

Creamos confort para ti



## CALDERAS MURALES A GAS

Excellement

  
**COINTRA**



 **COINTRA**

## Calderas Murales a Gas Excellent



### Composición de Gama

Con su nueva gama EXCELLENT, Cointra pone a disposición del usuario la más avanzada tecnología en el campo de las calderas murales a gas, lo que le permite ofrecer una gama de aparatos con las máximas prestaciones en Calefacción y Agua Caliente Sanitaria, con las medidas más reducidas del mercado.



La gama de calderas EXCELLENT está compuesta por modelos de 24 y 32 kW de potencia útil, en versiones estancas y atmosféricas, siempre en GLP y Gas Natural y presenta una diversidad de modelos capaces de atender a las demandas más habituales del mercado:

GAMA	MODELO	CÁMARA DE COMBUSTIÓN	Potencia útil (kW)
EXCELLENT Micro (calefacción + A.C.S. con microacumulación)	Excellent Micro-24 E	Estanca	24
	Excellent Micro-32 E	Estanca	32
EXCELLENT Mix (calefacción + A.C.S.)	Excellent Mix- 24 A	Atmosférica	24
	Excellent Mix- 24 E	Estanca	24
	Excellent Mix- 32 E	Estanca	32
EXCELLENT Clima (Calefacción o A.C.S. con un interacumulador externo)	Excellent Clima 32 E	Estanca	32

RESET

-

+



25°C

eco



-

+

ECO  
COMFORT



## MÁXIMAS PRESTACIONES EN EL MÍNIMO ESPACIO

### La caldera más reducida del mercado

La gama de calderas EXCELLENT permite disponer de modelos con grandes prestaciones en A.C.S. (18,3 l/min) y Calefacción (32 kW) con las medidas más reducidas del mercado en volumen y profundidad. La escasa profundidad de la caldera y su reducido volumen (hasta 23 cm y 644 dm<sup>3</sup> respectivamente para los modelos de 24 kW) facilitan la integración del aparato en la mayoría de los muebles de cocina.

MÍNIMO VOLUMEN  
**644 dm<sup>3</sup>**

MÁXIMA REDUCCIÓN  
de la PROFUNDIDAD  
**230 mm**



### Panel digital (LCD) de control: máxima sencillez de manejo



#### Control total de funciones

A través del panel digital de control es posible controlar todas las prestaciones que la caldera ofrece, así como detectar las posibles anomalías que ésta pudiera presentar. Los selectores independientes de Calefacción y A.C.S. facilitan aún más el manejo del panel de un modo intuitivo, asegurando de este modo una correcta utilización de la caldera por parte del usuario.

#### Sistema autodiagnóstico

La caldera está dotada de un avanzado sistema de autodiagnóstico. En caso de que se presente una anomalía en la caldera, la pantalla parpadea junto al símbolo de anomalía y se visualiza el correspondiente código.

#### Función Eco-Confort

La caldera está dotada con un dispositivo (utilizable a criterio del usuario) que asegura una elevada velocidad de suministro de agua caliente sanitaria y el máximo confort para el usuario. Cuando el dispositivo se encuentra activado (modalidad CONFORT), el agua de la caldera se mantiene caliente y esto permite disponer inmediatamente de agua a la temperatura deseada al abrir el grifo, sin las habituales esperas.

## AHORRO Y RESPETO AL MEDIO AMBIENTE

### Rendimiento energético: 3 estrellas

Su elevado rendimiento en combustión permite a la gama la obtención de una clasificación energética de 3 estrellas (en modelos estancos) y aporta un importante ahorro económico al usuario en su utilización.



### Modulación electrónica de potencia

Estas calderas están equipadas de una válvula de gas modulante tanto para la función de Calefacción como de Agua Caliente Sanitaria que, acompañada con el encendido electrónico, garantizan al usuario una gran comodidad de utilización y un consumo reducido al dosificar la cantidad de gas en función de la demanda solicitada.

### Clasificación NOx: clase 3

La caldera Excellent realiza una combustión ecológica y preserva el medio ambiente al tener una emisión inferior a 150 mg/kWh de NOx.

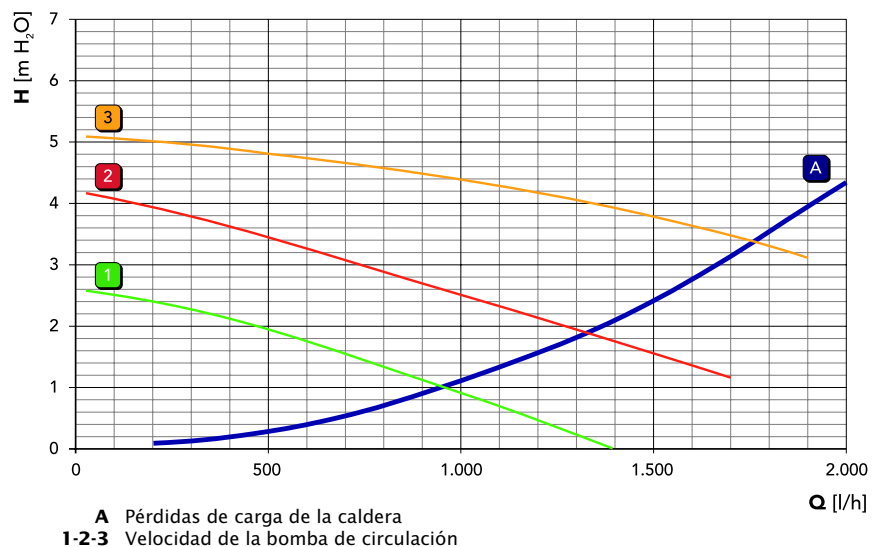
### Compatibilidad con instalaciones de energía solar térmica

Nuestras calderas están diseñadas e integran en su electrónica de control componentes que las permiten funcionar perfectamente con agua precalentada procedente de Instalaciones de Energía Solar Térmica.



