



**CATÁLOGO**  
2022

**ES**







DESCARGA  
LA TARIFA



Fondital, líder a nivel internacional de sistemas de calefacción, es el primer productor en el mundo de radiadores de aluminio.

Este resultado ha sido posible gracias a una orientación a la innovación sostenible a través de procesos de Investigación y Desarrollo, a la búsqueda de la constante renovación de los procesos productivos, a la permanente valorización y formación de los

recursos humanos y a la atención al bienestar de los trabajadores.

Fondital instauro con sus clientes una relación de colaboración estratégica que va más allá de la simple relación cliente – proveedor, esta partnership se consolida a través del intercambio de informaciones y de la orientación hacia el cliente manteniendo el focus en la sostenibilidad ambiental.





## VISIÓN

Queremos ser una empresa innovadora en la realización de productos eficientes y sostenibles, creando sólidas relaciones de colaboración con nuestros accionistas, valorando nuestras raíces locales con el objetivo de ser un punto de referencia a nivel mundial.



## MISIÓN

Nuestra misión es producir sistemas de calefacción y fundición estructural para el sector de la automoción, fabricando productos de calidad mediante el uso de las últimas tecnologías industriales. Nuestro compromiso es operar de manera eficiente, minimizando nuestro consumo energético y apostando por procesos sostenibles que respeten el medio ambiente. A la vez, queremos ser un centro de competencia y valor añadido para el territorio en el cual operamos.

## FONDITAL EN EL MUNDO

Fondital es líder en el mercado a escala internacional. Personal multilingüe y oficinas de representación garantizan una constante presencia en el mercado global, como prueba de la visión "customer oriented". Fondital está en continuo crecimiento, gracias a

la capacidad de interpretar las exigencias y los cambios de la clientela, y su versatilidad para adaptar continuamente su oferta a las nuevas necesidades del mercado final con innovaciones de proceso y de producto.



■ Mercados activos

# ÚNETE A UN GRUPO LÍDER

[www.termoclub.com](http://www.termoclub.com)

## COMPROMISO, PROFESIONALIDAD Y RIGOR

Han sido los pilares sobre los que se ha ido construyendo un proyecto que hoy une a 19 sociedades con valores y objetivos comunes y con una clara vocación de crecimiento.



### Grupo de distribución de Calefacción Climatización, Saneamiento y Solar

- 19 sociedades.
- 56 puntos de venta.
- Marcas exclusivas.
- Acuerdos preferenciales con marcas líderes.
- Coordinación zonal.
- Servicios centralizados:

Stock  
Logística  
Marketing  
Soporte Técnico



# ÍNDICE GENERAL



**CALDERAS DE CONDENSACIÓN**

**PÁG. 13**



**CALENTADOR**

**PÁG. 53**



**ACCESORIOS**

**PÁG. 59**



**RADIADORES PRESOFUNDIDOS**

**PÁG. 65**



**RADIADORES DECORATIVOS**

**PÁG. 65**



**RADIADORES ADORNO BAÑO**

**PÁG. 65**

# ¡DESCUBRE LA NUEVA APP FONDITAL!

Spot, el nuevo cronotermostato inteligente, permite regular y programar el funcionamiento de la caldera y de la calefacción a distancia gracias a una conexión wi-fi.

- Sistema multi-zona inteligente con cronotermostato inalámbrico y pantalla E-paper
- Posibilidad de asistencia técnica en remoto trámite cloud
- Gestión a través de smartphone, Google Home e Alexa
- Compatible con los sistemas existentes y con todas las calderas de la gama doméstica Fondital



SPOT  
smart thermostat



La app MySpot está disponible gratuitamente para Apple y Android.

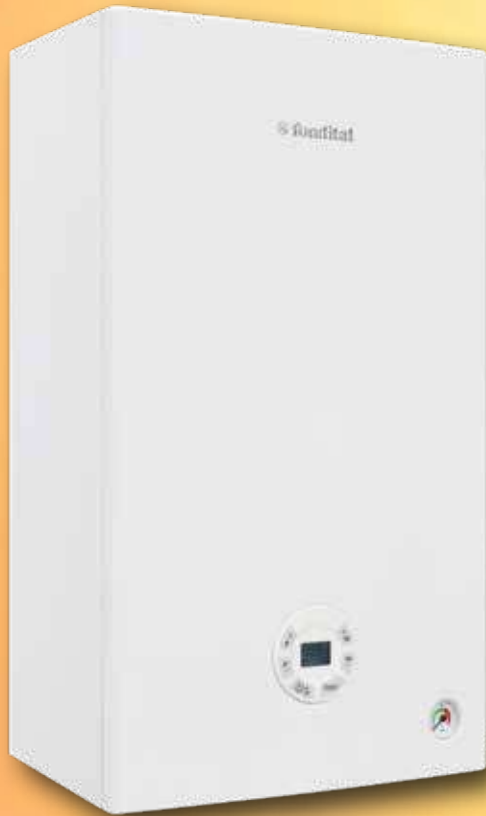


Todas las operaciones de instalación o mantenimiento deberán efectuarse por personal calificado.

El fabricante no se podrá considerar responsable de eventuales daños a personas, animales y/o cosas causados por un uso inapropiado del producto o por incumplimiento de las indicaciones anteriormente mencionadas.



# NUEVA CALDERA LEO!



- CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN
- ALTA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA
- COMPACTA (700 X 400 X 250 MM)
- CLASE 6 DE EMISIONES DE NOX

**NUEVO INTERCAMBIADOR EN ACERO INOX CON MAYOR AREA DE PASO DEL AGUA**



**NUEVO**



**SPOT**  
smart thermostat



**COMPATIBLE CON EL TERMOSTATO WI-FI SMART SPOT**

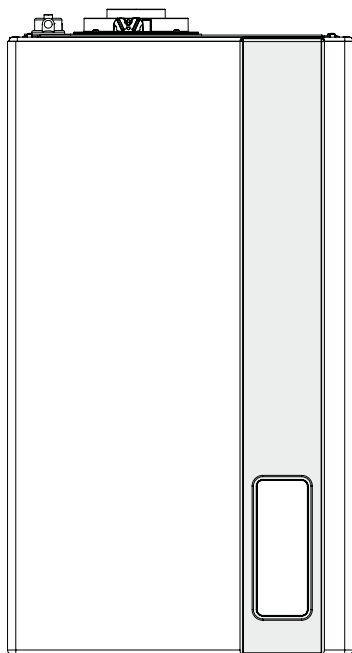


# CALDERAS

## CODIFICACIÓN DEL PRODUCTO



## EJEMPLO



### ITACA KC

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN CON PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS

**K** = CONDENSACIÓN

**C** = MIXTA DOBLE SERVICIO

## LEYENDA

**K** CONDENSACIÓN

**C** MIXTA DOBLE SERVICIO

**B** ACUMULADOR INTEGRADO

**R** SOLO CALEFACCIÓN

**AF** INTERCAMBIADOR BITÉRMICO

**RB** SOLO CALEFACCIÓN CON VÁLVULA 3 VÍAS PARA ACUMULADOR

**S** HIDRÁULICA SOLAR INTEGRADA

**TN** TIRO NATURAL

**TFS** TIRO FORZADO

**IN** DE EMPOTRAR

MODELO	CONDENSACIÓN	CALEFACCIÓN	PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA ACS	ACUMULADOR INTEGRADO	ACUMULADOR REMOTO	SOLAR EASY	MURAL	INSTALACIÓN EN CASCADA	< 35 KW	> 35 KW
ITACA KC	●		●			●	●		●	
ITACA KRB	●	●			●	●	●		●	
ITACA KB	●			●		●	●		●	
FORMENTERA KC	●		●			●	●		●	
DELFI KC	●		●			●	●		●	
DELFI KRB	●	●			●	●	●		●	
LEO KC	●		●				●		●	
ITACA CH KR	●	●					●	●		●
ITACA CH KR MÓDULO PARA INTERIOR	●	●			●		●	●		●
ITACA CH KR MÓDULO EN ARMARIO	●	●						●		●



