

Nesta



Caldera de pie de condensación

120 · 160 · 200 · 250 · 300

La gama Nesta está compuesta por 5 modelos de calderas de pie de condensación de alto rendimiento, diseñadas para uso residencial, comercial e industrial. Ideales para proyectos de mediana y alta potencia, cubren la demanda térmica tanto en instalaciones de obra nueva como en reformas. Su intercambiador de calor pirotubular de acero inoxidable garantiza el máximo rendimiento incluso en las aplicaciones más exigentes. Los conductos de humos autolimpiables mejoran la eficiencia y reducen las operaciones de mantenimiento. La geometría vertical del intercambiador permite que el equipo sea capaz de entregar una alta potencia en un cuerpo de dimensiones reducidas. Esto se traduce en una gran versatilidad y facilidad de integración en las salas de calderas. Además, es posible configurar hasta 6 equipos en cascada para mayores necesidades de potencia. La caldera Nesta representa el equilibrio perfecto entre potencia y tamaño para cualquier instalación industrial que requiera de un alto confort térmico.

Nesta

Caldera de pie de condensación

120 · 160 · 200 · 250 · 300

108 %

Eficiencia
térmica

10:1

Ratio de modulación
hasta

6

Clase NOx

Las calderas Nesta conforman una amplia gama de calderas de pie de condensación de alto rendimiento, con una potencia que va desde 120 hasta 300 kW, diseñadas para instalaciones residenciales, comerciales e industriales de mediana y gran potencia. Estas calderas son una elección ideal para nuevos proyectos de construcción o renovaciones que requieren una alta demanda térmica. Nuestro intercambiador de calor de acero inoxidable garantiza una elevada fiabilidad y eficiencia, todo ello contenido en una carcasa compacta de dimensiones reducidas. Con el control electrónico interno, las calderas Nesta permiten la gestión de cascadas de hasta 6 calderas con circuitos directos y mixtos (con accesorios opcionales), incluyendo un circuito adicional de agua caliente sanitaria, además de funciones de gestión y alarmas de la caldera. Además, las calderas Nesta se pueden gestionar de forma remota a través de un web server conectado a una red Ethernet o un router GSM, lo que garantiza un control óptimo y monitorización a distancia.