### Bomba de recirculación

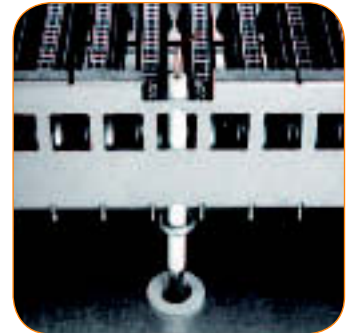
La bomba de recirculación es regulable con tres velocidades, garantizando de este modo un consumo eficiente de energía eléctrica y un funcionamiento silencioso de la caldera.



## SEGURIDAD TOTAL

### Sonda de ionización

Bloquea la caldera en caso de falta de gas o funcionamiento incorrecto del quemador, garantizando de este modo la seguridad.



### Presostato diferencial contra la falta de agua

Impide el funcionamiento de la caldera, evitando daños en la misma, cuando por cualquier circunstancia falta agua en la instalación o la bomba está bloqueada.

### Termostato de seguridad de evacuación

(en modelos atmosféricos)

Situado en el cortatiro, bloquea el funcionamiento de la caldera cuando detecta una incorrecta evacuación de los productos de la combustión (P.D.C.).



### Presostato diferencial de falta de aire

(en modelos de cámara estanca)

Impide el funcionamiento del aparato si la aportación de aire a los quemadores no es correcta.

### Sistema de protección antihielo

Pone en funcionamiento la caldera, a modulación mínima, cuando la temperatura del circuito de calefacción es inferior a 6° C.

### Sensor de temperatura de A.C.S.

Sonda de alta precisión que controla la temperatura del circuito de A.C.S., asegurando su correcto funcionamiento.

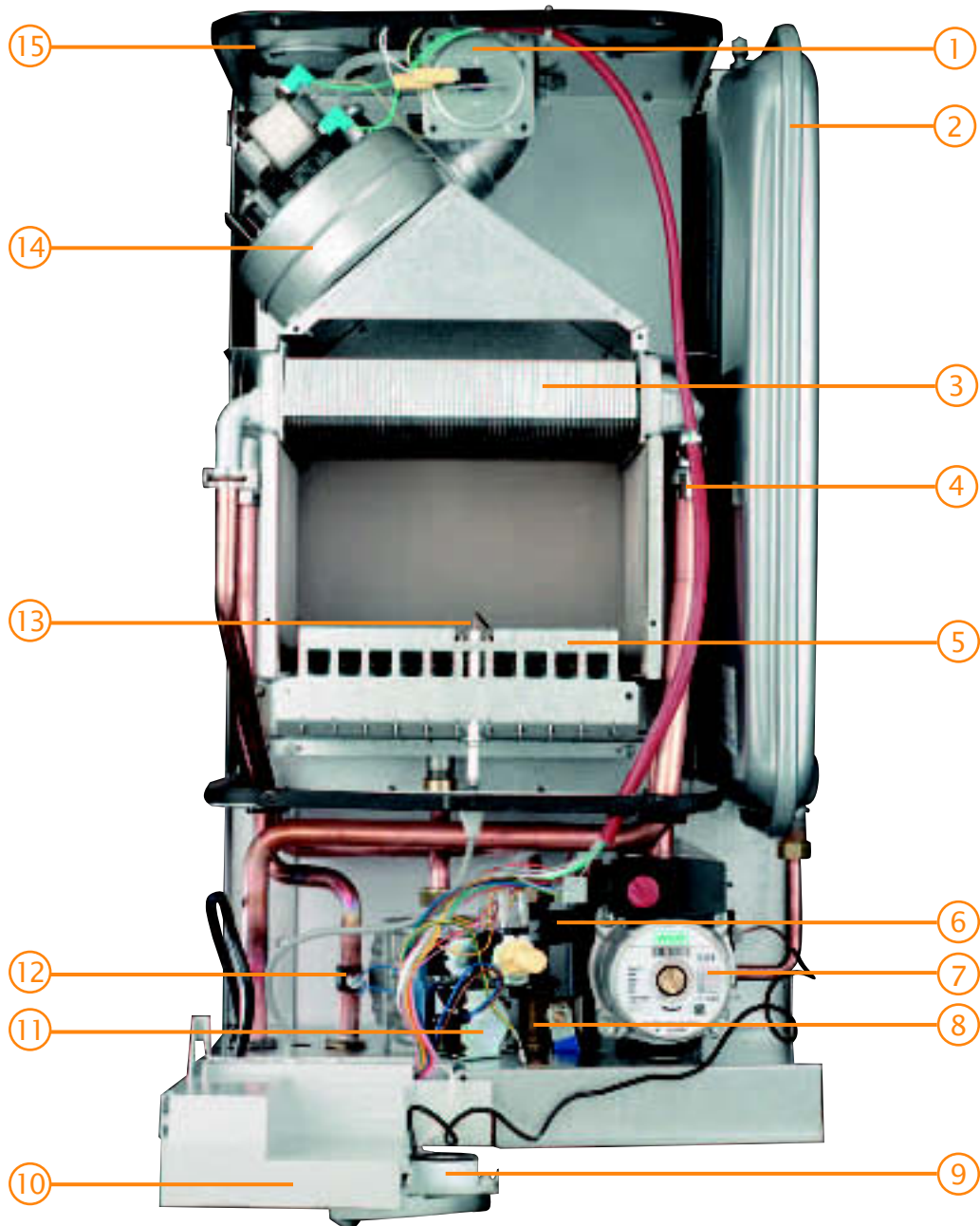
### Sensor doble (seguridad + calefacción)

- Controla la temperatura de circulación del circuito de calefacción seleccionada por el usuario.
- Actúa como elemento de seguridad para evitar la sobre-temperatura del circuito de calefacción.

### Válvula de seguridad en circuito de calefacción

Asegura la presión máxima admisible en el circuito de calefacción.

