

CALDERA DE PELLETS

LAGUNA P 24-35



E Instalación, uso y mantenimiento

ÍNDICE

Información sobre la seguridad	4
Datos técnicos	5
Medidas	6
Embalaje	8
Opción carga de pellets con sinfín	10
Conexiones eléctricas	11
Instalación	12
Instrucciones de uso	19
Mantenimiento	30
Consejos ante problemas posibles	32

La que suscribe, EDILKAMIN S.p.a., con sede legal en Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milán - Número de identificación fiscal e IVA 00192220192

Declara bajo su propia responsabilidad que:
La caldera de pellets indicada a continuación es conforme a la Directiva Máquinas 2006/42/CE y a la Norma Europea armonizada EN 303-5:2012

CALDERAS DE PELLETS marca comercial EDILKAMIN denominadas LAGUNA P 24 y LAGUNA P 35

Nº de SERIE: Ref. placa datos
Declaración de conformidad
Ref. Placa de datos

Asimismo declara que:
las calderas de pellets de madera LAGUNA P 24 y LAGUNA P 35 cumplen con los requisitos de las directivas europeas:
2014/35/UE - Directiva Baja Tensión
2014/30/UE - Directiva Compatibilidad Electromagnética

Estimada Señora / Estimado Señor:

Gracias y felicitaciones por elegir nuestro producto. Antes de utilizarlo, tenga a bien leer atentamente este manual para poder aprovechar todas las prestaciones al máximo y en condiciones de seguridad.

Este manual es parte integrante del producto. Le rogamos conservarlo durante toda la vida útil del producto. En el caso de que se pierda, solicite al revendedor una copia o descárguelo del área Download del sitio www.edilkamin.com

Después de desembalar el producto, compruebe que el contenido del embalaje esté íntegro y completo. En caso de anomalías, diríjase de inmediato al punto de venta donde haya realizado la compra, presentando copia del certificado de garantía y del comprobante fiscal de compra.

La instalación y el uso del aparato deben ser conformes a las leyes locales y nacionales y a las normas europeas. Para la instalación y para todo aquello que no esté expresamente indicado, se deben tomar como referencia las normas locales.

Los esquemas contenidos en este manual son indicativos: no siempre se refieren al producto específico y en ningún caso son contractuales.

El producto se identifica de manera unívoca con un número, el "cupón de control", que se encuentra en el certificado de garantía.

Le rogamos conservar:

- el certificado de garantía que ha encontrado en el producto
- el documento fiscal de compra que le ha entregado el revendedor
- la declaración de conformidad que le ha entregado el instalador.

Las condiciones de garantía figuran en el certificado de garantía del producto.

El primer encendido realizado por el técnico autorizado es una operación prevista en Italia por la norma UNI 10683 y recomendada en todos los países para poder utilizar el producto lo mejor posible.

Consiste en:

- verificación de los documentos de la instalación (declaración de conformidad) y de la situación efectiva de la instalación;
- calibración del producto en función de las condiciones de instalación y uso reales;
- explicación al cliente final y emisión de la documentación complementaria (constancia de primer encendido)

El primer encendido permite el uso de todas las prestaciones del producto en condiciones de seguridad total.

El primer encendido es necesario para la activación de la garantía convencional del fabricante Edilkamin. La garantía convencional es válida sólo en el país de compra del producto.

Si el primer encendido no es efectuado por un técnico autorizado, Edilkamin no podrá responder con la garantía convencional. Consulte el certificado de garantía suministrado con el producto. Lo antedicho no excluye la responsabilidad de ley del revendedor con respecto a la garantía legal.

La garantía legal cubre sólo defectos de producto comprobados; no cubre, por ejemplo, problemas relacionados con la instalación o la calibración.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

En algunas partes del manual se utilizan los siguientes símbolos:



ATENCIÓN:

leer detenidamente y comprender bien el mensaje al que está referido, ya que el incumplimiento puede provocar daños graves en el aparato y poner en peligro al usuario.



INFORMACIÓN:

el incumplimiento de las instrucciones comprometerá el uso del producto.



SECUENCIA OPERATIVA:

seguir las instrucciones de procedimiento para las operaciones descritas.

- El producto no está diseñado para ser utilizado por niños o por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
- El producto no está diseñado para la cocción.
- El producto está diseñado para quemar pellet de madera de categoría A1 según la norma UNI EN ISO 17225-2, en la cantidad y con las modalidades indicadas en este manual.
- El producto está diseñado para el uso en ambientes interiores con humedad normal.
- Conservar el producto en un lugar seco y no expuesto a la intemperie.
- Para la garantía legal y convencional, consultar el certificado de garantía entregado con el producto: en particular, ni Edilkamin ni el revendedor podrá responder por daños derivados de una instalación o un mantenimiento incorrecto.

Los riesgos de seguridad pueden estar vinculados a:

- instalación en locales no idóneos. En particular, sujetos a riesgos de incendio. **NO INSTALAR EN LOCALES CON RIESGO DE INCENDIO.**
- contacto con fuego y partes calientes (ej. vidrio y tubos). **NO TOCAR LAS PARTES CALIENTES;** si la caldera está apagada pero aún caliente, utilizar el guante en dotación.
- contacto con partes eléctricas bajo tensión (internas). **NO ACCEDER A PARTES INTERNAS CON LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA CONECTADA.** Riesgo de electrocución.
- uso de productos no adecuados para el encendido (ej. alcohol). **NO ENCENDER NI REAVIVAR LA LLAMA PULVERIZANDO PRODUCTOS LÍQUIDOS O UTILIZANDO UN LANZALLAMAS.** Riesgo de quemaduras graves, lesiones personales y daños materiales.
- uso de un combustible diferente del pellet de madera. **NO QUEMAR EN EL HOGAR DESECHOS, PLÁSTICO U OTROS MATERIALES QUE NO SEAN PELLET DE MADERA.** Riesgo de ensuciamiento del aparato, incendios en el humero y contaminación ambiental.
- limpieza del hogar caliente. **MIENTRAS EL HOGAR ESTÉ CALIENTE.** Riesgo de daños a la aspiradora y formación de humo en el ambiente

- limpieza del canal de humo con sustancias varias. **NO REALIZAR LIMPIEZAS ARTESANALES CON PRODUCTOS INFLAMABLES.** Riesgo de incendio o retornos de llama.
- limpieza del vidrio caliente con productos no adecuados. **NO LIMPIAR EL VIDRIO CALIENTE NI CON AGUA NI CON SUSTANCIAS QUE NO SEAN LOS LAVAVIDRIOS RECOMENDADOS.** Riesgo de agrietamiento y daños permanentes irreversibles del vidrio.
- depósito de materiales inflamables a distancias inferiores a la distancia de seguridad indicada en este manual. **NO APOYAR ROPA SOBRE EL APARATO. NO COLOCAR TENEDEROS A DISTANCIAS INFERIORES A LA DISTANCIA DE SEGURIDAD.** Mantener cualquier líquido inflamable lejos del aparato. Riesgo de incendio.
- oclusión de las entradas de aire o de las aberturas de aireación en el local. **NO OCLUIR LAS ABERTURAS DE AIREACIÓN. NO BLOQUEAR EL HUMERO.** Riesgo de retornos de humo al ambiente, lesiones personales y daños materiales.
- uso del aparato como base de apoyo o escalera. **NO SUBIRSE AL APARATO NI UTILIZARLO COMO BASE DE APOYO.** Riesgo de retornos de lesiones personales y daños materiales.
- uso de la caldera con el hogar abierto. **NO UTILIZAR EL PRODUCTO CON LA PUERTA ABIERTA.**
- apertura de la puerta con salida de material incandescente. **NO arrojar material incandescente fuera del aparato.** Riesgo de incendio.
- uso de agua en caso de incendio. En caso de incendio **LLAMAR A LAS AUTORIDADES.**
- En caso de dudas, no tomar iniciativas autónomas; contactar con el revendedor o el instalador.
- **LA CALDERA NUNCA DEBE FUNCIONAR SIN AGUA EN EL CIRCUITO.**
- **ELENCENDIDO EN SECO PERJUDICARÍA LA CALDERA.**
- Para la seguridad leer con atención las instrucciones de uso de este manual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS según EN 303-5					
	LAGUNA P24		LAGUNA P35		
	Potencia Nominal	Potencia Reducida	Potencia Nominal	Potencia Reducida	
Potencia térmica quemada	24,5	6,8	34,1	6,8	
Potencia térmica útil	22,2	6	30,8	6	kW
Rendimiento	90,7	89,7	90,2	89,7	%
Emisión CO al 10% O ₂	0,003	0,012	0,01	0,012	%
Temperatura humos	118	60	146	60	°C
Consumo de combustible	5,1	1,4	7,1	1,4	kg/h
Capacidad del depósito	100		100		kg
Tiro	0,12-0,03		0,12-0,03		mbar
Sellado en el lado agua	$\Delta T = 10 K = \Delta P 750 - \Delta T = 20 K = \Delta P 200$				
Contenido de agua	60		60		Litros
Presión máxima de funcionamiento agua	3		3		bar
Temperatura máxima de funcionamiento agua	85		85		°C
Autonomía	19	71	14	71	horas
Volumen calentado *	580		805		m ³
Diámetro del conducto de los humos (macho)	100		100		mm
Diámetro conducto toma aire (macho)	60		60		mm
Peso con imballo	320		320		kg

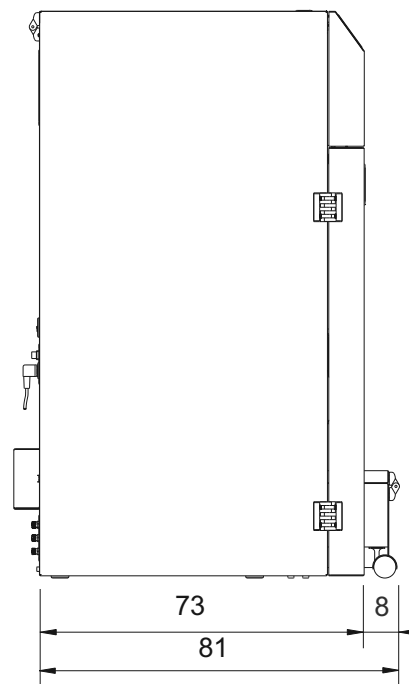
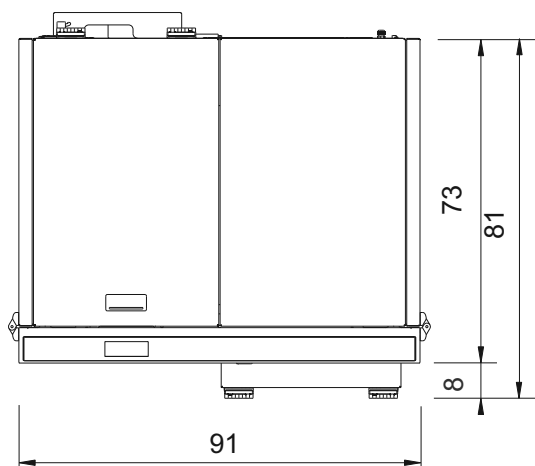
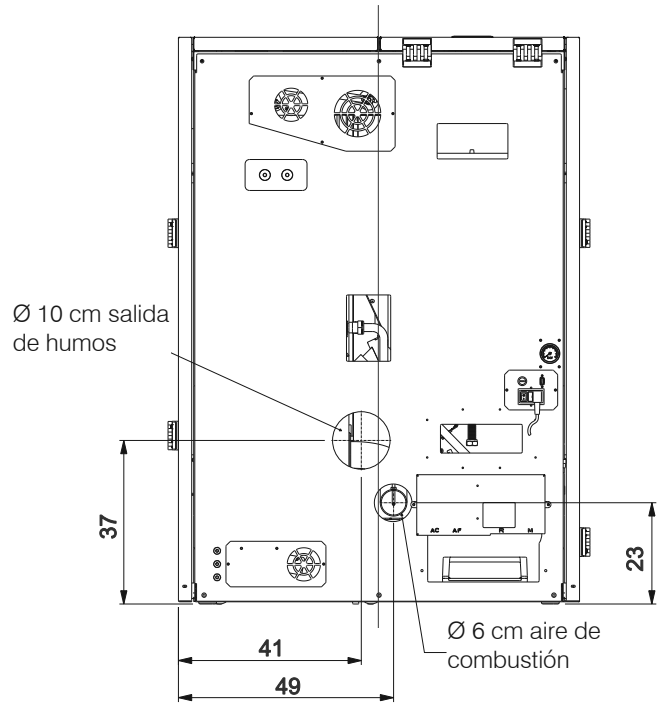
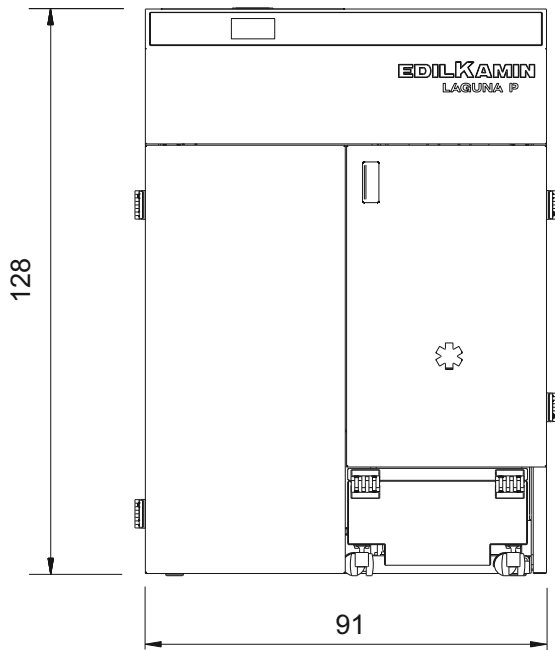
* El volumen que se puede calentar se calcula considerando una demanda de calor de 33 Kcal/m³ hora.