Principales características y ventajas

Intercambiador de calor pirotubular de acero inoxidable

Circuito de humos autolimpiable

Elevado contenido de agua

Baja caída de presión

Dimensiones compactas

Mantenimiento reducido

Puede instalarse en cascada hasta 6 calderas

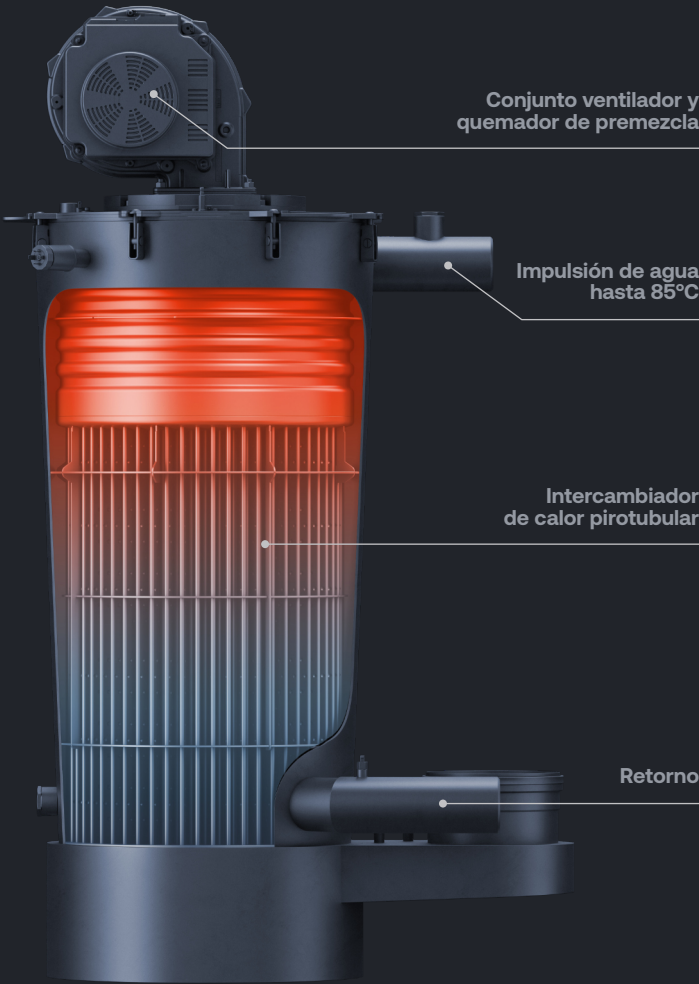


Fire Tube

Las calderas Nesta destacan por su intercambiador de calor pirotubular, fabricado con las mejores aleaciones de acero inoxidable. El uso del acero inoxidable proporciona durabilidad, fiabilidad y una mayor resistencia a la corrosión, asegurando un rendimiento y servicio duraderos.

El diseño del intercambiador de calor pirotubular de la Nesta es una característica distintiva de nuestro producto, con una tecnología ampliamente probada en el mercado que ha sido fabricada y distribuida a nivel mundial durante muchos años. Nuestro compromiso a la innovación y al avance en el diseño ha resultado en la creación de una de las calderas más eficientes en su clase, un testimonio de nuestro compromiso inquebrantable con la excelencia.

La geometría del intercambiador de calor y de los conductos de humos de la Nesta están pensados para proporcionar una amplia superficie de intercambio térmico y un gran volumen de agua, lo que se traduce en una alta eficiencia y una condensación óptima, así como estabilidad en la temperatura. El resultado de estas consideraciones en el diseño se resume en una eficiencia excepcional, durabilidad y seguridad de servicio, brindando a los usuarios un alto confort térmico.



Bajo mantenimiento y larga vida útil

El intercambiador de calor pirotubular es autolimpiable gracias a los condensados que recorren de arriba a abajo el circuito de humos. De esta manera, su superficie interna se mantiene limpia de incrustaciones, garantizando un alto rendimiento constante a lo largo del tiempo y limitando de forma considerable las intervenciones de mantenimiento.

Muy alto rendimiento

El circuito de humos, completamente sumergido en el agua del intercambiador de calor pirotubular, está diseñado para conseguir la máxima transferencia de calor, garantizando un intercambio a contracorriente óptimo en toda la longitud del intercambiador. Este exclusivo diseño permite que las calderas de condensación AIC alcancen un rendimiento muy alto, sin riesgo de oxidación.

Presión máxima de funcionamiento

6 bar

G20Y20

H₂ Ready

Funcionamiento silencioso

• | | •

Características

- Apta para trabajar con mezcla de hidrógeno hasta el 20%
- Gran resistencia a la corrosión
- Circuito de humos autolimpiable
- Baja pérdida de carga
- Mantenimiento reducido

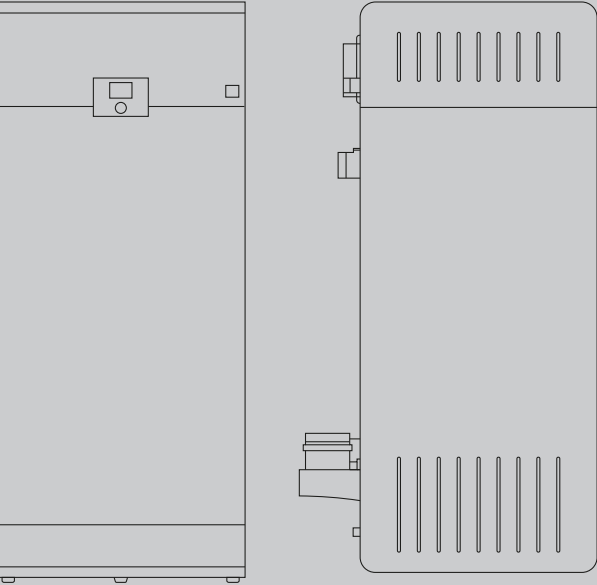
Contenido de agua

Nesta 120 kW	51 l
Nesta 160 kW	47 l
Nesta 200 kW	66 l
Nesta 250 kW	62 l
Nesta 300 kW	75 l

Diseño

Las calderas Nesta destacan por un aspecto visual que refleja su calidad excepcional y atención al detalle. Su tamaño compacto, diseño minimalista y acabado de alta calidad le permiten integrarse fácilmente en multitud de instalaciones. Además, su funcionamiento silencioso garantiza un bajo impacto sonoro.