## COMPONENTES



- |  |   |
|--|---|
| 1 Presostato aire                        | 9 Manómetro                                   |
| 2 Vaso de expansión calefacción          | 10 Módulo electrónico de control              |
| 3 Intercambiador bitérmico               | 11 Válvula gas                                |
| 4 Sensor doble (seguridad + calefacción) | 12 Sensor temperatura agua caliente sanitaria |
| 5 Quemador                               | 13 Electrodo de encendido e ionización        |
| 6 Presostato agua                        | 14 Ventilador                                 |
| 7 Bomba de circulación para calefacción  | 15 Cámara estanca                             |
| 8 Caudalímetro                           |   |

## **FACILIDAD DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**

---

### **Fácil manejo del aparato**

---

La sensible reducción del tamaño y peso de estos modelos facilita de forma significativa su instalación, haciendo el aparato más manejable al instalador.



### **Fácil acceso al interior de la caldera**

---

El diseño del interior de la caldera permite un acceso fácil y cómodo a cualquier componente del aparato, lo que hace más sencillo cualquier trabajo de mantenimiento o reparación. La clara identificación de la llave de llenado del circuito de calefacción facilita el acceso a la misma por parte del usuario.

### **Conexiones hidráulicas ocultas**

---

Las conexiones hidráulicas ocultas permiten un excelente y limpio acabado de los trabajos de instalación

### **Posibilidad de instalación exterior**

---

Todos los modelos EXCELLENT pueden ser instalados en el exterior en lugares parcialmente protegidos, recomendando en este caso fijarlos bajo una vertiente de protección.





## Excellent Micro

### Calefacción + A.C.S. con microacumulación

Los modelos Excellent Micro presentan como principal característica la producción ultrarrápida de A.C.S. a través de su microacumulador. Estas calderas se presentan en versión estanca con potencias útiles de 24 y 32 kW.



Microacumulador

### Agua caliente al instante



Las calderas Excellent Micro ofrecen al usuario un importante avance en la utilización del servicio de agua caliente sanitaria. Este sistema de microacumulación directa permite al usuario disponer de agua caliente sanitaria de forma instantánea a la salida de la caldera, proporcionando un mayor confort y un ahorro de agua y gas.

El funcionamiento de este servicio es opcional, pudiendo el usuario activar y desactivar a voluntad desde el panel de mandos.

### Agua caliente con caudales mínimos

Este servicio de microacumulación de los modelos Excellent Micro permite al usuario disponer de agua caliente incluso para caudales mínimos, no siendo necesaria la apertura completa del caudal del grifo para la obtención del agua caliente.

### Máximo confort

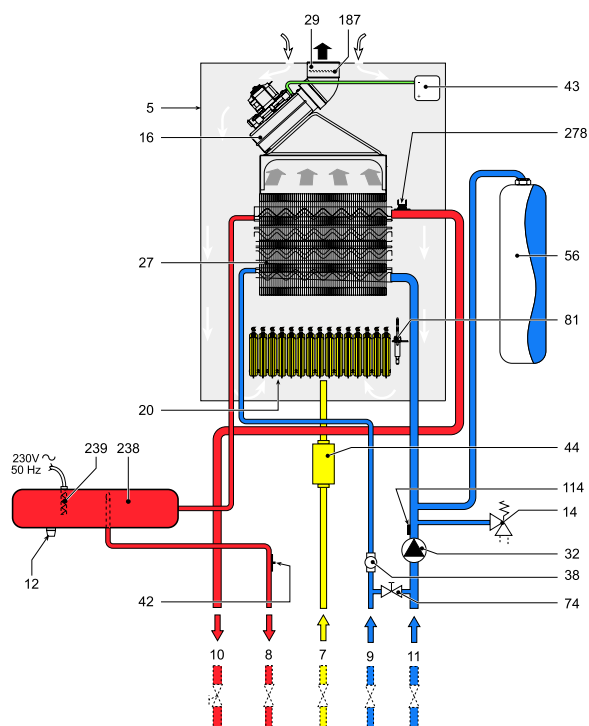
Como consecuencia de las prestaciones descritas anteriormente, los modelos EXCELLENT disponen de una clasificación en CONFORT ACS (según prEN 13203) de 3 \*\*\*.



## Excellent Micro -32 E



- Potencia útil en calefacción y ACS: 32 kW
- Producción útil de A.C.S. ( $\Delta T^a$ : 25°C): 18,3 l/min
- Peso Neto: 36 kg.
- Cámara de combustión estanca
- MICROACUMULACION (Agua caliente al instante)
- Panel digital (LCD) de control
- Sistema autodiagnosis
- Clasificación Confort A.C.S.: 3 estrellas
- Rendimiento energético: 3 estrellas
- Función ECO-COMFORT
- Índice de protección eléctrica: IPX5D
- Sistema de protección antihielo
- Compatible con instalaciones de energía solar térmica
- 2 años de garantía total
- Dimensiones. 700x400x330 mm.

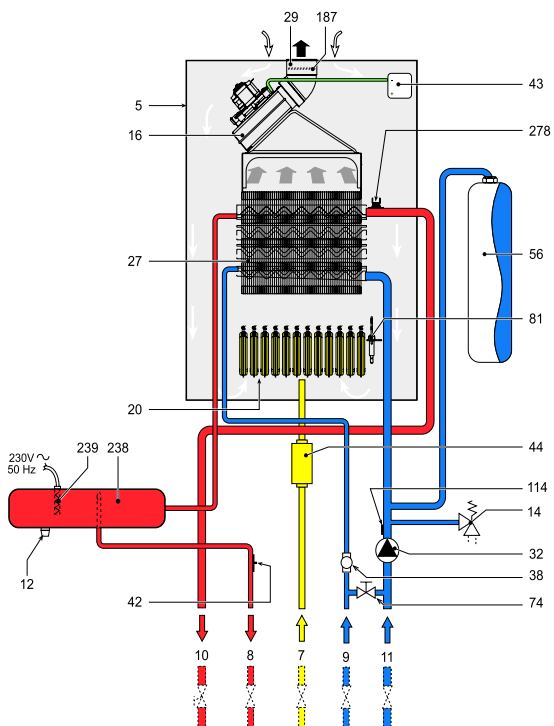


- 5 Cámara estanca
- 7 Entrada de gas
- 8 Salida de agua caliente sanitaria
- 9 Entrada de agua fría
- 10 Salida de la calefacción
- 11 Retorno de la calefacción
- 12 Vaciado A.C.S.
- 14 Válvula de seguridad
- 16 Ventilador
- 20 Grupo de quemadores
- 27 Intercambiador de cobre para calefacción y agua caliente sanitaria
- 29 Colector de salida de humos
- 32 Bomba de circulación de la calefacción
- 38 Caudalímetro
- 42 Sensor de la temperatura del agua sanitaria
- 43 Presostato del aire
- 44 Válvula de gas
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado de la instalación
- 81 Electrodo de encendido y detección
- 114 Presostato del agua
- 187 Diafragma de humos
- 238 Microacumulador agua sanitaria
- 239 Calentador eléctrico
- 278 Sensor doble (Seguridad + Calefacción)

