

# Calderas Murales a gas

**COINTRA**  
*Avanzamos juntos*

**JUNIO 2017**



Compromiso con el medio ambiente



más de  
**60** años  
fabricando  
en España

# Calderas Murales a gas

## Nueva directiva ErP de diseño ecológico y ELD de etiquetado energético



El **26 de septiembre de 2015** entró en vigor la nueva Directiva ErP de Ecodiseño y ELD de Etiquetado energético.

Esta nueva normativa ErP, legislada por la Comisión Europea, surge ante la necesidad de obtener ahorros energéticos en uno de los sectores que más energía consume y más contamina en la Unión Europea, y dentro del marco de los objetivos del Plan 20/20/20, es decir, aumentar el uso de las energías renovables hasta el 20%, reducir las emisiones de CO2 en un 20% y disminuir el consumo de energía primaria en un 20% en el horizonte de 2020.

La ErP establece unos requerimientos mínimos en cuanto a eficiencia energética, así como límites de ruido y emisiones contaminantes. Una vez hecha efectiva la entrada en vigor el 26 de septiembre de 2015, los fabricantes de calderas, bombas de calor, aparatos de micro cogeneración, calentadores y depósitos de agua están obligados a respetar los requisitos mínimos de eficiencia y etiquetado energético.

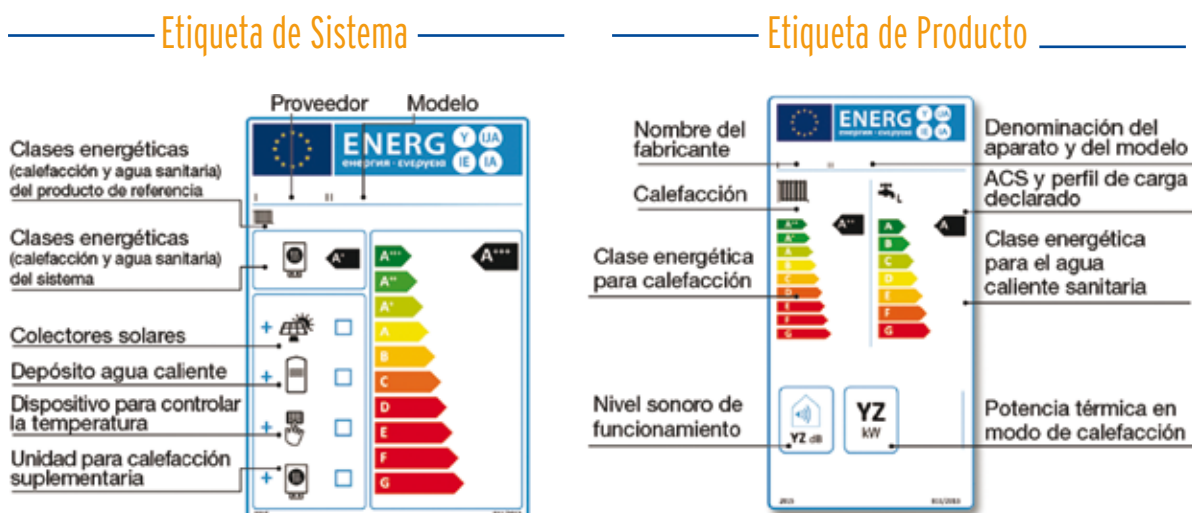
Los nuevos reglamentos afectan únicamente a los productos introducidos en el mercado después del 26 de septiembre de 2015. Los productos que ya estén en los puntos de venta o en los almacenes del distribuidor podrán ser vendidos e instalados, aunque no cumplan los nuevos requisitos.

## Etiqueta energética

Desde el 26 de septiembre del 2015, cada aparato de calefacción y/o ACS lleva una etiqueta energética con información detallada sobre la clase de eficiencia y los niveles de ruido. Por otra parte, los sistemas de calefacción que estén compuestos por tecnologías diferentes deberán llevar también la correspondiente etiqueta energética del conjunto.

El asesoramiento del instalador cobra así mayor importancia a la hora de lograr la máxima eficiencia energética posible, ya que aunque cada producto disponga de su etiqueta energética, la combinación de los accesorios adecuados maximizará la eficiencia del conjunto de la instalación.