DATOS TÉCNICOS PARA DETERMINAR LA MEDIDA DEL HUMERO					
que en cualquier caso debe cumplir con las indicaciones de este manual y las normas de instalación de cada producto.					
	LAGUNA P24		LAGUNA P35		
	Potencia Nominal	Potencia Reducida	Potencia Nominal	Potencia Reducida	
Potencia térmica útil	22	6,3	31,5	6,3	kW
Temperatura de la salida de los humos	170	96	192	96	°C
Tiro mínimo	0,01		0,01		Pa
Caudal de humos	0,016	0,008	0,019	0,008	Kg/s

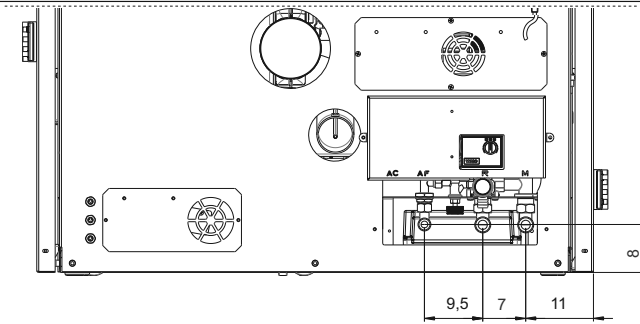
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Alimentación	230Vac +/- 10% 50 Hz
Consumo de potencia en stand-by	3 W
Consumo de potencia medio	150 W
Consumo de potencia al encendido	400 W
Protección en alimentación general	Fusible 4 AT, 250 Vac 5x20
Protección en tarjeta electrónica	Fusible 4 AF, 250 Vac 5x20

Los datos citados son indicativos. El fabricante se reserva la facultad de aportar mejoras al producto sin aviso previo.

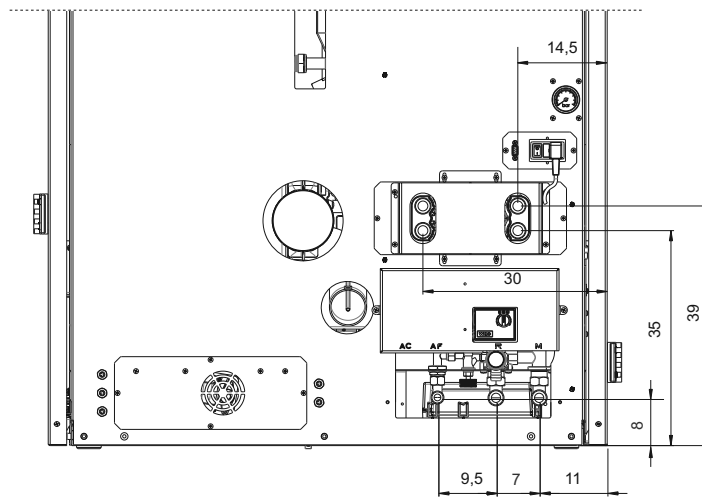
LAGUNA P 24 y 35 (medidas en cm)



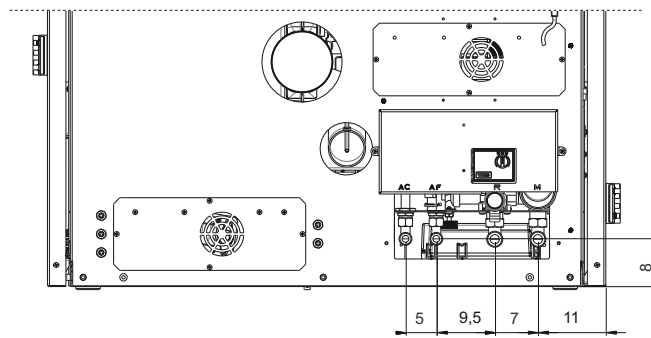
KIT R



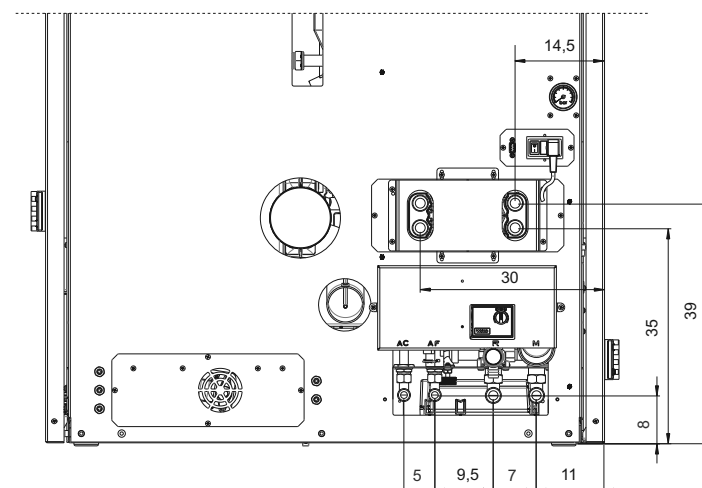
KIT RW



KIT R2



KIT RW2



PREPARACIÓN Y DESEMBALAJE

Los materiales del embalaje no son tóxicos ni nocivos. Por tanto, no requieren procesos de eliminación especiales.

El almacenaje, la eliminación y el eventual reciclado del embalaje están a cargo del usuario final, de conformidad con las leyes pertinentes.



Se recomienda desplazar el embalaje en posición vertical con medios adecuados, teniendo en cuenta las normas de seguridad pertinentes.

No invertir el embalaje; manipular los componentes con cuidado.



SACAR EL CAJÓN DE ENCIMA LA CALDERA ANTES DE MOVERLA

El embalaje contiene:

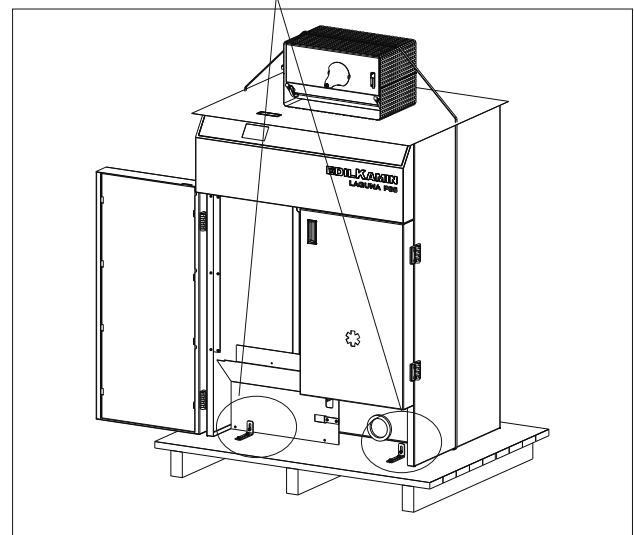
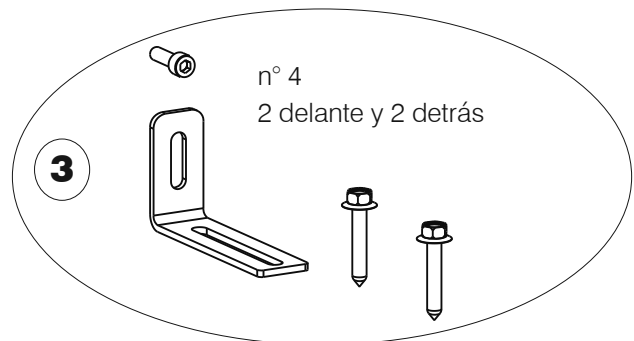
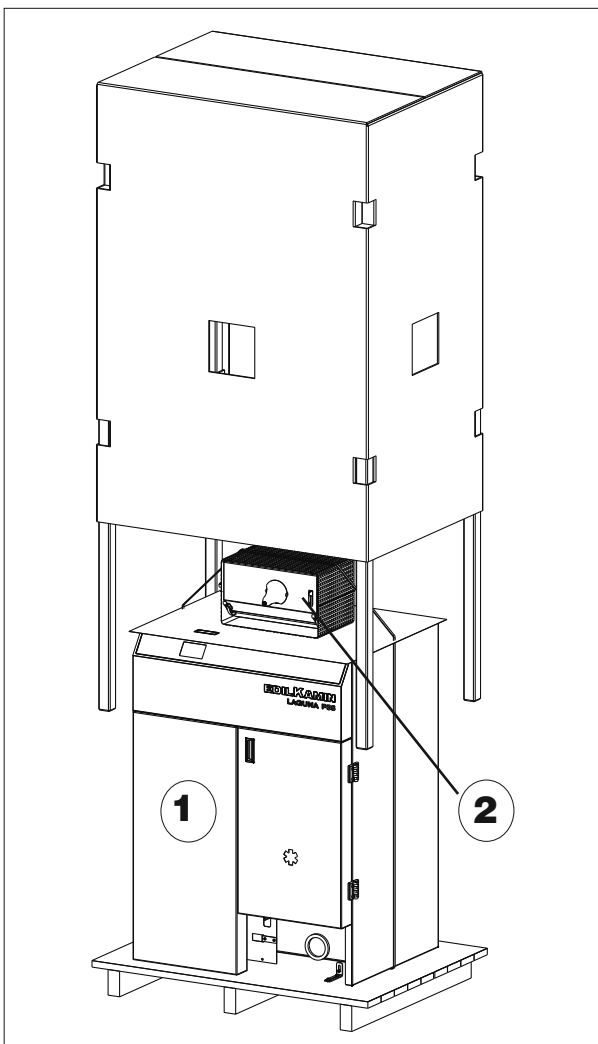
- la caldera completa. **(1)**
- el cajón **(2)**

PARA SACAR LA CALDERA DEL PALET

- abrir la puerta
- sacar los soportes (2 delante y 2 detrás) **(3)**

En el producto se encuentran:

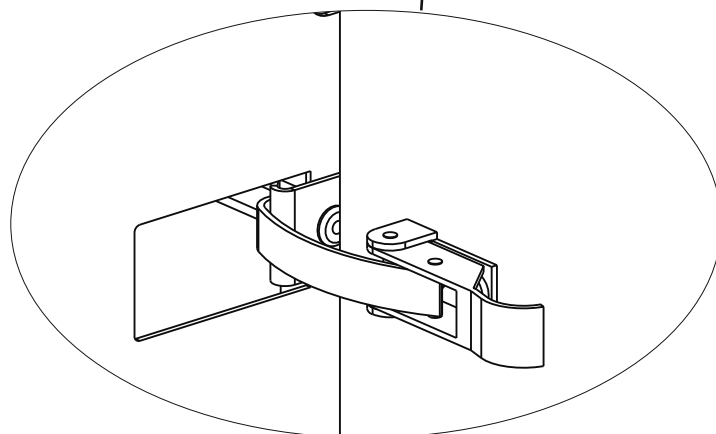
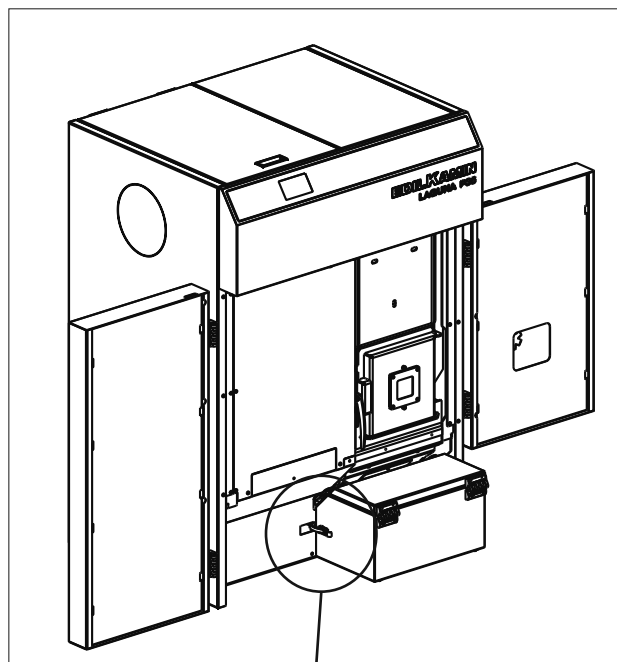
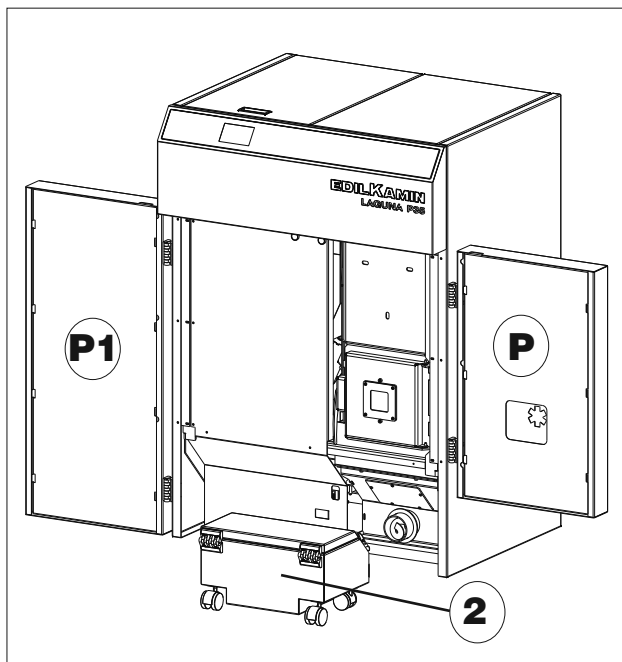
- el certificado de garantía,
- este manual,



PARA MONTAR EL CAJÓN

- Abrir ambas puertas frontales (**P y P1**)
- colocar el cajón (**2**)
- enganchar el cierre en el lado

Recordar que el cajón sobresale del resto de la caldera.
 NO FORZARLO PARA INTENTAR ENCAJARLO MÁS.



cierre enganchado

CARGA DEL PELLET MEDIANTE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SINFÍN (opcional)

La caldera está predispuesta para la carga del pellet mediante sistema de alimentación sinfín.