## Excellent Micro -24 E



- Potencia útil en calefacción y ACS: 24 kW
- Producción útil de A.C.S. ( $\Delta T^a$ : 25°C): 13,7 l/min
- Peso Neto: 30 kg.
- Cámara de combustión estanca
- MICROACUMULACION (Agua caliente al instante)
- Panel digital (LCD) de control
- Sistema autodiagnosis
- Clasificación Confort A.C.S.: 3 estrellas
- Rendimiento energético: 3 estrellas
- Función ECO-CONFORT
- Índice de protección eléctrica: IPX5D
- Sistema de protección antihielo
- Compatible con instalaciones de energía solar
- 2 años de garantía total
- Dimensiones. 700x400x230 mm.



- 5 Cámara estanca
- 7 Entrada de gas
- 8 Salida de agua caliente sanitaria
- 9 Entrada de agua fría
- 10 Salida de la calefacción
- 11 Retorno de la calefacción
- 12 Vaciado A.C.S.
- 14 Válvula de seguridad
- 16 Ventilador
- 20 Grupo de quemadores
- 27 Intercambiador de cobre para calefacción y agua caliente sanitaria
- 29 Colector de salida de humos
- 32 Bomba de circulación de la calefacción
- 38 Caudalímetro
- 42 Sensor de la temperatura del agua sanitaria
- 43 Presostato del aire
- 44 Válvula de gas
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado de la instalación
- 81 Electrodo de encendido y detección
- 114 Presostato del agua
- 187 Diafragma de humos
- 238 Microacumulador agua sanitaria
- 239 Calentador eléctrico
- 278 Sensor doble (Seguridad + Calefacción)

## Excellent Mix

### *Calefacción + A.C.S.*

Los modelos *Excellent Mix* integran los servicios de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria, se presentan en versión estanca y atmosférica y están disponibles en 24 y 32 kW de potencia útil, capaces de satisfacer importantes necesidades de calefacción y A.C.S.

### **Rápido servicio de agua caliente. Función Eco-Confort**

---

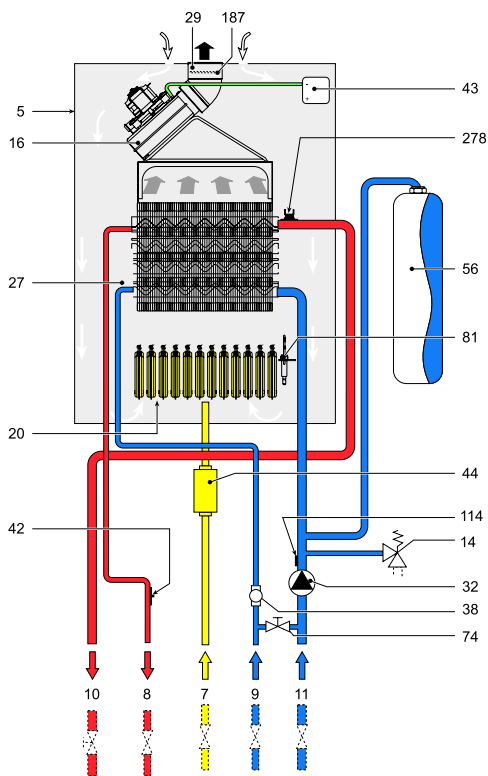
Gracias a la función Eco-Confort, las calderas *Excellent Mix* permiten la obtención de agua caliente de forma mucho más rápida que la mayor parte de las calderas mixtas del mercado. Cuando el dispositivo se encuentra activado (modalidad CONFORT), el agua de la caldera se mantiene caliente y esto permite disponer inmediatamente de agua a la temperatura deseada al abrir el grifo, sin las habituales esperas.



## Excellent Mix -32 E



- Potencia útil en calefacción y ACS: 32 kW
- Producción útil de A.C.S. ( $\Delta T^a$ : 25°C): 18,3 l/min
- Peso Neto: 35 kg.
- Cámara de combustión estanca
- Panel digital (LCD) de control
- Función ECO-CONFORT
- Sistema autodiagnosis
- Rendimiento energético: 3 estrellas
- Índice de protección eléctrica: IPX5D
- Sistema de protección antihielo
- Compatible con instalaciones de energía solar
- 2 años de garantía total
- Dimensiones. 700x400x330 mm.

