

Minox Calderas murales a gas

Minox

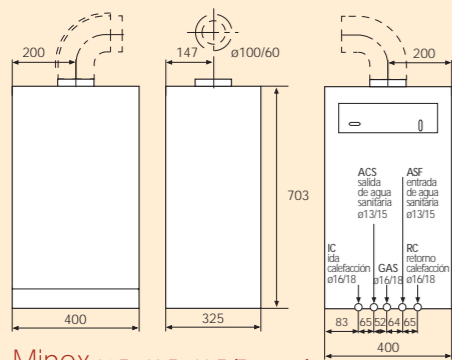
| Características | | | Estancas | | | Atmosféricas | |
|---|---------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | Minox 24 E | Minox 28 E | Minox 32 E | Minox 24 A | Minox 28 A |
| Potencia útil | máxima | kW/kcal/h | 23,7 / 20.378 | 28,3 / 24.333 | 31,7 / 27.256 | 24,0 / 20.635 | 28,0 / 24.074 |
| | mínima sanitario | kW/kcal/h | 5,8 / 4.987 | 7,7 / 6.620 | 9,5 / 8.168 | 9,3 / 7.996 | 11,0 / 9.458 |
| Calefacción | temperatura | máxima | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| | | mínima | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | | regulación | 38 - 80 | 38 - 80 | 38 - 80 | 38 - 80 | 38 - 80 |
| | presión | máxima | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | mínima | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | vaso expansión | L | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 |
| cont. máx. agua instalación | L | 132 | 132 | 154 | 132 | 132 | |
| Agua sanitaria | temperatura | máxima | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| | | mínima | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | presión | máxima | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | mínima | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | caudal máx. | ΔT 25 °C | l/min | 13,6 | 16,6 | 18,2 | 13,3 |
| ΔT 35 °C | | l/min | 9,7 | 11,8 | 13,0 | 9,5 | 11,5 |
| Longitud máx. equivalente evacuación de humos | caudal mínimo | l/min | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | conducto concéntrico ø 100 - 60 mm | m | 4,0 | 4,0 | 2,7 | - | - |
| | doble conducto ø 80 - 80 mm | m | 30,0 | 30,0 | 15,0 | - | - |
| Tamaño | alto x ancho x profund. | mm | 703 x 400 x 325 | 703 x 400 x 325 | 703 x 400 x 325 | 703 x 400 x 325 | 703 x 400 x 325 |
| | peso | Kg. | 37 | 39 | 40 | 32 | 34 |



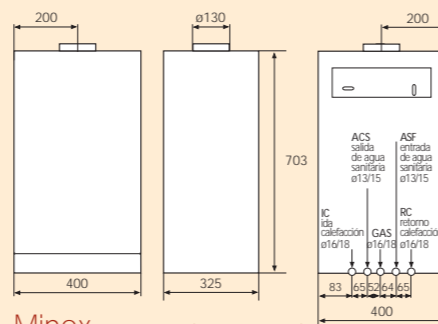
Calderas murales a gas

Prestaciones de vanguardia y el mayor confort, en el mínimo espacio.

Tres niveles de potencia: 24, 28 y 32 KW



Minox 24 E - 28 E - 32 E (Estancas)



Minox 24 A - 28 A (Atmosféricas)



www.manaut.com

MANAUT

C&C Manaut, SL
Sant Martí s/n • 08107 Martorelles • Barcelona
Tel. 34 - 93 579 67 67* • Fax 34 - 93 570 00 13
e-mail: manaut@manaut.com

Calor de hogar

SISTEMAS DE CALEFACCIÓN
MANAUT

Minox

Calderas murales a gas, atmosféricas y estancas

Máxima calidad de vida

Las calderas electrónicas Minox son el resultado de un notable esfuerzo tecnológico para ofrecer aparatos eficientes, fiables y de altas prestaciones. El control de calidad de materiales y componentes es máximo, por lo que cada caldera garantiza una duración excepcional con el mínimo mantenimiento. Instalarlas es la mejor garantía de ofrecer un calor limpio, económico y totalmente regulable, y agua caliente al instante con una gran estabilidad de temperatura.

Con sólo abrir el grifo, se dispone de agua caliente instantánea a la temperatura deseada y de un calor limpio, totalmente regulable y con todas las ventajas de la calefacción individual. En caso de variación del caudal de agua por apertura de un segundo punto de consumo, la temperatura se mantiene estable o con variaciones mínimas.