Las calderas Nesta, con su diseño refinado y moderno, reflejan el más alto nivel en tecnología industrial. En nuestro compromiso con la excelencia y la responsabilidad ambiental, el intercambiador de calor está construido completamente en acero inoxidable reciclable, elevando aún más los estándares de nuestro producto.



Características

- Caldera de pie
- Adaptable a diversas aplicaciones
- Diseño elegante
- Fácil acceso para el mantenimiento
- Dimensiones compactas



100% Acero inoxidable

*Años de garantía Intercambiador de calor

10

*Años de garantía Caldera

5

*Sujeto a condiciones



Aplicaciones

La versatilidad de las calderas Nesta se muestra a través de su amplia gama de aplicaciones residenciales, comerciales e industriales.

Pueden instalarse como unidades independientes o como parte de un sistema en cascada, lo que las hace ideales para instalaciones de mediana y gran potencia. Además, su adaptabilidad abarca tanto la renovación de instalaciones existentes como la integración en nuevos diseños de edificios, destacando aún más su versatilidad de uso.

120–300 kW

Hoteles
Colegios
Complejos deportivos
Guarderías
Gimnasios
Centros comerciales
Restaurantes
Clínicas
Oficinas
Residencias de ancianos
Edificios colectivos
Aplicaciones industriales

Robusta y ligera

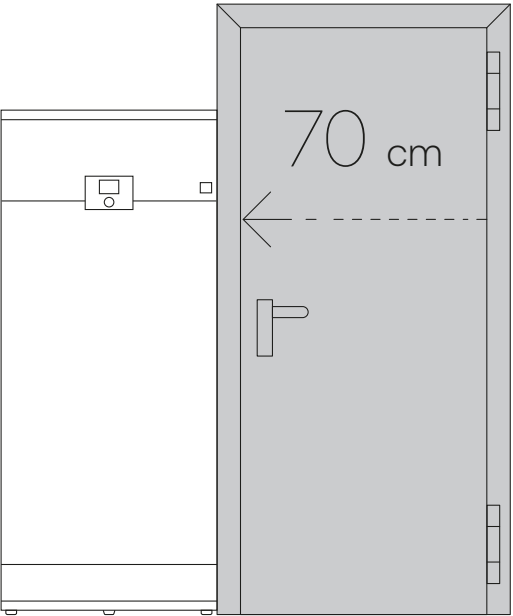
Las calderas Nesta están diseñadas meticulosamente con un bastidor robusto que garantiza solidez y durabilidad. Para facilitar su maniobrabilidad y reducir el peso, incorporan paneles de aluminio ligeros y desmontables.

Este diseño cuidadosamente pensado no solo reduce el peso de la caldera, sino que mantiene la rigidez estructural del equipo. Como resultado, la Nesta se posiciona como una de las opciones más ligeras y resistentes en su categoría. Esta ventaja facilita significativamente el manejo y la instalación, especialmente en salas de máquinas de difícil acceso, donde la movilidad y la facilidad de montaje son fundamentales. Las calderas Nesta están dotadas de una combinación única de solidez y ligereza, ideales para una amplia variedad de aplicaciones.

Características

Bastidor robusto
Paneles de aluminio ligeros y desmontables
Una de las opciones más ligeras de su categoría
Adecuada para salas en cubierta
Facilidad de movimiento e instalación
Combinación de resistencia y ligereza