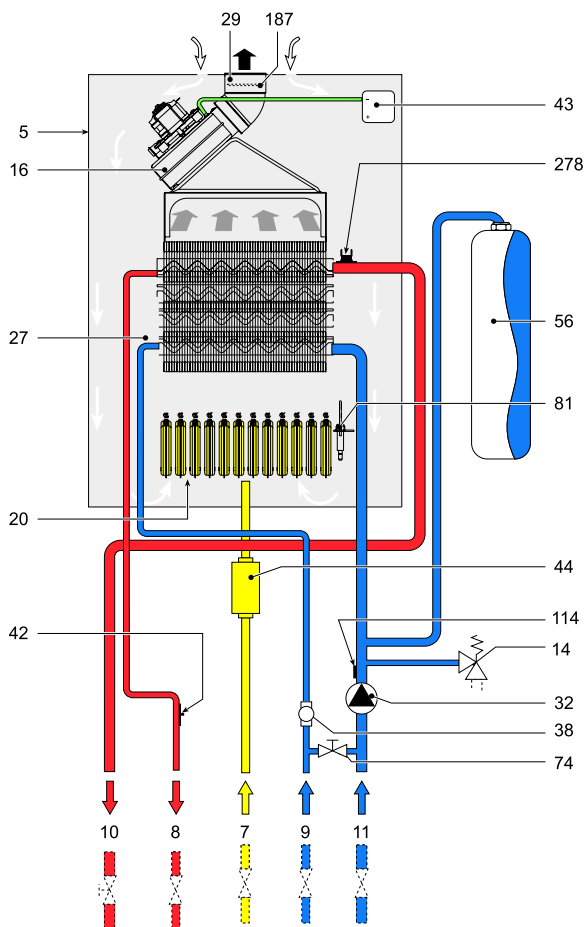


- 5 Cámara estanca
- 7 Entrada de gas
- 8 Salida de agua caliente sanitaria
- 9 Entrada de agua fría
- 10 Salida de la calefacción
- 11 Retorno de la calefacción
- 14 Válvula de seguridad
- 16 Ventilador
- 20 Grupo de quemadores
- 27 Intercambiador de cobre para calefacción y agua caliente sanitaria
- 29 Colector de salida de humos
- 32 Bomba de circulación de la calefacción
- 38 Caudalímetro
- 42 Sensor de la temperatura del agua sanitaria
- 43 Presostato del aire
- 44 Válvula de gas
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado de la instalación
- 81 Electrodo de encendido y detección
- 114 Presostato del agua
- 187 Diafragma de humos
- 278 Sensor doble (Seguridad + Calefacción)

## Excellent Mix -24 E



- Potencia útil en calefacción y ACS: 24 kW
- Producción útil de A.C.S. ( $\Delta T^a$ : 25°C): 13,7 l/min
- Peso Neto: 30 kg.
- Cámara de combustión estanca
- Panel digital (LCD) de control
- Función ECO-CONFORT
- Sistema autodiagnosis
- Rendimiento energético: 3 estrellas
- Índice de protección eléctrica: IPX5D
- Sistema de protección antihielo
- Compatible con instalaciones de energía solar
- 2 años de garantía total
- Dimensiones. 700x400x230 mm.

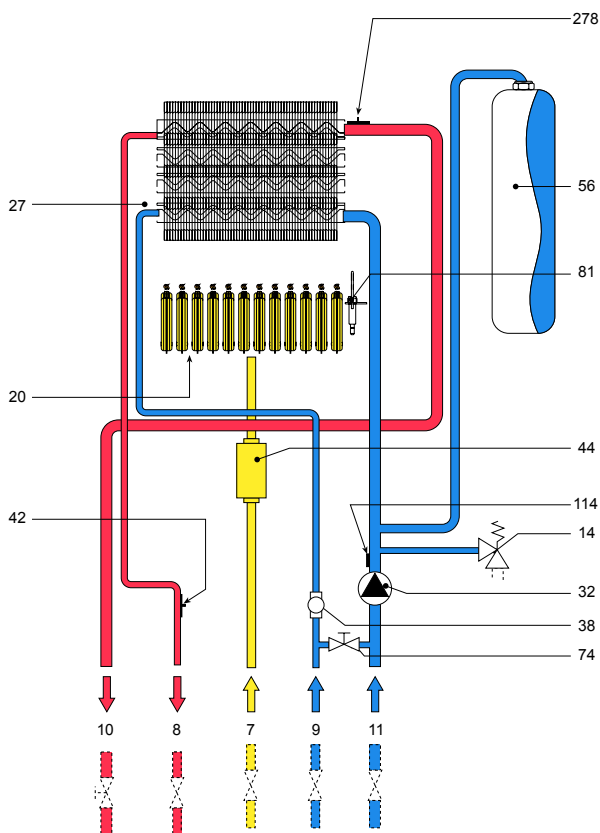


- 5 Cámara estanca
- 7 Entrada de gas
- 8 Salida de agua caliente sanitaria
- 9 Entrada de agua fría
- 10 Salida de la calefacción
- 11 Retorno de la calefacción
- 14 Válvula de seguridad
- 16 Ventilador
- 20 Grupo de quemadores
- 27 Intercambiador de cobre para calefacción y agua caliente sanitaria
- 29 Colector de salida de humos
- 32 Bomba de circulación de la calefacción
- 38 Caudalímetro
- 42 Sensor de la temperatura del agua sanitaria
- 43 Presostato del aire
- 44 Válvula de gas
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado de la instalación
- 81 Electrodo de encendido y detección
- 114 Presostato del agua
- 187 Diafragma de humos
- 278 Sensor doble (Seguridad + Calefacción)

## Excellent Mix -24 A



- Potencia útil en calefacción y A.C.S.: 24 kW
- Producción útil de A.C.S. ( $\Delta T^a$ : 25°C): 13,4 l/min
- Peso Neto: 25 kg.
- Cámara de combustión atmosférica
- Panel digital (LCD) de control
- Función ECO-CONFORT
- Sistema autodiagnosis
- Índice de protección eléctrica: IPX5D
- Sistema de protección antihielo
- Compatible con instalaciones de energía solar
- 2 años de garantía total
- Dimensiones. 700x400x230 mm.



- 7 Entrada de gas
- 8 Salida de agua caliente sanitaria
- 9 Entrada de agua fría
- 10 Salida de la calefacción
- 11 Retorno de la calefacción
- 14 Válvula de seguridad
- 20 Grupo de quemadores
- 27 Intercambiador de cobre para calefacción y agua caliente sanitaria
- 32 Bomba de circulación de la calefacción
- 38 Caudalímetro
- 42 Sensor de la temperatura del agua sanitaria
- 44 Válvula de gas
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado de la instalación
- 81 Electrodo de encendido y detección
- 114 Presostato del agua
- 278 Sensor doble (Seguridad + Calefacción)

## Excellent Clima

*Sólo calefacción o calefacción + A.C.S. con un interacumulador externo*

Los modelos Excellent Clima están diseñados para trabajar como sólo calefacción. Se presenta en versión estanca con potencia útil de 32 kW.

