

Nesta Chrome



Caldera mural de condensación

24 · 32 · 38 · 45 · 60
80 · 100 · 120 · 150

La Nesta Chrome representa el producto estrella en la gama de calderas de condensación Nesta. Con un rango de potencias de 24 a 150 kW, es perfecta para nuevas instalaciones o reformas de edificios residenciales y comerciales. El corazón de la Nesta Chrome es su intercambiador de calor pirotubular de acero inoxidable, diseñado y fabricado por AIC con meticulosa atención al detalle. La tecnología presente en la Nesta Chrome se traduce en un rendimiento excepcional que, unido a los bajos costes de mantenimiento y sus altas prestaciones, hacen de esta caldera un equipo compacto, modular y fácil de adaptar a cualquier tipo de instalación. Esta combinación de eficiencia y garantía, permite brindar a los usuarios de un alto confort térmico con la máxima seguridad.

Nesta Chrome

Caldera mural de condensación

24 · 32 · 38 · 45 · 60
80 · 100 · 120 · 150

108 %

Eficiencia
térmica

10:1

Amplio ratio
de modulación

6

Clase NOx

Nuestra gama de calderas murales de condensación comprende un amplio rango de modelos, con potencias que van desde 24 hasta 150 kW. Ideales tanto para aplicaciones residenciales como comerciales, son la solución perfecta para nuevas instalaciones o para la renovación de sistemas existentes. La electrónica interna permite la gestión de hasta 6 calderas en cascada, capaces de adaptarse a instalaciones con altas demandas de potencia. El sistema en cascada permite un amplio ratio de modulación del sistema de calefacción, asegurando un rendimiento óptimo. Las calderas se pueden instalar en disposición en línea o back to back, y nuestra oferta incluye kits completos de montaje en cascada y componentes hidráulicos a medida, lo que facilita y simplifica el proceso de instalación.

Principales características y ventajas

Intercambiador de calor de acero inoxidable

Alto contenido de agua (hasta 28 litros)

Haz de tubos autolimpiables

Tuberías del circuito interno de acero inoxidable soldado

Bajas pérdidas de carga

Dimensiones compactas

Bajo mantenimiento

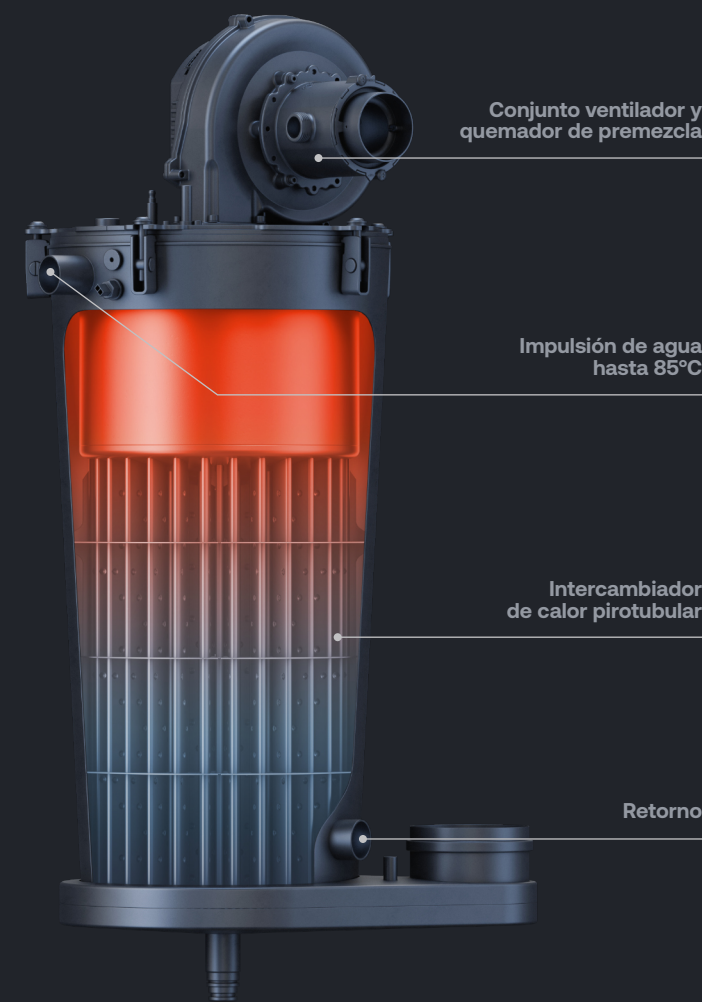


Fire Tube

El núcleo de las calderas Nesta Chrome es 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 las Nesta Chrome 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 Chrome está pensada 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 de 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 los conductos verticales 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

Los conductos de humos, completamente sumergidos en el agua del intercambiador de calor pirotubular, están diseñados 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.