En función del tipo de aparato, la etiqueta tendrá un formato y contenido concretos:



Próximamente disponible programa de cálculo de etiquetas energéticas

# CALDERAS COINTRA, compromiso con el medio ambiente

Las calderas de condensación Superlative Condens disponen de bomba de alta eficiencia y de una tecnología de última generación que les permite alcanzar una clasificación energética A. Esto unido a la posibilidad de trabajar en instalaciones de baja temperatura (radiadores, suelo radiante, etc) ofreciendo siempre el máximo rendimiento, permite a las calderas Superlative Condens de Cointra ofrecer ahorros de gas de hasta el 30% frente a modelos convencionales.

Además, estas calderas son capaces de reducir hasta un 80% las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, lo que las convierten en un aliado perfecto con el medio ambiente.



## Como mejorar la eficiencia de la instalación **A<sup>+</sup>**

La instalación de calderas Cointra junto con los cronocomandos W o W AF permite mejorar la eficiencia de la instalación hasta alcanzar una clasificación **A<sup>+</sup>**.

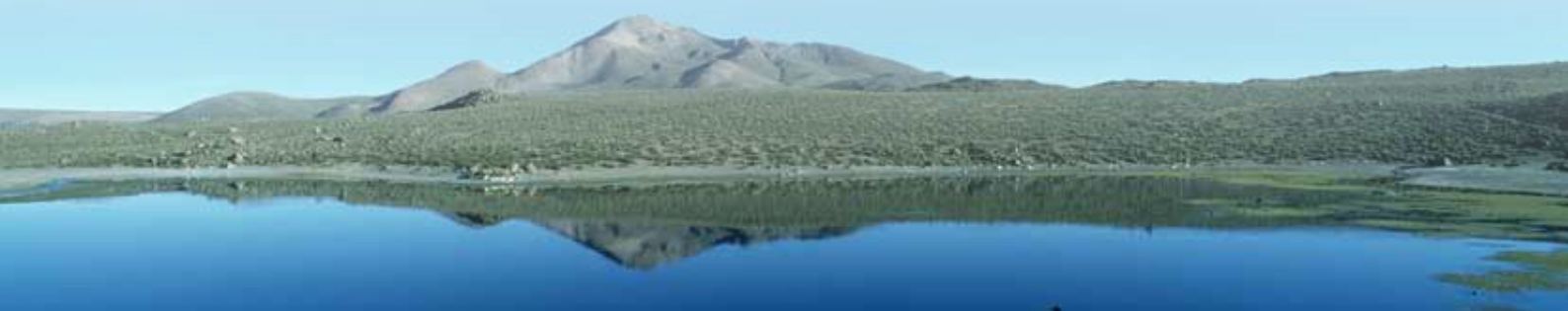
Con lo que podemos conseguir hasta un 5% de ahorro y eficiencia adicional.



**Superlative  
Condens**



**Cronocomando  
Cointra y sonda de  
temperatura exterior**



# Superlative Condens



## Gran ahorro de gas

HASTA EL  
**30%**

Ahorro de Gas



Las calderas de condensación Superlative Condens disponen de bomba de alta eficiencia y de una tecnología de última generación que les permite alcanzar una clasificación energética A, lo que se traduce en un importante ahorro energético, pudiendo alcanzar hasta un 30% de menor consumo de gas frente a otros modelos convencionales en función de la instalación.

## Ventajas condensación COINTRA

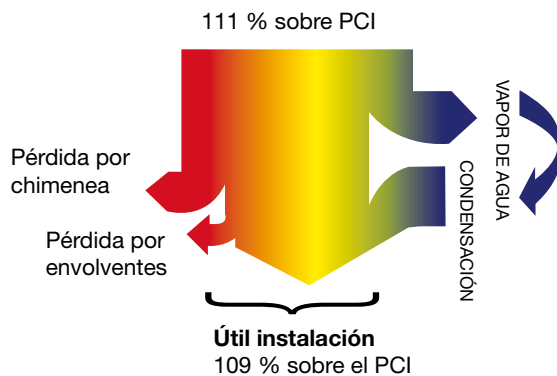
El proceso de condensación es un cambio de fase de una sustancia del estado gaseoso (vapor) al estado líquido. Este cambio de fase genera una cierta cantidad de energía llamada "calor latente".