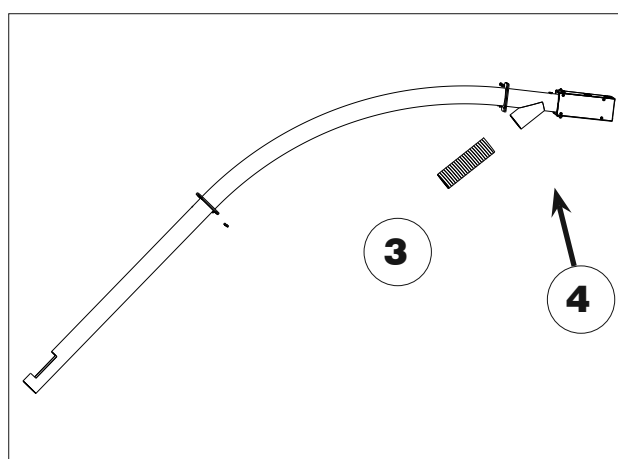
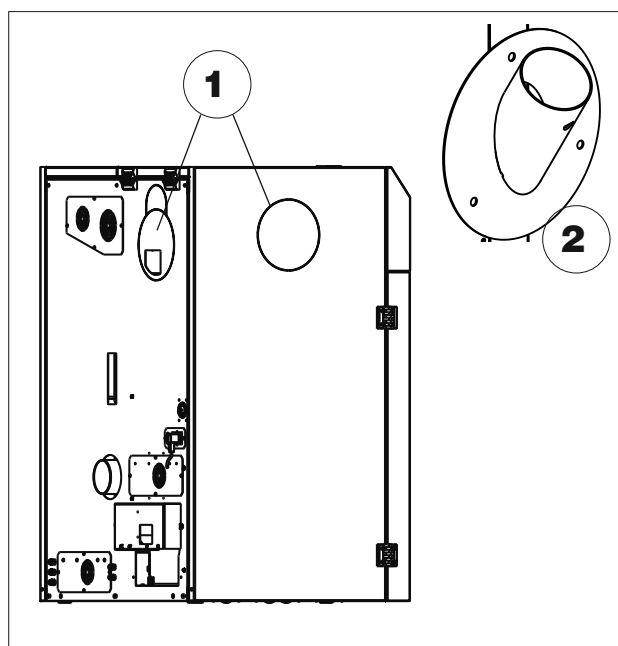


antes de cualquier operación apagar la caldera y desconectar el cable de alimentación eléctrica.

Per l'installazione procedere come segue:

- Quitar la tapa troquelada del lado posterior de la caldera **(1)** - en el lateral o detrás, según exigencias).
- desenroscar los tornillos de fijación de la brida de cierre que se encuentra debajo de la tapa troquelada y sustituirla con la brida de conexión del tubo flexible **(2)**
- Conectar el tubo flexible **(3)** por un lado a la brida **(2)** en la caldera y por el otro al conducto del cargador **(4)**.

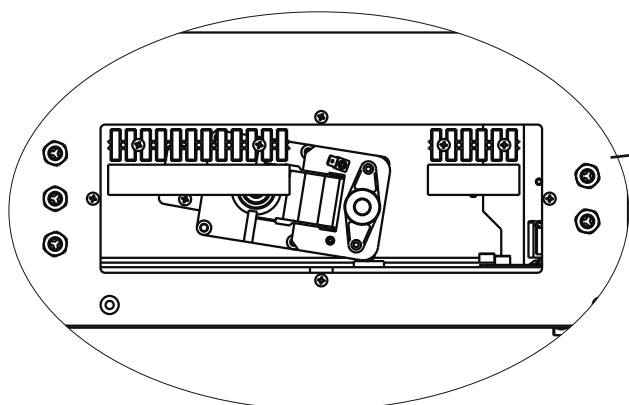
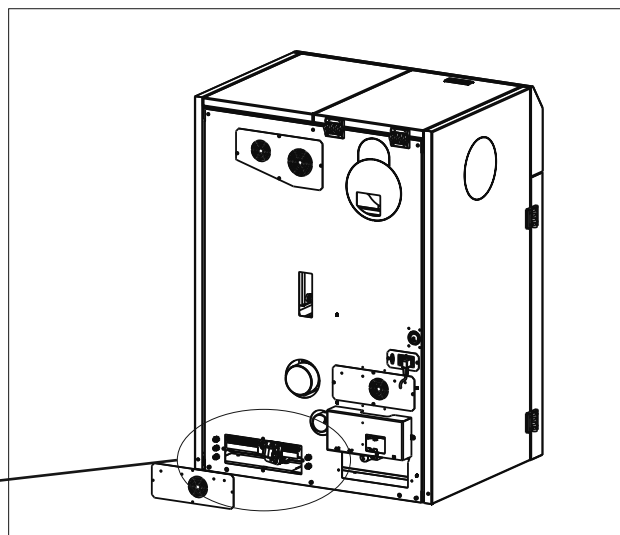
Nota:
el tubo flexible (3) debe conectarse de manera que pueda conducir el pellet al depósito sin estrangulamientos; comprobar que el pellet se deslice correctamente durante las primeras cargas y sellar con silicona cualquier punto por donde se vea salir polvo.



BORNERA DE CONEXIONES ELÉCTRICAS

Del lado posterior del aparato (sacando la tapa de protección) hay un soporte con dos borneras y 5 pasacables.

Una terminal (12 polos) a baja tensión y la otra (6 polos) a alta tensión. En el lado, las conexiones.



la bornera superior (baja tensión)

N POLOS	CONEXIÓN POSIBLE	NOTAS
1/2	Asenso Caldera de gas posible. Se trata de una salida de contacto limpio	Para cualquier configuración. Prestar atención al hecho de que se trata de un contacto normalmente abierto. Si con la caldera no alimentada se desea no quitar el asenso, el instalador debe poner un relé.
3/4	Entrada domótica. Se trata de una entrada que recibe cualquier contacto domótico	Por ej. para conmutador telefónico
5/6	sonda ntc/termostato ambiente	la sonda ambiente se suministra de serie
7/8	sonda ntc /termostato puffer o boiler	en común un polo
9/10	sonda AUX, entrada analógica ntc	por ej. para un segundo puffer o boiler
11/12	NO utilizadas	

la bornera inferior (alta tensión)

N POLOS	CONEXIÓN POSIBLE	NOTAS
1/2/3	Electroválvula externa (Neutro y Línea)	
4/5/6	Conexión eléctrica bomba de circulación externa (Línea, Tierra, Neutro)	

PREMISA SOBRE LA INSTALACIÓN

Recordamos que:

- La instalación debe ser realizada por personal cualificado para tal fin.
- La instalación y el uso del aparato deben ser conformes a las leyes locales y nacionales y a las normas europeas. En Italia la norma de referencia es la UNI 10683.
- En caso de instalación en un condominio, es necesario consultar previamente con el administrador.

A continuación ofrecemos algunas indicaciones de carácter general que, de todas maneras, no sustituyen la consulta de las normas locales y no implican ninguna responsabilidad con respecto al trabajo del instalador.

Verificación de la idoneidad del local de instalación

- El pavimento tiene que poder soportar el peso del aparato y de los accesorios.
- Nivelar el aparato.
- No se admite la instalación en dormitorios, baños, locales en los que haya otros aparatos que tomen aire del mismo local para la combustión, o en locales con atmósfera explosiva. Si hay ventiladores de extracción en funcionamiento en el mismo ambiente donde está instalado el aparato, podrían presentarse problemas de tiro.

En Italia, verificar la compatibilidad según las normas UNI 10683 y UNI 7129 en presencia de productos a gas.

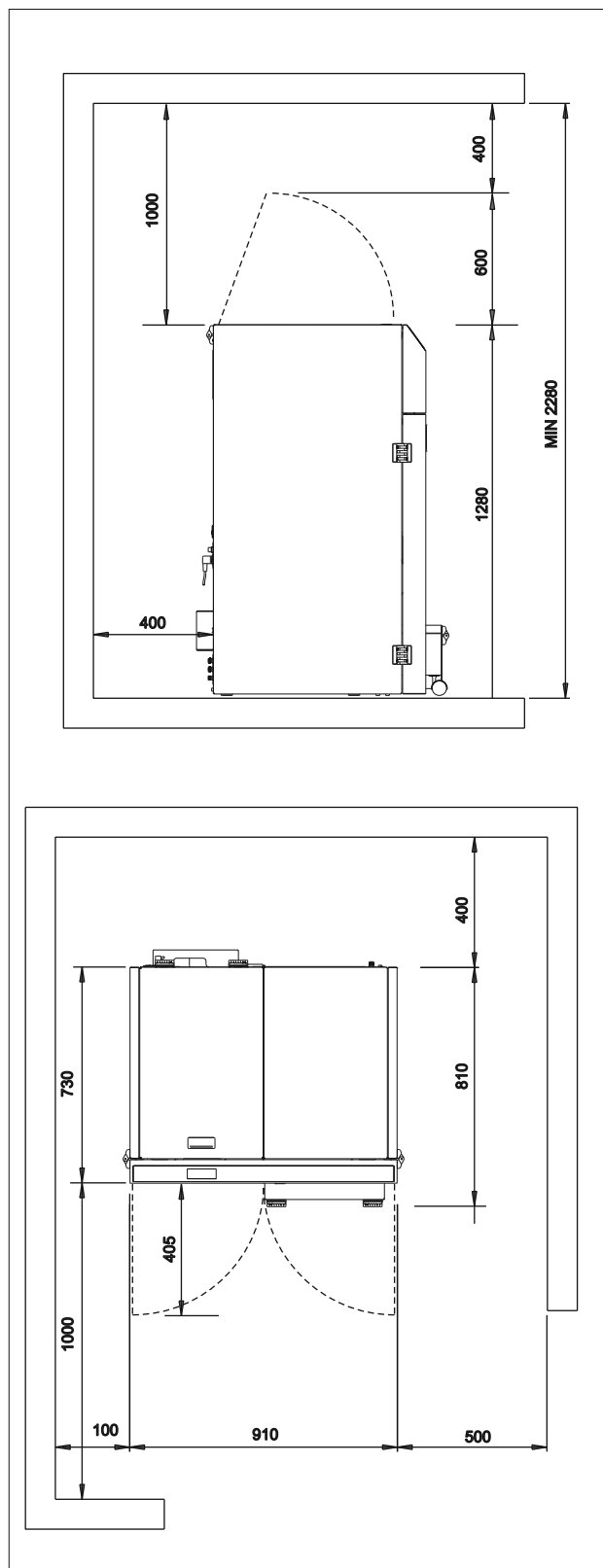
Protección contra el calor y distancias de seguridad

Todas las superficies del edificio adyacentes al aparato deben estar protegidas contra el recalentamiento.

Las medidas de aislamiento que se pueden adoptar dependen del tipo de superficie.

Prestar atención al emplazamiento y verificar los espacios necesarios para el mantenimiento y la carga de pellet.

Importante respetar las distancia mínimas en mm del diseño a los lados.



**VERIFICACIÓN DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA
(instalar la toma de corriente en un punto fácilmente accesible)**

El producto se suministra con un cable de alimentación eléctrica que debe conectarse a una toma de 230V 50 Hz, en lo posible con interruptor magnetotérmico.

Las variaciones de tensión superiores al 10% pueden comprometer el funcionamiento del producto.

La instalación eléctrica debe ser reglamentaria; verificar la eficiencia del circuito de tierra.

La falta de eficiencia del circuito de tierra provoca defectos de funcionamiento de los que Edilkamin no se hará responsable.

La línea de alimentación debe tener una sección adecuada para la potencia del aparato.

El cable de alimentación eléctrica no debe entrar en contacto con los tubos de salida u otras partes calientes del producto.

SISTEMA CHIMENEA

(Canal de humo, humero y sombrero)

Este capítulo se ha redactado según las normas europeas EN 13384, EN 1443, EN 1856, EN 1457. El instalador debe tener en cuenta estas y todas las normas locales. Este manual no sustituye las normas vigentes.

El aparato debe conectarse a un sistema de salida de humos adecuado que garantice la evacuación segura de los humos producidos por la combustión.

Antes de colocar el aparato, el instalador debe comprobar que el humero sea adecuado.