Características		
Apta para trabajar con mezcla de hidrógeno hasta el 20%		
Gran resistencia a la corrosión		
Conductos de humos autolimpiables		
Baja pérdida de carga		
Mantenimiento reducido		

Presión máxima de funcionamiento

6 bar

Clase energética

A

Funcionamiento silencioso

•|||•

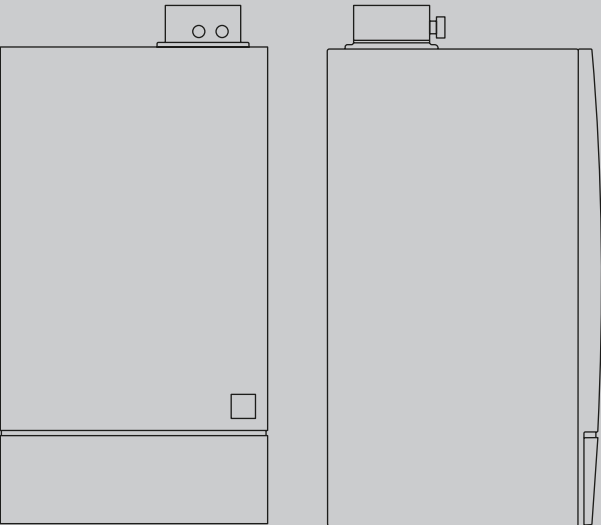
Contenido de agua			
Nesta Chrome 24 kW	8 l	Nesta Chrome 80 kW	17,6 l
Nesta Chrome 32 kW	8 l	Nesta Chrome 100 kW	26,3 l
Nesta Chrome 38 kW	11,5 l	Nesta Chrome 120 kW	25,2 l
Nesta Chrome 45 kW	11,6 l	Nesta Chrome 150 kW	28,3 l
Nesta Chrome 60 kW	19,3 l		

Diseño

Nuestra moderna caldera mural está diseñada y fabricada con el máximo cuidado utilizando solo materiales de primera calidad.

Su diseño discreto y elegante, caracterizado por líneas limpias y una estética minimalista, se integra sin problemas en cualquier sala de calderas.

El diseño atemporal de la Nesta Chrome muestra la atención al detalle en su forma, ajuste y acabado. A pesar de su tamaño compacto, cuenta con una impresionante potencia de salida. En un 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

- Mural
- Adaptable a diversas aplicaciones
- Diseño elegante
- Configurable en cascada
- Dimensiones compactas



100% Acero inoxidable

Años de garantía Intercambiador de calor

10

Años de garantía Caldera

5

*Sujeto a condiciones

Aplicaciones

La versatilidad de la Nesta Chrome permite su instalación como unidad independiente o como parte de un sistema en cascada, en función de la potencia requerida.

La adaptabilidad de nuestro producto permite la remodelación de instalaciones antiguas, así como la integración en nuevos diseños de edificios. Con una amplia gama de potencias, la Nesta Chrome es adecuada para una amplia variedad de necesidades de calefacción, desde edificios residenciales y pequeñas clínicas hasta instalaciones comerciales más grandes como edificios de oficinas, hoteles, escuelas y otros establecimientos que requieren de una alta demanda térmica.

24–150 kW

Edificios residenciales	Edificios de oficinas
Centros médicos	Escuelas
Pequeñas clínicas	Residencias de ancianos
Restaurantes	Aplicaciones industriales
Hoteles	Viviendas unifamiliares

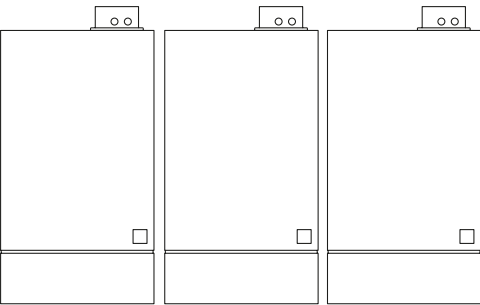


Sistema en cascada

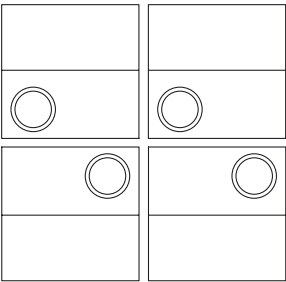
El sistema en cascada Nesta Chrome, fabricado por AIC, ofrece una experiencia de instalación sencilla y a medida. Los kits hidráulicos prefabricados de acero inoxidable y sus accesorios garantizan una fácil integración, especialmente en comparación con instalaciones de media y alta potencia con diversas demandas de calefacción.