Como se observa en el siguiente gráfico, en una caldera mural convencional no se aprovecha el calor latente del vapor de agua, escapándose a través de los productos de la combustión, en forma de calor, en torno al 11 % del Poder Calorífico Inferior del combustible. Sin embargo, en una caldera de condensación se aprovecha el calor latente del vapor de agua, obteniéndose como se ve en el gráfico rendimientos muy superiores.

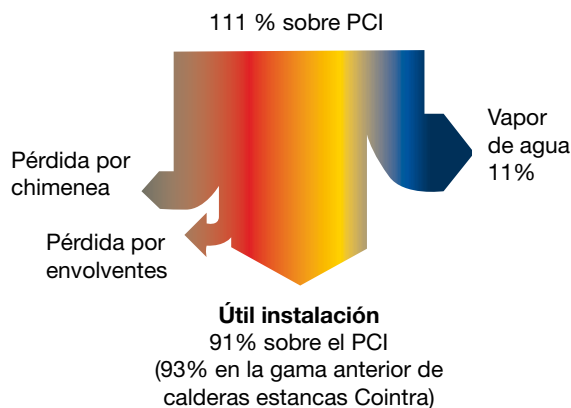
De esta manera, tanto en instalaciones de calefacción con radiadores convencionales, como de baja temperatura obtenemos importantes ventajas con las calderas de condensación Superlative:

- ▶ Menor emisiones de NOx y CO<sub>2</sub>, principales responsables de la lluvia ácida y el efecto invernadero.
- ▶ Importante ahorro en el consumo de gas.

### Caldera Mural de Condensación



### Caldera Mural Convencional





## Medidas reducidas

(70 x 42 x 25 cm)

La reducción máxima de medidas, dotan a al modelo Superlative Condens 25C de un volumen especialmente compacto (73,5 dm<sup>3</sup>) y de una profundidad realmente pequeña (sólo 25 cm), lo que permite su integración en pequeños espacios.

## Compromiso con el medio ambiente

### Baja emisión NOx

Los modelos Superlative Condens de Cointra son capaces de reducir hasta un 80% las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera.

Una baja emisión de NOx (caldera clase 5) junto a una importante reducción de CO<sub>2</sub>, debido al elevado rendimiento y por consiguiente al menor consumo, convierten a esta caldera y a su usuario en un aliado del medio ambiente.



## Máximo confort

### Alto rendimiento a baja temperatura

Estas calderas ofrecen la posibilidad de trabajar en instalaciones tanto convencionales como de baja temperatura (radiadores, suelo radiante, etc.), ofreciendo un máximo rendimiento y aportando siempre los mejores niveles de confort en calefacción y agua caliente sanitaria.

Por otro lado el amplio margen de modulación de las calderas Superlative Condens permite un preciso ajuste de la potencia entregada, lo que conlleva una perfecta estabilidad de la temperatura en agua caliente y calefacción, evitando paradas y arranques continuos.

### Mínimo nivel de ruidos

Nivel sonoro por debajo de 50db.



## Producción ultrarrápida de ACS

### Microacumulación

- ▶ Agua caliente al instante sin esperas
- ▶ Posibilidad de agua caliente con caudales mínimos
- ▶ Máxima clasificación en confort: 3 estrellas
- ▶ Servicio opcional: activación y desactivación desde el panel de mandos