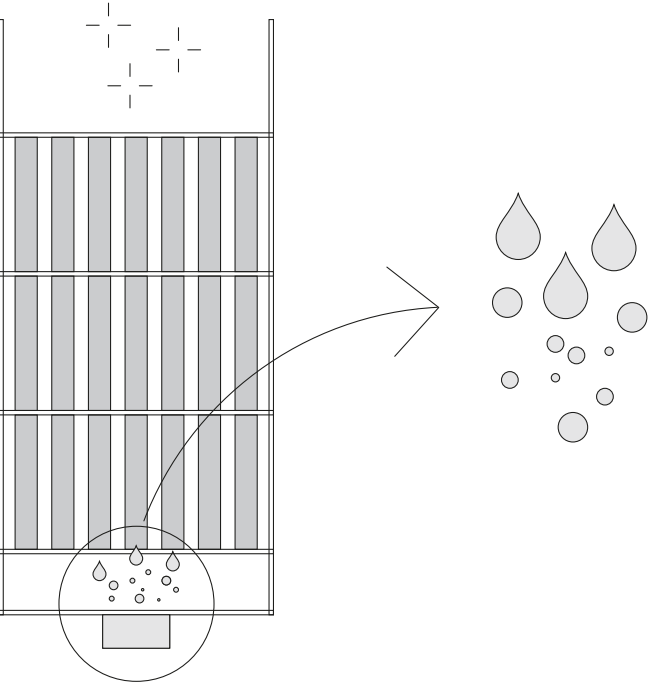
Con una sorprendente huella de solo 0,5 m², la caldera Nesta se adapta con facilidad a salas de calderas donde el aprovechamiento del espacio es una prioridad.



Dimensiones compactas

Todos los modelos de la gama Nesta tienen un tamaño que permite pasar fácilmente por una puerta de 70 cm de ancho, lo que garantiza una fácil maniobrabilidad sin modificar la estructura o acceso del edificio.

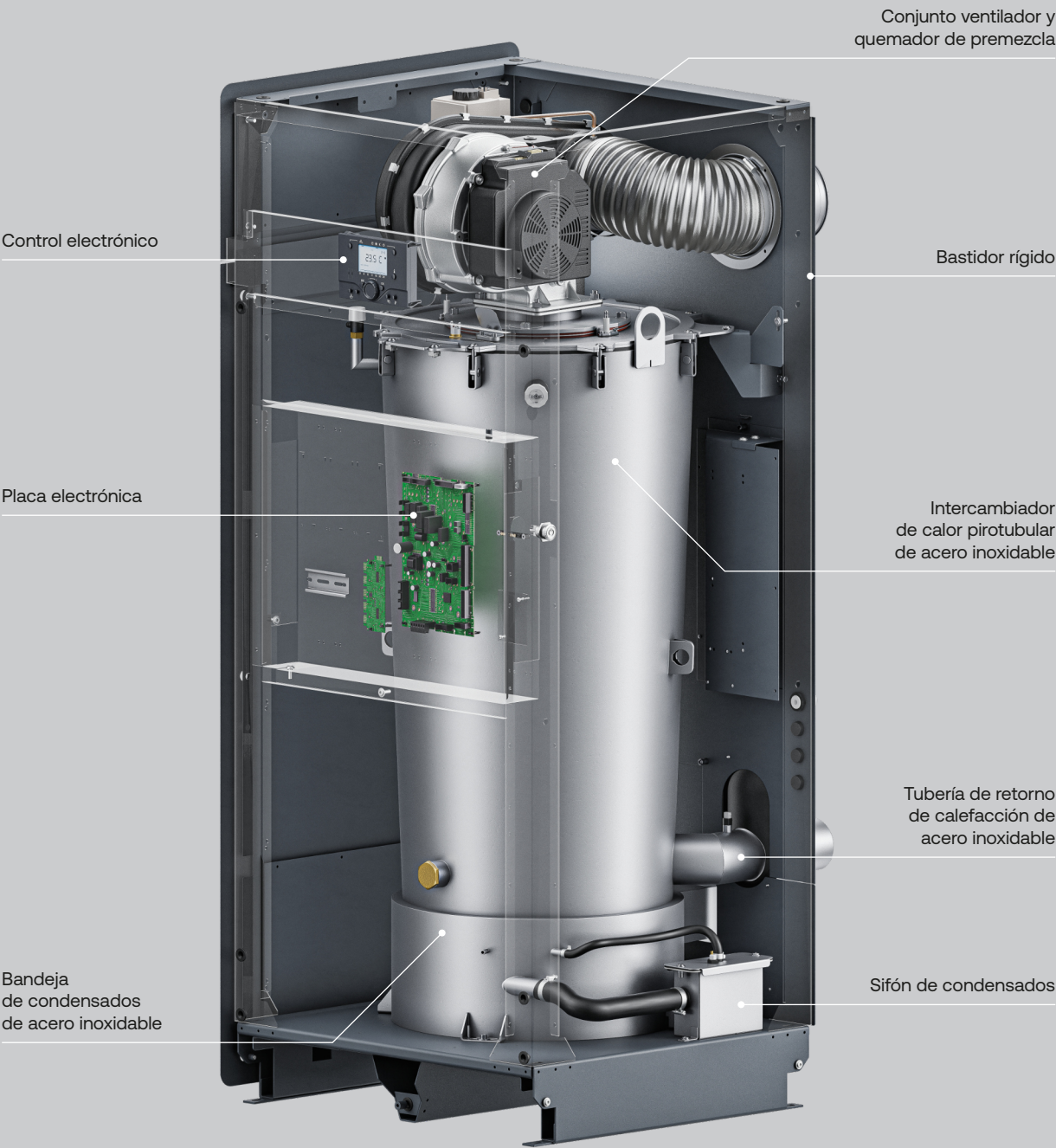
Cada modelo dentro de la gama Nesta ha sido cuidadosamente dimensionado para atravesar sin dificultad puertas estrechas de solo 70 cm de ancho, lo que permite una maniobrabilidad fluida y un fácil acceso, sin necesidad de modificar la estructura del edificio. La geometría inteligentemente diseñada de la caldera, junto con el circuito de humos autolimpiable del intercambiador de calor pirotubular, simplifica las tareas de mantenimiento rutinario y reduce los costes operativos. Esta innovación asegura una eficiencia óptima a lo largo de toda la vida útil del equipo, mejorando su rendimiento a largo plazo y su rentabilidad.