El sistema es adaptable a las fluctuantes necesidades de calefacción ajustando su potencia de salida según el uso del edificio. AIC proporciona un sistema en cascada completo y fácil de usar que se adapta a varias opciones de distribución. Su flexibilidad en el diseño permite configuraciones que van desde dos hasta seis calderas Nesta Chrome, con opciones de instalación en línea o back to back, así como el uso de un intercambiador de calor de placas o un colector de baja pérdida de carga.

El sistema en cascada Nesta Chrome es extremadamente flexible, pudiendo adaptarse a sus necesidades específicas, convirtiéndolo en la solución perfecta para sus proyectos de calefacción.



Configuración en línea
(2-6 calderas)



Configuración back to back
(2-6 calderas)



Conectividad

La caldera Nesta Chrome presume de un sofisticado e intuitivo control, equipado con funciones de regulación climática, adecuado tanto para usuarios finales como para servicios técnicos e instaladores. De serie, el controlador puede gestionar un circuito de calefacción y un circuito para la producción de agua caliente sanitaria. Con módulos de extensión, es capaz de controlar hasta tres circuitos de temperatura de mezcla y un circuito para la producción de agua caliente sanitaria.

El control de la Nesta Chrome también cuenta con función antilegionela y es capaz de controlar hasta 6 equipos en cascada, con conectividad opcional para la regulación y el control remoto. Mediante la incorporación del módulo opcional web server, la caldera Nesta Chrome, la cascada y todo el sistema de calefacción se pueden monitorear y controlar de forma remota a través de un router GSM o una conexión Ethernet. Además, la gama de calderas de condensación de AIC se puede regular mediante una señal analógica de 0-10 V o una señal digital Modbus RS485.

Características

Gestión remota mediante web server*
Sistema de gestión flexible e intuitivo
Gestión de hasta 3 circuitos directos o mixtos*
Un circuito para producción de ACS
Gestión de hasta 6 calderas en cascada
Compatible con conexión Modbus RS485*

*Opción o con accesorios adicionales



Características constructivas



Especificaciones técnicas

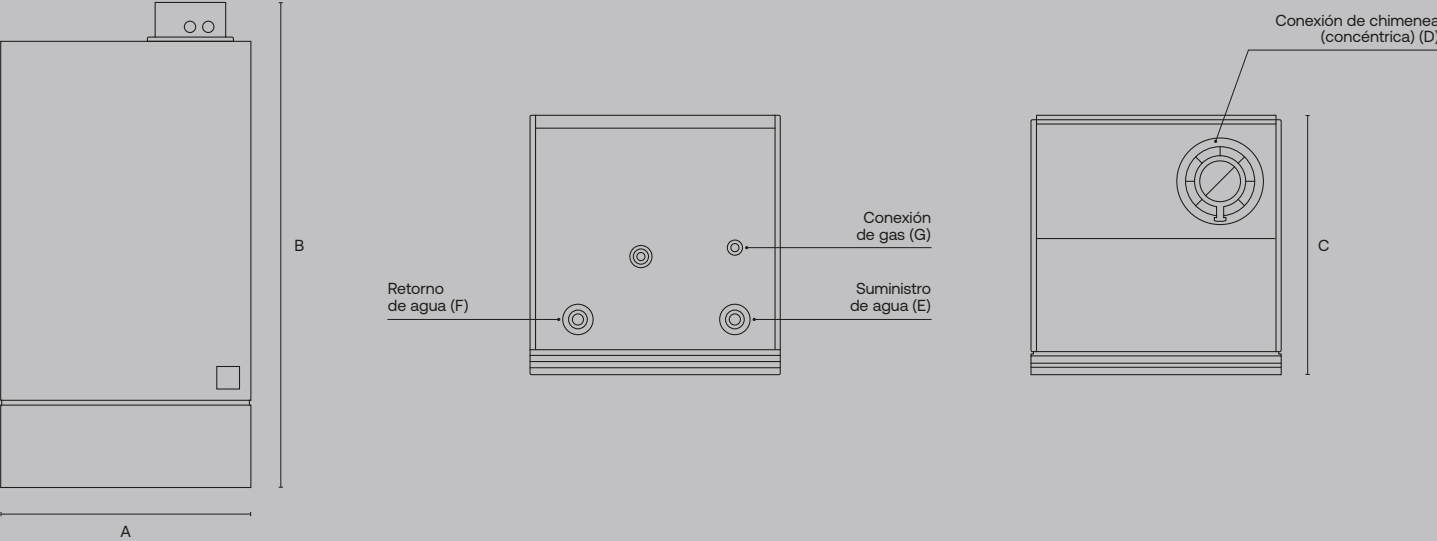
Potencia			NC 24 WH	NC 32 WH	NC 38 WH	NC 45 WH
Potencia térmica (neta)	G20	kW	3,2–24,0	3,2–32,0	4,5–38,0	4,5–45,0
Potencia térmica (neta)	G31	kW	3,2–24,0	3,2–32,0	4,5–38,0	4,5–45,0
Potencia térmica a 80/60°C		kW	3,1–23,3	3,1–31,1	4,4–37,0	4,4–43,8
Potencia térmica a 50/30°C		kW	3,4–25,4	3,4–33,8	4,8–40,2	4,8–47,5

