

Caldera de astillas



ecohackzero

30 - 70 kW



- + descarga robusta con válvula rotativa de cámara individual
- + recirculación de gases de combustión para combustibles secos
- + filtro de partículas integrado de serie

SOLARFOCUS



La calefacción con astillas

La elección del sistema de calefacción correcto es una decisión importante y de largo plazo. Con una caldera de astillas de SOLARFOCUS, disfrutará de un producto de primera calidad que le suministrará una calidez acogedora con toda fiabilidad y seguridad. Con la integración de serie de un filtro de partículas electrostático y la recirculación de gases de combustión, esta caldera incorpora ya de serie las innovaciones más recientes.

Desde 1998, la empresa SOLARFOCUS de la Alta Austria desarrolla, produce y comercializa calderas de biomasa de alta calidad que entusiasman a miles de clientes por su calidad e innovación. Nuestros productos se caracterizan por sus numerosas patentes y sus soluciones innovadoras. Son productos que destacan por un acabado de alta calidad que se aprecia en cada detalle.

5 años de garantía de sistema

Un sistema de calefacción eficiente es mucho más que una caldera de astillas eficiente. Ante todo, la perfecta interacción de todos los componentes es esencial para un funcionamiento seguro y rentable. Por ello, SOLARFOCUS concede una garantía de sistema de 5 años en todos los sistemas registrados y debidamente mantenidos. La garantía de sistema cubre todos los componentes suministrados por SOLARFOCUS.

Encontrará más información y la forma de solicitar la garantía de sistema de 5 años aquí:
www.solarfocus.com/de/systemgarantie



Características clave de la **ecohack**^{zero}

Ventilador de tiro de régimen variable y alta eficiencia

El ventilador de tiro de régimen variable aspira el aire de combustión necesario a través de las válvulas de aire primario y secundario. Se crea así una presión negativa constante en la caldera que permite una combustión eficiente de las astillas con las mínimas emisiones. Además, la regulación de régimen del ventilador de tiro adapta el caudal de aire a la potencia. En combinación con la sonda lambda, se crean unas condiciones de combustión óptimas para el máximo aprovechamiento de las astillas.

Recirculación de gases de combustión

La recirculación de gases de combustión integrada de serie contrarresta la tendencia a la escorificación de la ceniza. Esta tecnología de combustión es irrenunciable para un perfecto funcionamiento con materiales combustibles muy secos o combustibles con tendencia a la escorificación.

Conexión de gases de combustión a baja altura

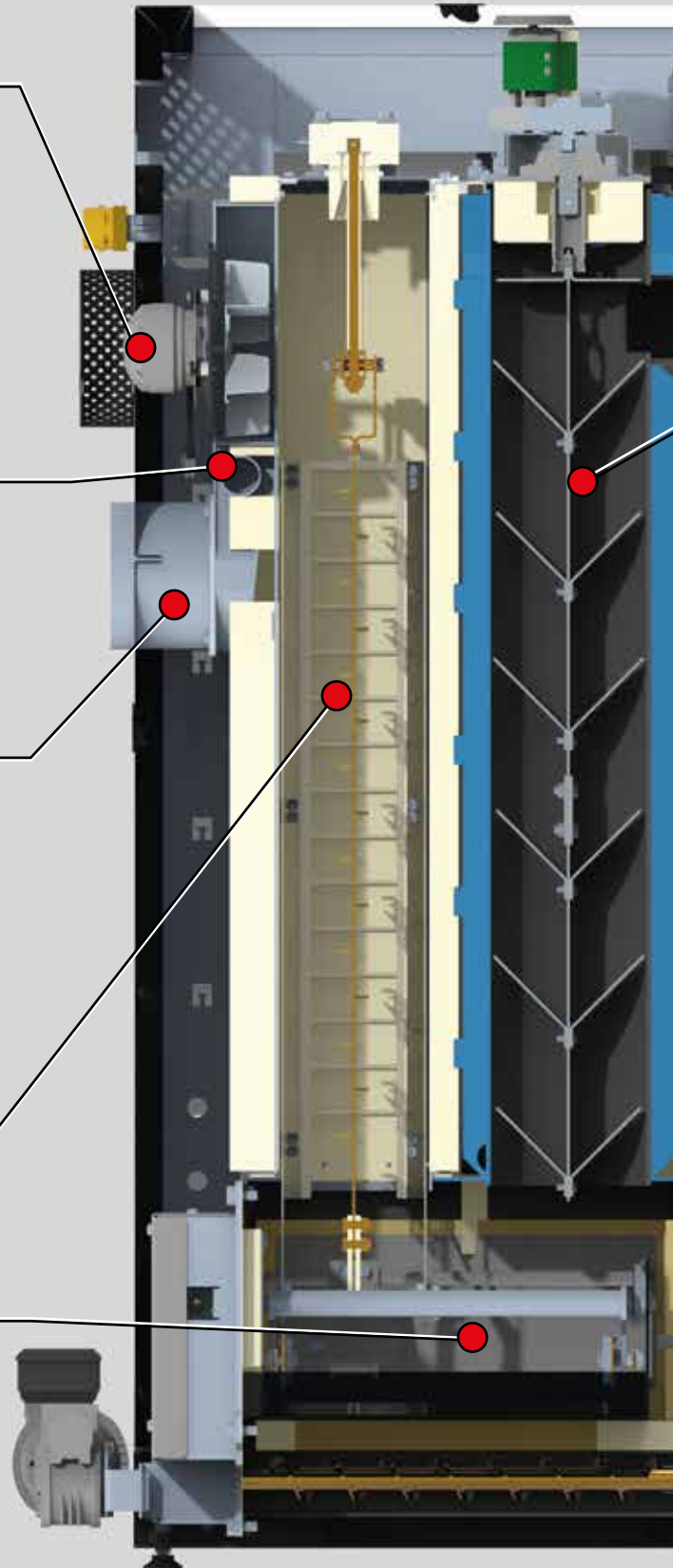
En la **ecohackzero**, se ha prestado especial atención a la altura de la conexión de gases de combustión. Dado que la pieza de conexión entre la caldera y la chimenea siempre debe diseñarse con una leve pendiente ascendente, es vital situar la conexión de gases de combustión lo más baja posible en la caldera. Gracias a la orientación cuidadosamente estudiada de la carcasa en espiral, la conexión puede situarse de serie a una altura más baja en comparación con los diseños convencionales del mercado.

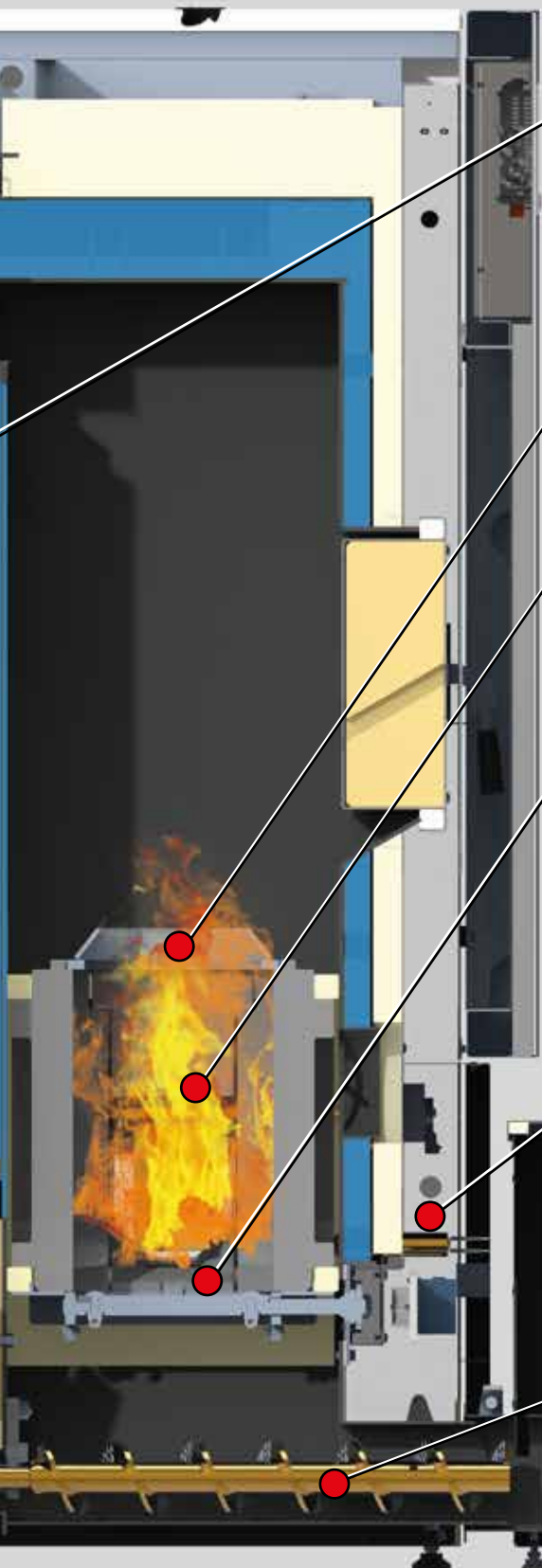
Separador electrostático de polvo

Su elevada eficacia de separación, del 85 %, reduce las emisiones de polvo hasta el límite de detección de $<1,0 \text{ mg/Nm}^3$.

Sonda lambda

La sonda lambda mide la relación entre el suministro de combustible y el de oxígeno. Mediante la medición de la concentración de oxígeno residual en los gases de combustión, es posible alcanzar la mayor eficiencia posible incluso con fluctuaciones en la calidad del combustible.





Limpieza totalmente automática de todos los intercambiadores de calor

En la **ecohackzero**, los intercambiadores de calor se limpian automáticamente mediante escariadores patentados equipados con deflectores de flujo optimizado. Cuanto más limpia esté la superficie del intercambiador de calor, mayor será el rendimiento de la caldera.