## SIMBOLOGÍA



**CONDENSACIÓN**  
Caldera de condensación



**TRADICIONAL**  
Caldera tradicional



**INSTALACIÓN EXTERNA**  
Caldera con posibilidad de instalación en el exterior en un lugar parcialmente protegido



**INSTALACIÓN INTERNA**  
Caldera mural para interiores



**INSTALACIÓN PARA EMPOTRAR**  
Caldera para instalar en el correspondiente cajón para empotrar



**INSTALACIÓN DE PIE**  
Caldera de pie para interiores



**INSTALACIÓN EN CASCADA**  
Caldera con posibilidad de instalación en cascada



**INTERCAMBIADOR DE PLACAS**  
Intercambiador de placas ACS



**INTERCAMBIADOR DE 26 PLACAS**  
Intercambiador ACS de 26 placas



**INTERCAMBIADOR PRIMARIO DE ALUMINIO**  
Intercambiador primario de aluminio



**INTERCAMBIADOR PRIMARIO DE ACERO INOX**  
Intercambiador de acero inox



**INTERCAMBIADOR PRIMARIO DE COBRE**  
Intercambiador primario de cobre



**ACUMULADOR ACS EXTERNO**  
Caldera con predisposición para la conexión a un acumulador remoto



**ACUMULADOR ACS INTEGRADO**  
Caldera con acumulador



**RANGO DE MODULACIÓN 1:9**  
Rango de modulación de la potencia térmica en calefacción y sanitario



**RANGO DE MODULACIÓN 1:10**  
Rango de modulación de la potencia térmica en calefacción hasta 1:10



#### **SOLAR EASY**

Caldera combinable con sistemas solares de circulación natural o forzada



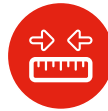
#### **FACILIDAD DE COMANDO**

Menú multilingüe acceso detallado a los parámetros



#### **PROTECCIÓN ANTIHIELO**

Sistema de autoprotección de la caldera



#### **DIMENSIONES REDUCIDAS**

Tamaño reducido



#### **ENCENDIDO ELECTRÓNICO**

Caldera equipada con tarjeta de encendido electrónico de la llama



#### **BASSO NOx**

Caldera de baja emisión de NOx - clase 6



#### **AHORRO ENERGÉTICO**

Producto caracterizado por elevados rendimientos energéticos



#### **TOP CONFORT SANITARIO\*\*\***

Caldera con alto rendimiento para ACS



#### **PUERTA DE ACCESO FRONTAL**

Fácil mantenimiento con acceso frontal



#### **FUNCIÓN CONFORT**

Mando para activación función confort sanitario



#### **CIRCULADOR DE ALTA EFICIENCIA**

Circulador de alta eficiencia para una optimización de consumos y del rendimiento



#### **CIRCULADOR MODULANTE**

Circulador de alta eficiencia modulante para optimización de consumo y rendimiento



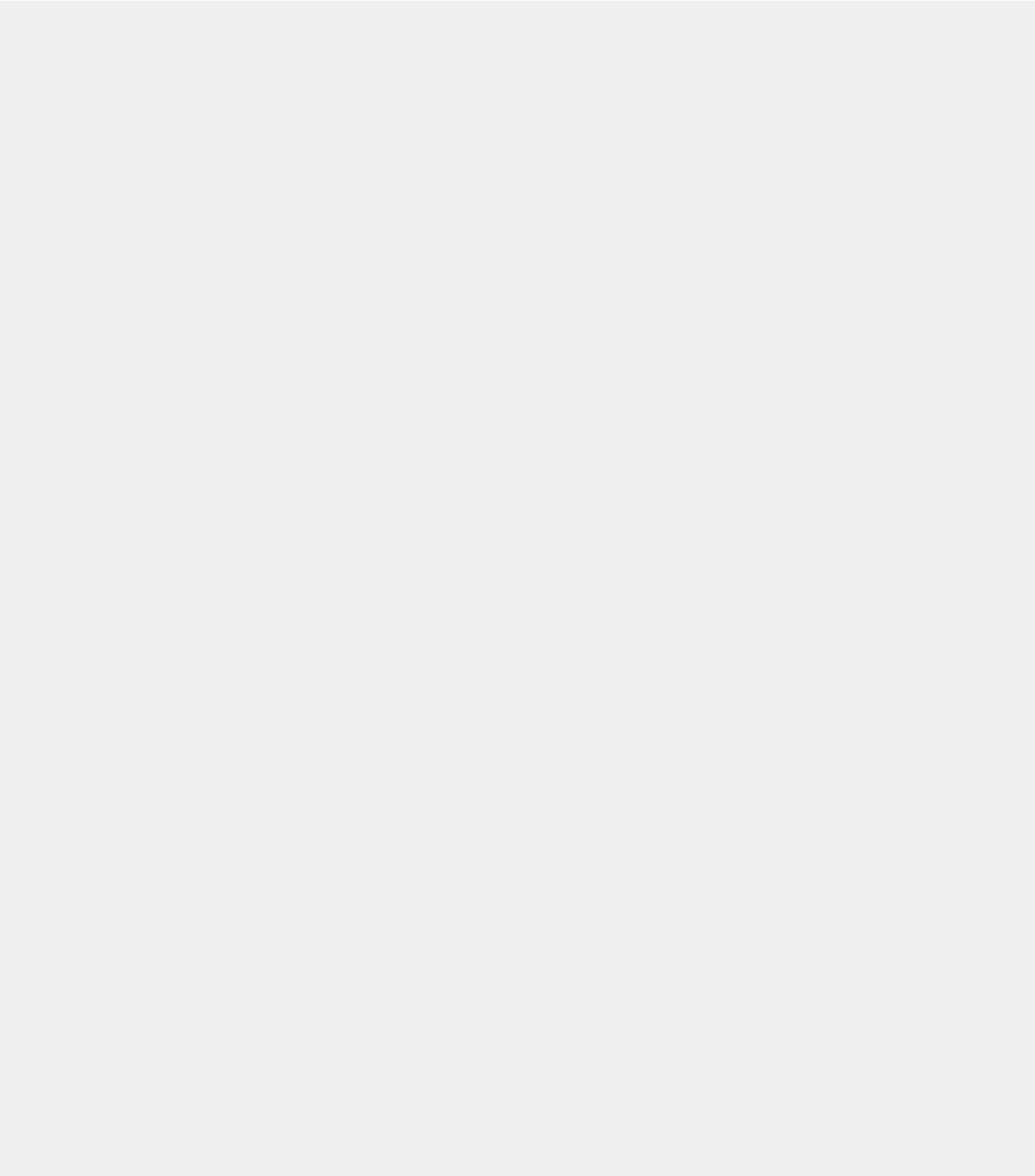
#### **MADE IN ITALY**

Fabricado en Italia



#### **IOT - APP**

Gestión con smartphone de la calefacción del hogar a través del WIFI y la posibilidad por parte del SAT de la telegestión





# CALDERAS DE CONDENSACIÓN

## CALDERAS MURALES <35KW

ITACA KC	pág. 14
ITACA KRB	pág. 16
ITACA KB	pág. 18
FORMENTERA KC	pág. 20
DELFI KC	pág. 22
DELFI KRB	pág. 24
LEO KC	pág. 26

## CALDERAS DE ALTA POTENCIA >35 KW

ITACA CH KR	pág. 28
-------------	---------

## MÓDULOS

ITACA CH KR MÓDULO PARA INTERIOR	pág. 34
ITACA CH KR MÓDULO EN ARMARIO	pág. 38

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos calderas de condensación	pág. 42
---	---------



# ITACA KC

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN CON PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS  
COMBINABLE CON KIT PARA INSTALACIÓN EXTERNA



- ▶ **Sonda de temperatura ambiente de serie**
- ▶ **Rango de modulación 1:9**
- ▶ **Condensación incluso en funcionamiento sanitario gracias al intercambiador sanitario de 26 placas aislado térmicamente**
- ▶ **Gestión de una zona de calefacción con sonda de temperatura ambiente, con extensión a dos con kit de zona**
- ▶ **Doble sistema de carga: automático y manual**
- ▶ **Alta producción de agua caliente sanitaria, más potencia durante el funcionamiento en sanitario (28 - 30 - 35 kW)**
- › Gestión de serie de 2 tipologías de instalación solar térmica
- › Intercambiador en termopolímeros y acero inox
- › Vaso de expansión calefacción de 10 litros
- › Termostatación con sonda exterior (opcional)
- › Función confort sanitario: ★★★
- › Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado
- › Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT

Disponible en los modelos:



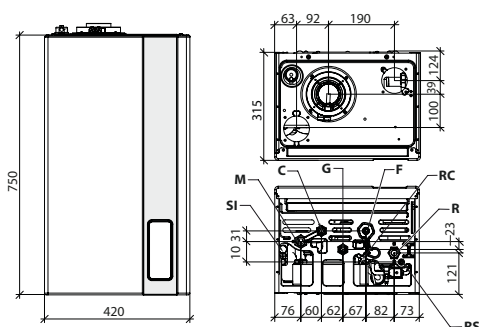
**PANTALLA DE CONTROL TOUCH SCREEN**

- ▶ *Termostato modulante con sonda ambiente*
- ▶ *Selección de nivel de temperatura día/noche*
- ▶ *Programación semanal*
- ▶ *Configuración timer y temperatura ambiente*
- ▶ *Activación de la función "confort" sanitario: ★★★*