Rendimiento					
Rendimiento a 80/60°C	%	97,0	97,0	97,3	97,3
Rendimiento a 50/30°C	%	105,9	105,7	105,7	105,6
Rendimiento útil al 30% (retorno 30°C)	%	108,4	108,4	107,7	107,7
Eficiencia estacional	%	93,0	93,0	93,0	93,0

General					
Contenido de agua	l	8,0	8,0	11,5	11,6
Categoría de gas	I2E(S,R), I2H, I2E, I2ELL, I2EK, I3P, II2E3P, II2EK3P, II2L3P, II2H3P, II2Er3P				
Tipo de gas	G20–G20Y20–G25–G25.3–G31				
Tipo(s) de chimenea	B23–B23P–C13(x)–C33(x)–C43(x)–C53(x)–C63(x)–C83(x)–C93(x)				
Emisión de CO	mg/kWh	25,0	31,0	43,0	57,0
Caudal de gas (G20)	m³/h	0,34–2,54	0,34–3,37	0,47–4,01	0,47–4,75
Caudal de gas (G31)	m³/h	0,13–0,96	0,13–1,29	0,18–1,53	0,18–1,81
Clase NOx		6	6	6	6
Clase energética	D → A+++	A	A	A	A

Dimensiones		NC 24 WH	NC 32 WH	NC 38 WH	NC 45 WH
Anchura de la caldera (A)	mm	445	445	445	445
Altura de la caldera (B)	mm	980	980	980	980
Profundidad de la caldera (C)	mm	400	400	400	400
Altura de la chimenea	mm	100	100	100	100
Peso en vacío	kg	53	53	64	64

Conexiones					
Conexión de chimenea (concéntrica) (D)	mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Suministro de agua (E)	pulg.	3/4	3/4	1	1
Retorno de agua (F)	pulg.	3/4	3/4	1	1
Conexión de gas (G)	pulg.	3/4	3/4	3/4	3/4



Especificaciones técnicas

Potencia			NC 60 WH	NC 80 WH	NC 100 WH	NC 120 WH	NC 150 WH
Potencia térmica (neta)	G20	kW	8,2–57,5	8,2–80,0	12,0–99,0	12,0–120,0	15,0–145,0
Potencia térmica (neta)	G31	kW	8,4–57,5	8,4–80,0	12,5–99,0	12,5–120,0	14,0–150,0
Potencia térmica a 80/60°C		kW	8,0–55,8	8,0–77,8	11,8–96,5	11,8–117,1	14,7–142,5
Potencia térmica a 50/30°C		kW	8,8–60,7	8,8–84,4	12,9–105,2	12,9–127,4	16,2–154,0

Rendimiento

Rendimiento a 80/60°C	%	97,8–97,6	97,8–97,8	98,0–97,9	98,0–98,1	98,1–98,1
Rendimiento a 50/30°C	%	107,9–105,5	107,9–105,5	107,8–106,2	107,8–106,2	107,8–106,0
Rendimiento útil al 30% (retorno 30°C)	%	108,4	108,3	108,3	108,2	108,2
Eficiencia estacional	%	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0

General

Contenido de agua	l	19,3	17,6	26,3	25,2	28,3
-------------------	---	------	------	------	------	------