CANAL DE HUMO, HUMERO

El canal de humo (conducto que conecta la brida de salida de los humos del hogar con la boca del humero) y el humero deben cumplir con toda las prescripciones de las normas y además deben:

- recibir la descarga de un solo aparato (no se admiten descargas de varios aparatos juntos)
- tener un desarrollo principalmente vertical
- no presentar ningún tramo contra pendiente
- tener una sección interna preferiblemente circular; en todo caso, la relación entre los lados debe ser inferior a 1,5
- terminar en el techo con un sombrero adecuado: está prohibido dirigir la salida a una pared o a espacios cerrados, aun al descubierto
- estar realizados con materiales con clase de reacción al fuego A1 según la norma UNI EN 13501 o una norma nacional análoga

- estar adecuadamente certificados, con una placa de chimenea adecuada si son metálicos
- mantener la sección inicial, o variarla sólo inmediatamente a la salida del aparato y no a lo largo del humero

CANAL DE HUMO

Además de las prescripciones generales válidas para el canal de humo y el humero, el canal de humo:

- no puede ser de material metálico flexible
- debe estar aislado si pasa por el interior de locales sin calefacción o por el exterior
- no debe pasar por locales en los que esté prohibida la instalación de generadores de calor de combustión, o con peligro de incendio o no inspeccionables
- debe permitir la recuperación del hollín y ser inspeccionable
- debe presentar como máximo 3 curvas de un ángulo máximo de 90°
- debe presentar un solo tramo horizontal de 3 metros de longitud máxima, en función del tiro. Tener en cuenta que los tramos largos favorecen la acumulación de suciedad y son más difíciles de limpiar.

Notas sobre la colocación del aparato

El aparato está diseñado para funcionar en cualquier condición climática. En caso de condiciones particulares, como viento fuerte, podrían dispararse sistemas de seguridad que causan el apagado del aparato.

Contactar con el Centro de Asistencia Técnica autorizado Edilkamin.

HUMERO:

Además de las prescripciones generales válidas para el canal de humo y el humero, el humero:

- debe destinarse sólo a la salida de los humos
- debe ser del tamaño adecuado para garantizar la evacuación de los humos (EN 13384-1)
- debe estar, en lo posible, aislado, ser de acero, tener una sección interna circular. En caso de sección rectangular, las aristas deben tener un radio no inferior a 20 mm y la relación entre los lados internos debe ser inferior a 1,5
- tener normalmente una altura mínima de 1,5 metros
- tener una sección constante
- ser impermeable y estar aislado térmicamente para garantizar el tiro
- tener preferiblemente una cámara colectora de material no quemado y de condensado
- Los humeros preexistentes se deben limpiar, para evitar riesgos de incendio.
- A modo de indicación general, se recomienda entubar el humero si tiene un diámetro superior a 150 mm.

SISTEMA ENTUBADO:

Además de las prescripciones generales válidas para el canal de humo y el humero, el sistema entubado:

- debe funcionar a presión negativa;
- debe ser inspeccionable;
- debe respetar las normas locales.

EL SOMBRERETE

- debe ser antiviento
- debe tener una sección interna equivalente a la del humero y una sección de paso de los humos de salida que sea al menos el doble de la sección interna del humero
- en caso de tener dos humeros (que deberían distar entre sí al menos 2 m) el sombrerete que recibe la descarga del aparato o el del nivel más alto debería estar al menos 50 cm más arriba del otro
- debe superar la zona de reflujo (en Italia referencia norma UNI 10683 punto 6.5.8.)
- debe permitir el mantenimiento de la chimenea

TOMA DE AIRE EXTERIOR

En general, sugerimos dos maneras alternativas para garantizar el flujo del aire indispensable para la combustión.

Toma de aire indirecta

Predisponer al nivel del pavimento una toma de aire de una superficie útil (sin contar redes y demás protecciones) de al menos 80 cm² (diámetro 10 cm). Para evitar las corrientes de aire se recomienda situar la toma de aire detrás del aparato o detrás de un radiador.

Evitar situarla frente al aparato, ya que se producirían corrientes de aire molestas.

Toma de aire directa

Predisponer una toma de aire de una sección útil (sin contar redes y demás protecciones) igual a la sección del orificio de entrada de aire detrás del aparato.

Conectar la toma de aire al orificio con un tubo, que puede ser flexible.

Se recomienda no superar los 3 m y no realizar más de 3 curvas, de acuerdo con el tiro del humero.

El flujo de aire puede provenir de un local adyacente con la condición de que:

- el aire pueda fluir sin obstáculos por las aberturas permanentes al exterior;
- el local adyacente al local de instalación no quede en depresión respecto del ambiente exterior;
- el local adyacente no se utilice como garaje o para actividades con peligro de incendio, o como baño o dormitorio;
- el local adyacente no sea un local común del inmueble.

En Italia, la norma UNI 10683 indica que la ventilación es suficiente si se mantiene una diferencia de presión de hasta 4 PA entre el ambiente exterior y el ambiente interior (norma UNI EN 13384-1). De esto es responsable el instalador que emite la declaración de conformidad.

CONEXIÓN HIDRÁULICA

Laguna P tiene en su interior:

- manómetro;
- depósito de expansión cerrado

El depósito incorporado en la caldera NO garantiza una protección adecuada contra las dilataciones térmicas sufridas por el agua de la instalación.

El instalador deberá evaluar si es necesario instalar un depósito de expansión adicional, según el tipo de instalación.

TODOS LOS OTROS COMPONENTES HIDRÁULICOS SE PUEDEN INSTALAR EN LA CALDERA COMPRANDO UNO DE LOS KITS EDILKAMIN O PREDISPUESTOS POR EL INSTALADOR.

La conexión hidráulica depende del tipo de instalación. Existen algunas "reglas comunes":

- La instalación hidráulica debe trabajar con una presión entre 1 y 1,5-2 bar en caliente en el circuito con depósito cerrado.
- Nota: NO instalar la caldera para sustituir, por ejemplo, una termococina instalada con depósito abierto sin antes adaptar el sistema expansivo, convirtiéndolo a depósito cerrado.
- La presencia de un puffer (acumulador inercial) es recomendable pero no obligatoria. Tiene la ventaja de desvincular la caldera de demandas "repentinas" del sistema y permite la integración con otras fuentes de calor. Reduce los consumos y aumenta la eficiencia del sistema. Edilkamin recomienda un puffer de al menos litros 1000 por Laguna P 35 y litros 600 por Laguna P 24.
- La temperatura de retorno del agua a la caldera debe ser superior a 50-55° C para evitar fenómenos de condensación.
- Para el calentamiento de paneles radiantes a baja temperatura es necesario un puffer (acumulador inercial) instalado según las indicaciones del fabricante de los paneles radiantes.
- El material empleado en el circuito debe ser adecuado para soportar sobretemperaturas.
- El instalador debe evaluar según el tipo de agua y de instalación si prever o no productos acondicionados. En Italia tomar como referencia la norma UNI 8065-1989 (Tratamiento del agua en las instalaciones térmicas de uso civil).
- La conexión directa a los radiadores impide el funcionamiento normal, a causa del diámetro pequeño de los tubos.

MANÓMETRO

situado en la caldera permite leer la presión del agua en la caldera.

Edilkamin propone cuatro kits internos (opcionales)

KIT R

para la instalación de una fuente de calor sin producción de agua caliente sanitaria.

KIT R2

Para la instalación combinada con una segunda caldera sin producción de agua caliente sanitaria y con separador de circuito.

KIT RW

Para la instalación de una fuente de calor con producción instantánea de agua caliente sanitaria.

KIT RW2

Para la instalación combinada con una segunda caldera con producción de agua caliente sanitaria y separador de circuito.

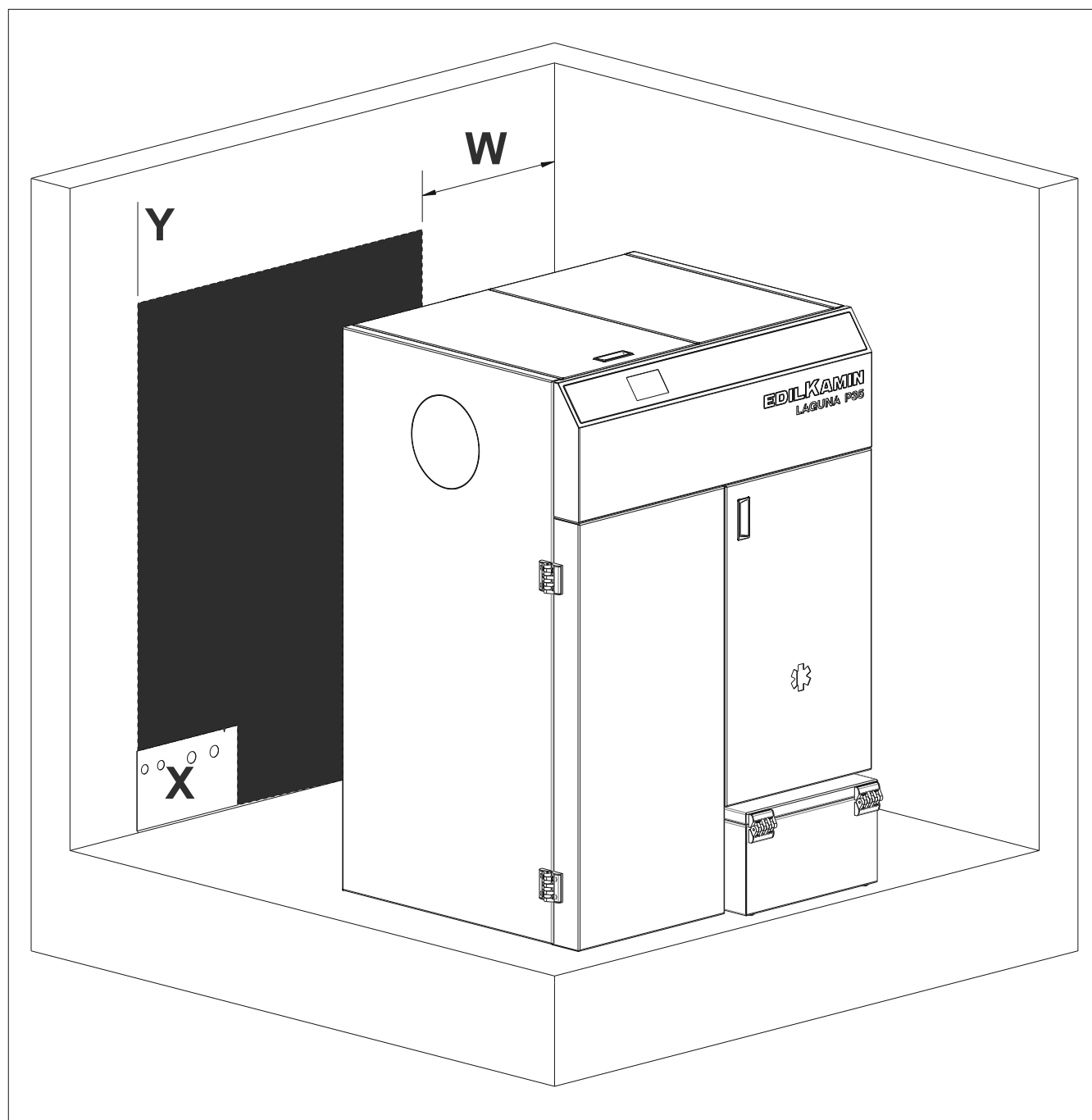
INSTALACIÓN DE LOS KITS OPCIONALES Con el kit se suministran las instrucciones para la conexión a la caldera

Los técnicos de Edilkamin tienen a su disposición una plantilla de papel para cada producto. Prestar atención a utilizar aquella correcta para el modelo que se está instalando.

Considerando las medidas máximas de la caldera es posible obtener la posición correcta de las conexiones hidráulicas.

La plantilla debe quedar a ras del pavimento y alineada al lado izquierdo de la medida máxima de la caldera (Y).

Respetar las distancias de instalación.

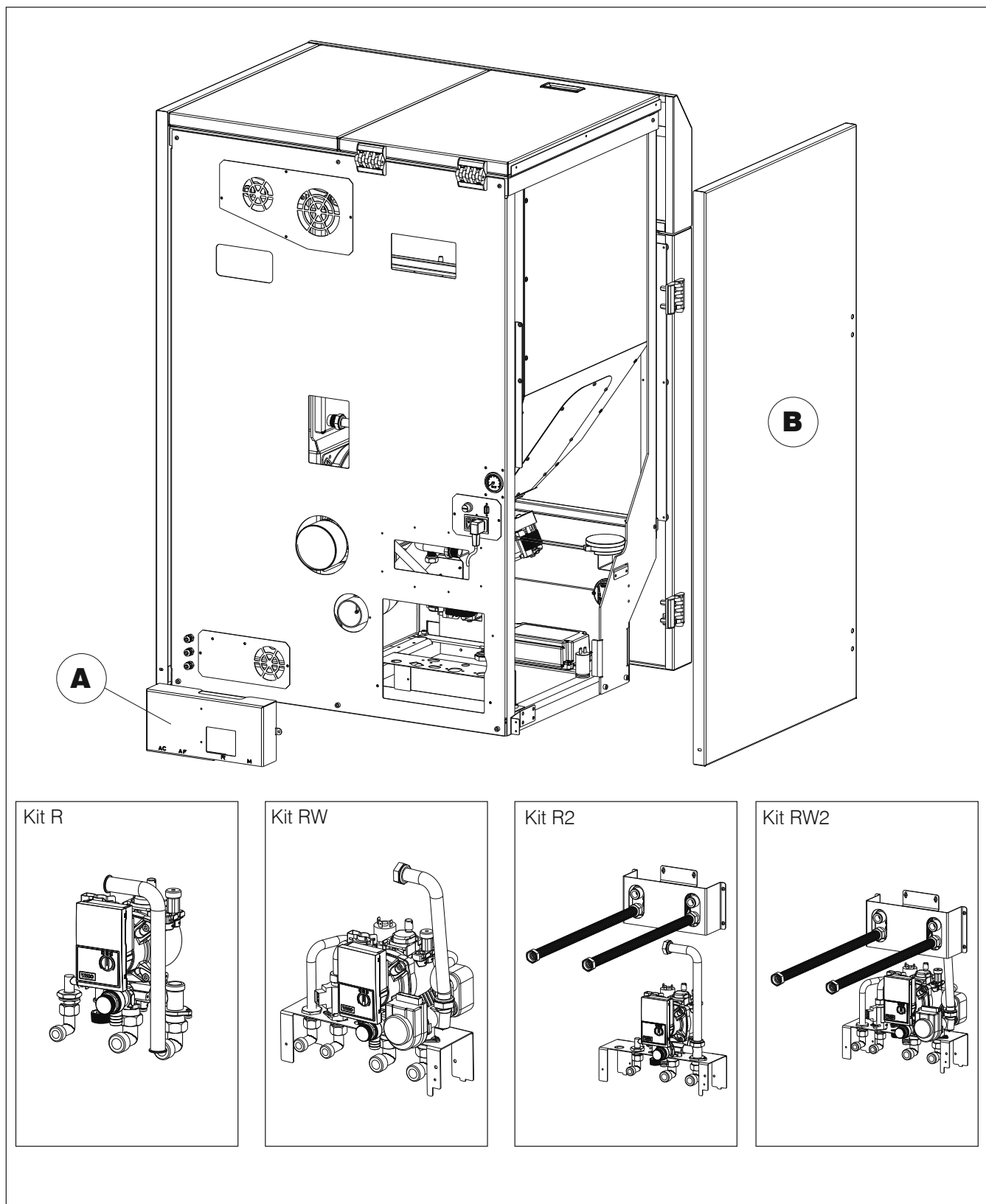


Para instalar uno de los Kits R, RW, R2 o RW2:

- quitar el cárter posterior (A) desenroscando los tornillos que lo fijan a la caldera;
- quitar el lateral metálico (B) desenroscando los tornillos que lo fijan a la caldera.