Boquilla de llama múltiple

De acero de alta calidad resistente al calor

Cámara de combustión de carburo de silicio de alta temperatura

La ingeniosa geometría de los refractarios individuales de la cámara de combustión garantiza una temperatura siempre elevada en la zona de combustión.

Rejilla de volteo múltiple de 120° con un robusto accionamiento

La innovadora rejilla de volteo múltiple consta de varios elementos de rejilla que se pueden girar hasta 120°. Este ángulo de 120° hace que los objetos extraños, como clavos o piedras, caigan sobre el gran sinfín de cenizas situado debajo.

Encendido rápido y optimizado

Un silencioso dispositivo de encendido cerámico garantiza un encendido seguro y de bajo consumo del material combustible. Tan pronto como la sonda lambda y el sensor de temperatura de gases de combustión reconocen un encendido correcto de las astillas, el dispositivo de encendido se apaga inmediatamente. Este encendido optimizado ahorra energía.

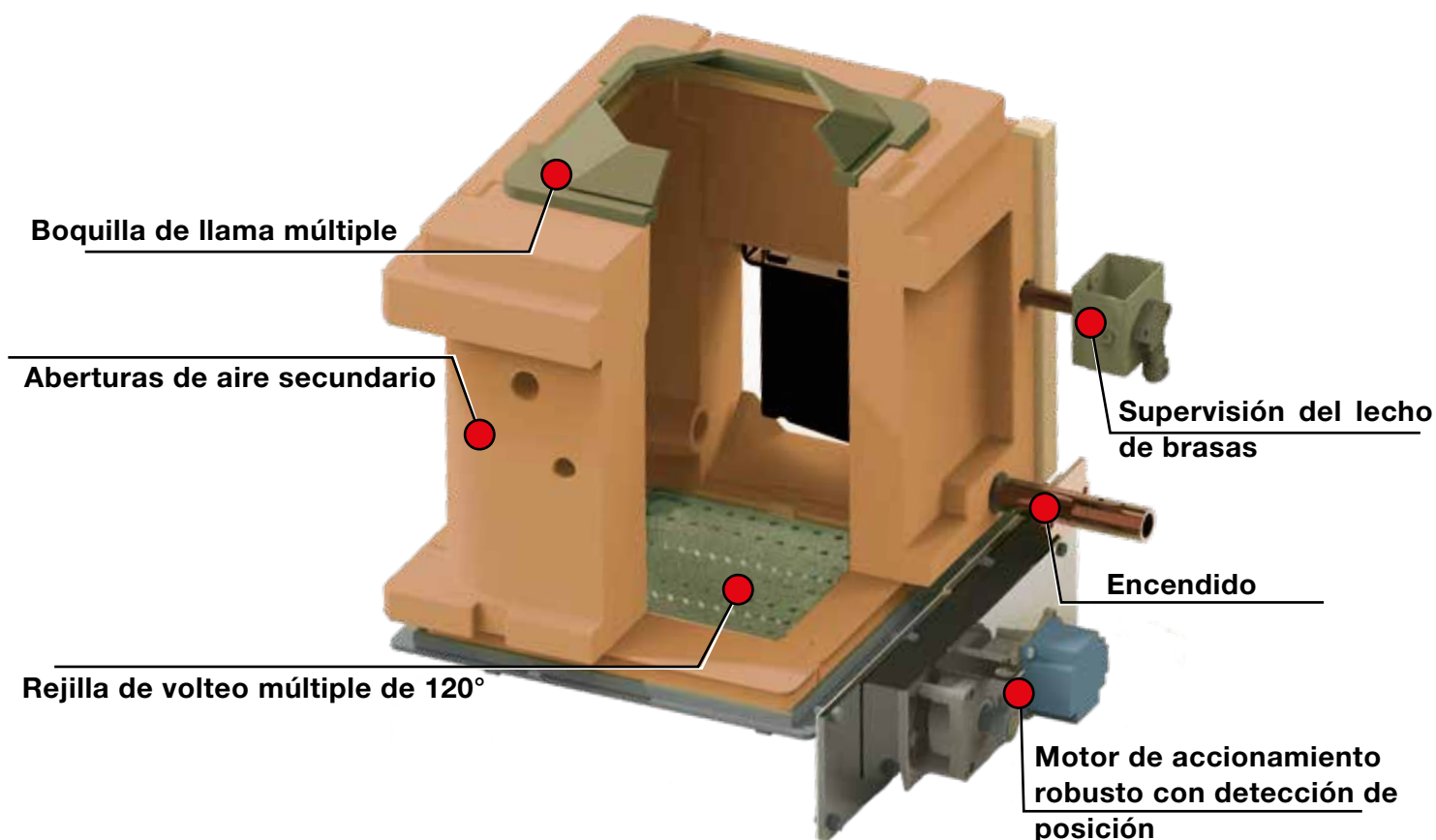
Retirada de cenizas totalmente automática a un depósito de cenizas móvil

La ceniza se transporta de forma totalmente automática a un gran depósito de ceniza exterior. En este proceso, el sinfín compacta las cenizas, lo que prolonga considerablemente los intervalos entre vaciados. El depósito de ceniza lleno se puede desplazar de forma rápida y sencilla sobre sus ruedas de transporte tirando de las asas de transporte laterales o del extractor integrado.

Combustión optimizada

Cámara de combustión de carburo de silicio de alta temperatura

La ingeniosa geometría de los refractarios individuales de la cámara de combustión garantiza una temperatura siempre elevada en la zona de combustión. En combinación con la boquilla de llama múltiple y la disposición asimétrica de las toberas de aire secundario, se refuerza la turbulencia en la cámara de combustión para extraer la máxima cantidad de energía del combustible.



Supervisión autónoma del lecho de brasas

Mediante sensores sin contacto, se supervisa y controla la altura del lecho de brasas para mantener en todo momento la cantidad correcta de combustible en la rejilla de volteo múltiple. Con ello, se garantiza que la caldera no se llene en exceso ni siquiera en las paradas largas (por ejemplo, cuando la caldera está fría o cuando se utiliza material húmedo difícil de encender).

Encendido rápido y optimizado

Un silencioso dispositivo de encendido cerámico garantiza un encendido seguro y de bajo consumo del material combustible. Tan pronto como la sonda lambda y el sensor de temperatura de gases de combustión detectan un encendido correcto de las astillas, el dispositivo de encendido se apaga inmediatamente. Este encendido optimizado ahorra energía.



Sonda lambda

La sonda lambda mide la relación entre el suministro de combustible y el de oxígeno. Mediante la medición de la concentración de oxígeno residual en los gases de combustión, es posible alcanzar la mayor eficiencia posible incluso con fluctuaciones en la calidad del combustible.

Tecnología de cero emisiones

Filtro de partículas electrostático

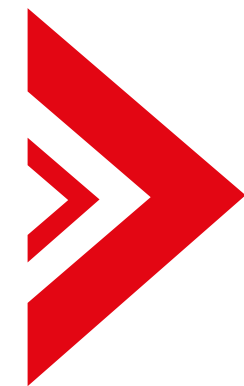
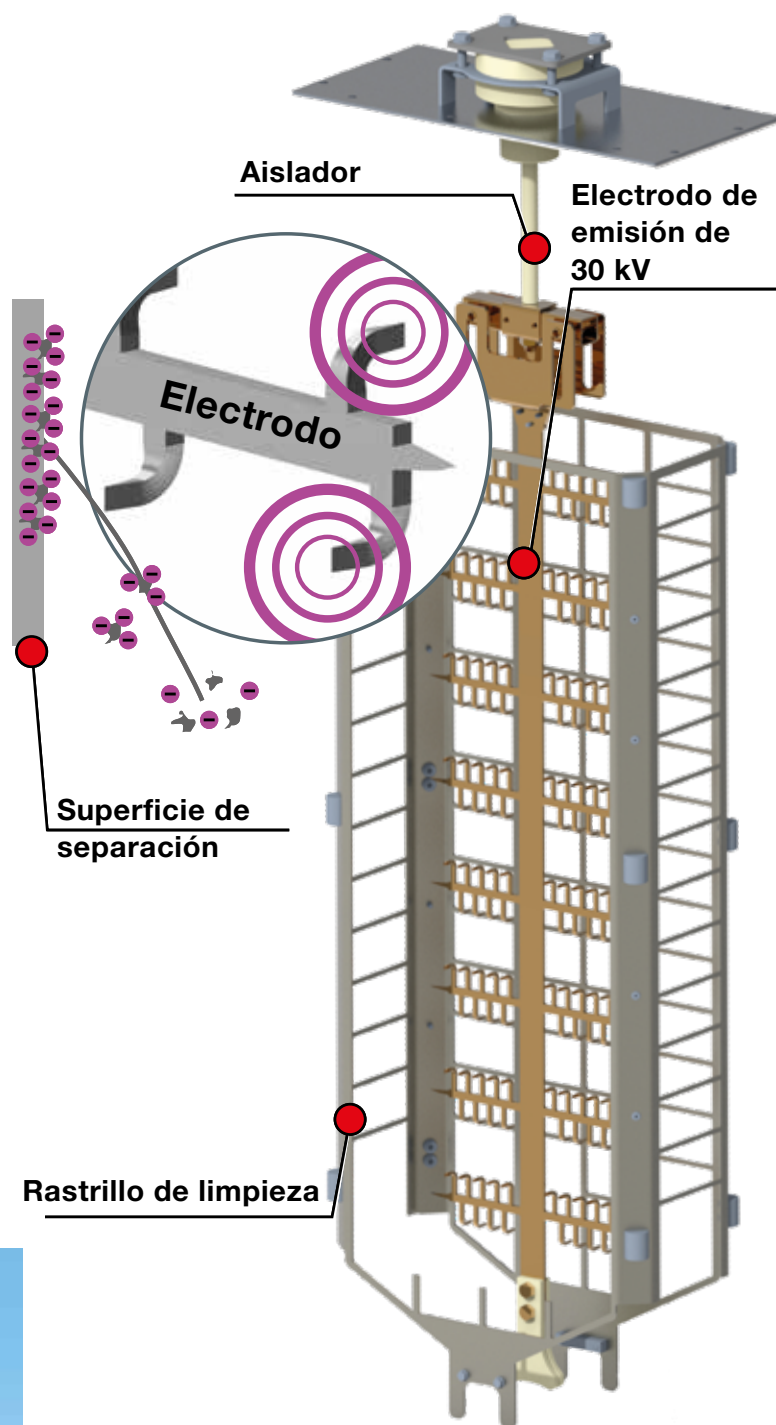
Para filtrar los últimos restos de partículas de polvo aún presentes en el flujo de gases de combustión, la **ecohackzero** integra de serie un filtro de partículas electrostático. Mediante un electrodo de emisión especial, las partículas de polvo más finas se cargan eléctricamente e ionizan. La ionización desvía las partículas con carga, que se depositan a continuación como una capa de polvo en la superficie de separación. Por tanto, las partículas separadas quedan retenidas en el interior de la caldera y no pueden escapar con los gases de combustión a través de la chimenea.