### Servicio de ACS a traves de interacumulador

La incorporación a la instalación del servicio de Agua Caliente Sanitaria es posible mediante la colocación de un acumulador externo Cointra, para lo cual es necesaria la utilización del kit de conexiones Cointra de interacumulador exterior.

Al tratarse de un kit específico para estos modelos, su instalación queda visualmente oculta en la parte inferior de la caldera, conservando perfectamente la estética de la instalación.

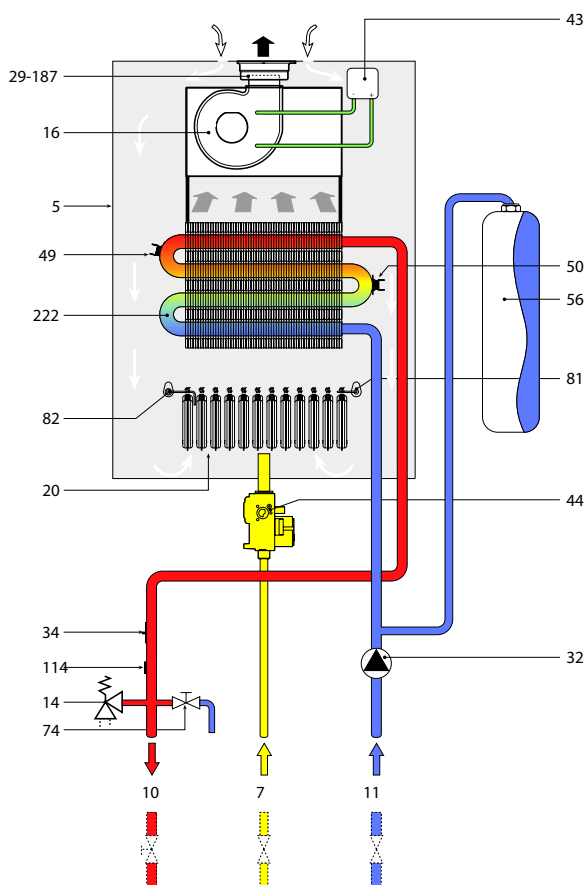
El control del interacumulador es total, pudiendo regularse la temperatura del agua del acumulador a través del panel digital de la caldera, dejando la misma en su versión de calefacción + A.C.S.



## Excellent Clima -32 E



- Potencia útil en calefacción y A.C.S.: 32 kW
- Peso Neto: 35 kg.
- Cámara de combustión estanca
- Panel digital (LCD) de control
- Sistema autodiagnóstico
- Rendimiento energético: 3 estrellas
- Índice de protección eléctrica: IPX5D
- Sistema de protección antihielo
- Compatible con instalaciones de energía solar
- 2 años de garantía total
- Dimensiones. 700x400x330 mm.



- 5 Cámara estanca
- 7 Entrada de gas
- 10 Ida instalación
- 11 Retorno instalación
- 16 Ventilador
- 20 Grupo quemadores
- 29 Colector salida de humos
- 32 Bomba de calefacción
- 34 Sensor temperatura calefacción
- 43 Presostato de aire
- 44 Válvula de gas
- 49 Termostato de seguridad
- 50 Termostato de límite calefacción
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado instalación
- 81 Electrodo de encendido
- 82 Electrodo de ionización
- 187 Diafragma de humos
- 222 Intercambiador de cobres