Para Manaut, la seguridad es una de las principales prioridades en el momento de diseñar sus equipos de calefacción y agua caliente. Por eso, todas las calderas Minox incorporan los sistemas de control más completos, modernos y eficaces. Así, en caso de desviación sobre su funcionamiento correcto, la caldera se detiene e informa de la incidencia sufrida.

El ahorro de energía y la ecología son otras de las prioridades de Manaut. Mediante un doble sistema automático de modulación, independiente para calefacción y a.c.s., las calderas Minox adaptan su potencia a las necesidades de confort del usuario. En función de la demanda de calor, modifican la potencia del quemador para conseguir una temperatura constante. De esta manera sólo consumen justo el gas que necesitan.

Así mismo, en el proceso de fabricación de las calderas se utilizan materiales reciclables y su reducida emisión de NOx y CO garantiza una baja emisión de contaminantes nocivos para el medio ambiente.

Alto rendimiento, ahorro de energía y seguridad

Encendido electrónico, sin llama piloto, con control de llama por ionización. La caldera se enciende automáticamente al poner en marcha la calefacción o al abrir el grifo de agua caliente.

Seguridad total

Las Minox han sido concebidas para proporcionar el máximo confort con todas las seguridades:

- Función diagnóstico de funcionamiento para el usuario y el servicio técnico.
- Termostato límite de sobrecalentamiento.
- Válvula de seguridad por sobrepresión.
- Detectores de caudal en calefacción y a.c.s.
- By-pass protector del intercambiador primario.
- Función "Inactividad 24 horas" y función "Post demanda".
- Grifos de aislamiento de la instalación.
- Protección anticalcárea y antiheladas.
- Control de evacuación de humos. En caso de una fortuita obturación de la chimenea, se para la caldera (atmosféricas).
- Control del extractor de humos. En caso de avería, se para la caldera (estancas).

Diseñadas para ahorrar

Las calderas Minox adaptan su potencia a cada necesidad de confort mediante un sistema de modulación electrónica. En función de la demanda de calor o a.c.s., la tarjeta electrónica ubicada en su interior modifica au-

tomáticamente y sin escalones la potencia del quemador, manteniendo así una temperatura estable. Gracias a su funcionamiento automático sólo consumen justo el gas que necesitan.

Debido a la ausencia de llama piloto, sólo consumen energía cuando trabajan. El encendido electrónico supone un ahorro de varias duchas al mes.

Amplia gama de potencias

Las Minox incorporan un novedoso intercambiador del circuito primario, formado por 8 tubos ovales muy planos, que permite ofrecer calderas de gran potencia (hasta 32 kW) con el mismo tamaño reducido de una caldera de 24 kW.

Se ofrecen en 24 y 28 kW, en versión atmosférica y estanca. La gama se completa con las Minox estancas de 32 kW. Este modelo permite la máxima producción instantánea de agua caliente para utilización higiénico-sanitaria en viviendas con puntos de consumo simultáneos o para utilización en saunas o bañeras de gran capacidad. Su rendimiento al 100% de carga es del 93,6%. Este alto rendimiento se consigue mediante sensores y ajustes de modulación incorporados. En agua sanitaria, la producción alcanza los 18,2 l/min ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$) en los modelos de mayor potencia, funcionando con un caudal mínimo de 2,5 l/min a una presión mínima de 0,3 bar.



Confort a la medida de cada hogar

Gracias a su moderna envolvente, acorde con las últimas tendencias en decoración, las calderas Minox se integran armoniosamente en cualquier tipo de ambiente o espacio de la vivienda: cocina, pasillo, terraza, baño o habitación (estancas).

El cuerpo de la caldera está cubierto por una carcasa pintada con resinas de alta calidad y polimerizada en horno de alta temperatura. Su alta resistencia las hace inalterables al frío y al calor. Se mantienen siempre limpias y nuevas: no amarillean con el tiempo.

Múltiples posibilidades de instalación

Pueden instalarse en viviendas nuevas o antiguas, adaptándose en cualquier caso a instalaciones ya existentes. Por sus dimensiones reducidas y sus formas compactas, se adaptan fácilmente al mobiliario estándar de la cocina o a cualquier otro espacio del hogar. No requieren un emplazamiento especial. Pueden ser instaladas en la cocina o en una pared del pasillo, junto a una salida de humos.

En modalidad estanca su capacidad de instalación no tiene límite. Pueden instalarse en cualquier lugar de la vivienda, ya que el conducto de salida y admisión de aire no necesita conexión a la chimenea. Un extractor garantiza la evacuación de los productos de combustión y asegura la

entrada de aire del exterior. En caso de avería del extractor disponen de un sistema de seguridad que bloquea el funcionamiento de la caldera. Son ideales para viviendas de espacio reducido y habitaciones con poca ventilación.