**La programación integrada en la PANTALLA TÁCTIL de ITACA KC combinada con la sonda de temperatura ambiente suministrada de serie es un sistema de regulación en clase V.**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Caudal sanitario específico (ΔT 25°C)	Clase eficiencia energética		A x A x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW		Calefacción ambiente	Calefacción ACS		
KC 24 - 28	GAS NATURAL	KITS02KC24	23,7	27,3	16,1	A	A XL	420x750x315	38,0
	PROPANO	KITS06KC24							
KC 28 - 30	GAS NATURAL	KITS02KC28	26,4	30,4	18,6	A	A XL	420x750x315	39,0
	PROPANO	KITS06KC28							
KC 32 - 35	GAS NATURAL	KITS02KC32	30,4	34,5	19,4	A	A XXL	420x750x315	40,5
	PROPANO	KITS06KC32							

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- |           |                                      |           |  |
|-----------|--------------------------------------|-----------|--|
| <b>SI</b> | Descarga de condensado               | <b>F</b>  | Entrada agua fría (1½")                  |
| <b>M</b>  | Ida instalación de calefacción (3¼") | <b>RC</b> | Llave de carga                           |
| <b>C</b>  | Salida agua caliente sanitaria (1½") | <b>R</b>  | Retorno instalación de calefacción (3¼") |
| <b>G</b>  | Entrada gas (3¼")                    | <b>RS</b> | Llave de descarga                        |







Datos técnicos	um	KC 24 - 28	KC 28 - 30	KC 32 - 35
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92	93
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ ) (Caldera + sonda de temperatura ambiente)	%	95	95	96
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	85 (**)	84 (**)	87 (**)
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	26,4	30,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,0	25,5	29,4
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,0	32,3
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	3,3	4,2
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,7	96,8
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,0	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	107,4	108,3
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4	34,5
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,6	19,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,5	16,2
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D

(\*\*) con función confort desactivada

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 42

Artículo	Descripción	Código	Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial Ø 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00		Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07		Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02		Kit conexión a instalación solar	0KITSOLC09
	Expansión de zona termostato Spot	0EXPSPOT02		Filtro de defangator magnético	0AFILDEF00
	Kit conexión coaxial Ø 60/100	0KITATCO00	Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59		
	Kit desdoblado Ø 80+80	0KITSDOP00	<b>Accesorios suministrados de serie</b>		
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	0KITZONE05		Sonda de temperatura ambiente	

**ITACA KC** suministrada con sonda temperatura ambiente alcanza una eficiencia estacional de calefacción ambiente de: 95% para el modelo 24; 95% para el modelo 28; 96% para el modelo 32



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética?

Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )					
Dispositivo de regulación		Código	KC 24 - 28	KC 28 - 30	KC 32 - 35
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa (sin sonda de temperatura ambiente interior)	<b>0SONDAES01</b>	94%	94%	95%
<b>Opción 2</b>	Caldera + sonda externa (con sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0SONDAES01</b>	96%	96%	97%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto (sin sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0CREMOTO07</b>	95%	95%	96%
<b>Opción 4</b>	Caldera + control remoto + sonda externa (sin sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0CREMOTO07</b>	96%	96%	97%
		<b>0SONDAES01</b>	96%	96%	97%

# ITACA KRB

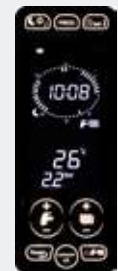
CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN SOLO CALEFACCIÓN CON VÁLVULA DE TRES VÍAS INCORPORADA  
CONEXIÓN CON UN ACUMULADOR EXTERNO (OPCIONAL)



Disponible en los modelos:



- ▶ Sonda de temperatura ambiente de serie
- ▶ Sonda de temperatura para acumulador de serie
- ▶ Rango de modulación 1:9
- ▶ Relé multifunción para la conexión a instalaciones con válvulas de zona o instalación solar o aviso remoto de alarma
- ▶ Gestión de una zona de calefacción con sonda de temperatura ambiente, con extensión a dos con kit de zona
- ▶ Gestión de serie de una tipología de instalación solar térmica
- ▶ Válvula desviadora de 3 vías incorporada
  - › Intercambiador en termopolímeros y acero inox
  - › Termorregulación con sonda exterior (opcional)
  - › Vaso de expansión calefacción de 10 litros
  - › Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado
  - › Función antilegionela para el acumulador
  - › Programación de calefacción de un acumulador externo (opcional)
  - › Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT



PANTALLA DE CONTROL TOUCH SCREEN

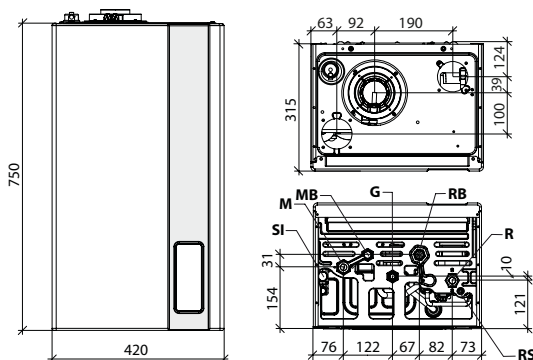
- ▶ Termostato modulante con sonda ambiente
- ▶ Selección de nivel de temperatura día/noche
- ▶ Programación semanal
- ▶ Configuración timer y temperatura ambiente
- ▶ Habilitación de la función "confort" sanitario acumulador

La programación integrada en la PANTALLA TÁCTIL de ITACA KRB combinada con la sonda de temperatura ambiente suministrada de serie es un sistema de regulación en clase V.

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Clase eficiencia energética	A x A x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW	Calefacción ambiente	mm	kg
KRB 24	GAS NATURAL	KITS02KU24	23,7	27,3 (*)	A	420x750x315	37,0
	PROPANO	KITS06KU24					
KRB 28	GAS NATURAL	KITS02KU28	26,4	30,4 (*)	A	420x750x315	38,5
	PROPANO	KITS06KU28					
KRB 32	GAS NATURAL	KITS02KU32	30,4	34,5 (*)	A	420x750x315	40,0
	PROPANO	KITS06KU32					

(\*) con acumulador externo opcional.

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- |    |                                      |    |  |
|----|--------------------------------------|----|--|
| SI | Descarga de condensado               | RB | Retorno del acumulador (1½")             |
| M  | Ida instalación de calefacción (3¼") | R  | Retorno instalación de calefacción (3¼") |
| MB | Ida para acumulador (1½")            | RS | Llave de descarga                        |
| G  | Entrada gas (3¼")                    |    |  |



Datos técnicos	um	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92	93
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ ) (Caldera + sonda de temperatura ambiente)	%	95	95	96
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	26,4	30,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,0	25,5	29,4
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,0	32,3
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	3,3	4,2
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,7	96,8
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,0	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	107,4	108,3
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3 (*)	30,4 (*)	34,5 (*)
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D

(\*) con acumulador externo opcional.

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 43

Artículo	Descripción	Código	Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial Ø 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00		Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07		Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02		Sonda de temperatura para instalaciones solares	PSPTMILL00
	Expansión de zona termostato Spot	0EXPSPOT02	Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59		
	Kit conexión coaxial Ø 60/100	0KITATCO00	<b>Accesorios suministrados de serie</b>		
	Kit desdoblado Ø 80+80	0KITSDOP00		Sonda de temperatura ambiente	
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	0KITZONE05		Sonda de temperatura para acumulador 3m	

**ITACA KRB** suministrada con sonda temperatura ambiente alcanza una eficiencia estacional de calefacción ambiente de: 95% para el modelo 24; 95% para el modelo 28; 96% para el modelo 32



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética?

Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )					
Dispositivo de regulación		Código	KRB 24	KRB 28	KRB 32
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa (sin sonda de temperatura ambiente interior)	<b>0SONDAES01</b>	94%	94%	95%
<b>Opción 2</b>	Caldera + sonda externa (con sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0SONDAES01</b>	96%	96%	97%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto (sin sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0CREMOTO07</b>	95%	95%	96%
<b>Opción 4</b>	Caldera + control remoto + sonda externa (sin sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0CREMOTO07</b>	96%	96%	97%
		<b>0SONDAES01</b>	96%	96%	97%

# ITACA KB

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN CON ACUMULADOR SANITARIO INTEGRADO



- ▶ Sonda de temperatura ambiente de serie
- ▶ Rango de modulación 1:9
- ▶ Acumulador de acero inox aislado térmicamente de 45 litros
- ▶ Programación horaria del calentamiento del acumulador
- ▶ Gestión de una zona de calefacción con sonda de temperatura ambiente, con extensión a dos con kit de zona
- ▶ Relé multifunción para la conexión a instalaciones con válvulas de zona o instalación solar o aviso remoto de alarma
- ▶ Vaso de expansión calefacción de 10 litros
- › Intercambiador en termopolímeros y acero inox
- › Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT
- › Termorregulación con sonda exterior (opcional)
- › Función antilegionela para el acumulador
- › Predispuesta para la conexión a un sistema de recirculación
- › Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado
- › By-pass automático



PANTALLA DE CONTROL TOUCH SCREEN

- ▶ Termostato modulante con sonda ambiente
- ▶ Selección de nivel de temperatura día/noche
- ▶ Programación semanal
- ▶ Configuración timer y temperatura ambiente
- ▶ Habilitación de la función "confort" sanitario acumulador

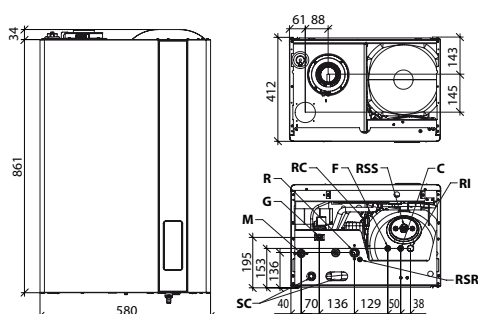
Disponible en los modelos:



La programación integrada en la PANTALLA TÁCTIL de ITACA KB combinada con la sonda de temperatura ambiente suministrada de serie es un sistema de regulación en clase V.