Gracias a su elevada eficacia de separación, del 85 %, el separador de partículas garantiza unas emisiones de polvo bajas, en el límite de detección de $<1,0 \text{ mg/Nm}^3$, incluso con combustible de mala calidad y todo con un consumo mínimo de energía: tan solo unos 35 vatios.

Limpeza automática

Para garantizar una eficacia de separación del filtro de partículas siempre elevada, es crucial la limpieza automática de las impurezas del electrodo de emisión y la superficie de separación.

Es por ello que el filtro de partículas de la **ecohackzero** se limpia automáticamente durante cada ciclo de retirada de cenizas. El polvo filtrado cae a la cámara de cenizas situado en la parte inferior y se transporta al depósito de cenizas junto con las cenizas volantes y las cenizas de la cámara de combustión mediante un sinfín de cenizas.



Soluciones técnicas innovadoras

Recirculación de gases de combustión

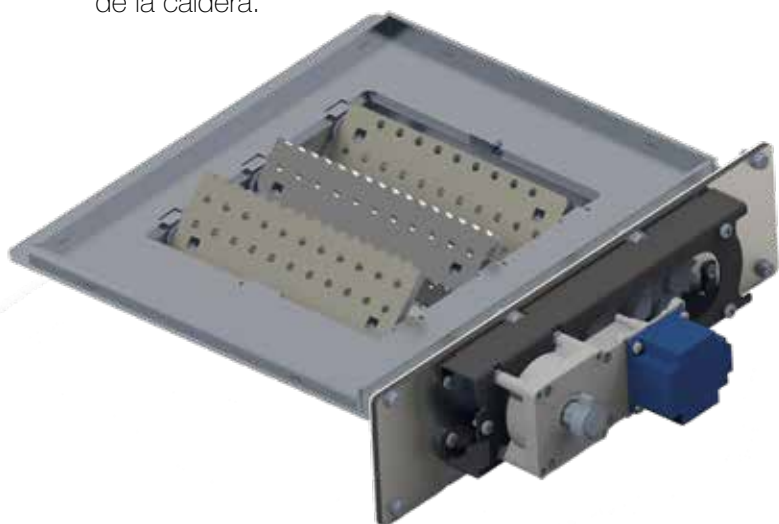
La recirculación de gases de combustión integrada de serie contrarresta la tendencia a la escorificación de la ceniza. Esta tecnología de combustión es irrenunciable para un perfecto funcionamiento con materiales combustibles muy secos (contenido de agua <15 %) o combustibles con tendencia a la escorificación.

Una parte de los gases de combustión se mezcla con el aire de combustión y se vuelve a introducir en el cuerpo de caldera. Los gases de combustión recirculados enfrían el lecho de brasas para que la temperatura de combustión pueda mantenerse por debajo de los 1000 °C. La recirculación de gases de combustión optimiza por esta vía la combustión y el rendimiento y reduce las emisiones de NOx. Como efecto secundario muy conveniente, las temperaturas de combustión más bajas también proporcionan una protección adicional para las piezas en contacto con el fuego.



Refuerzo de caudal de retorno integrado

El refuerzo de caudal de retorno con regulación de mezcla, integrado de serie, garantiza una rápida puesta a temperatura de la caldera. Elimina la necesidad de un refuerzo de caudal de retorno externo, lo que ahorra tiempo de instalación y espacio en la sala de calderas. Además, el mezclador también permite aprovechar el calor residual al final de una fase de ignición: Cuando la temperatura del acumulador de inercia desciende por debajo de la de la caldera, las bombas se ponen en marcha de nuevo, el mezclador de retorno se abre y el calor residual de la caldera se transporta al acumulador de inercia. Los distintos componentes son fácilmente accesibles desde el lado derecho de la caldera.



Rejilla de volteo múltiple de 120° con un robusto accionamiento

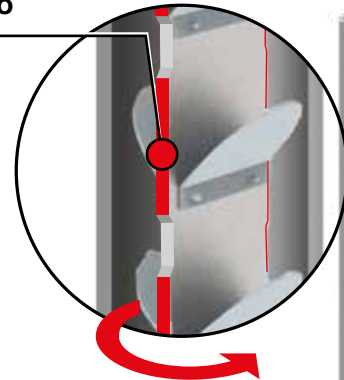
La innovadora rejilla de volteo múltiple consta de varios elementos de rejilla que se pueden girar hasta 120°. Este ángulo de 120° hace que los objetos extraños, como clavos o piedras, caigan sobre el gran sinfín de cenizas situado debajo. Una característica especial de su diseño es que las aberturas para el aire primario, que fluye entre los elementos de la rejilla de volteo, se limpian automáticamente con cada rotación. Con ello, se tritura la escoria que pueda producirse al quemar combustibles con un punto de fusión de cenizas muy bajo.

Limpieza y descarga de ceniza

Limpieza totalmente automática de todos los intercambiadores de calor

En la **ecohackzero**, los intercambiadores de calor se limpian automáticamente mediante escariadores patentados equipados con deflectores de flujo optimizado. Cuanto más limpia esté la superficie del intercambiador de calor, mayor será el rendimiento de la caldera. A diferencia de los sistemas convencionales, SOLARFOCUS utiliza escariadores con bordes rascadores que giran sobre su propio eje en lugar de subir y bajar. Esta rotación del borde rascador elimina eficazmente la suciedad con una emisión de ruido reducida.

Borde rascador giratorio

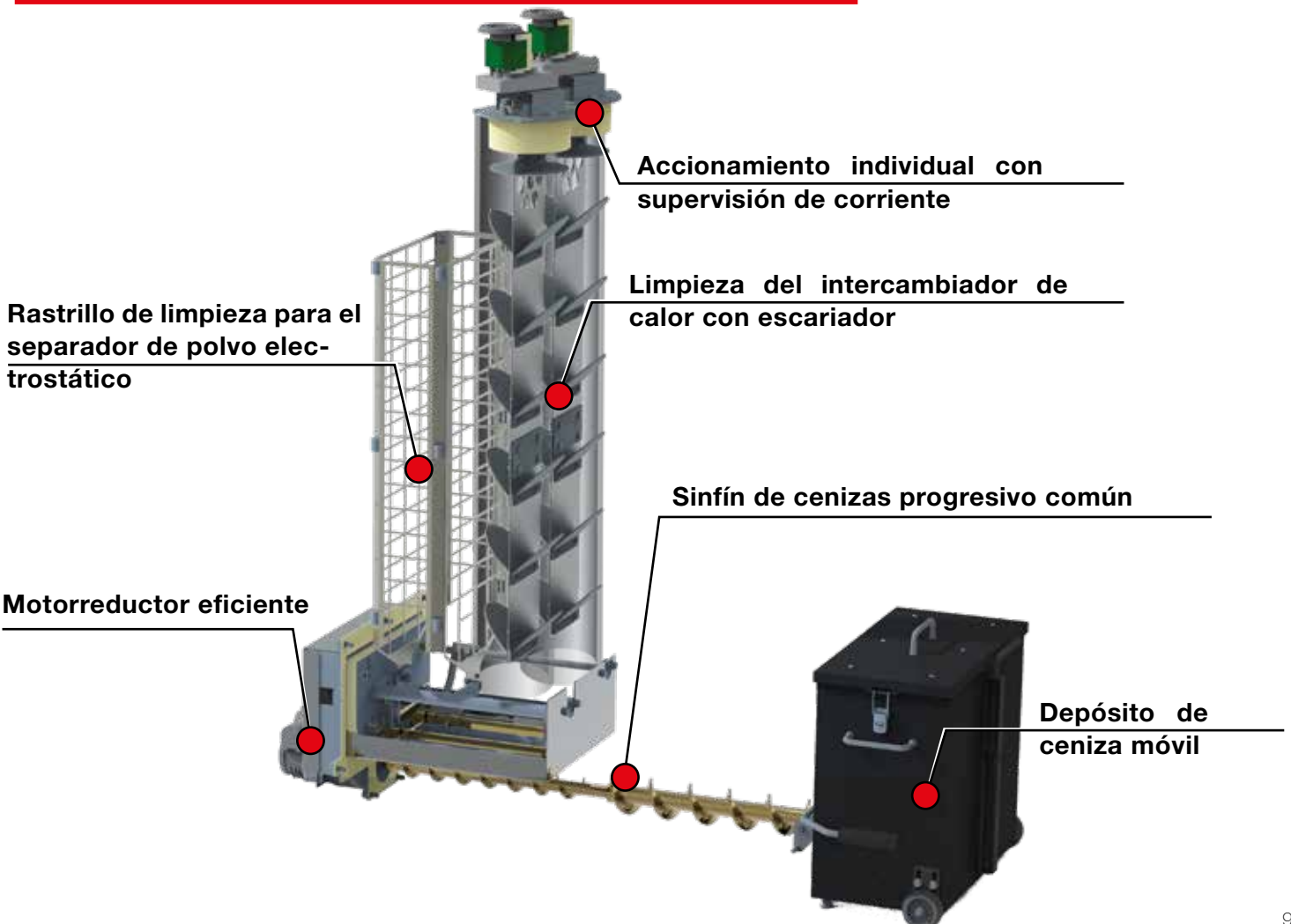


Deflectores de flujo optimizado



Retirada de cenizas a un depósito de cenizas móvil

La ceniza se transporta de forma totalmente automática a un gran depósito de ceniza exterior. Gracias a este proceso, el sinfín compacta las cenizas y se prolongan considerablemente los intervalos de vaciado. El depósito de ceniza lleno se puede desplazar de forma rápida y sencilla sobre sus ruedas de transporte tirando de las asas de transporte laterales o del extractor integrado.