# Superlative Condens

## Válidas para reposición, según rite

### Permite mantener la salida de gases a fachadas

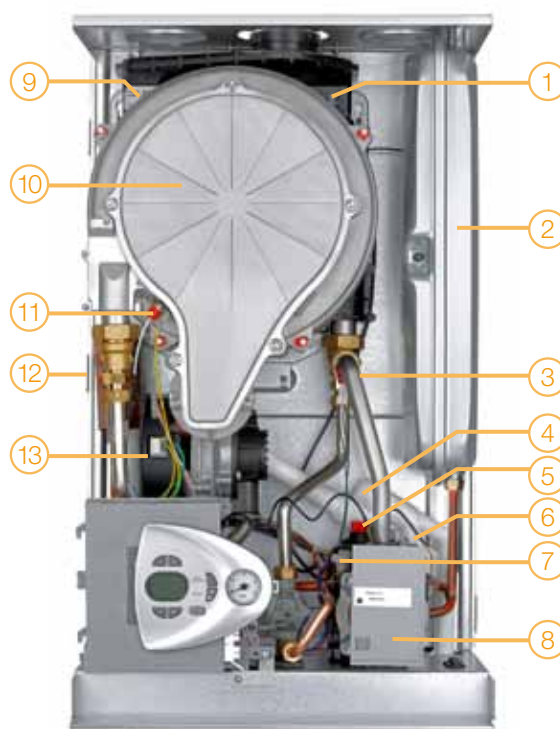
Los modelos Superlative Condens están especialmente recomendados para el cumplimiento del RITE en lo referente a instalaciones de calderas de reposición, siendo posible su utilización manteniendo la instalación actual con salida de gases a fachada, lo que supone evitarse el costo y las molestias que representa modificar dichas instalaciones.



## Alta calidad de sus componentes

El reducido número de encendidos y apagados que se producen en la caldera durante su funcionamiento evita el desgaste prematuro de sus componentes, contribuyendo de esta forma a alargar la vida del aparato.

- 1 Sensor de temperatura de humos
- 2 Vaso de expansión
- 3 Sensor de retorno
- 4 Sifón
- 5 Válvula de seguridad
- 6 Purgador de aire automático
- 7 Presostato del agua
- 8 Circulador de calefacción
- 9 Depósito de condensados
- 10 Quemador
- 11 Electrodo de encendido/ionización
- 12 Separador de aire
- 13 Ventilador



### ► Reducidas dimensiones

(Alto x ancho x profundo): 700 x 420 x 250/320 mm

### ► Panel digital (LCD) de control

### ► Sistema autodiagnos

Nos indica cualquier anomalía de la caldera mediante el parpadeo del símbolo de anomalía y la visualización del código correspondiente en el panel digital.

### ► Rápido servicio de agua caliente: función eco-confort

### ► Máximas prestaciones en ACS (hasta 18,3 l/min)

### ► Intercambiador de acero inoxidable

### ► Conexión directa de sonda exterior a caldera

Muy útil para instalaciones de baja temperatura (radiadores, suelo radiante, etc.)

MODELOS DISPONIBLES			
MODELO	GAS	POTENCIA (kW)	CÁMARA COMBUSTIÓN
Superlative Condens - 32 C p	P	31,3	estanca
Superlative Condens - 32 C n	N	31,3	estanca
Superlative Condens- 25 C p	P	26,5	estanca
Superlative Condens - 25 C n	N	26,5	estanca