Proceder a la instalación del kit elegido siguiendo las instrucciones del kit y tomando la precaución de:

- trabajar con la alimentación eléctrica desconectada;
- asegurarse de haber apretado bien los empalmes antes de cargar la caldera.

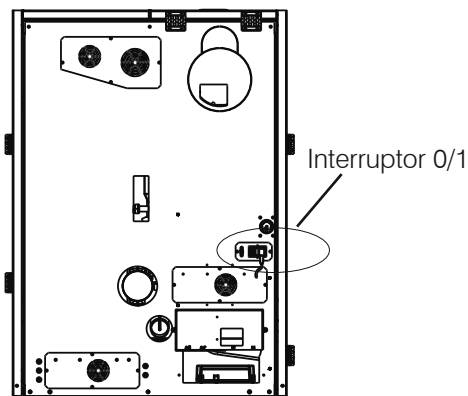


Fases para el primer encendido

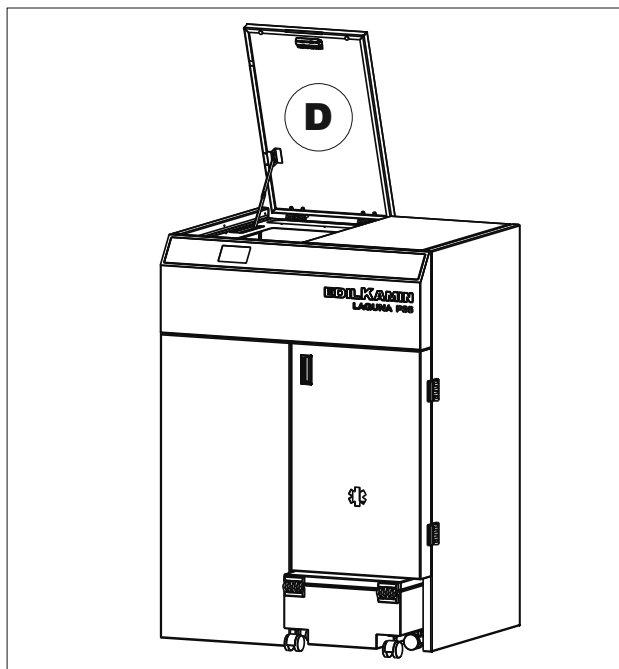
- Asegúrese de haber leído y entendido el contenido de este manual
- Sacar del producto todos los componentes inflamables (manuales, etiquetas, etc.).
- Arrancar el producto pulsando de 0 a 1 el interruptor de detrás



Con los primeros encendidos, puede ocurrir que durante unos instantes se desprenda olor de pintura.



Para cargar pellets (si no se utiliza el depósito adicional descrito más arriba) abrir la tapa (D) levantándola del alojamiento e poner los pellets

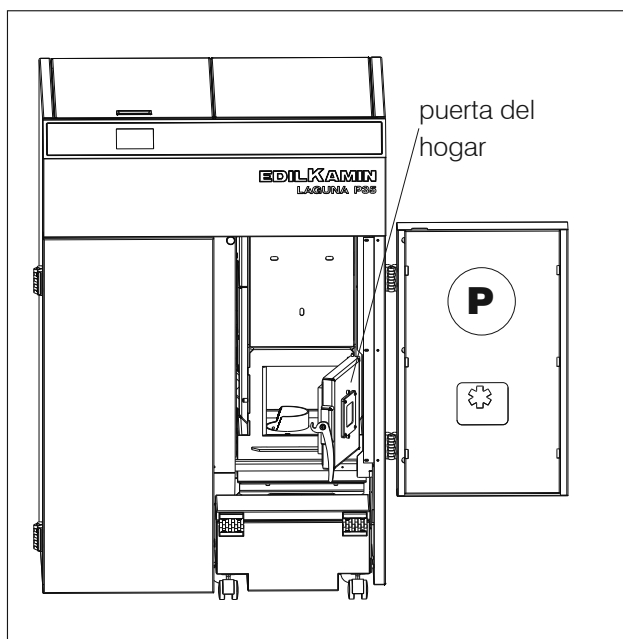


PURGA

Durante los primeros días de funcionamiento puede ser necesario purgar para hacer salir todo el aire contenido en el circuito.

Apertura de la puerta del hogar: por primera vez y para la limpieza

Para la apertura (con la caldera fría), abrir la puerta (A) derecha (vista de frente) y luego la puerta del hogar.



Carga de pellets y notas sobre el combustible

Utilizar pellets de madera de clase A1 según la norma UNI EN ISO 17225-2 (u otras normas locales análogas), que prevé las siguientes características:
 diámetro 6 mm
 longitud 3-4 cm
 humedad < 10 %

Por respeto al ambiente y a la seguridad, NO quemar, por ejemplo: plástico, madera pintada, carbón, trozos de corteza.

No utilizar el producto como incinerador.



Atención

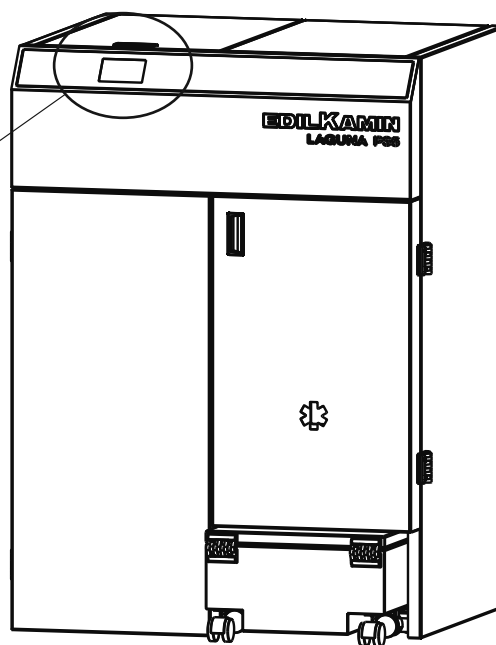
El uso de un combustible diferente puede provocar daños al producto.

INTERFAZ

La única interfaz es el display táctil de la caldera (ejemplo al lado)

No están previstos mandos a distancia opcionales.

Las pantallas responden a cada una de las funciones y se describen en los apartados siguientes



MODO DE FUNCIONAMIENTO (detalles en las páginas siguientes)










Una vez que el técnico (Centro de Asistencia Técnico Edilkamin) ha programado la "configuración del sistema" (5 configuraciones disponibles en la tabla), es posible acceder a las siguientes regulaciones.

La primera operación es pulsar la tecla ON/OFF para poner la caldera en ON, es decir, lista para eventuales demandas de calor.

Modos	Magnitudes programables	Resultado sobre el funcionamiento de la caldera
VERANO /INVIERNO	Modos de funcionamiento Verano o Invierno	Con la correspondiente configuración efectuada por el técnico, evita que se calienten los radiadores, permitiendo sólo el calentamiento del agua caliente sanitaria
AUTOMÁTICO	temperatura ambiente	la caldera trabaja con el objetivo de alcanzar la temperatura ambiente deseada y pasa a la potencia mínima una vez alcanzada la temperatura deseada
STAND BY	temperatura ambiente deseada	la caldera trabaja con el objetivo de alcanzar la temperatura ambiente deseada y se apaga (después de un número de minutos programable de funcionamiento a la potencia mínima) una vez alcanzada la temperatura deseada
PROGRAMACIÓN HORARIA	temperatura ambiente deseada, selección para cada día de la semana	la caldera responde a las demandas de calor en los horarios programados

Descripción del display (ejemplo al lado)



Referencia en figura	Parámetros que se pueden leer o variar (detalles en las pantallas en las páginas siguientes)	NOTAS
	Regulación de la temperatura ambiente	
	Visualización de la configuración del sistema y programación de las temperaturas (ejemplo: agua en la caldera, puffer, etc.)	
	Ajustes usuario: <ul style="list-style-type: none"> • fecha y hora • display • señales acústicas • idioma • tiempo limpieza pantalla • visualización versión del firmware 	
	Programación horaria	
	ON/OFF: poner la caldera en ON, es decir, lista para eventuales demandas de calor	
	Regulación funcionamiento Verano o Invierno	
	Visualización de alarmas	
	Menú técnico (no protegida por contraseña para técnico sólo la descarga del manual de uso y mantenimiento)	
	Información	

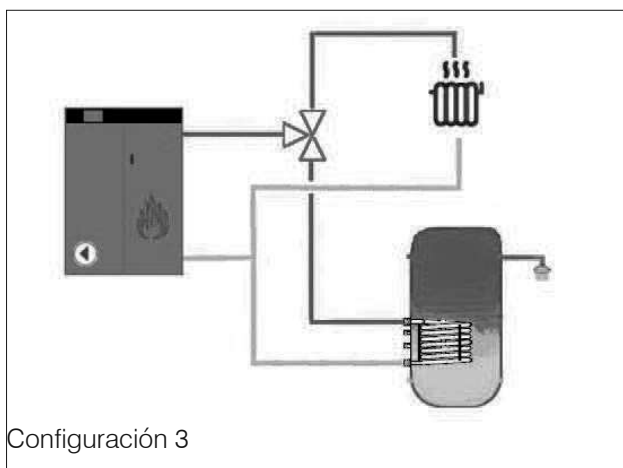
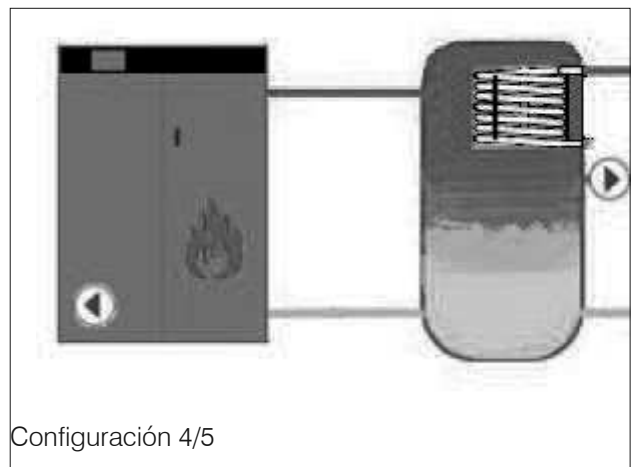
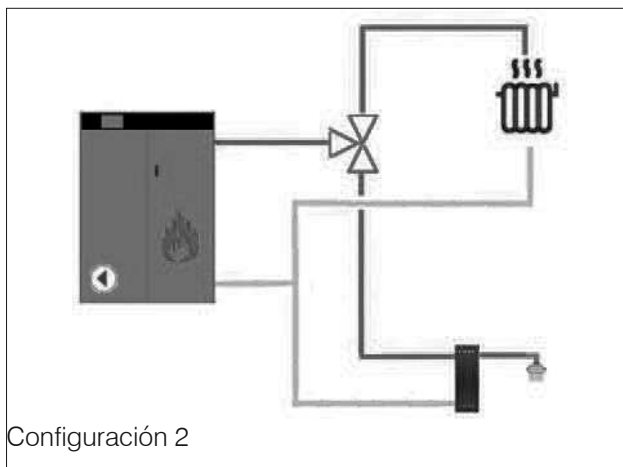
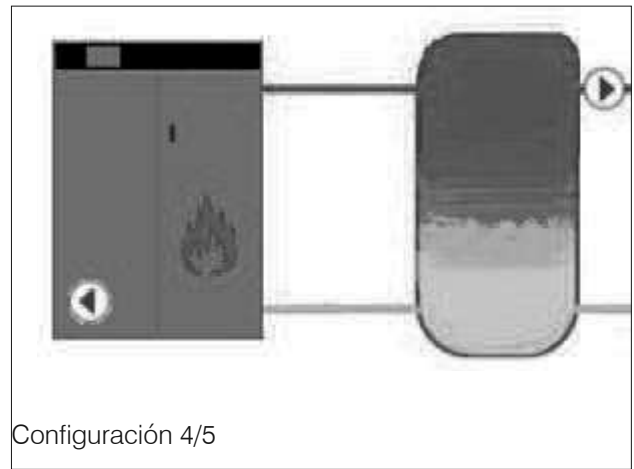
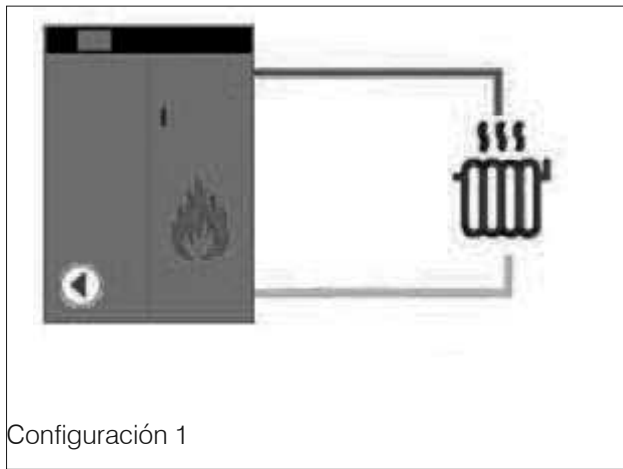
	Configuración	Sondas conectables por el instalador y gestionadas por la configuración
1	calefacción con sonda ambiente /termostato ambiente	Sonda ntc ambiente o termostato ambiente exterior
2	calefacción con sonda ambiente /termostato ambiente + ACS instantánea + acumulador (opcional)	Sonda ntc ambiente o termostato ambiente exterior
2	calefacción con sonda ambiente /termostato + ACS calentador (serpentina) con termostato (conectado como flujostato)	Sonda ntc ambiente o termostato ambiente exterior Flujostato
3	aparato de calefacción y sonda ambiente/termostato ambiente + ACS calentador (serpentina) con sonda ntc	Sonda ntc ambiente o termostato ambiente exterior Sonda ntc calentador
4	calefacción con Puffer y termostato y bomba de relanzamiento con sonda ambiente/termostato ambiente	Termostato exterior puffer
5	calefacción con Puffer y sonda ntc y bomba de relanzamiento con sonda ambiente/termostato ambiente	Sonda ntc Puffer

