica mínima (indicativa)	P <sub>min</sub>	4,3	kW

**Eficiencia útil (PCN de fábrica)**

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal	$\eta_{th, nom}$	91,6	%
Eficiencia útil a potencia calorífica mínima (indicativa)	$\eta_{th, min}$	93,4	%



#### Consumo auxiliar de electricidad

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
A potencia calorífica nominal	e <sub>lmax</sub>	0,083	kW
A potencia calorífica mínima	e <sub>lmin</sub>	0,047	kW
En modo de espera	e <sub>lsB</sub>	0,003	kW

F(4)	1,6%
------	------

#### Necesidad de energía del piloto permanente

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Potenza necessaria per la fiamma pilota (se applicabile)	P <sub>pilot</sub>	N.A.	kW

F(5)	0,0%
------	------

#### Tipo de control de potencia calorífica/de temperatura interior (seleccione uno)

Parámetro	Valor
Potencia calorífica de un solo nivel, sin control de temperatura interior	no
Dos o más niveles manuales, sin control de temperatura interior	no
Con control de temperatura interior mediante termostato mecánico	no
Con control electrónico de temperatura interior	no
Con control electrónico de temperatura interior y temporizador diario	no
Con control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal	sí

F(2)	7,0%
------	------

#### Otras opciones de control (pueden seleccionarse varias)

Parámetro	Valor
Control de temperatura interior con detección de presencia	no
Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas	no
Con opción de control a distancia	sí

F(3)	1,0%
------	------

#### Información de contacto

Información de contacto	<p>JOLLY-MEC CAMINETTI SPA          Via San Giuseppe 2, Telgate (BG), 24060, IT  <a href="mailto:info@jolly-mec.it">info@jolly-mec.it</a> - +39 0358359211</p>
-------------------------	--

**Requisitos de información que deben cumplir los aparatos de calefacción de combustible sólido  
REGLAMENTO (UE) 2015/1185 DE LA COMISIÓN**

Fabricante	JOLLY-MEC CAMINETTI SPA
Marca	JOLLY MEC
Identificador(es) del modelo	SYNTHESIS 60
Funcionalidad de calefacción indirecta	no
Potencia calorífica directa	6,8 kW
Potencia calorífica indirecta	-
Norma de referencia	EN14785
Organo remitente	Kiwa Cermet Italia S.p.A - NB 0476 - Viale Venezia, 45, 31020 San Vendemiano (TV), I

Combustible	Combustible preferido (solo uno):	Otros combustibles apropiados:	$\eta_s$ [%]	Emisiones resultantes de la calefacción de espacios a potencia calorífica nominal(*)				Emisiones resultantes de la calefacción de espacios a potencia calorífica mínima (*) (**)					
				PM	OGC	CO	NOx	PM	OGC	CO	NOx		
				[mg/Nm <sup>3</sup> – 13%O <sub>2</sub> ]				[mg/Nm <sup>3</sup> – 13%O <sub>2</sub> ]					
Madera en tronco, contenido de humedad ≤ 25 %	no	no											
Madera comprimida, contenido de humedad ≤ 12 %	sí	no	85	10	10	187	99	17	10	293	106		
Otra biomasa leñosa	no	no											
Biomasa no leñosa	no	no											
Antracita y carbón magro	no	no											
Coque de horno	no	no											
Coque de baja temperatura	no	no											
Hulla bituminosa	no	no											
Briquetas de lignito	no	no											
Briquetas de turba	no	no											
Briquetas de combustible fósil mixto	no	no											
Otro combustible fósil	no	no											
Briquetas de mezcla de biomasa y combustible fósil	no	no											
Otras mezclas de biomasa y combustible sólido	no	no											

(\*) PM = partículas, OGC = compuestos orgánicos gaseosos, CO = monóxido de carbono, NOx = óxidos de nitrógeno

(\*\*) Solo necesario si se aplican los factores de corrección F(2) o F(3).

**Observar las precauciones específicas de instalación, montaje, utilización y mantenimiento indicadas en el manual que acompaña al producto.**

**Características al funcionar exclusivamente con el combustible preferido**

**Potencia calorífica**

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P <sub>nom</sub>	6,8	kW
Potencia calorífica mínima (indicativa)	P <sub>min</sub>	3,4	kW

**Eficiencia útil (PCN de fábrica)**

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal	$\eta_{th, nom}$	88,3	%
Eficiencia útil a potencia calorífica mínima (indicativa)	$\eta_{th, min}$	91,6	%

#### Consumo auxiliar de electricidad

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
A potencia calorífica nominal	e <sub>lmax</sub>	0,081	kW
A potencia calorífica mínima	e <sub>lmin</sub>	0,035	kW
En modo de espera	e <sub>lsB</sub>	0,003	kW

F(4)	1,8%
------	------

#### Necesidad de energía del piloto permanente

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Potenza necessaria per la fiamma pilota (se applicabile)	P <sub>pilot</sub>	N.A.	kW

F(5)	0,0%
------	------

#### Tipo de control de potencia calorífica/de temperatura interior (seleccione uno)

Parámetro	Valor
Potencia calorífica de un solo nivel, sin control de temperatura interior	no
Dos o más niveles manuales, sin control de temperatura interior	no
Con control de temperatura interior mediante termostato mecánico	no
Con control electrónico de temperatura interior	no
Con control electrónico de temperatura interior y temporizador diario	no
Con control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal	sí

F(2)	7,0%
------	------

#### Otras opciones de control (pueden seleccionarse varias)

Parámetro	Valor
Control de temperatura interior con detección de presencia	no
Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas	no
Con opción de control a distancia	sí

F(3)	1,0%
------	------

#### Información de contacto

Información de contacto	JOLLY-MEC CAMINETTI SPA Via San Giuseppe 2, Telgate (BG), 24060, IT <a href="mailto:info@jolly-mec.it">info@jolly-mec.it</a> - +39 0358359211
-------------------------	---



Via S.Giuseppe 2 - 24060 Telgate (Bg) Italy  
Tel. +39 035.83.59.211 Fax +39 035.83.59.203  
[www.jolly-mec.it](http://www.jolly-mec.it) - [info@jolly-mec.it](mailto:info@jolly-mec.it)