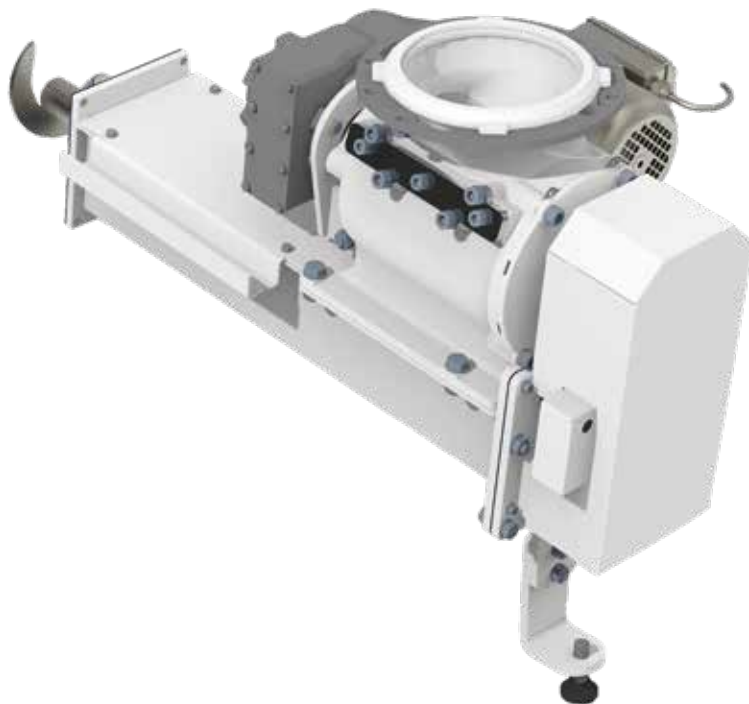


Máxima seguridad de funcionamiento

Unidad de alimentación robusta y de bajo consumo

Esta unidad de alimentación compacta consta de la contrastada válvula rotativa de cámara individual y el gran sinfín de alimentación con Ø de 100 mm. En conjunto, garantizan en todo momento un transporte fiable del combustible hacia la zona de combustión y la máxima seguridad de combustión. Gracias a su gran diámetro, transporta incluso astillas gruesas a la cámara de combustión sin presentar resistencia. El canal de alimentación que alberga el sinfín de alimentación se ha diseñado de forma que quede la menor cantidad posible de material en el sinfín tras el vaciado.

La unidad de alimentación se acciona mediante un reductor de engranajes cilíndricos conjunto que presenta un consumo de tan solo 0,37 kW. SOLARFOCUS ha apostado desde siempre por los reductores de engranajes cilíndricos, ya que sus escasas pérdidas por fricción proporcionan la máxima eficacia.



Válvula rotativa de cámara individual

La hermeticidad de la válvula rotativa de cámara individual de gran volumen garantiza la máxima seguridad al separar la cámara de combustión del almacén de combustible. A diferencia de las compuertas convencionales antirretroceso de llama, la conexión entre la cámara de combustión y el almacén de combustible está siempre cerrada, incluso durante el funcionamiento. Por tanto, es imposible el contacto de los gases calientes de la cámara de combustión con el sistema de transporte de combustible; se previene plenamente el retroceso de la llama hacia el almacén de combustible.

Con un diámetro de rotor de 180 mm, la válvula rotativa de cámara individual garantiza un transporte suave de las astillas. Gracias a su cámara de alta capacidad, los fragmentos largos de madera se transfieren al sinfín de alimentación de forma silenciosa y con el mínimo desgaste, sin cortarlos con los filos. Solo los fragmentos de madera extremadamente largos que sobresalen de la cámara se cortan sin esfuerzo con los filos endurecidos. Cuando sea necesario, los filos se pueden desmontar y afilar fácilmente.

Esta válvula rotativa de cámara individual de nuevo diseño admite fácilmente astillas de madera de hasta P31S (antes G50). El transporte continuo de material a la zona de combustión garantiza una dosificación óptima del combustible como base de unos valores de combustión óptimos.



Opciones de llenado y almacenamiento

Agitador de resortes con descarga en ángulo y base inclinada

Normalmente, se instala una base inclinada que reduce la cantidad de astillas que queda sin utilizar en el almacén.

Agitador de resortes con descarga en ángulo sin base inclinada

Con un recorrido de transporte en ángulo, se puede omitir la base inclinada y se abarata la instalación, a costa de que una parte pequeña del almacén no se puede vaciar automáticamente.

Agitador de resortes con descarga horizontal

Para la descarga horizontal, se requiere una diferencia de altura de 75 cm entre el almacén y la sala de calderas. Además, se requieren las chapas inclinadas opcionales para su instalación en el canal.

Salvar largas distancias con sinfines verticales

Con ayuda de sinfines verticales adicionales, el material se puede transportar a distancias mayores. Con SOLARFOCUS, se pueden instalar hasta 2 sinfines verticales adicionales entre la descarga de combustible y el sinfín de alimentación. La longitud máxima de cada sinfín vertical es de 6,0 m y su ángulo no debe superar los 30°.

Agitador de resortes con tubo de bajada

Si el almacén está situado encima de la sala de calderas, con esta solución las astillas llegan a la caldera a través de un tubo de bajada.

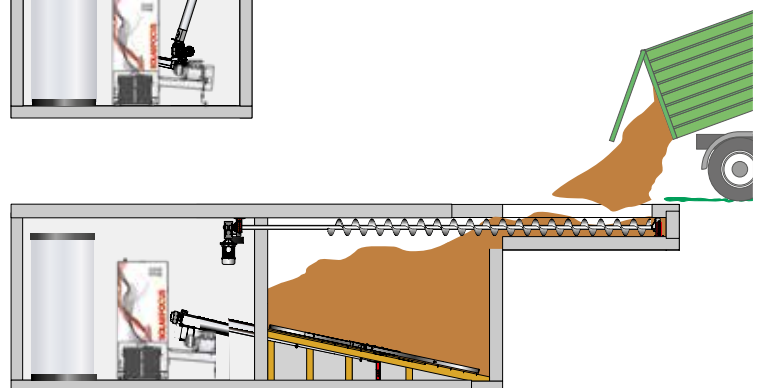
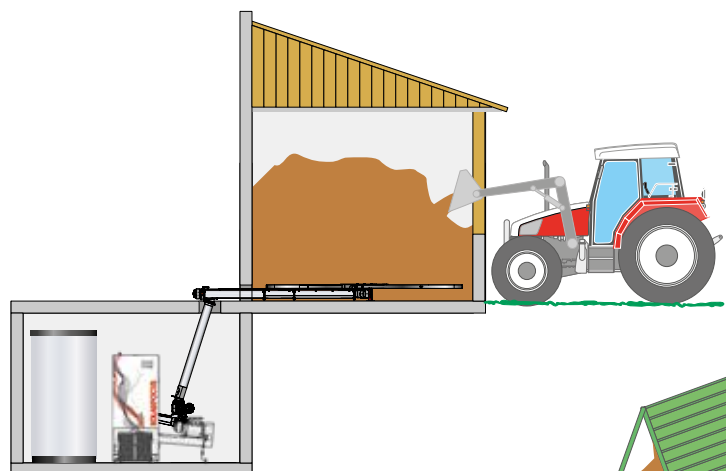
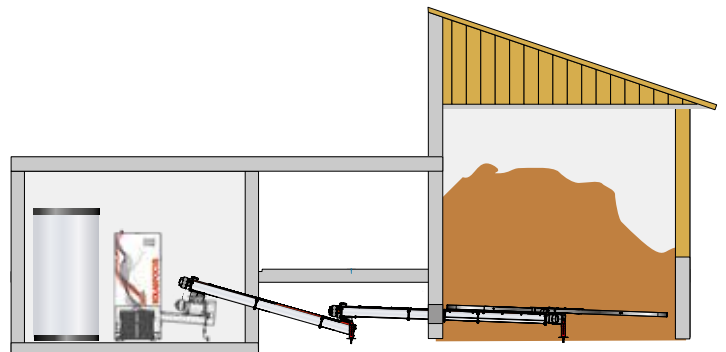
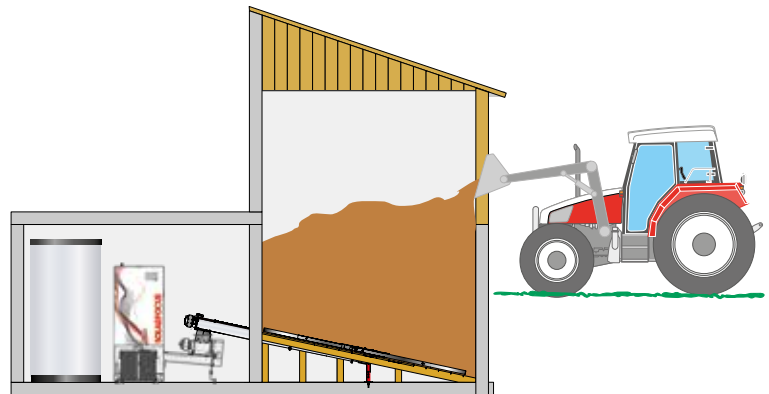
Llenado del almacén con sinfín de llenado

El sinfín de llenado se utiliza para llenar el almacén si se van a utilizar espacios existentes o si la sala de calderas se encuentra directamente dentro de la edificación. Como alternativa, las astillas también se pueden transportar neumáticamente desde la cisterna a través de una tobera de inyección.