LAGUNA P sale de fábrica con la configuración 5

COMBINACIONES POSIBLES ENTRE KITS Y CONFIGURACIONES

Sugerencias para facilitar la instalación

Kit Edilkamin	Configuración en tarjeta electrónica LAGUNA P	NOTAS
Kit R	1 / 3* / 4 / 5	* es necesario comprar una válvula de tres vías externa y conectarla eléctricamente
Kit RW	2	
Kit R2	1	
Kit RW2	2	



MODO DE USO

Las pantallas responden a cada una de las funciones y se describen en los apartados siguientes.

La lógica de Laguna P se basa en fichas que se "abren" y en una o varias pantallas (los números son los indicados en la descripción del panel):

1. Ficha Ambiente (una pantalla);
2. Ficha Sistema (una pantalla);
3. Ficha Ajustes usuario (una pantalla);
4. Ficha Programación horaria (una pantalla)

1. Ficha Ambiente (una pantalla)

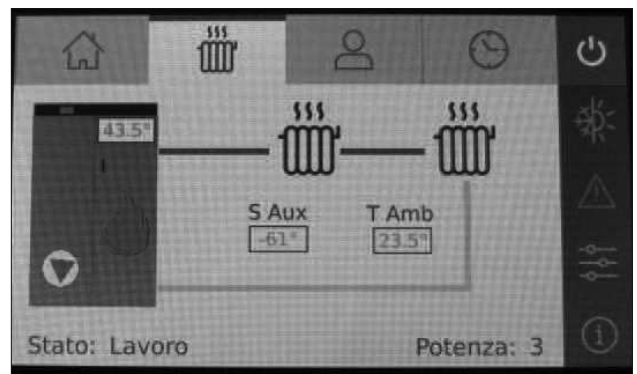
Permite programar la temperatura ambiente deseada (con la sonda ntc conectada) y medir la temperatura actual



A continuación se describen las operaciones a realizar.

**2. Ficha Sistema (una pantalla)**

Permite visualizar el tipo de configuración y variar las temperaturas del agua en la caldera, en el puffer, etc.



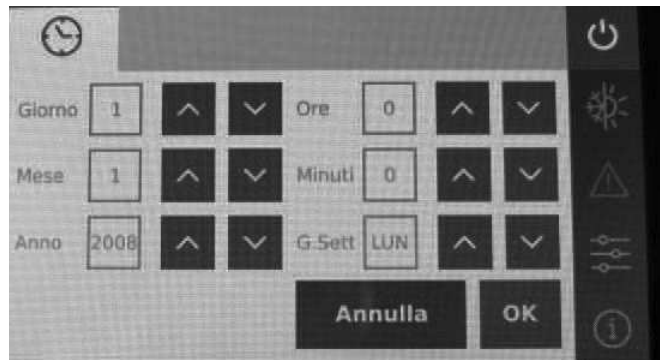
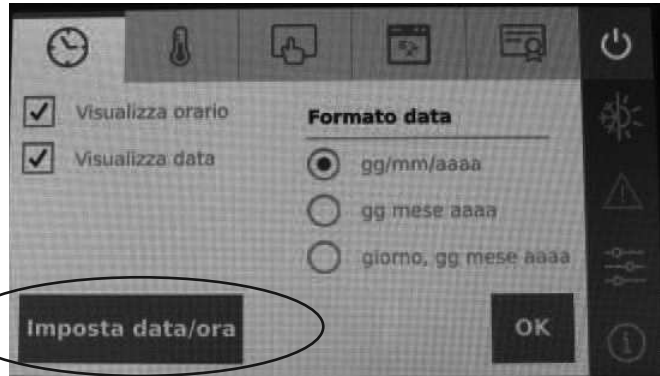
3. Ficha Ajustes usuario (cinco pantallas siguientes)

Permite visualizar y ajustar:

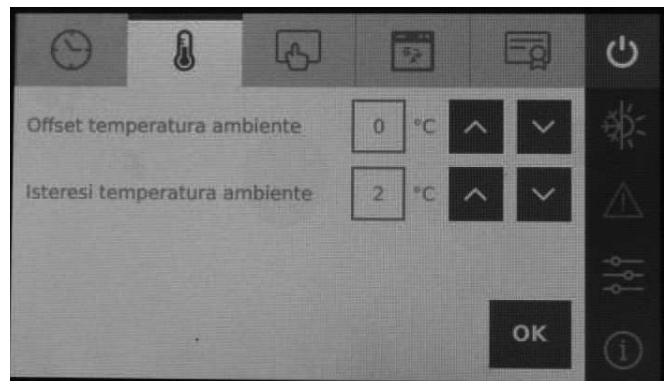
- 3.1 fecha y hora
- 3.2 histéresis de las temperaturas
- 3.3 características del display (color de los textos y tiempo de inactividad para limpiarlo); señales acústicas
- 3.4 idioma
- 3.5 visualización versión del firmware
- 3.1 Pantallas fecha y hora (dos consecutivas)

Para modificar un campo, seleccionarlo tocando la pantalla en el campo correspondiente y luego los símbolos de incremento/decremento

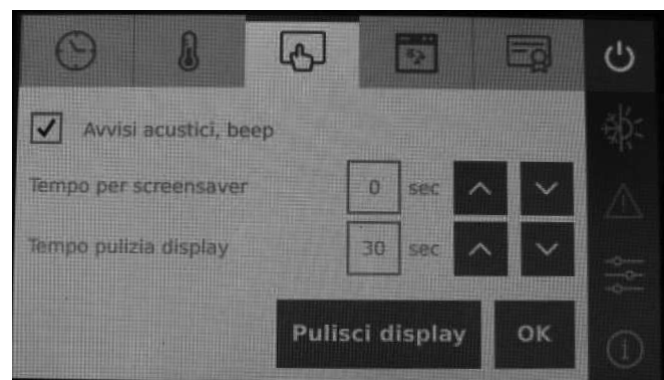
Pulsando se visualiza la pantalla de abajo



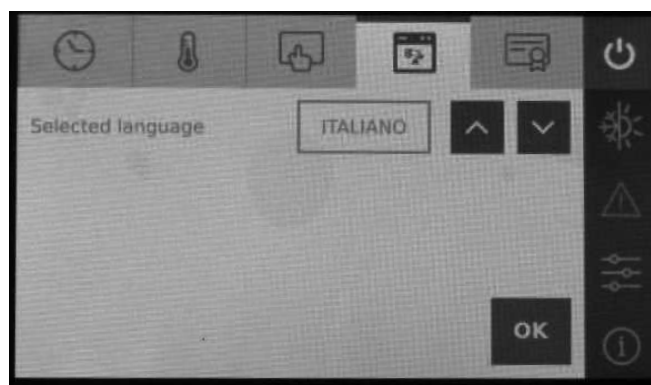
3.2 Pantallas histéresis de las temperaturas



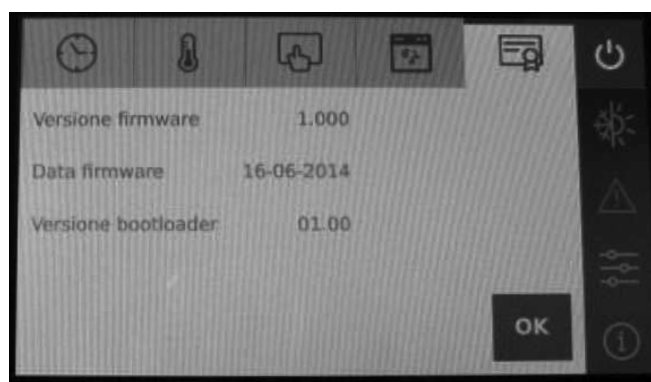
3.3 Pantallas características del display (color de los textos y tiempo de inactividad para limpiarlo); señales acústicas;



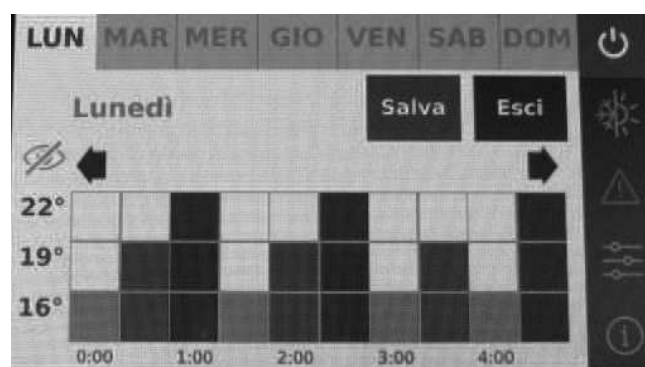
3.4 Pantalla Selección idioma



3.5 Pantallas visualización versión del firmware

**4. Ficha Programación horaria (una pantalla)**

Permite configurar el perfil de temperatura diario, modificable con el dedo.



MODO DE USO

Las pantallas responden a cada una de las funciones y se describen en los apartados siguientes.

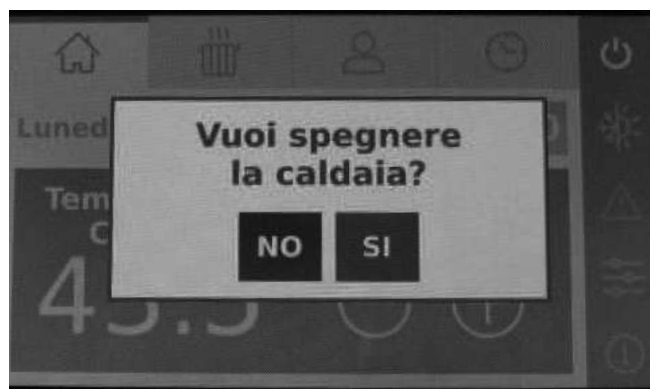
Las teclas laterales permiten regular y visualizar:

5. Encendido/apagado de la caldera **6. Verano /Invierno** **7. Lista de alarmas** **8. Menú técnico** **9. Menú Información** 

Continúa la numeración de los apartados anteriores.

5. Encendido/apagado de la caldera

Sirve para poner la caldera en ON, es decir, lista para eventuales demandas de calor, o en OFF.

**6. VERANO /INVIERNO**

activo en las configuraciones 2,3,4,5

En las configuraciones 2 y 3 habilitando la función "verano" se inhibe la desviación de la válvula de 3 vías al sistema de calefacción para evitar que los radiadores se calienten. El flujo se dirige siempre al sistema sanitario.

Con la opción "verano" activa se habilita automáticamente la función auto-eco (no desactivable). La sonda ambiente/termostato exterior no se tienen en cuenta (aunque esté habilitado el termostato exterior). En las configuraciones 4 y 5 (puffer) en "verano" se inhibe la bomba después del puffer.