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Caudal sanitario específico ( $\Delta T$ 25°C)	Clase eficiencia energética		A x A x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW		Calefacción ambiente	Calefacción ACS		
KB 24	GAS NATURAL	KITS02KB24	23,7	27,3	19,4	A	A XL	580x861x412	74,0
	PROPANO	KITS06KB24							
KB 32	GAS NATURAL	KITS02KB32	30,4	34,5	23,4	A	A XL	580x861x412	79,0
	PROPANO	KITS06KB32							

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- |            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|
| <b>M</b>   | Ida instalación de calefacción (3/4")     | <b>C</b>   | Salida agua caliente sanitaria (1 1/2")       |
| <b>G</b>   | Entrada gas (1 1/2")/Entrada gas (3/4")   | <b>RI</b>  | Entrada recirculación (1 1/2")                |
| <b>R</b>   | Retorno instalación de calefacción (3/4") | <b>RSR</b> | Llave de descarga calefacción                 |
| <b>RC</b>  | Llave de carga                            | <b>SC</b>  | Descarga condensación y válvulas de seguridad |
| <b>F</b>   | Entrada agua fría (1 1/2")                |            |   |
| <b>RSS</b> | Llave de descarga sanitario               |            |   |



Datos técnicos	um	KB 24	KB 32
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	93
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ ) (Caldera + sonda de temperatura ambiente)	%	95	96
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	82	80
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	30,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,0	29,4
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	32,3
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	4,2
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,2
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	108,3
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	34,5
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	19,4	23,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	16,2	19,5
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 44

Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial $\varnothing$ 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02
	Expansión de zona termostato Spot	0EXSPOT02
	Kit desdoblado $\varnothing$ 80+80	0KITSDOP00
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	0KITZONE05
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01

Artículo	Descripción	Código
	Kit recirculación	0KRIRC02
	Kit llaves con filtro KR-KB-RT	0KITRUBI04
	Filtro de defangator magnético	0AFILDEF00

Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59

#### Accesorios suministrados de serie

Artículo	Descripción
	Sonda de temperatura ambiente

**ITACA KB** suministrada con sonda temperatura ambiente alcanza una eficiencia estacional de calefacción ambiente de: 95% para el modelo 24; 96% para el modelo 32



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética?

Descubre la solución más idónea

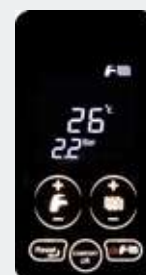
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )				
Dispositivo de regulación		Código	KB 24	KB 32
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa (sin sonda de temperatura ambiente interior)	<b>0SONDAES01</b>	94%	95%
<b>Opción 2</b>	Caldera + sonda externa (con sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0SONDAES01</b>	96%	97%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto (sin sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0CREMOTO07</b>	95%	96%
<b>Opción 4</b>	Caldera + control remoto + sonda externa (sin sonda de temperatura ambiente suministrada de serie)	<b>0CREMOTO07</b>	96%	97%
		<b>0SONDAES01</b>	96%	97%

# FORMENTERA KC

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN CON PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS



- ▶ **Rango de modulación 1:9**
- ▶ **Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado**
- ▶ **Relé multifunción para la conexión a instalaciones con válvulas de zona o instalación solar o aviso remoto de alarma**
- ▶ **Gestión de serie de 2 tipologías de instalación solar térmica**
- ▶ **Alta producción de agua caliente sanitaria, más potencia durante el funcionamiento en sanitario (28 - 30 - 35 kW)**
- ▶ **Intercambiador sanitario de 26 placas de acero inoxidable**
- ▶ **Vaso de expansión calefacción de 10 litros**
- › Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT
- › Intercambiador en termopolímeros y acero inox
- › Función antihielo calefacción y acumulador
- › Termorregulación con sonda exterior (opcional)
- › By-pass automático



**PANTALLA DE CONTROL TOUCH SCREEN**

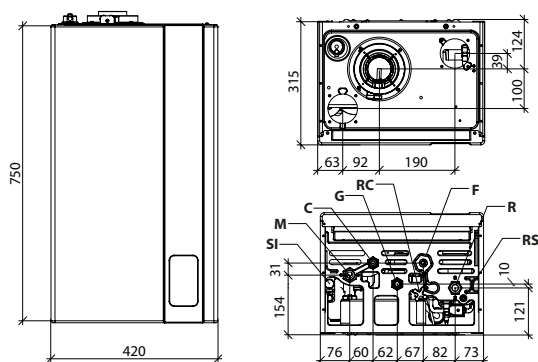
- ▶ Configuración temperaturas agua caliente sanitaria y calefacción
- ▶ Configuración modalidad de funcionamiento
- ▶ Visualización estado de la instalación solar térmica

Disponibles en los modelos:



Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Caudal sanitario específico (ΔT 25°C)	Clase eficiencia energética		A x A x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW		Calefacción ambiente	Calefacción ACS		
KC 24 - 28	GAS NATURAL	KFOS02KC24	23,7	27,3	16,1	A	A XL	420x750x315	37,5
	PROPANO	KFOS06KC24							
KC 28 - 30	GAS NATURAL	KFOS02KC28	26,4	30,4	18,6	A	A XL	420x750x315	39,0
	PROPANO	KFOS06KC28							
KC 32 - 35	GAS NATURAL	KFOS02KC32	30,4	34,5	19,4	A	A XXL	420x750x315	40,5
	PROPANO	KFOS06KC32							

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- SI Tapón inspección sifón
- M Ida instalación de calefacción (3/4")
- C Salida agua caliente sanitaria (1/2")
- G Entrada gas (3/4")

- RC Llave de carga
- F Entrada agua fría (1/2")
- R Retorno instalación de calefacción (3/4")
- RS Llave de descarga





Datos técnicos	um	KC 24 - 28	KC 28 - 30	KC 32 - 35
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92	93
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	85	86	87
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	23,7	26,4	30,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) ( $P_n$ )	kW	23,0	25,5	29,4
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,0	32,3
Capacidad térmica reducida ( $Q_r$ )	kW	3,0	3,3	4,2
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,7	96,8
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,0	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	107,4	108,3
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4	34,5
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,6	19,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,5	16,2
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 45

Artículo	Descripción	Código	Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial $\varnothing$ 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00		Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	0KITZONE05
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07		Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02		Filtro de defangator magnético	0AFILDEF00
	Expansión de zona termostato Spot	0EXSPOT02		Kit conexión a instalación solar	0KITSOLC07
	Kit conexión coaxial $\varnothing$ 60/100	0KITATCO00		Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Kit desdoblado $\varnothing$ 80+80	0KITSDOP00		Kit eléctrico para gestión solar compleja	0KITSOLC08
	Kit conexión a instalación solar	0KITSOLC09	Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59		



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética?

Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )					
Dispositivo de regulación		Código	KC 24 - 28	KC 28 - 30	KC 32 - 35
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	94%	94%	95%
<b>Opción 2</b>	Caldera + control remoto	<b>0CREMOTO07</b>	95%	95%	96%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	96%	96%	97%
		<b>0CREMOTO07</b>			

# DELFI KC

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN CON PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS



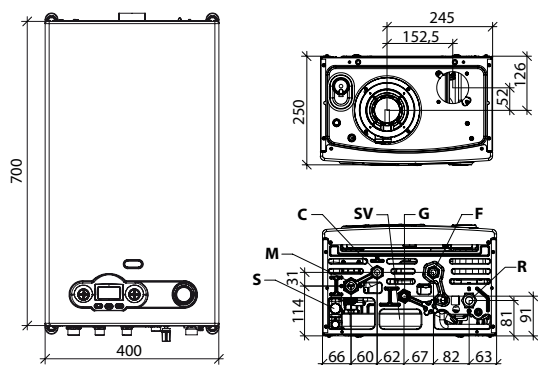
- ▶ **Alta producción de agua caliente sanitaria, más potencia durante el funcionamiento en sanitario (28 - 30 kW)**
- ▶ **Rango de modulación 1:9**
- ▶ **Relé multifunción para la conexión a sistemas con válvulas de zona o gestión de bomba externa o aviso remoto de alarma**
- ▶ **Vaso de expansión calefacción de 9 litros**
- ▶ **Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado**
- ▶ **Compacta, solo 250 mm de profundidad**
- ) Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT
- ) Gestión de 2 tipos de sistema solar térmico (con kit adicional)
- ) Termorregulación con sonda exterior (opcional)
- ) Intercambiador en termopolímeros y acero inox
- ) Predisposición para la conexión al Mando Remoto (opcional suministrado por el fabricante)
- ) Parámetros programables para adaptar la caldera a la instalación y lista de las alarmas
- ) By-pass automático