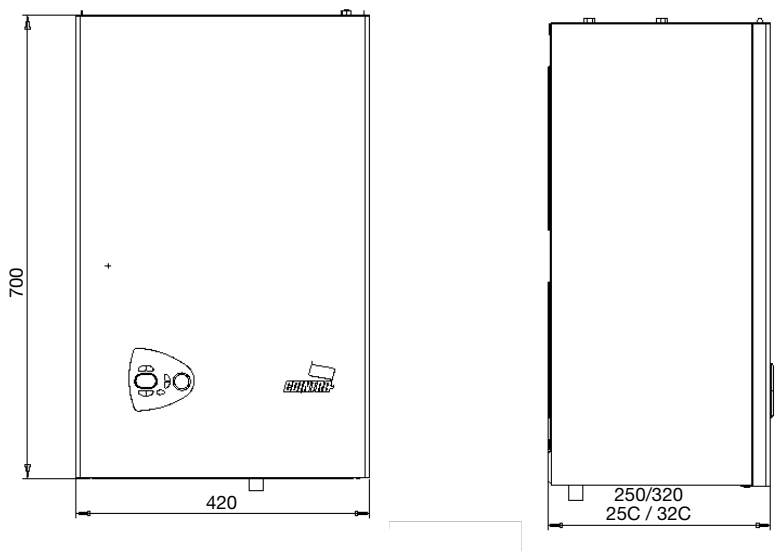


# Características técnicas

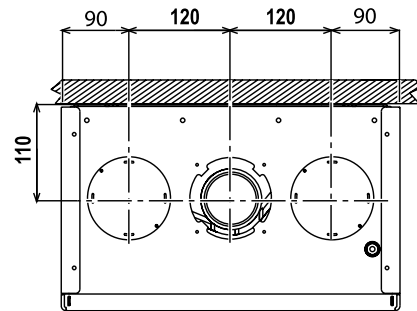
		<b>Superlative Condens</b>			
		<b>32 C</b>		<b>25 C</b>	
		Pot. máx.	Pot. mín.	Pot. máx.	Pot. mín.
Datos generales	Categoría	II 2H 3P		II 2H 3P	
	Tipo de aparato	C13, C23, C33, C43, C53, C63, C83, B23, B33		C13, C23, C33, C43, C53, C63, C83, B23, B33	
	Cámara de combustión	Estanca		Estanca	
	Encendido	Electrónico		Electrónico	
	Control de llama	Ionización		Ionización	
Potencia / Rendimiento	Clase de eficiencia energética estacional de calefacción	<b>A</b>		<b>A</b>	
	Potencia calorífica nominal	29		25	
	Eficiencia energética estacional de calefacción $\eta_s$	94%		94%	
	Consumo energético máximo (kW)	29,5		25	
	Consumo energético mínimo (kW)	6,7		5,8	
	Potencia térmica útil nominal (80° - 60 °C) (kW)	28,9	6,6	24,5	5,7
	Potencia térmica útil reducida (50° - 30 °C) (kW)	31,3	7,2	26,5	6,2
	Rendimiento Nominal (80° - 60°C) (%)	98,3	96,8	98	97,1
	Rendimiento Reducido (50° - 30°C) (%)	105,3	106,7	105,2	107
	Rendimiento al 30% de la Potencia Nominal (%)	109,1		108,8	
Rendimiento energético (Dir. 92/42 CEE)	★★★★		★★★★		
Datos Calefacción	Presión máxima circuito de calefacción (bar)	3		3	
	Capacidad vaso de expansión (L)	10		8	
	Presión precarga vaso de expansión (bar)	1		1	
	Regulación temperatura de calefacción (°C)	40-85		40-85	
	Presión mínima circuito de calefacción (bar)	0,8		0,8	
	Temperatura activ. dispositivo antihielo (°C)	5		5	
Datos ACS	Perfil de carga declarado	XL		XL	
	Clase de eficiencia energética de calentamiento de ACS	<b>A</b>		<b>A</b>	
	Presión máxima circuito sanitario (bar)	9		9	
	Regulación temperatura agua caliente sanitaria (°C)	40-55		40-55	
	Caudal agua sanitaria $\Delta T$ 25 °C (L/min)	18,3		15,5	
	Caudal agua sanitaria $\Delta T$ 30 °C (L/min)	15,3		12,9	
	Presión mínima circuito sanitario (bar)	0,3		0,3	
Clasificación confort ACS (prEN 13203)	★★★		★★★		
Alimentación Gas	Tipo de gas	G.N./G.L.P.		G.N./G.L.P.	
	Consumo máximo Gas Natural -G20 (m³/h)	3,38	0,71	2,86	0,61
	Presión alimentación Gas Natural -G20 (mbar)	20		20	
	Consumo máximo Gas Propano -G31 (Kg/h)	2,5	0,52	2,11	0,45
	Presión alimentación Gas Propano -G31 (mbar)	37		37	
Datos Evacuación PDC	Longitud máx. equivalente - Tubo coaxial Ø 60/100 mm (m)	7		7	
	Longitud máx. equivalente - Tubo coaxial Ø 80/125 mm (m)	28		28	
	Longitud máx. equivalente - Tubos separados Ø 80 mm (m)	70		80	
	Clasif. emisión NOx (Norm. EN 297/A - EN 483)	5 (<70 mg/kWh)		5 (<70 mg/kWh)	
	Tensión eléctrica / Frecuencia (V/Hz)	230 / 50		230 / 50	
Alimentación Eléctrica	Máxima potencia eléctrica absorbida (W)	120		80	
	Grado de protección eléctrico (IP)	X5D		X5D	
	Peso	30		30	