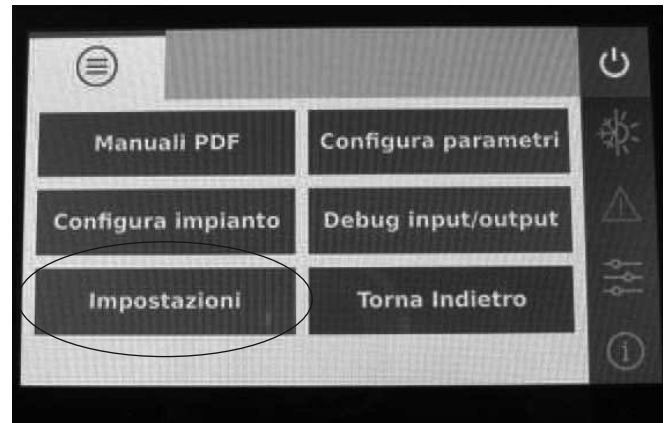
7. Lista de alarmas de la caldera
Permite leer las alarmas de la caldera.



8. Menú técnico de la caldera

Permite:

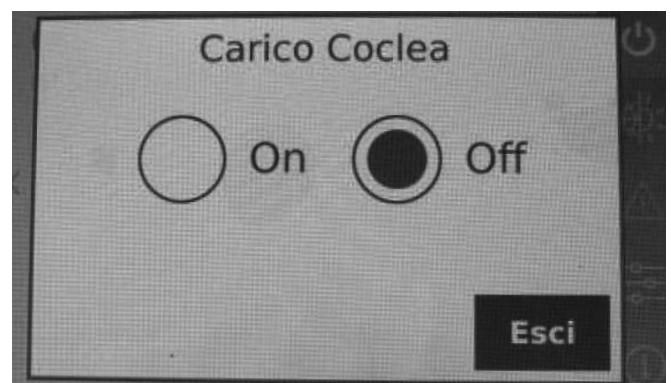
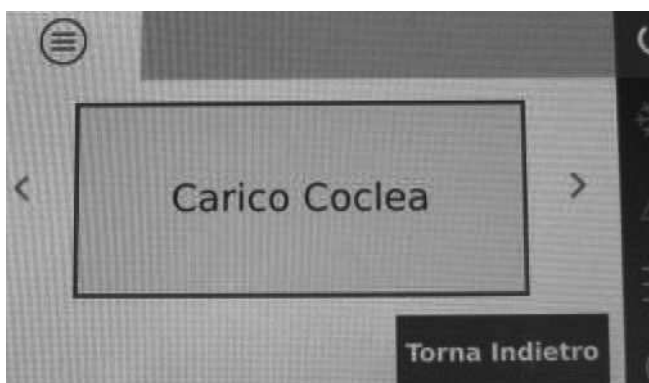
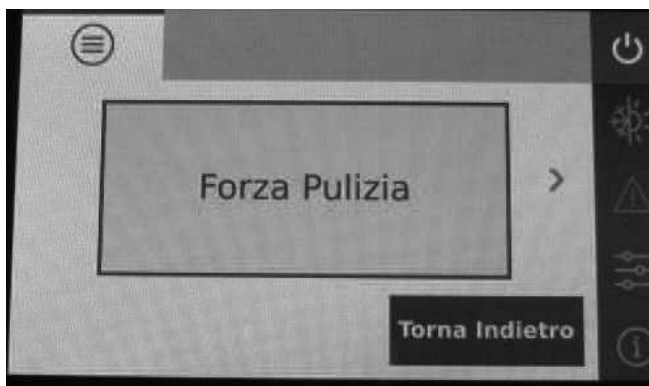
- descargar el manual de uso
- programar algunos parámetros de funcionamiento
- sólo al técnico, acceder a parámetros de regulación

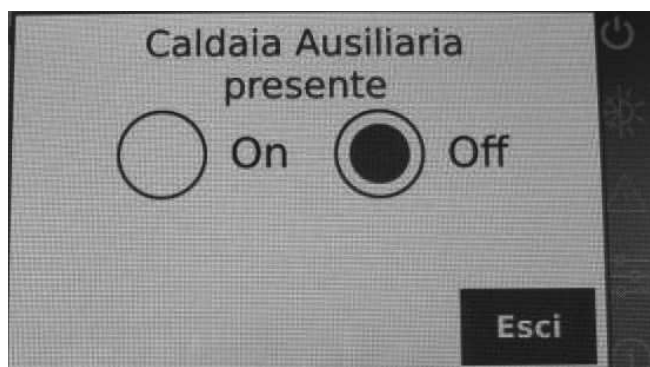
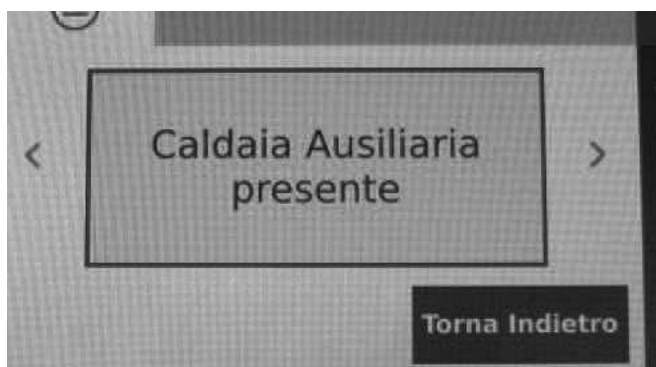
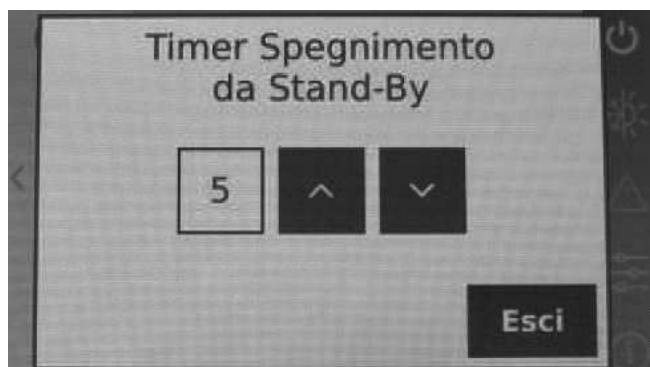
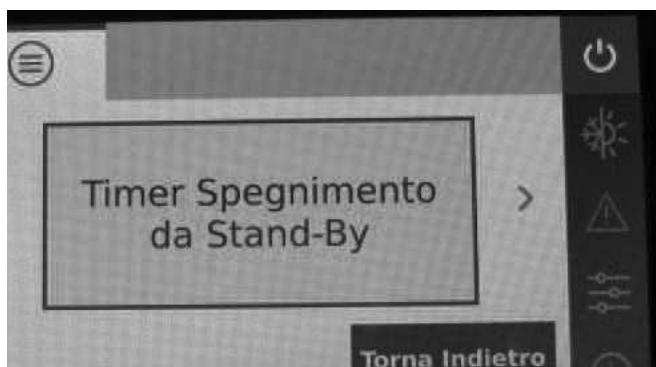
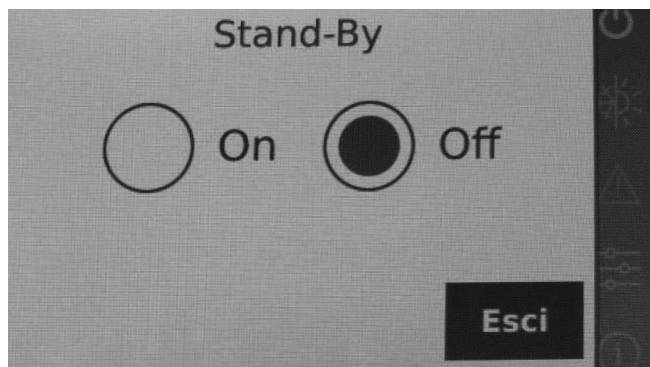
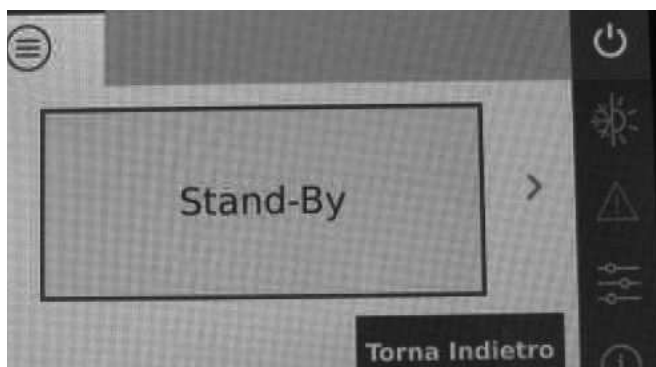
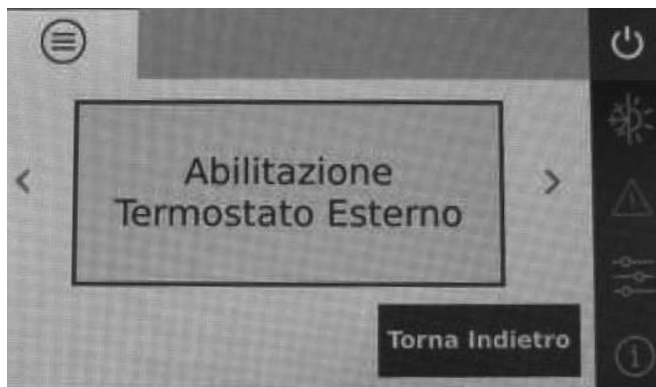


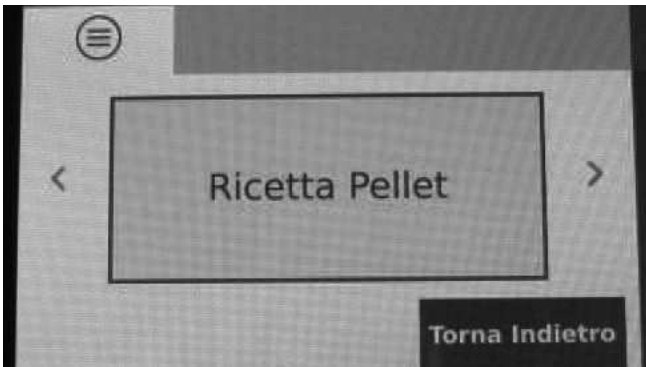
8. Menú técnico de la caldera

Configuración:

- Forzar limpieza: realiza una limpieza de la caldera con la caldera apagada
- Cargar sinfín: llena el sinfín (on/off) con la caldera apagada
- Habilitación Termostato Exterior (On/Off)
- Stand By (On/Off)
- Timer de Apagado desde Stand By (selección minutos)
- Caldera auxiliar presente (On/Off)
- Receta Pellet: aumenta/reduce la carga de pellets
- Receta Chimenea: aumenta/reduce el tiro

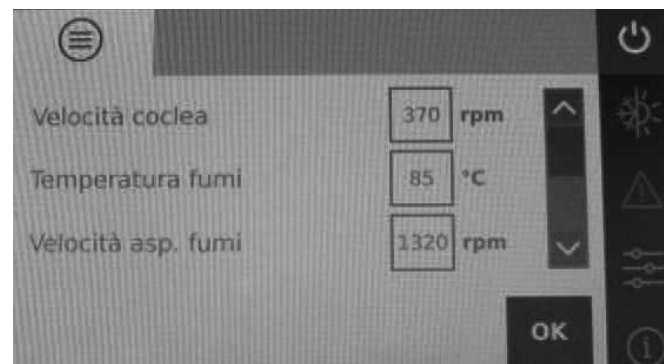






5. Menú Información

Información sobre el funcionamiento para el técnico.



FUNCIONES ESPECIALES AUTOMÁTICAS

ANTICONGELANTE: si la sonda de temperatura del agua detecta menos de 5°C, la tarjeta electrónica activa la bomba de circulación para evitar que el agua se congele.

ANTIBLOQUEO: con la caldera alimentada eléctricamente pero apagada, la tarjeta electrónica activa la bomba de circulación 1 minuto cada 24 horas para evitar bloqueos por depósitos calcáreos.

LAGUNA P es una caldera automática:

- el brasero se limpia automáticamente
- los turboladores de limpieza de los tubos de intercambio son de movimiento automático

Cada 8 horas de funcionamiento (si no hay demanda de agua caliente sanitaria) la caldera se apaga para garantizar la limpieza del brasero.

Por eso es suficiente sólo una verificación cada mes.



ADVERTENCIAS PARA EL MANTENIMIENTO

- **Antes de realizar cualquier mantenimiento, desconectar el producto de la red de alimentación eléctrica.**
- **El mantenimiento regular es fundamental para el buen funcionamiento del producto.**
- **La falta de mantenimiento no permite al producto funcionar regularmente.**
- **Cualquier problema por falta de mantenimiento dejará la garantía sin efecto.**
- **No descargar los residuos de la limpieza en el depósito de pellets.**
- **Prohibida cualquier modificación no autorizada.**
- **Utilizar repuestos originales. El empleo de componentes no originales dejará la garantía sin efecto.**
- **No aspirar nunca la ceniza caliente, ya que puede perjudicar la aspiradora y originar un incendio en la vivienda.**

MANTENIMIENTO ESTACIONAL (por el centro de asistencia técnica)

Consiste en la limpieza general interna y externa.

Si el aparato se utiliza muy a menudo, se recomienda realizar la limpieza del canal y del conducto de paso de los humos cada 3 meses.

La chimenea se debe limpiar al menos una vez al año (verificar la normativa nacional al respecto).

Si se omiten el control y la limpieza regulares, aumenta la probabilidad de incendio del sombrero de la chimenea.

PERÍODO DE INACTIVIDAD ESTIVAL

Mientras la caldera no se utilice, dejar cerradas las puertas y las tapas.

Recomendamos vaciar el depósito de pellets.

REPUESTOS

Para pedir repuestos contactar con el revendedor o el técnico.

El uso de componentes no originales origina riesgos para el aparato y exime a Edilkamin de cualquier responsabilidad en caso de daños.