Disponible en los modelos:



Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Caudal sanitario específico ( $\Delta T$ 25°C)	Clase eficiencia energética		A x A x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW		Calefacción ambiente	Calefacción ACS		
KC 24 - 28	GAS NATURAL	KDOS12KC24	23,7	27,3	16,1	A	A XL	400x700x250	32,0
	PROPANO	KDOS16KC24							
KC 28 - 30	GAS NATURAL	KDOS12KC28	26,4	30,4	18,0	A	A XL	400x700x250	33,5
	PROPANO	KDOS16KC28							

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- S** Tapón inspección sifón
- M** Ida instalación de calefacción (3/4")
- C** Salida agua caliente sanitaria (1 1/2")
- SV** Descarga válvula de seguridad 3 bar
- G** Entrada gas (3/4")
- F** Entrada agua fría (1 1/2")
- R** Retorno instalación de calefacción (3/4")





Datos técnicos	um	KC 24 - 28	KC 28 - 30
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	84	80
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	23,7	26,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) ( $P_n$ )	kW	22,8	25,5
Potencia térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Capacidad térmica reducida ( $Q_r$ )	kW	3,0	3,3
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,2	107,5
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,0
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 46

Artículo	Descripción	Código	Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial Ø 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00		Kit conexión coaxial Ø 60/100	0KITATCO00
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07		Kit eléctrico para gestión solar compleja	0KITSOLC08
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02		Filtro de defangator magnético	0AFILDEF00
	Expansión de zona termostato Spot	0EXSPOT02		Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Kit desdoblado Ø 80+80	0KITSDOP00		Kit conexión a instalación solar	0KITSOLC09
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	0KITZONE05		kit adapt. coax. D.60/100 - D.80/125	0KITADCO00
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01		Cubierta de tubería de pared compacta	0COPETUB00

Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética? Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )				
Dispositivo de regulación		Código	KC 24 - 28	KC 28 - 30
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	94%	94%
<b>Opción 2</b>	Caldera + control remoto	<b>0CREMOTO07</b>	95%	95%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	96%	96%
		<b>0CREMOTO07</b>		

# DELFI KRB

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN SOLO CALEFACCIÓN CON VÁLVULA DE TRES VÍAS INCORPORADA  
CONEXIÓN CON UN ACUMULADOR EXTERNO (OPCIONAL)



- ▶ **Relé multifunción para la conexión a sistemas con válvulas de zona o gestión de bomba externa o aviso remoto de alarma**
- ▶ **Rango de modulación 1:9**
- ▶ **Vaso de expansión calefacción de 9 litros**
- ▶ **Válvula desviadora de 3 vías incorporada**
- ▶ **Circulador modulante de alta eficiencia con purgador incorporado**
- ▶ **Compacta, solo 250 mm de profundidad**
  - ) Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT
  - ) Función antihielo calefacción y acumulador
  - ) Termorregulación con sonda exterior (opcional)
  - ) Intercambiador en termopolímeros y acero inox
  - ) Predisposición para la conexión al Mando Remoto (opcional suministrado por el fabricante)
  - ) Parámetros programables para adaptar la caldera a la instalación y lista de las alarmas
  - ) By-pass automático

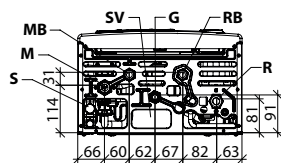
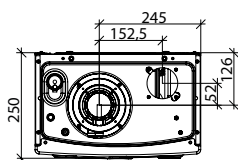
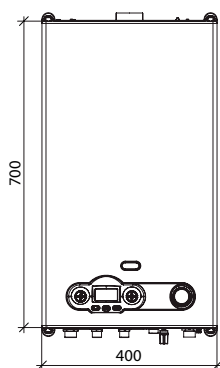
Disponible en los modelos:



Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Clase eficiencia energética	A x A x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW			
KRB 24	GAS NATURAL	KDOS12KU24	23,7	27,3 (*)	A	400x700x250	31,0
	PROPANO	KDOS16KU24					
KRB 28	GAS NATURAL	KDOS12KU28	26,4	30,4 (*)	A	400x700x250	32,5
	PROPANO	KDOS16KU28					

(\*) con acumulador externo opcional.

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- S** Tapón inspección sifón
- M** Ida instalación de calefacción (3/4")
- MB** Ida secundaria al acumulador (1/2")
- SV** Descarga válvula de seguridad 3 bar

- G** Entrada gas (3/4")
- RB** Retorno secundario del acumulador (1/2")
- R** Retorno instalación de calefacción (3/4")

Datos técnicos	um	KRB 24	KRB 28
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	26,4
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	22,8	25,5
Potencia térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	3,3
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,2	107,5
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3 (*)	30,4 (*)
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D

(\*) con acumulador externo opcional.

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 47

Artículo	Descripción	Código	Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial Ø 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00		Kit conexión coaxial Ø 60/100	0KITATCO00
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07		kit adapt. coax. D.60/100 - D.80/125	0KITADCO00
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02		Filtro de defangator magnético	0AFILDEF00
	Expansión de zona termostato Spot	0EXPSPOT02		Kit eléctrico para gestión solar compleja	0KITSOLC08
	Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05		Cubierta de tubería de pared compacta	0COPETUB00
	Kit desdoblado Ø 80+80	0KITSDOP00	Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59		
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	0KITZONE05	<b>Accesorios suministrados de serie</b>		
	Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01		Sonda de temperatura para acumulador 3m	



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética?

Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )				
Dispositivo de regulación		Código	KRB 24	KRB 28
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	94%	94%
<b>Opción 2</b>	Caldera + control remoto	<b>0CREMOTO07</b>	95%	95%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	96%	96%
		<b>0CREMOTO07</b>		

# LEO KC

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN CON PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS



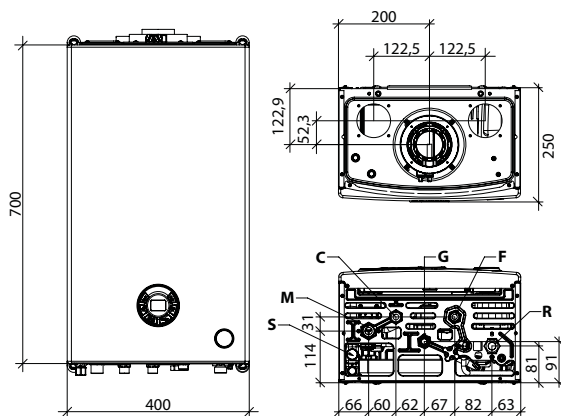
- ▶ **Intercambiador de calor de acero inoxidable de alto rendimiento con una única serpentina radial y mayor área de paso del agua**
- ▶ **Vaso de expansión calefacción de 9 litros**
- ▶ **Compacta, solo 250 mm de profundidad**
- ▶ **Fácil instalación gracias a: descarga de humos centrada, soporte para montaje en pared, posibilidad de elegir dos puntos de aspiración para la descarga doble flujo**
- ▶ **Termorregulación con sonda exterior (opcional)**
- ▶ **Interfaz de usuario con LCD retroiluminado con diagnóstico**
- › Rango de modulación 1:5
- › Quemador de premezcla total
- › Circulador de alta eficiencia con purgador incorporado
- › Parámetros programables para adaptar la caldera a la instalación y lista de las alarmas
- › Intercambiador sanitario de placas en acero inox
- › By-pass automático
- › Compatible con el termostato WI-FI smart SPOT

Disponibles en los modelos:

24

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica		Caudal sanitario específico ( $\Delta T$ 25°C)	Clase eficiencia energética		A x A x P mm	Peso bruto kg
			Nominal (Qn) kW	Nominal en sanitario kW		Calefacción ambiente	Calefacción ACS		
KC 24	GAS NATURAL	KLFS12KC24	20,0	24,0	14,4	A	A XL	400x700x250	29,0
	PROPANO	KLFS16KC24							

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



- S** Descarga de condensado
- M** Ida instalación de calefacción (3/4")
- C** Salida agua caliente sanitaria (1 1/2")
- G** Entrada gas (3/4")
- F** Entrada agua fría (1 1/2")
- R** Retorno instalación de calefacción (3/4")



Datos técnicos	um	KC 24
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	19
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	84
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	20,0
Potencia térmica nominal (80-60°C) ( $P_n$ )	kW	19,4
Potencia térmica (50-30°C)	kW	21,2
Capacidad térmica reducida ( $Q_r$ )	kW	5,0
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	97,1
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	106,1
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	108,1
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	24,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	14,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	12,0
Clase de emisiones NOx	-	6
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D

Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 48

Artículo	Descripción	Código	Artículo	Descripción	Código
	Kit coaxial $\varnothing$ 60/100 longitud 75cm	0CONDASP00		Sonda externa (60x45x31 mm)	0SONDAES01
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07		Filtro de defangator magnético	0AFILDEF00
	Starter kit termostato + gateway Spot	0SPOTAPP02		Cubierta de tubería de pared compacta	0COPETUB00
	Expansión de zona termostato Spot	0EXPSPOT02		Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	0KITRUBI05
	Sonda de temperatura ambiente	0KITSAMB00		kit adapt. coax. D.60/100 - D.80/125	0KITADCO00
	Kit conexión coaxial $\varnothing$ 60/100	0KITATCO00		Kit conexión a instalación solar	0KITSOLC09
	Kit desdoblado $\varnothing$ 80+80	0KITSDOP00	Para otros accesorios consultar a partir de la pág. 59		



## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética?

Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )			
Dispositivo de regulación		Código	KC 24
<b>Opción 1</b>	Caldera + sonda externa	<b>0SONDAES01</b>	94%
<b>Opción 2</b>	Caldera + sonda ambiente	<b>0KITSAMB00</b>	94%
<b>Opción 3</b>	Caldera + control remoto	<b>0CREMOTO07</b>	95%
<b>Opción 4</b>	Caldera + control remoto + sonda externa	<b>0CREMOTO07</b>	96%
		<b>0SONDAES01</b>	

# ITACA CH KR

CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN SOLO CALEFACCIÓN  
INSTALACIÓN HASTA 900 KW EN CASCADA



- ▶ **Elevados rangos de modulación, hasta 1:10**
- ▶ **Válvula antirretorno humos integrada**
- ▶ **Interfaz de usuario multilingüe**
- ▶ **Posibilidad de instalar en cascada hasta 6 calderas con la lógica Master-Slave**
- ) Intercambiador de calor en acero inox de alta eficiencia
- ) Ventilador de combustión a velocidad variable
- ) Salida alarma o control válvula GLP, entrada para sonda externa, termostato ambiente, sonda acumulador, bomba instalación
- ) Gestión 0-10 V en temperatura o potencia
- ) De serie: kit doble aire/humos, plantilla de papel, kit instalación de pared, sifón descarga condensación, tapones cierre aspiración

Disponible en los modelos:



Posibilidad de conectar en cascada hasta 6 calderas

Se recomienda instalar en cascada calderas de potencia igual o parecida (ej. 45 – 60 kW, 60 – 85 kW, 85 – 120 kW, 120 – 150 kW)

Se recomienda instalar en cascada calderas de potencia igual

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica	Clase eficiencia energética	A x A x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW	Calefacción ambiente	mm	kg
CH KR 45	GAS NATURAL	KITS02KR45	40,0	A	500x834x510	71,0
	PROPANO	KITS06KR45				
CH KR 60	GAS NATURAL	KITS02KR60	60,0	A	500x834x510	75,5
	PROPANO	KITS06KR60				
CH KR 85	GAS NATURAL	KITS02KR85	81,0	-	500x834x510	100,0
	PROPANO	KITS06KR85				
CH KR 120	GAS NATURAL	KITS02KR1C	115,0	-	500x883x689	112,0
	PROPANO	KITS06KR1C				
CH KR 150	GAS NATURAL	KITS02KR1F	140,0	-	500x883x689	133,5
	PROPANO	KITS06KR1F				

Paquetes ITACA CH KR					
Modelo	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
Tipo de gas	GAS NATURAL	GAS NATURAL	GAS NATURAL	GAS NATURAL	GAS NATURAL
Código Paquete	<b>KIPS02KR45</b>	<b>KIPS02KR60</b>	<b>KIPS02KR85</b>	<b>KIPS02KR1C</b>	<b>KIPS02KR1F</b>
Caldera	KITS02KR45	KITS02KR60	KITS02KR85	KITS02KR1C	KITS02KR1F
Bomba	OKCIRC0L00	OKCIRC0L00	OKCIRC0L01	OKCIRC0L04	OKCIRC0L04



mod. CH KR 45



mod. CH KR 60



mod. CH KR 85

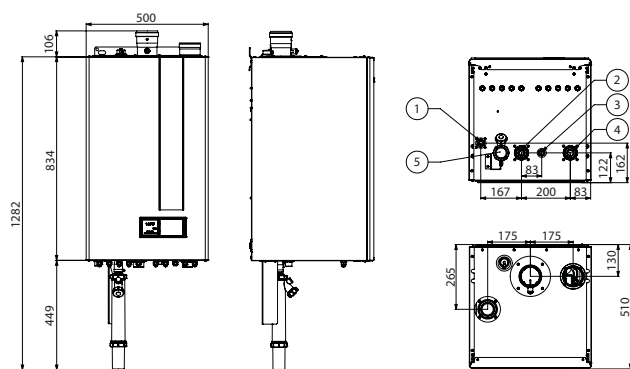


mod. CH KR 120



mod. CH KR 150

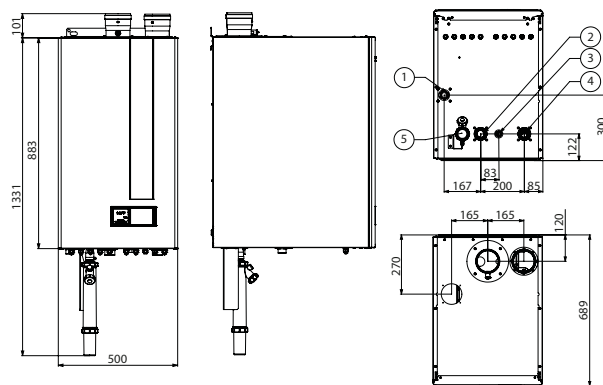
## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



### mod. CH KR 45 - 60 - 85

Estas calderas utilizan tubería de evacuación para calderas de condensación. La predisposición de serie es para evacuación desdoblada diámetro 80 + 80. Disponibles como accesorios los componentes para evacuación coaxial 125/80

- 1 Conexión gas (3/4")
- 2 Ida (1 1/4")
- 3 Descarga válvula de seguridad (1/2")
- 4 Retorno (1 1/4")
- 5 Sifón



### mod. CH KR 120 - 150

Estas calderas utilizan tubería de evacuación para calderas de condensación. La predisposición de serie es para evacuación desdoblada diámetro 100 + 100. Disponibles como accesorios los componentes para evacuación coaxial 150/100

- 1 Conexión gas (1")
- 2 Ida (1 1/4")
- 3 Descarga válvula de seguridad (1/2")
- 4 Retorno (1 1/4")
- 5 Sifón

Datos técnicos	um	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	39	58	79	112	136
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	93	93	93	93
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	40,0	60,0	81,0	115,0	140,0
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	38,5	58,3	78,5	112,0	136,3
Potencia térmica (50-30°C)	kW	41,5	62,8	84,8	122,0	148,7
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	4,3	6,5	9,7	12,4	23,9
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	97,1	97,1	96,9	97,4	97,3
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	108,2	108,4	108,3	108,6	108,4
Presión de calibración de la válvula de seguridad	bar	3	3,5	5	5	5
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6	6	6
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	94	119	156	251	310
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Presión máxima del circuito de calefacción (PMS)	bar	3,6	4,2	6	6	6
Contenido de agua	l	2,2	3,3	4,3	6,7	9,2

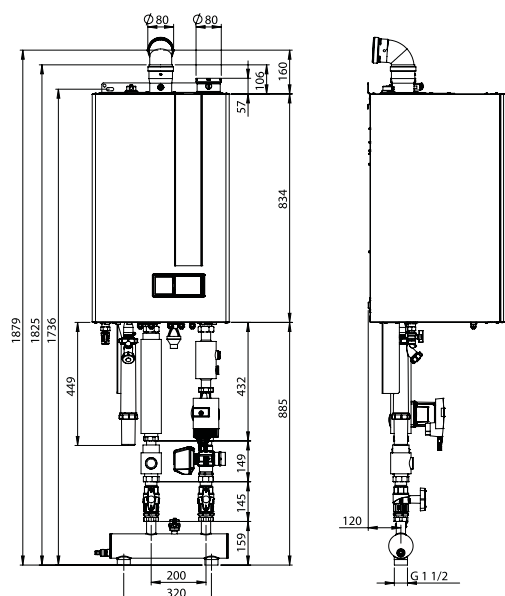
Para otros datos técnicos consultar a partir de la pág. 49