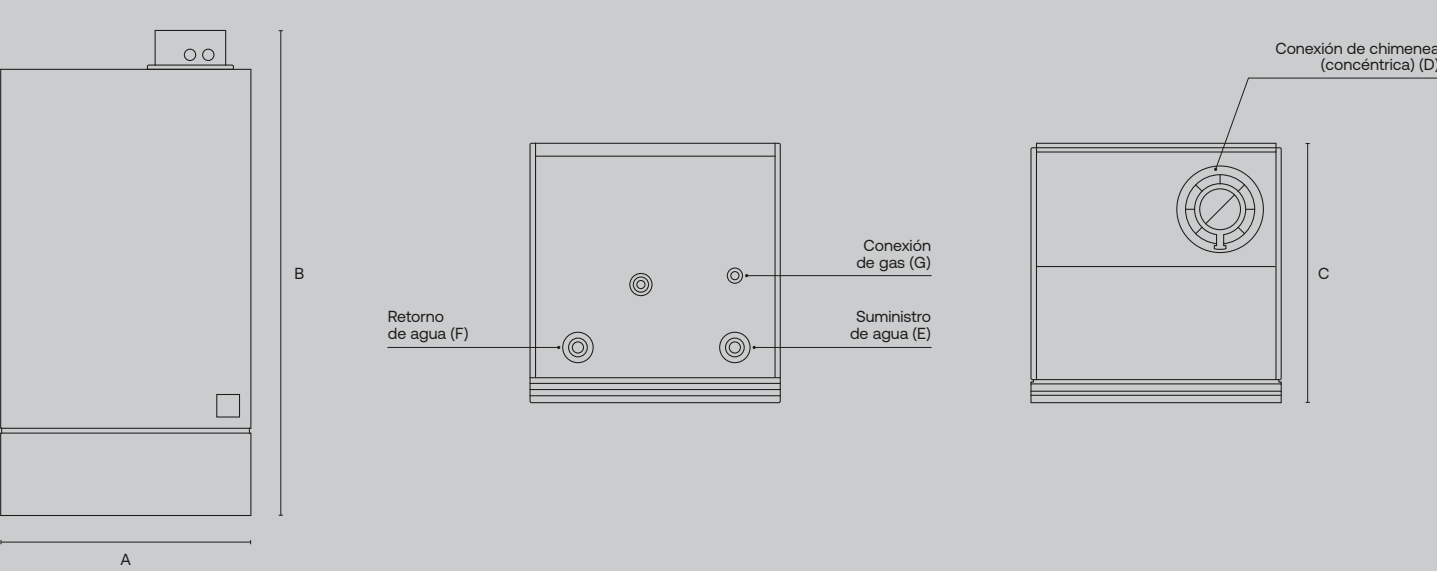
Categoría de gas	I2E(R), I2E(S), I2E, I2EK, I2ELL, I2H, I3P, II2E3P, II2EK3P, II2Er3P, II2H3P, II2L3P	I2E(S,R), I2H, I2E, I3P, II2E3P, II2L3P, II2H3P, II2Er3P
------------------	--	--

Tipo de gas	G20–G20Y20–G25–G25.3–G31					
Tipo(s) de chimenea	B23–B23P–C13(x)–C33(x)–C43(x)–C53(x)–C63(x)–C83(x)–C93(x)					
Emisión de CO	mg/kWh	64,8	32,0	80,2	69,7	94,5
Caudal de gas (G20)	m³/h	0,85–6,10	0,84–8,44	1,22–10,29	1,28–12,40	1,60–15,35
Caudal de gas (G31)	m³/h	0,35–2,37	0,40–3,22	0,52–4,05	0,50–4,83	0,59–5,88
Clase de NOx		6	6	6	6	6
Clase energética	D → A+++	A	-	-	-	-

Dimensiones		NC 60 WH	NC 80 WH	NC 100 WH	NC 120 WH	NC 150 WH
Anchura de la caldera (A)	mm	550	550	550	550	550
Altura de la caldera (B)	mm	1065	1065	1065	1065	1065
Profundidad de la caldera (C)	mm	511	511	562	562	612
Altura de la chimenea	mm	85	85	85	85	85
Peso en seco	kg	71	75	93	96	117

Conexiones

Conexión de chimenea (concéntrica) (D)	mm	100/150	100/150	100/150	100/150	100/150
Suministro de agua (E)	pulg.	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Retorno de agua (F)	pulg.	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Conexión de gas (G)	pulg.	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4



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