Autolimpieza

El circuito de humos autolimpiable del intercambiador pirotubular simplifica las operaciones de mantenimiento y reduce los costes de intervención, ofreciendo la máxima eficiencia y durabilidad.

Características constructivas



Especificaciones técnicas

Potencia			N 120	N 160	N 200	N 250	N 300
Potencia térmica (neta)	G20	kW	11,2–115,5	19,0–150,0	25,0–190,0	25,5–232,0	31,0–280,0
Potencia térmica (neta)	G31	kW	28,9–115,5	37,9–150,0	47,5–190,0	58,0–232,0	55,0–280,0
Potencia térmica a 80/60°C	G20	kW	10,8–112,8	18,3–146,6	24,2–185,6	24,6–226,7	30,0–272,0
Potencia térmica a 80/60°C	G31	kW	27,9–112,8	36,6–146,5	46,0–185,6	56,2–226,7	53,3–273,8
Potencia térmica a 50/30°C	G20	kW	12,0–124,0	20,4–161,2	26,8–204,2	27,4–249,7	33,2–300,0
Potencia térmica a 50/30°C	G31	kW	30,5–122,0	40,0–158,4	50,0–200,5	61,4–244,5	57,9 -295,1

Rendimiento

Rendimiento a 80/60°C	%	96,5–97,8	96,5–97,8	96,8–97,7	96,5–97,7	96,8–97,3
Rendimiento a 50/30°C	%	107,4–107,5	107,4–107,5	107,2–107,5	107,6–107,7	107,2–107,1
Rendimiento útil al 30% (retorno 30°C)	%	108,7	108,3	108,0	108,0	108,1
Eficiencia estacional	%	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0