# Accesorios

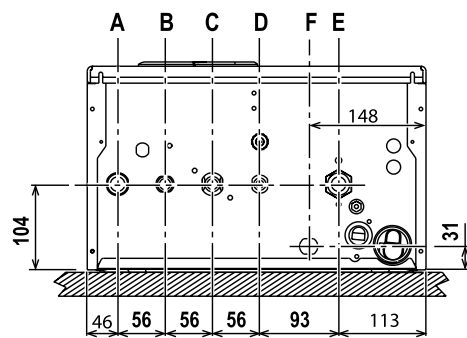
## Medidas básicas



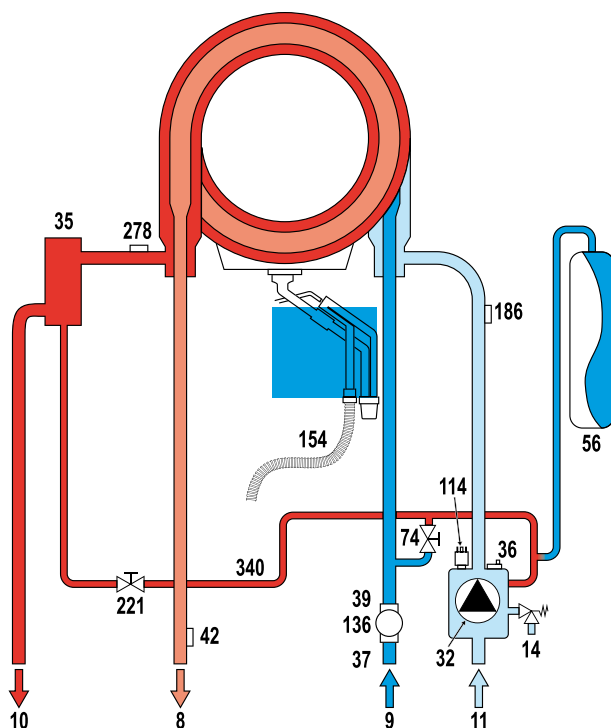
Vista superior



Vista inferior



## Esquema de funcionamiento



















Circuito hidráulico

- 8 Salida de AS
- 9 Entrada de AS
- 10 Ida a calefacción
- 11 Retorno de calefacción
- 14 Válvula de seguridad
- 32 Circulador de calefacción
- 35 Separador de aire
- 36 Purgador de aire automático
- 37 Filtro de entrada de agua fría
- 39 Regulador de caudal
- 42 Sonda de temperatura AS
- 56 Vaso de expansión
- 74 Llave de llenado de la instalación
- 114 Presostato del agua
- 136 Caudalímetro
- 154 Desagüe condensados
- 186 Sonda de retorno
- 221 Llave de baipás
- 278 Sensor doble (seguridad + calefacción)
- 340 Tubo de baipás













## Accesorios de evacuación

Tubos Concéntricos Ø 60 / 100 mm	
	MODELO
	Kit salida de gases REPOSICIÓN CONDENS. Compuesto de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión coaxial vertical con brida COND (16.511)</li> <li>• Curva coaxial de 90° (M/H) COND (16.513)</li> <li>• Terminal coaxial (M) de 1.000 mm. con deflector COND (16.517) (incluye embellecedor interior/exterior Ø 100)</li> </ul>
	Kit estándar evacuación CONDENS (compuesto de curva coaxial de 90° con brida (H) + Terminal coaxial (M) de 1.000 mm)
	Conexión coaxial vertical con brida COND
	Curva coaxial de 90° con brida y toma muestras COND
	Curva coaxial de 90° (M/H) COND
	Curva coaxial de 45° (M/H) COND
	Prolongación coaxial (M/H) de 500 mm COND
	Prolongación coaxial (M/H) de 1.000 mm COND
	Terminal coaxial (M) de 1.000 mm con cortatiro COND
	Embellecedor interior/exterior Ø 100
	Junta estanqueidad doble labio Ø 60