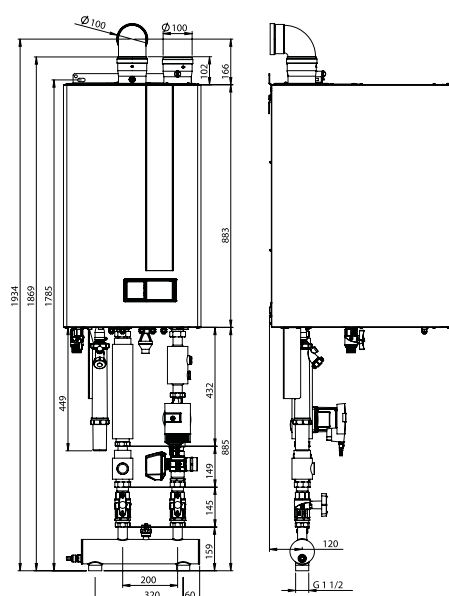
## ¿Cómo incrementar la eficiencia energética? Descubre la solución más idónea

Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )				
Dispositivo de regulación		Código	CH KR 45	CH KR 60
Opción 1	Caldera + sonda externa	OKSONEST01	94%	95%
Opción 2	Caldera + control remoto	OCREMOTO07	95%	96%
Opción 3	Caldera + control remoto + sonda externa	OKSONEST01	96%	97%
		OCREMOTO07		

## DIMENSIONES INSTALACIÓN

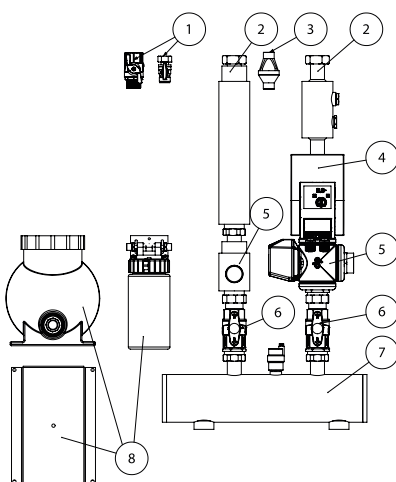




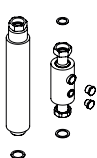


mod. CH KR 45 - 60 - 85













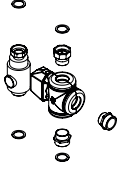
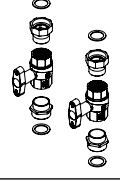
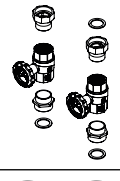

mod. CH KR 120 - 150

## REF. KIT HIDRÁULICOS (OPCIONAL)



Ref.	Artículo	Descripción	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
1		Kit llave de gas G ¾	OKRUBGAS00	●	●	●		
		Kit llave de gas G 1	OKRUBGAS01				●	●
2		Kit conexiones hidráulicas G 1 ¼ – G 1 ½ Conexión G ¾ retorno vaso de expansión Conexión G ½ retorno llave de descarga	OKCONIDR00	●	●	●	●	●
3		Kit embudo de descarga para válvula de seguridad (no INAIL) conexión G ½ F	OKIMBSCA00	●	●	●	●	●
4		Bomba Wilo PWM – 7.5 m entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M	OKCIRC0L00	●	●			



Ref.	Artículo	Descripción	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
4		Bomba Wilo PWM – 8 m entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M <b>(hasta fin de existencias)</b>	0KCIRC01			●		
		Aislamiento 0KCIRC01 y 0KCIRC01 - dotado de cierre con velcro	0KISOCIR00	●	●	●		
		Bomba Wilo PWM – 11 m entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M <b>(hasta fin de existencias)</b>	0KCIRC02			●		
		Aislamiento 0KCIRC02 - dotado de cierre con velcro	0KISOCIR01			●		
		Bomba Wilo autoflow – 7 m entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M <b>(hasta fin de existencias)</b>	0KCIRC03	●	●			
		Bomba Wilo autoflow – 12 m entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M	0KCIRC04			●	●	●
		Aislamiento 0KCIRC03 y 0KCIRC04 - dotado de cierre con velcro	0KISOCIR02			●	●	●
		Bomba Grundfos UPML PWM - 10,5 m - entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M	0KCIRC05			●		
		Bomba Grundfos UPMXL PWM – 12 m - entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M	0KCIRC07				●	●
		Bomba Grundfos UPMXL autorregulante – 12 m - entre-eje 180 mm conexiones G 1 ½ M	0KCIRC06	●	●	●		
5		Kit 3 vías acumulador dotado de aislante	0KTREVB00	●	●	●	●	●
6		Kit llaves de ida – retorno con juntas y racores G 1 ½ H - M	0KRUBMAN00	●	●	●	●	●
		Kit llaves de ida - retorno con termómetro con juntas y racores G 1 ½ H - M	0KRUBMAN01	●	●	●	●	●
		Aislamiento para llaves ida - retorno - dotado de cierre con velcro	0KISORUB00	●	●	●	●	●

Ref.	Artículo	Descripción	Código	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
7		Kit separador hidráulico 3" con purgador G ½ y tapón de cierre de conexión Combinación aconsejada bomba con separador (ver 0KCIRCOL01) Bomba PWM - 8m Con aislante	0KSEPIDR00	●	●	●	●	●
8		Filtro neutralizador de condensación Pmax 85kW	0FILNECO03	●	●	●		
		Filtro neutralizador de condensación Pmax 350kW	0FILNECO01				●	●
		Base de apoyo para filtro	0KBASFIL00				●	●
		Set 5 prensaestopas PG9	0KPRES PG00	●	●	●	●	●
		Plantilla de papel (incluida en la caldera)	0DIMACAR29	●	●	●	●	●
		Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	0CREMOTO07	●	●	●	●	●
		Sonda de temperatura para acumulador 3m	0KITSOND00	●	●	●	●	●
		Sonda externa	0KSONEST01	●	●	●	●	●
		Sonda colector o de cascada	0KSONDCO00	●	●	●	●	●
		Kit gestión de zonas, 2 mezcladas 1 directa con dos sondas de zona	0KGESTZO00	●	●	●	●	●
		Kit conexión master slave 45-150 kW	0KITCASC00	●	●	●	●	●
		Kit conexión master slave 45-150 kW (espalda)	0KITCASC01	●	●	●	●	●
		Kit Modbus Itaca CH	0KMODBUS00	●	●	●	●	●
		Kit anticongelante para sifón Itaca CH KR (incluidos los paneles aislantes que se aplicarán alrededor del sifón)	0KANTIGE03	●	●	●	●	●
		Kit coaxial 80/125 para 45-60-85 kW ( <b>artículos normalmente no disponibles en el almacén, tiempos mínimos de disponibilidad 8 semanas</b> )	0KITASCA02	●	●	●		



# ITACA CH KR MÓDULO PARA INTERIOR

GENERADOR MODULAR DE CALOR DE CONDENSACIÓN PARA CENTRALES TÉRMICAS



- ▶ **Interfaz de usuario multilingüe**
- ▶ **Intercambiador de calor en acero inox de alta eficiencia**
- ▶ **Doble control de caudal electrónico del agua de calefacción**
- ▶ **Elevados rangos de modulación: para cada módulo hasta 1:10; para generador modular hasta 1:70**
- ▶ **Sistema de gestión cascada integrado**
- ▶ **Posibilidad de instalar en cascada hasta 6 calderas**
- ▶ **Válvula antirretorno humos integrada**
- ) Instalación para interior en armazón
- ) Grupo hidráulico bajo-caldera para instalar con colectores agua (aislados) y gas, circulador alta eficiencia, rampas de conexión agua y gas
- ) Llave de paso de dos vías en ida y retorno
- ) Salida alarma o control válvula GLP, entrada para sonda externa, termostato ambiente, sonda acumulador, bomba instalación
- ) Gestión 0-10 V en temperatura o potencia
- ) Gestión de la cascada con sistema Master-Slave desde cuadro mandos de la caldera
- ) Disponible en las versiones: con colectores directos; con separador hidráulico; con intercambiador de placas
- ) Clase 6 de emisiones de NOx

Disponible en los modelos:

de **45** a **900**

No se requiere la clase energética declarada para los modelos de potencia superiores a los 70 kW.