Regla general para la demanda anual de astillas

Astillas de madera de alta calidad (madera dura P16S/M30) = 2,0 m³ por cada kW de carga térmica

Astillas de madera de baja calidad (madera blanda P16S/M30) = 2,5 a 3,0 m³ por cada kW de carga térmica



Del almacén a la caldera

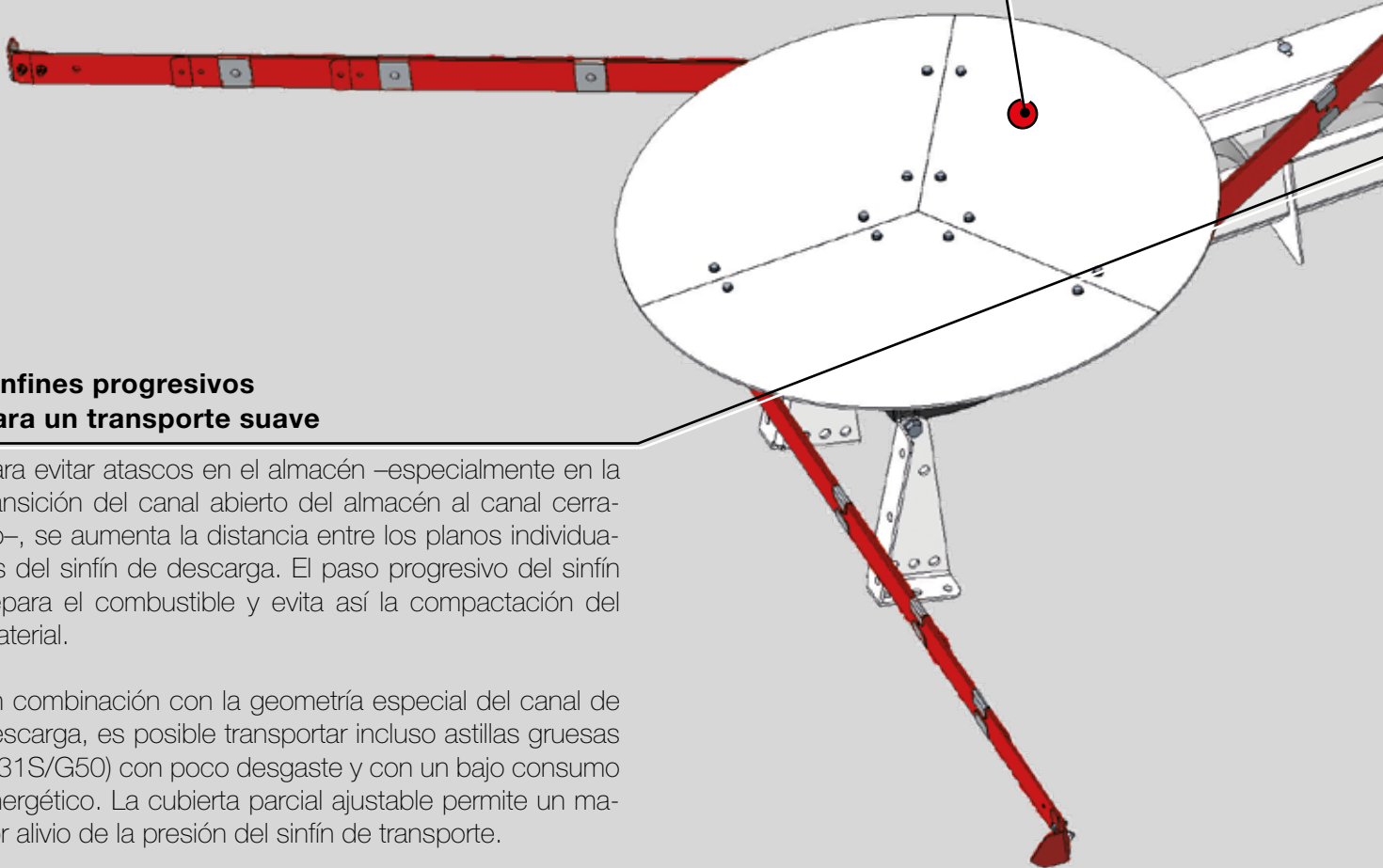
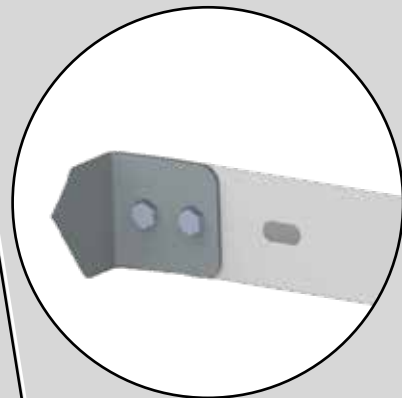
Agitador con 3 brazos de resorte para una descarga uniforme

El agitador con hojas de acero elástico empuja las astillas hacia el canal abierto y el sinfín de descarga. Dependiendo del tamaño del almacén, se puede elegir un agitador con un diámetro de 2,0 m a 4,5 m con resortes. En el caso de las salas de 5,0 m a 6,0 m, se recomienda un agitador con brazos articulados.

En cada extremo de los brazos del agitador se han dispuesto también ganchos de arranque para remover el combustible.

La instalación de chapas inclinadas opcionales permite prescindir de una base inclinada. El coste de instalación del agitador se reduce, pero a costa de no poder vaciar completamente el almacén. Con la primera carga, el espacio que queda debajo del canal se rellena con astillas de madera muy seca, formándose el equivalente de una base inclinada natural.

Los agitadores se diseñan para alturas máximas de llenado de 5 metros y se pueden instalar en ángulo, con o sin base inclinada u horizontalmente, dependiendo de las condiciones estructurales.



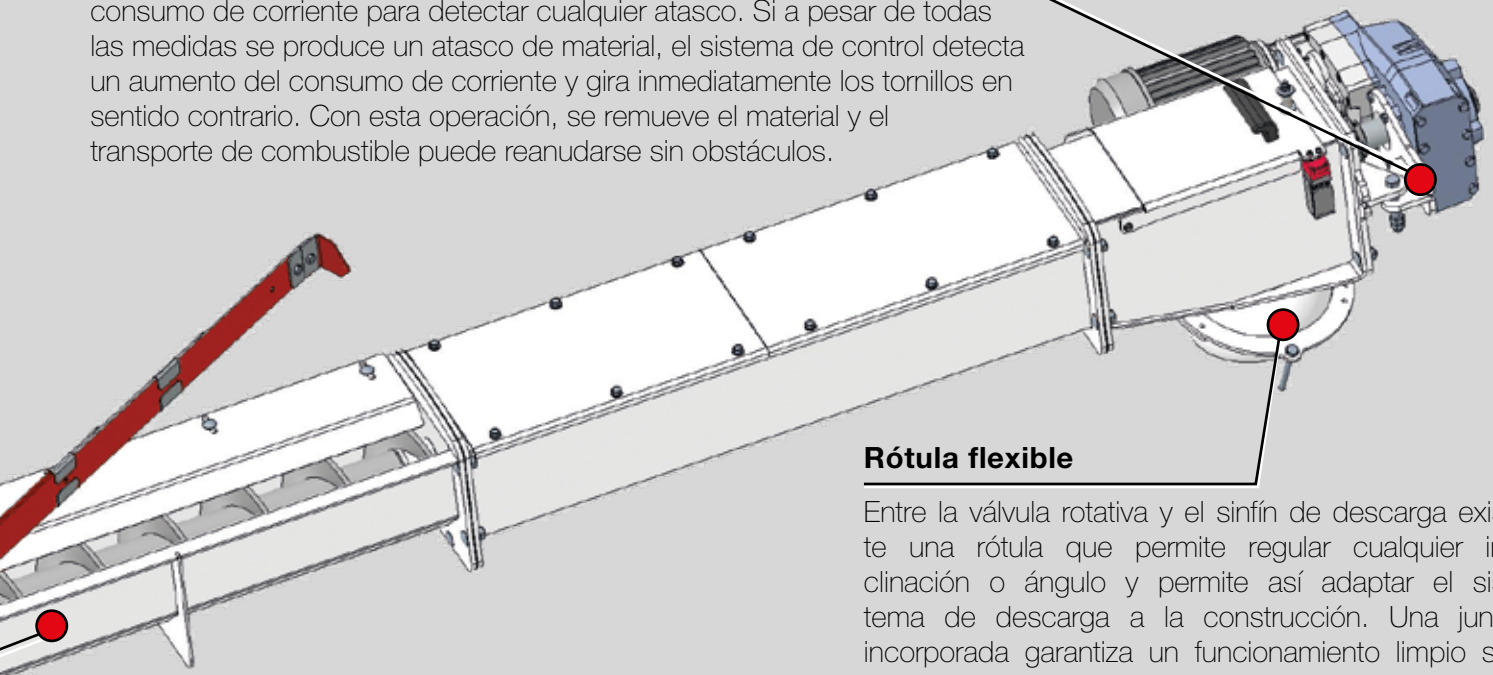
Sinfines progresivos para un transporte suave

Para evitar atascos en el almacén –especialmente en la transición del canal abierto del almacén al canal cerrado–, se aumenta la distancia entre los planos individuales del sinfín de descarga. El paso progresivo del sinfín separa el combustible y evita así la compactación del material.