ELIMINACIÓN

Al final de su vida útil, el aparato se debe eliminar de conformidad con las normas vigentes.

VERIFICACIÓN MENSUAL

Abrir la puerta y verificar:

- el nivel del cajón de cenizas vaciarlo si es necesario;
- la limpieza del quemador

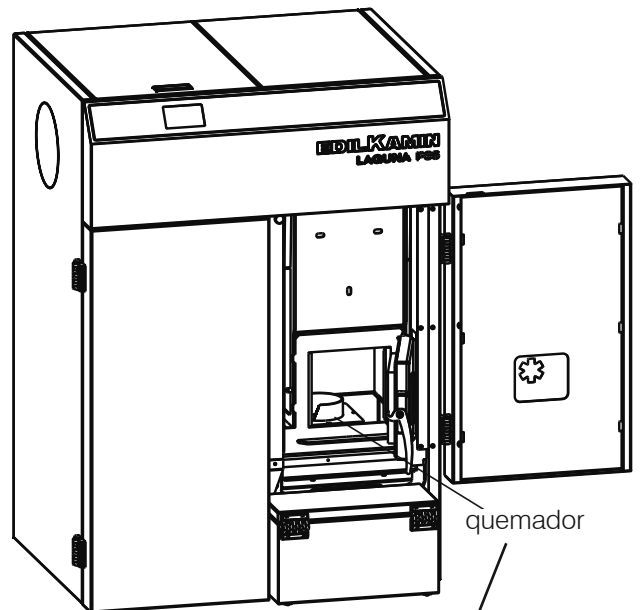
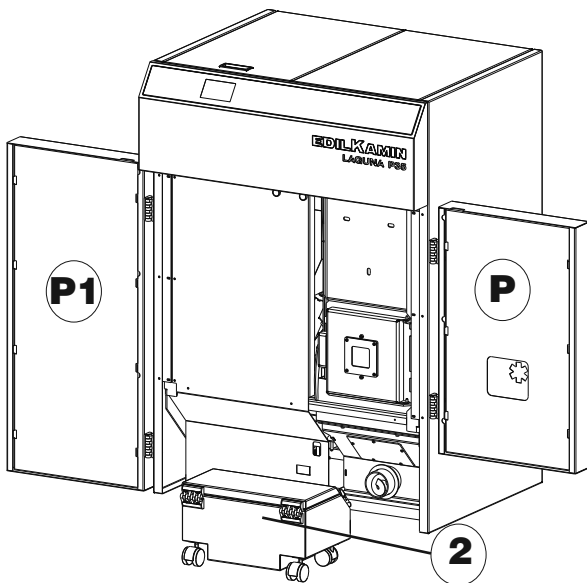
El único refractario interno es el deflector superior, que puede ser manipulado sólo por el técnico al final de la temporada.

PARA SACAR EL CAJÓN DE CENIZAS:

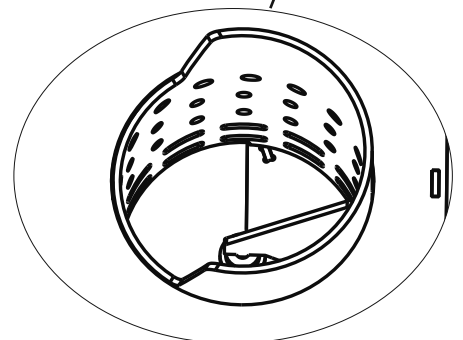
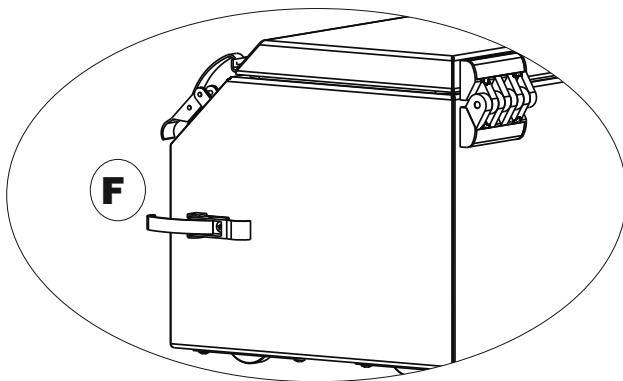
- abrir ambas puertas frontales (**P e P1**)
- desenganchar el seguro (**F**) del lado izquierdo del cajón (con el producto visto de frente);
- sacar el cajón (**2**)

PARA VERIFICAR LA LIMPIEZA DEL QUEMADOR

- Abrir las puertas externa (P) e interna ;
- ANTES de sacar el quemador, verificar la limpieza interna (detalle abajo)



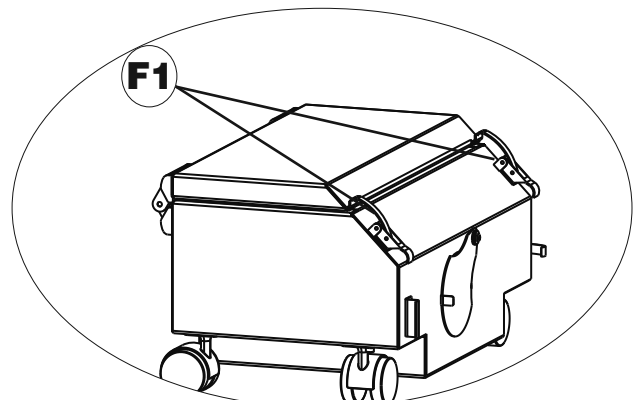
quemador



Si no se vuelve a colocar el cajón, la caldera no se enciende, ya que hay un microinterruptor que detecta la presencia del cajón.

Para abrir el cajón:

- desenganchar los dos seguros superiores (F1)



En caso de problemas, el producto efectúa el apagado en automático.

La pantalla muestra la causa (ver abajo).

No desconectar la alimentación eléctrica.

Para volver a poner el aparato en funcionamiento, esperar que termine el procedimiento de apagado y luego pulsar la tecla ON/OFF del panel.

Antes de volver a encender el aparato, verificar la causa del bloqueo y LIMPIAR el hogar.

MENSAJES SOBRE CAUSAS DE BLOQUEO, INDICACIONES Y SOLUCIONES:

SEÑAL	PROBLEMA	ACCIONES
H01	aparece si el caudal de aire de combustión entrante baja de un nivel preestablecido	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que la puerta del hogar esté cerrada • Verificar la limpieza de la caldera, de la salida y del conducto de aspiración del aire de combustión
H02	aparece si la tarjeta no detecta las revoluciones correctas del ventilador de humos	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H03	aparece si la sonda de humos detecta una temperatura de humos inferior a un valor preestablecido, interpretando esto como ausencia de llama	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar si hay pellets en el depósito • Contactar con el técnico
H04	aparece si el encendido no se ejecuta correctamente en el tiempo previsto	Distinguir los dos casos siguientes: NO hay llama: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la posición correcta y la limpieza del brasero • Verificar si hay pellets en el depósito y en el brasero • Intentar encender con un encendedor (antes consultar al técnico) Aparece llama: <ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H05	Apagado por sobrettemperatura agua	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que no hayan habido cortes de corriente, reestablecer y si vuelve a producir, contactar con el técnico
H06	aparece si la tarjeta electrónica detecta que el termopar de lectura de la temperatura de los humos está averiado o desconectado	Contactar con el técnico
H07	Apagado por superación de la temperatura máxima de los humos.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el tipo de pellet (en caso de dudas llamar al técnico) • Contactar con el técnico
H08	Apagado por temperatura excesiva en el producto	<ul style="list-style-type: none"> • ver H07

SEÑAL	PROBLEMA	ACCIONES
H09	Apagado por avería del motorreductor	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H10	Apagado por disparo del presostato de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la limpieza del aparato y de la salida • Contactar con el técnico
H11	Apagado por superación de la temperatura máxima de la tarjeta electrónica	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H12	Avería de la sonda de temperatura ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H13	Avería de la sonda de temperatura en la caldera	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H14	Avería de la sonda de temperatura en el puffer	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H15	Apagado por disparo del termostato de seguridad del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
H16	Apagado por disparo del presostato lado agua	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que la caldera contenga agua bajo presión, leer el manómetro • Contactar con el técnico
H17	Apagado por problemas de limpieza automática del quemador	<ul style="list-style-type: none"> • Con la caldera en frío, verificar la limpieza del quemador y limpiar. Si se vuelve a producir también usando pellet de buena calidad y con la caldera limpia, contactar con el técnico

En caso de corte de suministro eléctrico:

Condición	Comportamiento de la caldera al volver a ser alimentada
Duración del corte de suministro < 10 minutos	reanuda el funcionamiento
Duración del corte de suministro > 10 minutos con la caldera encendida o en fase de encendido	reanuda el funcionamiento indicando ON BLACK OUT
Duración del corte de suministro > 10 minutos con la caldera en fase de apagado	reanuda la fase de apagado

En caso de fallo de inicio de la limpieza automática:

- comprobar que la puerta del hogar esté cerrada

SEÑALES QUE NO PROVOCAN EL APAGADO SINO QUE SIRVEN SÓLO DE AVISO

Service	Aparece en los primeros veinte segundos de encendido cuando el producto ha quemado el número de kg programado por el técnico durante el primer encendido	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico
Icono rojo en display en listado alarmas	Aparece en casos de problemas con la combustión automática	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con el técnico

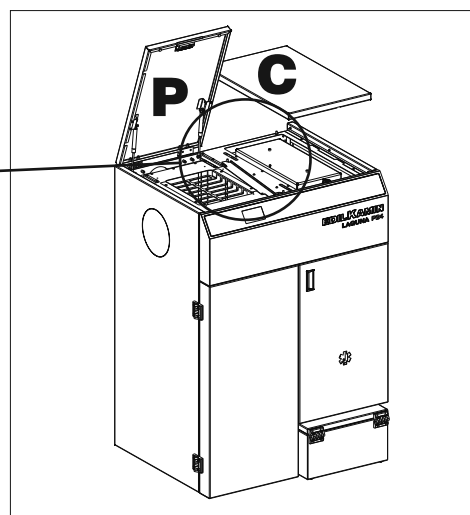
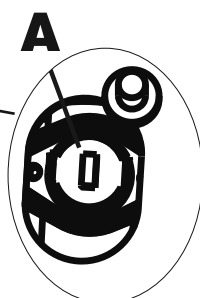
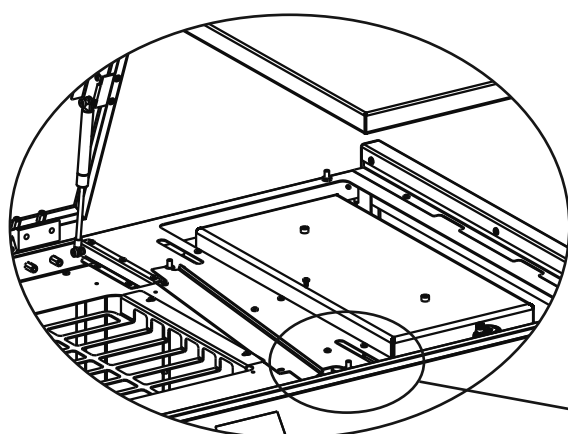
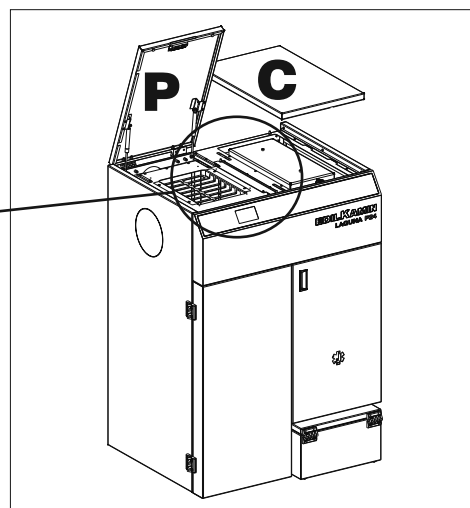
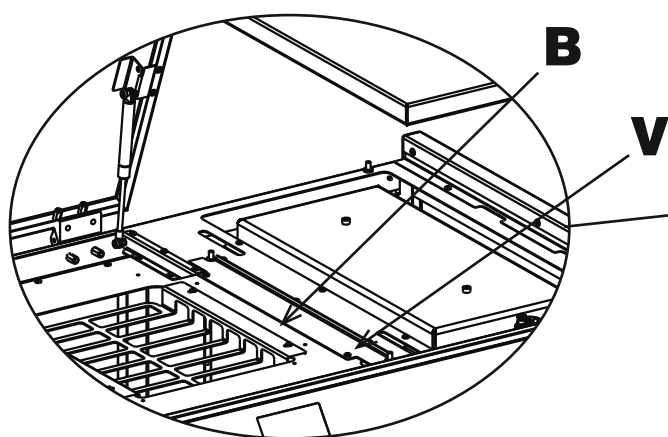
TERMOSTATO DE REARME

En caso de fallo de carga de pellets, sobre todo después de un corte de suministro eléctrico, verificar si se ha disparado el termostato de seguridad **(A)**. En caso de temperatura demasiado alta, se inicia la fase de apagado, interrumpiéndose la alimentación eléctrica al motorreductor.

Para acceder al termostato:

- abrir la cubierta pellet (P) y ponerla a un lado (C)
- destornillar los tornillos (V) para poder girar ligeramente la abrazadera (B)

En el caso en el que se haga alguna intervención sobre el termostato, tiene que ser rearmado apretando suavemente con un instrumento fino.





www.edilkamin.com

cod. 941309-ES 07.16/B