Tubos Concéntricos Ø 80 / 125 mm	
	MODELO
	Conexión coaxial vertical con recogecondensados COND
	Curva coaxial de 90° (M/H) COND
	Curva coaxial de 45° (M/H) COND
	Prolongación coaxial (M/H) de 500 mm COND
	Prolongación coaxial (M/H) de 1.000 mm COND
	Terminal coaxial (M) de 1.000 mm con cortatiro COND
	Embellecedor interior/exterior Ø 125



# Accesorios

## Accesorios de evacuación




Tubos Separados Ø 80 mm	
	MODELO
	Bridas conexión salida caldera aspiración y evacuación Ø 80 COND
	Curva de 90° (M/H) COND
	Curva de 90° (M/H) con toma de muestra COND
	Curva de 45° (M/H) COND
	Prolongación (M/H) de 1.000 mm COND
	Brida conexión vertical con toma de muestras COND
	Cortatiro salida horizontal
	Rejilla toma de aire
	Embellecedor interior/exterior Ø 80
	Junta estanqueidad doble labio Ø 80 COND

## Accesorios hidráulicos

Kits solares para la utilización de calderas en instalaciones de energía solar térmica				
	TIPOS	MODELO	DESCRIPCIÓN	COMPATIBILIDAD
	KIT SOLAR HIDRÁULICO CON: - Intercambiador de placas - Valvula mezcladora	Kit solar hidráulico	Se compone de: - Intercambiador de placas - Valvula mezcladora - Cajón embellecedor	Todo tipo de calderas murales Cointra
	VALVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA	Valvula mezcladora termostática VM-1	Incorpora filtros y 2 válvulas de retención en las entradas	Equipos compactos Calderas Termos eléctricos Calentadores a gas






Kits solares para la utilización de calderas en instalaciones no solares		
	MODELO	CARACTERÍSTICAS
	kit de grifos calderas murales	Compuesto de: racores de conexiones hidráulicas, llave de corte ida calefacción y llave de corte retorno calefacción). Compatibilidad con toda la gama de calderas Cointra
	kit de conexiones hidráulicas	Compuesto de racores de conexiones hidráulicas y llave de corte agua fría) Compatibilidad con toda la gama de calderas Cointra

## Accesorios de regulación

Accesorios Regulación	
	MODELO
	Cronotermostato por hilos W
	Cronocomando vía radio W AF
	Sonda Temperatura Exterior

\* las calderas Superlative Condens tienen la tarjeta electrónica preparada para poder trabajar mediante sonda externa, adoptando la temperatura del circuito de calefacción en función de la temperatura exterior ambiente. Conexión sencilla y cómoda mediante dos hilos.

## Tabla para elección del modelo de caldera mural a gas según necesidades

CONSUMOS SIMULTÁNEOS DE:	BUEN CONFORT	CONFORT EXTRAORDINARIO
Ducha 		Superlative Condens 25 C
Ducha + Grifo 	Superlative Condens 25	Superlative Condens 32 C
Ducha + Ducha 	Superlative Condens 25	Superlative Condens 32 C
Bañera/Columna Hidromasaje (*) + Grifo 		Superlative Condens 32 C
Bañera/Columna Hidromasaje(*) + Ducha 		Superlative Condens 32 C

### Consumos estándares estimados

Grifo:	5 l/min.
Ducha:	8 l/min.
Bañera/Columna Hidromasaje:	12 l/min.

(\*): Caudal medio estimado, ya que algunas tienen un consumo mayor o menor.

### Datos de partida:

Temperatura agua fría red:	15°C
Temperatura salida agua caliente:	40°C
Tiempo considerado ducha:	8-10 min

**Centro de Atención al Distribuidor:**

Tel.: 902 400 113. Fax: 916 708 682.  
atencion\_clientes@cointra.es

**Servicio de Asistencia Técnica:**

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



***Cointra Godesia, s.a.***

Avda. Italia, 2 (Edificio Ferrolí) • 28820 Coslada (Madrid) • Tel.: 916 707 459. Fax: 916 708 683  
info@cointra.es - 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).  
C.M./E.M./G.E.(3000.02.16)  
COIN 04/17