En combinación con la geometría especial del canal de descarga, es posible transportar incluso astillas gruesas (P31S/G50) con poco desgaste y con un bajo consumo energético. La cubierta parcial ajustable permite un mayor alivio de la presión del sinfín de transporte.

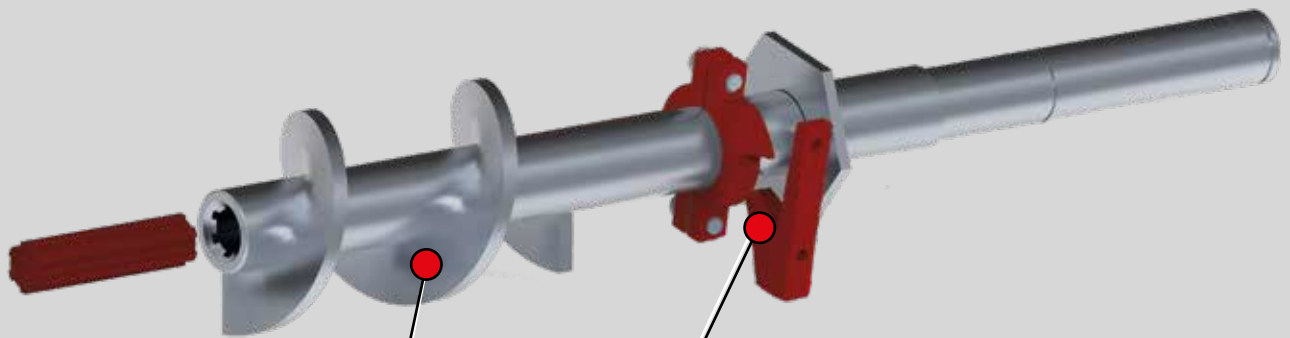
Accionamiento eficiente del sistema de descarga con motorreductor de engranajes cilíndricos

El motor de descarga con reductor de engranajes cilíndricos montado en la brida acciona el sinfín de descarga junto con el agitador. En este sistema, se vigila en todo momento el consumo de corriente para detectar cualquier atasco. Si a pesar de todas las medidas se produce un atasco de material, el sistema de control detecta un aumento del consumo de corriente y gira inmediatamente los tornillos en sentido contrario. Con esta operación, se remueve el material y el transporte de combustible puede reanudarse sin obstáculos.



Rótula flexible

Entre la válvula rotativa y el sinfín de descarga existe una rótula que permite regular cualquier inclinación o ángulo y permite así adaptar el sistema de descarga a la construcción. Una junta incorporada garantiza un funcionamiento limpio sin fugas de polvo.



Sistema de descarga flexible

El sistema de descarga se puede configurar de forma flexible en función de la situación de la sala. Dependiendo del tamaño del agitador, el sinfín de descarga apropiado puede ampliarse en incrementos de 0,5 / 1,0 / 2,0 m mediante un sistema acoplable. El montaje resulta rápido y sencillo, ya que no es necesario cortar ni soldar los componentes. Los sinfines de descarga individuales se unen por interferencia mediante perfiles estriados acoplables.

Triturador de fibra opcional

Si se utiliza material especialmente fibroso, se puede montar opcionalmente un triturador de fibra adicional en el cabezal de transferencia, antes de la válvula rotativa. El triturador de fibra garantiza la trituración de los fragmentos demasiado largos y garantiza así un transporte fiable del material.

Control para todo el sistema de calefacción

- + Control intuitivo con pantalla táctil de 7"
- + Tiene en cuenta la previsión meteorológica
- + Control de todos los parámetros con una misma pantalla

Manejo claro de todo el sistema de calefacción

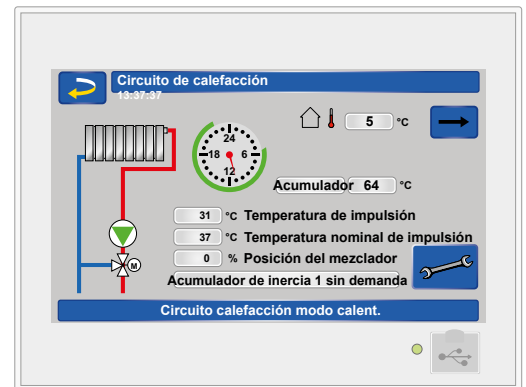
Con su control intuitivo **ecomanager-touch**, SOLARFOCUS ofrece la máxima comodidad de uso. Este moderno concepto de control, con manejo extremadamente sencillo por pantalla táctil, permite el control de la caldera y de todo el sistema de calefacción. De esta forma, todos los productos de SOLARFOCUS pueden interconectarse en una red de calor y se coordinan perfectamente.

Todas las funciones estándar ya están integradas en el control sin coste adicional. Entre ellas están todas las funciones para controlar un circuito de calefacción, la producción de agua caliente a través de un acumulador de ACS o un módulo de ACS instantánea y también el acumulador de inercia.

Todas las calderas SOLARFOCUS vienen de serie con una interfaz de red local y ModBus TCP, lo que facilita la integración de la caldera en una red y su control a distancia a través de un PC, una tableta o un smartphone.

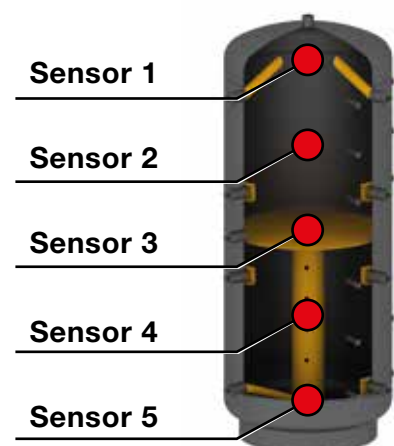
Gestión del acumulador de inercia

Todos los sensores y funciones para el control de un acumulador de inercia vienen ya de serie. Si se desea, es posible integrar hasta 4 acumuladores de inercia en el sistema de control, en función de la disposición de la instalación. Para usar acumuladores de inercia de mayor tamaño o para el control en cascada, puede utilizarse opcionalmente una gestión multisensor de acumuladores de inercia.



Gestión multisensor de acumuladores de inercia

Con la gestión multisensor opcional del acumulador de inercia, se reparten hasta cinco sensores por toda la altura del acumulador en lugar de los dos sensores de temperatura habituales. Basándose en los valores individuales de los sensores, se puede determinar el estado de carga del acumulador. Sobre todo en los sistemas en cascada, permite detectar más rápidamente los cambios de carga y ajustar con más agilidad la potencia de las calderas. Con ello no solo se prolongan los tiempos de funcionamiento de la caldera, sino que se acortan los intervalos de arranque-parada. El resultado: un aumento de la eficacia de todo el sistema.





Producción de agua caliente

Todos los sensores y funciones para el control de un acumulador de ACS o de un módulo de ACS instantánea vienen ya de serie. Opcionalmente, es posible integrar en el control hasta 4 acumuladores de ACS/acumuladores combinados o 4 módulos de ACS instantánea. En todas las variantes, también es posible controlar bombas de recirculación con distintos programas (impulso de caudal, tiempo, temperatura). Otra alternativa es activar la recirculación a través de ModBus mediante un sensor de movimiento, por ejemplo.

Circuito de calefacción adaptado a la meteorología

Todos los sensores y funciones para el control de un circuito de calefacción con regulación de mezcla vienen ya de serie. Permite configurar individualmente diferentes ventanas horarias, programas de vacaciones y festivos o reducciones de temperatura. Opcionalmente, es posible integrar en el sistema de control hasta 8 circuitos de calefacción con regulación de mezcla. Cada circuito de calefacción se puede ampliar opcionalmente con un sensor o regulador de temperatura ambiente. Se ofrecen variantes con o sin sensor de humedad o controlador de temperatura ambiente con conexión inalámbrica o por cable.

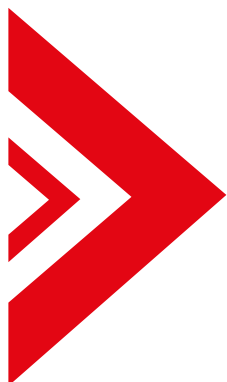
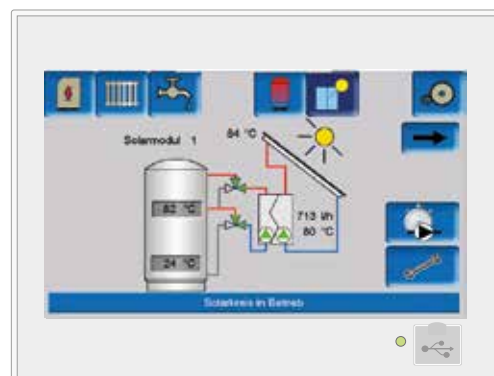
Instalación solar térmica

Con la integración opcional de la instalación solar térmica, SOLARFOCUS le abre todo tipo de posibilidades. Además de las instalaciones solares habituales con 1 o 2 circuitos o con uno o dos acumuladores, también son posibles las instalaciones solares de 3 circuitos. También es posible integrar el módulo de carga con estratificación SOLARFOCUS, la calefacción de piscinas o varios campos de colectores. El control ecomanagertouch se completa con funciones adicionales como la función de disipación térmica, la función de arranque, la prioridad relativa o la innovadora función de previsión meteorológica.