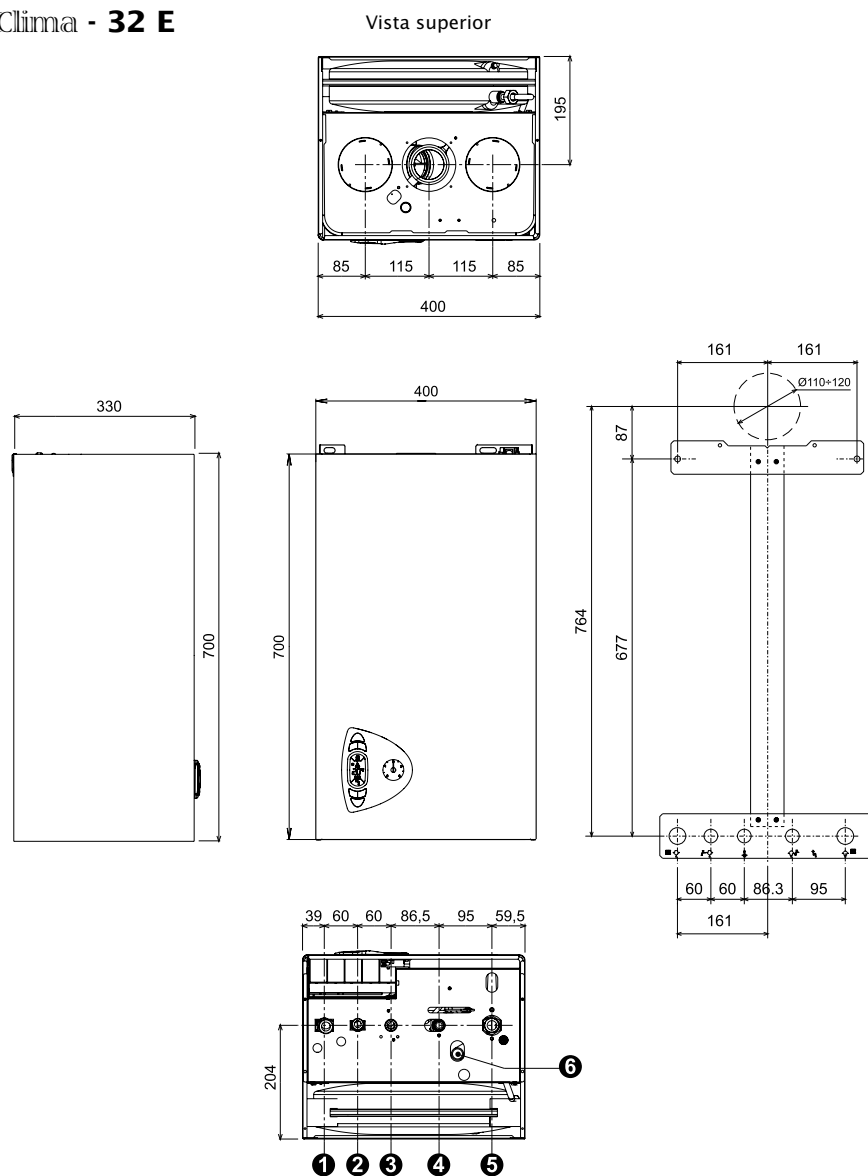
# Datos para la instalación

## Modelos:

Excellent Mix - **32 E**

Excellent Micro - **32 E**

Excellent Clima - **32 E**



## Leyenda

- 1 Envío a calefacción Ø 3/4"
- 2 Salida de agua caliente sanitaria Ø 1/2" (excepto modelo Excellent Clima)
- 3 Entrada de gas Ø 1/2"
- 4 Entrada de agua sanitaria Ø 1/2" (excepto modelo Excellent Clima)
- 5 Retorno de la calefacción Ø 3/4"
- 6 Válvula de seguridad

## Datos para la instalación

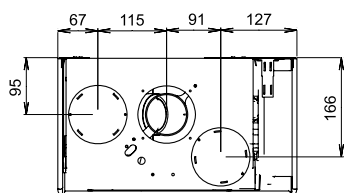
### Modelos:

Excellent Mix - **24 E**

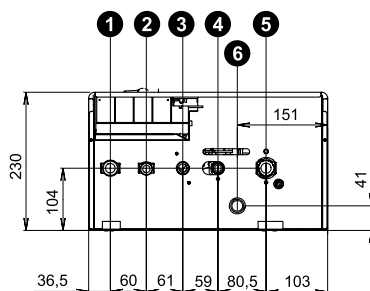
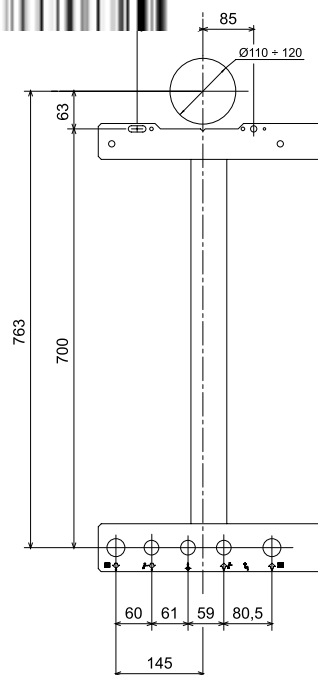
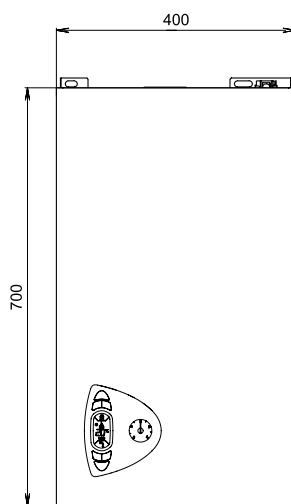
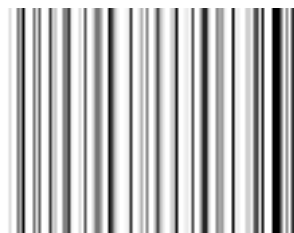
Excellent Mix - **24 A**

Excellent Micro - **24 E**

Vista superior  
Excellent Mix -24 E  
Excellent Micro -24 E



Vista superior  
Excellent Mix -24 A



### Leyenda

- 1 Envío a calefacción Ø 3/4"
- 2 Salida de agua caliente sanitaria Ø 1/2"
- 3 Entrada de gas Ø 1/2"
- 4 Entrada de agua sanitaria Ø 1/2"
- 5 Retorno de la calefacción Ø 3/4"
- 6 Válvula de seguridad

## Características técnicas

		EXCELLENT MIX		
		32 E	24 E	24 A
		II 2H 3P	II 2H 3P	II 2H 3P
Datos generales	Categoría	II 2H 3P	II 2H 3P	II 2H 3P
	Tipo de aparato	C12,22,32,42,52,62,72,82 B22	C12,22,32,42,52,62,72,82 B22	B 11 <sup>BS</sup>
	Cámara de combustión	Estanca	Estanca	Atmosférica
	Encendido	Electrónico	Electrónico	Electrónico
	Control de llama	Ionización	Ionización	Ionización
Potencia / Rendimiento	Consumo energético nominal (kW)	34,4	25,8	25,8
	Consumo energético reducido (kW)	11,5	8,3	8,3
	Potencia térmica útil nominal (kW)	32	24	23,5
	Potencia térmica útil reducida (kW)	9,9	7,2	7
	Rendimiento Nominal (80° - 60°C) (%)	93,1	93	91
	Rendimiento al 30% de la Potencia Nominal (%)	90,5	89,7	87,5
	Rendimiento energético (Dir. 92/42 CEE)	★★★	★★★	★★
Datos Calefacción	Presión máxima circuito de calefacción (bar)	3	3	3
	Capacidad vaso de expansión (L)	10	6	6
	Presión precarga vaso de expansión (bar)	1	1	1
	Regulación temperatura de calefacción (°C)	30-85	30-85	30-85
	Máx. altura manométrica bomba 3 vel. (600 l/h) (m.c.a)	5,65	4,75	4,75
	Presión mínima circuito de calefacción (bar)	0,8	0,8	0,8
	Temperatura activ. dispositivo antihielo (°C)	6	6	6
Datos ACS	Presión máxima circuito sanitario (bar)	9	9	9
	Regulación temperatura agua caliente sanitaria (°C)	40-55	40-55	40-55
	Caudal agua sanitaria ΔT 25 °C (L/min)	18,3	13,7	13,4
	Caudal agua sanitaria ΔT 35 °C (L/min)	13,1	9,8	9,6
	Presión mínima circuito sanitario (bar)	0,25	0,25	0,25
	Contenido de agua del circuito sanitario (L)	0,5	0,3	0,3
	Clasificación confort ACS (prEN 13203)	★★★	★★★	★★★
Alimentación Gas	Tipo de gas	G.N./G.L.P.	G.N./G.L.P.	G.N./G.L.P.
	Consumo máximo Gas Natural -G20 (m³/h)	3,64	2,73	2,73
	Presión alimentación Gas Natural -G20 (mbar)	20	20	20
	Consumo máximo Gas Propano -G31 (Kg/h)	2,69	2	2
	Presión alimentación Gas Propano -G31 (mbar)	37	37	37
Datos Evacuación PDC	Longitud máx. equivalente - Tubo coaxial Ø 60/100 mm (m)	5	5	—
	Longitud máx. equivalente - Tubo coaxial Ø 80/125 mm (m)	10	10	—
	Longitud máx. equivalente - Tubos separados Ø 80 mm (m)	48	60	—
	Clasif. emisión NOx (Norm. EN 297/A - EN 483)	3 (<150 mg/kWh)	3 (<150 mg/kWh)	3 (<150 mg/kWh)
Alimentación Eléctrica	Tensión eléctrica / Frecuencia (V/Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50
	Máxima potencia eléctrica absorbida (W)	135	110	80
	Grado de protección eléctrico (IP)	X5D	X5D	X5D
Peso	Peso Neto (Kg)	35	30	25