Diseñadas para facilitar el trabajo del instalador, en modalidad estanca, incorporan un ventilador/extractor de gran potencia que permite alcanzar, según modelo, hasta 4 metros de chimenea con tubo concéntrico 60/100 mm. Para equilibrar la pérdida de carga, se suministran de serie diafragmas, a colocar en función de la longitud equivalente del conducto de evacuación.

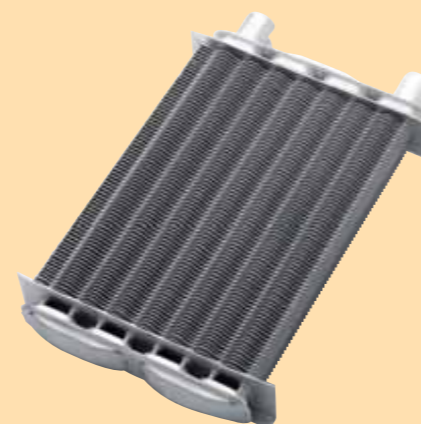
Fácil instalación y mantenimiento

Gracias a sus conexiones alineadas y a su peso reducido, se instalan con rapidez y total facilidad. Asimismo, incorporan soporte para montaje rápido, operación que puede ser realizada por un sólo operario.

Todos los componentes se encuentran al alcance de la mano y permiten un fácil mantenimiento o reparación por su accesibilidad frontal, pudiendo solventar la mayoría de incidencias sin desmontar la caldera. De esta manera, se facilita su total integración entre los muebles de la cocina.

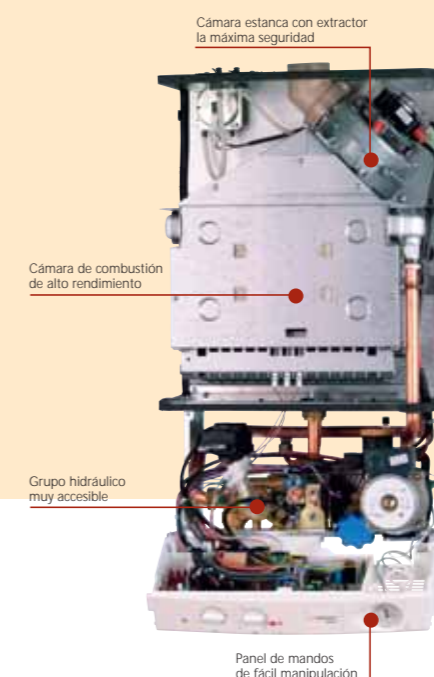


- Mixtas: calefacción y agua caliente
- Atmosféricas o estancas. Potencia 24, 28 y 32 kW
- Electrónicas, sin llama piloto
- Modulación electrónica de la llama
- Control independiente de temperaturas en a.c.s. y calefacción
- Producción de a.c.s.: hasta 18 l/min ($\Delta T=25^{\circ}\text{C}$)
- Funcionamiento con caudal mínimo: 2,5 l/min
- Todas las seguridades
- Ecológicas y silenciosas
- Indicadores de control y funcionamiento (usuario y servicio técnico)
- Diferentes kits para evacuación de humos
- Aptas para instalaciones de energía solar



Intercambiador del circuito primario

Minox (modalidad estanca)

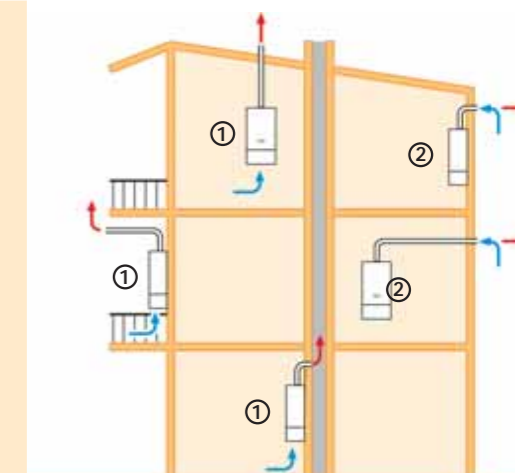


Cámara estanca con extractor la máxima seguridad

Cámara de combustión de alto rendimiento

Grupo hidráulico muy accesible

Panel de mandos de fácil manipulación



Esquema de evacuación de humos

- ① Minox 24-28 A (atmosféricas)
- ② Minox 24-28-32 E (estancas)

Nivel de rendimiento estancas: ★★★