Control con previsión meteorológica

El control con previsión meteorológica está integrado de serie e incluye datos en directo y previsiones meteorológicas futuras para la ubicación almacenada mientras se disponga de una conexión activa a Internet. El control decide si la caldera tiene que arrancar ante una previsión favorable o si debe dejarse apagada. De esta forma, se da más tiempo a la instalación solar térmica y la oportunidad de cargar aún más energía en el acumulador.

No obstante, esta función contribuye al ahorro incluso sin una instalación solar térmica. Ante una previsión de tiempo soleado, la temperatura de impulsión calculada se puede reducirse aún más para evitar el sobrecalentamiento de las estancias. En el conjunto del año, esta innovación puntera ahorra dinero al usuario.



Integración de casa inteligente

LOXONE

Los productos SOLARFOCUS también se comunican con el sistema de control de casa inteligente LOXONE a través de su interfaz ModBus TCP integrada. No se requiere ninguna ampliación de SOLARFOCUS para la conexión con el mini-servidor. Para obtener una visión general de todos los parámetros disponibles y sus descripciones, siga el código QR.



El ecomanager-touch puede conectarse a un sistema de control KNX mediante un convertidor de KNX a Modbus TCP. Encontrará el convertidor necesario a través de su proveedor de KNX habitual.



Funciones de control adicionales

Además de las funciones estándar, ofrecemos funciones adicionales:

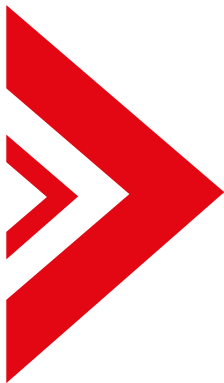
- Control de carga por diferencias de temperatura con doble circuito
- Integración de fuentes de calor externas, tales como calderas de gasóleo, calderas de gas, bombas de calor o estufas de leña
- Control de las tuberías de largo recorrido con mezclador para la distribución de calor en edificios
- Control en cascada de varias fuentes de calor SOLARFOCUS
- Módulo de aire ambiente para controlar el suministro de aire de combustión
- Visualización de la producción fotovoltaica



mySOLARFOCUS

Con la aplicación gratuita mySOLARFOCUS, podrá controlar las funciones más importantes de su sistema de calefacción desde cualquier lugar. Por ejemplo, puede seleccionar distintos modos de funcionamiento (modo vacaciones, automático o reducido) para los circuitos de calefacción o controlar las temperaturas de ACS y de los acumuladores de inercia. También se muestra la línea de estado actual de la fuente de calor.

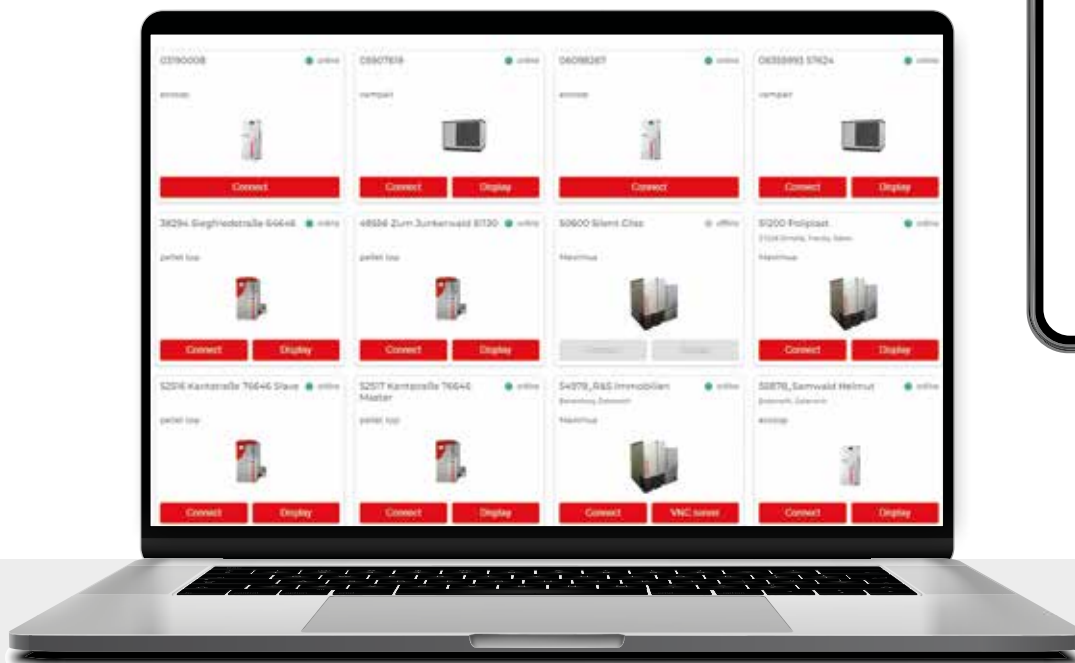
Si cuenta también con una instalación solar térmica con contador de calor, puede visualizar el rendimiento solar puntual e histórico. Recibirá información importante a través de notificaciones push en su smartphone. La aplicación se instala sin esfuerzo y en instantes en su smartphone y se ofrece para Android e iOS.



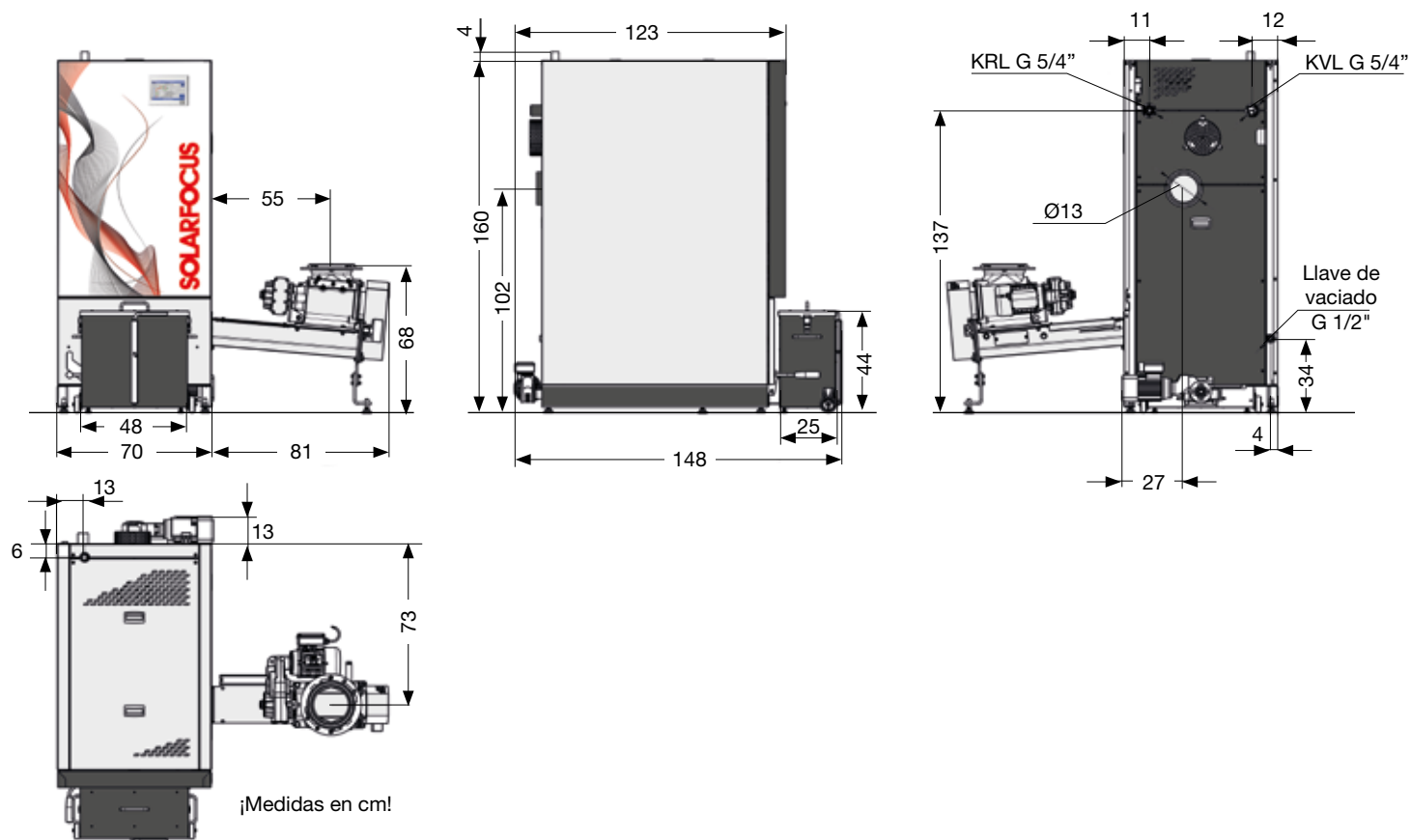
SOLARFOCUS Connect

Esta plataforma de pago proporciona al cliente un acceso remoto completo al ecomanager-touch a través de VNC. Con SOLARFOCUS Connect, podrá ver la pantalla de su caldera en su smartphone, tableta o PC como si la tuviera delante. La conexión se ejecuta en un canal de RPV seguro y accesible únicamente para los usuarios autorizados.

Cuando necesita hacer alguna consulta a su instalador de calefacción o a los técnicos de SOLARFOCUS, puede concederles un acceso temporal al control y plantear sus preguntas o consultar ajustes en vivo en la pantalla. También es posible un diagnóstico a distancia más específico y rápido para proporcionarle una mejor asistencia sin necesidad de enviar un técnico.