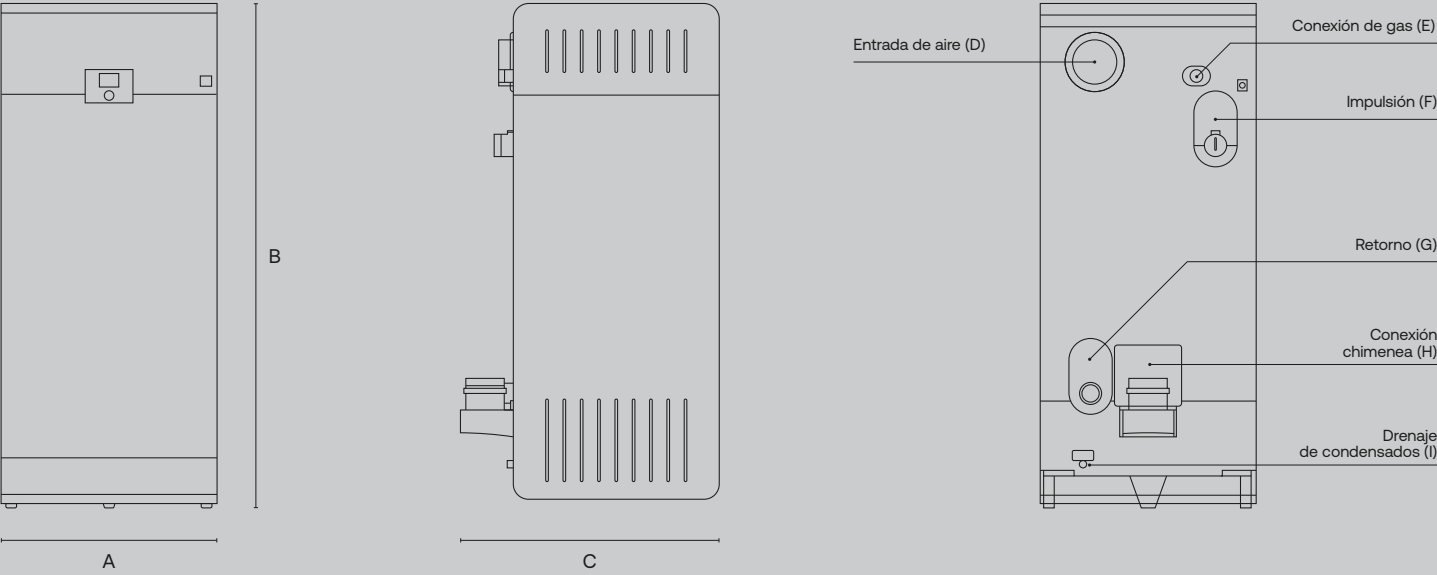
General

Contenido de agua	l	51	47	66	62	75
Categorías de gas	I2H, I2E, I2E(S), I2E(R), I2ELL, I2HS, I2N, I2EK, I3P, II2E3P, II2E(S)3P, II2E(R)3P, II2EK3P, II2H3P, II2L3P, II2E+3P, IIEsi3P, II2Er3P					
Tipos de gas	G20–G20Y20–G25–G25.1–G25.3–G31					
Tipo(s) de chimenea	B23–B23P–C43–C53–C63–C83					
Emisiones de CO	mg/kWh	64,5	64,5	64,5	64,5	66,6
Caudal de gas (G20)	m³/h	1,1–10,7	1,6–14,3	2,0–18,2	1,7–21,9	3,29–29,02
Caudal de gas (G31)	m³/h	1,2–4,5	1,5–6,0	1,9–7,6	2,3–9,2	2,25–11,51
Clase de NOx		6	6	6	6	6

Dimensiones		N 120	N 160	N 200	N 250	N 300
Anchura de la caldera (A)	mm	648	648	648	648	648
Altura de la caldera (B)	mm	1524	1524	1524	1524	1524
Profundidad de la caldera (C)	mm	787	787	859	859	890
Peso en vacío	kg	185	199	224	236	283

Conexiones

Entrada de aire (D)	mm	125	125	125	125	125
Conexión de gas (E)	pulg.	3/4	3/4	1	1	1 1/2
Impulsión (F)	pulg.	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Retorno (G)	pulg.	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Conexión chimenea (H)	mm	130	130	180	180	180
Drenaje de condensados (I)	mm	25	25	25	25	25



Advanced Industrial Components

AIC, fundada en 2001, es una empresa especializada en el diseño y fabricación de intercambiadores de calor de acero inoxidable y titanio. Con productos de alta calidad y procesos de producción avanzados, AIC está a la vanguardia en los proyectos de transferencia de calor más complejos y tecnológicamente más exigentes. AIC Europe, establecida en 2018, propone al mercado una amplia gama de equipos con tecnología de condensación y bombas de calor aerotérmicas para climatización y producción de agua caliente sanitaria. Los productos y propuestas tecnológicas AIC son el resultado de una inversión continua en investigación encaminada a alcanzar nuestro objetivo de obtener la máxima reducción de emisiones contaminantes junto con un gran ahorro energético, garantía de elevadas prestaciones y el máximo confort para el usuario.

1000 Empleados

35% Ingeniería y gestión
65% Producción y logística

40.000 m²

Centros de producción
en Polonia e Italia

8

Sedes comerciales en Europa