- Las calderas se suministran con el kit de conexión hidráulica, compuesto de: llave de corte en ida y retorno calefacción/by-pass automático/llave de corte agua fría/racores y tubos de conexiones hidráulicas.

### Características técnicas

EXCELLENT MICRO		EXCELLENT CLIMA		
32 E	24 E	32 E		
II 2H 3P	II 2H 3P	II 2H 3P		Categoría
C12,22,32,42,52,62,72,82 B22	C12,22,32,42,52,62,72,82 B22	C12,22,32,42,52,62,72,82 B22		Tipo de aparato
Estanca	Estanca	Estanca		Cámara de combustión
Electrónico	Electrónico	Electrónico		Encendido
Ionización	Ionización	Ionización		Control de llama
34,4	25,8	34,4		Consumo energético nominal (kW)
11,5	8,3	11,5		Consumo energético reducido (kW)
32	24	32		Potencia térmica útil nominal (kW)
9,9	7,2	9,9		Potencia térmica útil reducida (kW)
93,1	93	93,1		Rendimiento Nominal (80° - 60°C) (%)
90,5	89,7	90,5		Rendimiento al 30% de la Potencia Nominal (%)
★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★		Rendimiento energético (Dir. 92/42 CEE)
3	3	3		Presión máxima circuito de calefacción (bar)
10	6	10		Capacidad vaso de expansión (L)
1	1	1		Presión precarga vaso de expansión (bar)
30-85	30-85	30-85		Regulación temperatura de calefacción (°C)
5,65	4,75	5,65		Máx. altura manométrica bomba 3 vel. (600 l/h) (m.c.a)
0,8	0,8	0,8		Presión mínima circuito de calefacción (bar)
6	6	6		Temperatura activ. dispositivo antihielo (°C)
9	9			Presión máxima circuito sanitario (bar)
40-55	40-55			Regulación temperatura agua caliente sanitaria (°C)
18,3	13,7			Caudal agua sanitaria ΔT 25 °C (L/min)
13,1	9,8			Caudal agua sanitaria ΔT 35 °C (L/min)
0,25	0,25			Presión mínima circuito sanitario (bar)
2,2	1,8			Contenido de agua del circuito sanitario (L)
★ ★ ★	★ ★ ★			Clasificación confort ACS (prEN 13203)
G.N./G.L.P.	G.N./G.L.P.	G.N./G.L.P.		Tipo de gas
3,64	2,73	3,64		Consumo máximo Gas Natural -G20 (m³/h)
20	20	20		Presión alimentación Gas Natural -G20 (mbar)
2,69	2	2,69		Consumo máximo Gas Propano -G31 (Kg/h)
37	37	37		Presión alimentación Gas Propano -G31 (mbar)
5	5	5		Longitud máx. equivalente - Tubo coaxial Ø 60/100 mm (m)
10	10	10		Longitud máx. equivalente - Tubo coaxial Ø 80/125 mm (m)
48	60	48		Longitud máx. equivalente - Tubos separados Ø 80 mm (m)
3 (<150 mg/kWh)	3 (<150 mg/kWh)	3 (<150 mg/kWh)		Clasif. emisión NOx (Norm. EN 297/A - EN 483)
230 / 50	230 / 50	230 / 50		Tensión eléctrica / Frecuencia (V/Hz)
165	110	165		Máxima potencia eléctrica absorbida (W)
X5D	X5D	X5D		Grado de protección eléctrico (IP)
36	30	34		Peso Neto (Kg)

- Las calderas se suministran con el kit de conexión hidráulica, compuesto de: llave de corte en ida y retorno calefacción/by-pass automático/llave de corte agua fría/racores y tubos de conexiones hidráulicas.

## Centro de Atención al Distribuidor:

Tel.: 902 400 113. Fax: 916 708 682. [atencion\\_clientes@cointra.es](mailto:atencion_clientes@cointra.es).

## Servicio de Asistencia Técnica:

Tel.: 902 40 20 10 (todo el territorio nacional). [serviciotecnico@cointra.es](mailto:serviciotecnico@cointra.es)



# *Cointra Godesia, S.A.*

Avda. Italia, 2 (Edificio Ferroli) • 28820 Coslada (Madrid)

Tel.: 916 707 459. Fax: 916 708 683

[info@cointra.es](mailto:info@cointra.es) - [www.cointra.es](http://www.cointra.es)

Cointra Godesia, S.A. se reserva el derecho de modificar, en cualquier momento y sin previo aviso, los datos y características de los aparatos presentes en este documento. Miembro de ANFEL (Asociación Nacional de Fabricantes de Electrodomésticos).  
CG/E.M./M.A.(2000.02.06)