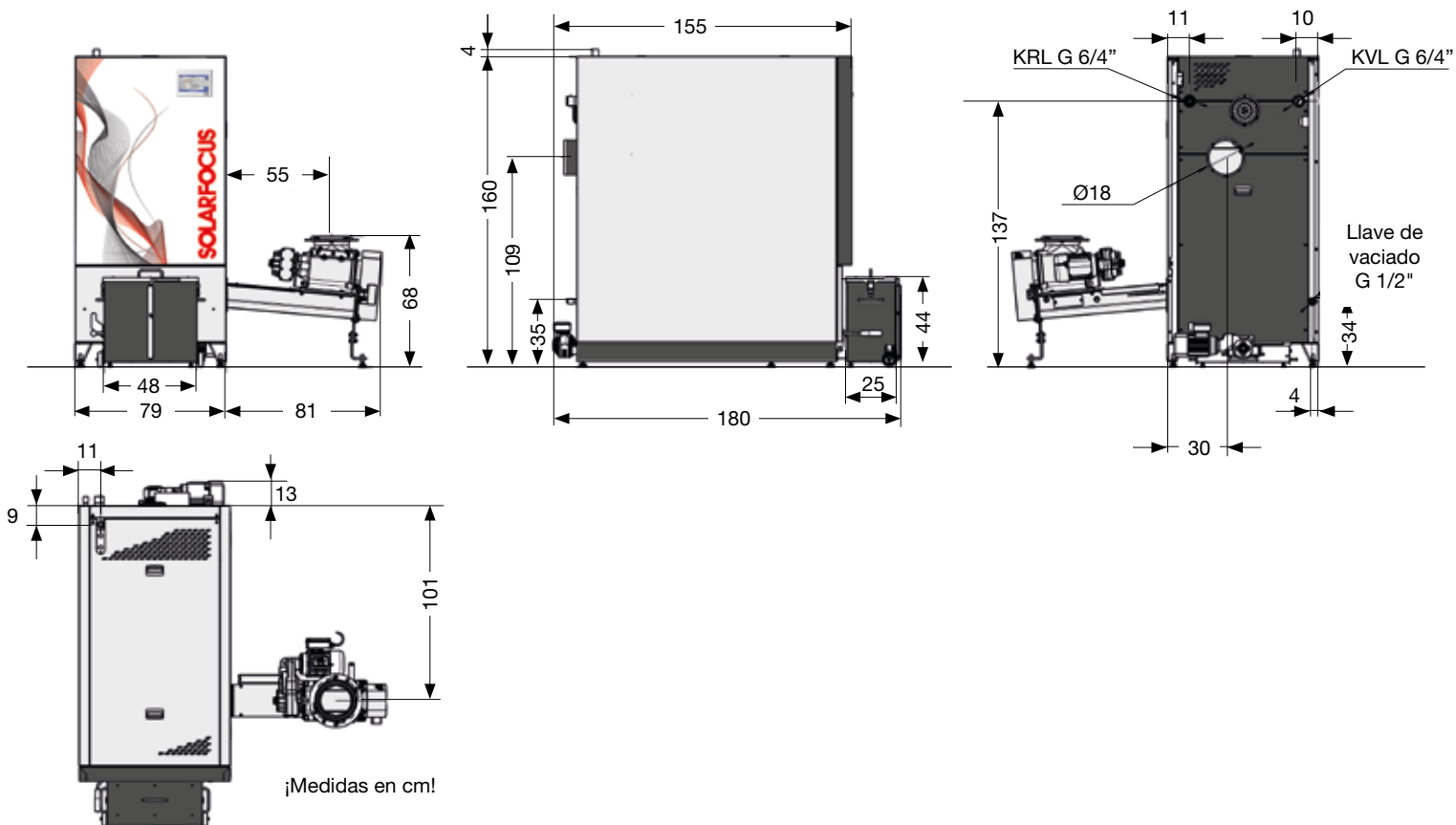


Datos técnicos de la **ecohack**^{zero} 30 - 40 kW



ecohack ^{zero}		30	35	40
Intervalo de potencia (M25 BD 150)	[kW]	9 - 30	9 - 35	9 - 40
Clase de caldera según EN303-5:2021		5	5	5
Etiqueta combinada de clase de eficiencia energética (con regulación)		A+	A+	A+
Dimensiones				
Anchura	[cm]	70	70	70
Altura	[cm]	160	160	160
Fondo sin/con depósito de ceniza	[cm]	123/148	123/148	123/148
Altura mínima de la sala	[cm]	200	200	200
Altura recomendada de la sala	[cm]	230	230	230
Lado de gases de combustión				
Tubo de gases de combustión DM	[cm]	13	13	13
Altura hasta el centro del tubo de gases de combustión	[cm]	102	102	102
Tiro mínimo necesario	[Pa]	5	5	5
Caudal másico de gases de combustión a plena carga	[g/s]	20	22	24
Temperatura máx. de gases de combustión a plena carga	[°C]	140	140	140
Peso				
Peso de la unidad de alimentación con válvula rotativa	[kg]	78	78	78
Peso de la caldera	[kg]	560	560	560
Lado de agua				
Contenido de agua	[l]	108	108	108
Intervalo de reglaje del regulador de temperatura	[°C]	70 - 85	70 - 85	70 - 85
Máxima temperatura admisible	[°C]	95	95	95
Máxima presión de funcionamiento admisible	[bar]	3	3	3
Conexión IC/RC	["]	G 5/4" RE		
Conexión de llave de llenado y vaciado	["]	G 1/2" RE		
Conexión eléctrica				
Alimentación de tensión, protección por fusible	[V, Hz, A]	230 V CA/50 Hz, 10 A		
Combustible				
Combustible apropiado		Astillas según ISO 17225-4, clase A; tamaños P16S-P31S (G30-G50), contenido de agua máx. 35 %		
Volumen del depósito de ceniza	[l]	51	51	51

Datos técnicos de la **ecohack**^{zero} 45 - 70 kW



ecohack^{zero}

		45	50	60	70
Intervalo de potencia (M25 BD 150)	[kW]	13,5 - 45	15 - 49	18 - 59	20,7 - 69
Clase de caldera según EN303-5:2021		5	5	5	5
Etiqueta combinada de clase de eficiencia energética (con regulación)		A+	A+	A+	A+

Dimensiones

		45	50	60	70
Anchura	[cm]	79	79	79	79
Altura	[cm]	160	160	160	160
Fondo sin/con depósito de ceniza	[cm]	148/180	148/180	148/180	148/180
Altura mínima de la sala	[cm]	200	200	200	200
Altura recomendada de la sala	[cm]	230	230	230	230

Lado de gases de combustión

		45	50	60	70
Tubo de gases de combustión DM	[cm]	15 / 18	15 / 18	15 / 18	15 / 18
Altura hasta el centro del tubo de gases de combustión	[cm]	109	109	109	109
Tiro mínimo necesario	[Pa]	5	5	5	5
Caudal másico de gases de combustión a plena carga	[g/s]	26	30	36	42
Temperatura máx. de gases de combustión a plena carga	[°C]	140	140	140	140

Peso

		45	50	60	70
Peso de la unidad de alimentación con válvula rotativa	[kg]	78	78	78	78
Peso de la caldera	[kg]	930	930	930	930

Lado de agua

		45	50	60	70
Contenido de agua	[l]	205	205	205	205
Intervalo de reglaje del regulador de temperatura	[°C]	70 - 85	70 - 85	70 - 85	70 - 85
Máxima temperatura admisible	[°C]	95	95	95	95
Máxima presión de funcionamiento admisible	[bar]	3	3	3	3
Conexión IC/RC	["]	G 6/4" RE			
Conexión de llave de llenado y vaciado	["]	G 1/2" RE			

Conexión eléctrica

		45	50	60	70
Alimentación de tensión, protección por fusible	[V, Hz, A]	230 V CA/50 Hz, 10 A			

Combustible

		45	50	60	70
Combustible apropiado		Astillas según ISO 17225-4, clase A; tamaños P16S-P31S (G30-G50), contenido de agua máx. 35 %			
Volumen del depósito de ceniza	[l]	51	51	51	51

Calidad made in Austria



INSTALACIÓN SOLAR

Energía solar térmica

Colector CPC
Sunnyline
SUNeco

Sistema fotovoltaico

Paneles FV
Acumulador de batería
Bomba de calor y FV

CALEFACCIÓN POR BIOMASA

Caldera de pellets

pelletegance: 10 a 24 kW
octoplus: 15 a 22 kW
ecotopzero: 15 a 24 kW
pellettop: 35 a 70 kW
maximus: 110 a 300 kW
En cascada: hasta 1800 kW

Caldera combinada para madera y pellets

therminator II Kombi: 22 a 60 kW

Caldera de leña

therminator II SH: 18 a 60 kW

Caldera de astillas

ecohackzero: 30 a 70 kW
maximus: 120 a 250 kW



BOMBA DE CALOR DE AIRE

vampeir K08 - K10
vampeir K12 - K15
Bomba de calor y FV

vampeir PRO15

TECNOLOGÍA DE ACS INSTANTÁNEA

Módulos de ACS instantánea

FWMeco
FWMkonvent
FWMautark

Acumulador combinado

Acumulador de inercia estratificado



Su asesor especializado

SOLARFOCUS

Sistemas de calefacción por biomasa | Bombas de calor | Sistemas solares + FV

SOLARFOCUS GmbH, Werkstraße 1, A-4451 St. Ulrich/Steyr

office@solarfocus.at
www.solarfocus.at

Tel.: +43 (0)7252 50 002 - 0
Fax: +43 (0)7252 50 002 - 10

SOLARFOCUS GmbH, Marie-Curie-Str. 14-16, D-64653 Lorsch

office@solarfocus.de
www.solarfocus.de

Tel.: +49 (0)6251 13 665 - 00
Fax: +49 (0)6251 13 665 - 50

SOLARFOCUS Schweiz GmbH, Gewerbe Mooshof 10

CH-6022 Grosswangen
www.solarfocus.ch

Tel.: +41 (0)41 984 0880
info@solarfocus.ch