## ATENCIÓN

Los generadores de calor modular en bastidor portante descritos en esta sección del catálogo se deben instalar exclusivamente en el interior. No está incluida la instalación en ambiente exterior

El generador modular se suministra en las siguientes configuraciones:

Configuración del generador modular	
Colectores directos	Generador modular con conexiones al sistema hidráulico primario sin dispositivos de separación del circuito hidráulico (*)
Con separador hidráulico	Generador modular con conexiones al sistema hidráulico primario, dotado de separador hidráulico para la separación del circuito primario y secundario
Con intercambiador de placas	Generador modular con conexiones al sistema hidráulico primario, dotado de intercambiador de placas para la separación del circuito primario y secundario

(\*) Es obligatorio prever la instalación de un separador hidráulico o de un intercambiador de placas para separar el circuito primario de calefacción (lado cascada) del circuito secundario de calefacción (lado sistema)

NB: Para mayores informaciones consulta nuestra página web [www.fondital.com](http://www.fondital.com) y descarga el catálogo "Módulos Itaca CH KR"

**Combinaciones de colectores directos (\*)**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
<b>MÓDULO PARED 45</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
<b>MÓDULO PARED 60</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
<b>MÓDULO PARED 85</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
<b>MÓDULO PARED 90 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
<b>MÓDULO PARED 105 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SDA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
<b>MÓDULO PARED 120</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
<b>MÓDULO PARED 150</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 170</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
<b>MÓDULO PARED 205</b>	GAS NATURAL	KIQS02SDA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
<b>MÓDULO PARED 240</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
<b>MÓDULO PARED 270</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 300</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 325</b>	GAS NATURAL	KIQS02SDC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
<b>MÓDULO PARED 360</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
<b>MÓDULO PARED 390</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 420</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 450</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 480</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
<b>MÓDULO PARED 510</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 540</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 570</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 600</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
<b>MÓDULO PARED 630</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 660</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 690</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 720</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
<b>MÓDULO PARED 750</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
<b>MÓDULO PARED 780</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 810</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 870</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
<b>MÓDULO PARED 900</b>	GAS NATURAL	KIQS02SD9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(\*) Es obligatorio prever la instalación de un separador hidráulico o de un intercambiador de placas para separar el circuito primario de calefacción (lado cascada) del circuito secundario de calefacción (lado sistema)

(\*\*) Versiones de generadores modulares suministradas para tener disponibilidad de un sistema térmico de baja potencia distribuido en 2 generadores de calor en lugar de 1

**Combinaciones con separador hidráulico**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
<b>MÓDULO PARED 45</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
<b>MÓDULO PARED 60</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
<b>MÓDULO PARED 85</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
<b>MÓDULO PARED 90 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
<b>MÓDULO PARED 105 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SAA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
<b>MÓDULO PARED 120</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
<b>MÓDULO PARED 150</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 170</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
<b>MÓDULO PARED 205</b>	GAS NATURAL	KIQS02SAA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
<b>MÓDULO PARED 240</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
<b>MÓDULO PARED 270</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 300</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 325</b>	GAS NATURAL	KIQS02SAC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
<b>MÓDULO PARED 360</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
<b>MÓDULO PARED 390</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 420</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 450</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 480</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
<b>MÓDULO PARED 510</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 540</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 570</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 600</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
<b>MÓDULO PARED 630</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 660</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 690</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 720</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
<b>MÓDULO PARED 750</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
<b>MÓDULO PARED 780</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 810</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 870</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
<b>MÓDULO PARED 900</b>	GAS NATURAL	KIQS02SA9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(\*\*) Versiones de generadores modulares suministradas para tener disponibilidad de un sistema térmico de baja potencia distribuido en 2 generadores de calor en lugar de 1

**Combinaciones con intercambiador de placas (\*)**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
<b>MÓDULO PARED 45</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
<b>MÓDULO PARED 60</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
<b>MÓDULO PARED 85</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
<b>MÓDULO PARED 90 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
<b>MÓDULO PARED 105 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SBA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
<b>MÓDULO PARED 120</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
<b>MÓDULO PARED 150</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 170</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
<b>MÓDULO PARED 205</b>	GAS NATURAL	KIQS02SBA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
<b>MÓDULO PARED 240</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
<b>MÓDULO PARED 270</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 300</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 325</b>	GAS NATURAL	KIQS02SBC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
<b>MÓDULO PARED 360</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
<b>MÓDULO PARED 390</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 420</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 450</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 480</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
<b>MÓDULO PARED 510</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 540</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 570</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 600</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
<b>MÓDULO PARED 630</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO PARED 660</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 690</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 720</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
<b>MÓDULO PARED 750</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
<b>MÓDULO PARED 780</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO PARED 810</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO PARED 870</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
<b>MÓDULO PARED 900</b>	GAS NATURAL	KIQS02SB9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(\*) El código no incluye los colectores para conectar el intercambiador de placas con el circuito secundario de la instalación.

(\*\*) Versiones de generadores modulares suministradas para tener disponibilidad de un sistema térmico de baja potencia distribuido en 2 generadores de calor en lugar de 1

# ITACA CH KR MÓDULO EN ARMARIO

GENERADOR MODULAR DE CALOR DE CONDENSACIÓN PARA CENTRALES TÉRMICAS



- ▶ **Armario de acero pintado con polvo de poliéster para exterior**
- ▶ **Interfaz de usuario multilingüe**
- ▶ **Intercambiador de calor en acero inox de alta eficiencia**
- ▶ **Doble control de caudal electrónico del agua de calefacción**
- ▶ **Elevados rangos de modulación: para cada módulo hasta 1:10; para generador modular hasta 1:70**
- ▶ **Sistema de gestión cascada integrado**
- ▶ **Posibilidad de instalar en cascada hasta 6 calderas**
- ▶ **Válvula antirretorno humos integrada**
- ) Grupo hidráulico bajo-caldera para instalar con colectores agua (aislados) y gas, circulador alta eficiencia, rampas de conexión agua y gas, depósito de expansión
- ) Llave de paso de dos vías en ida y retorno
- ) Salida alarma o control válvula GLP, entrada para sonda externa, termostato ambiente, sonda acumulador, bomba instalación
- ) Gestión 0-10 V en temperatura o potencia
- ) Gestión de la cascada con sistema Master-Slave desde cuadro mandos de la caldera
- ) Disponible en las versiones: con colectores directos; con separador hidráulico; con intercambiador de placas

Disponible en los modelos:

de **45** a **900**

No se requiere la clase energética declarada para los modelos de potencia superiores a los 70 kW.

El generador modular se suministra en las siguientes configuraciones:

Configuración del generador modular	
Colectores directos	Generador modular con conexiones al sistema hidráulico primario sin dispositivos de separación del circuito hidráulico (*)
Con separador hidráulico	Generador modular con conexiones al sistema hidráulico primario, dotado de separador hidráulico para la separación del circuito primario y secundario
Con intercambiador de placas	Generador modular con conexiones al sistema hidráulico primario, dotado de intercambiador de placas para la separación del circuito primario y secundario

(\*) Es obligatorio prever la instalación de un separador hidráulico o de un intercambiador de placas para separar el circuito primario de calefacción (lado cascada) del circuito secundario de calefacción (lado sistema)

NB: Para mayores informaciones consulta nuestra página web [www.fondital.com](http://www.fondital.com) y descarga el catálogo "Módulos Itaca CH KR"





**Combinaciones de colectores directos (\*)**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
<b>MÓDULO ARMARIO 45</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
<b>MÓDULO ARMARIO 60</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
<b>MÓDULO ARMARIO 85</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
<b>MÓDULO ARMARIO 90 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
<b>MÓDULO ARMARIO 105 (**)</b>	GAS NATURAL	KIQS02SOA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
<b>MÓDULO ARMARIO 120</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
<b>MÓDULO ARMARIO 150</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 170</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
<b>MÓDULO ARMARIO 205</b>	GAS NATURAL	KIQS02SOA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
<b>MÓDULO ARMARIO 240</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
<b>MÓDULO ARMARIO 270</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 300</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 325</b>	GAS NATURAL	KIQS02SOC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
<b>MÓDULO ARMARIO 360</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
<b>MÓDULO ARMARIO 390</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 420</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 450</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 480</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
<b>MÓDULO ARMARIO 510</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 540</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 570</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 600</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 630</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 660</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 690</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 720</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 750</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 780</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 810</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 870</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
<b>MÓDULO ARMARIO 900</b>	GAS NATURAL	KIQS02SO9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(\*) Es obligatorio prever la instalación de un separador hidráulico o de un intercambiador de placas para separar el circuito primario de calefacción (lado cascada) del circuito secundario de calefacción (lado sistema)

(\*\*) Versiones de generadores modulares suministradas para tener disponibilidad de un sistema térmico de baja potencia distribuido en 2 generadores de calor en lugar de 1

**Combinaciones con separador hidráulico a la izquierda**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
MÓDULO ARMARIO 45	GAS NATURAL	KIQS02SK45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 60	GAS NATURAL	KIQS02SK60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMARIO 85	GAS NATURAL	KIQS02SK85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMARIO 90 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SK90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMARIO 105 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SKA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 120	GAS NATURAL	KIQS02SK1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 150	GAS NATURAL	KIQS02SK1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 170	GAS NATURAL	KIQS02SK1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMARIO 205	GAS NATURAL	KIQS02SKA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 240	GAS NATURAL	KIQS02SK2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 270	GAS NATURAL	KIQS02SK2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 300	GAS NATURAL	KIQS02SK3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 325	GAS NATURAL	KIQS02SKC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 360	GAS NATURAL	KIQS02SK3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMARIO 390	GAS NATURAL	KIQS02SK3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 420	GAS NATURAL	KIQS02SK4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 450	GAS NATURAL	KIQS02SK4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 480	GAS NATURAL	KIQS02SK4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMARIO 510	GAS NATURAL	KIQS02SK5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 540	GAS NATURAL	KIQS02SK5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 570	GAS NATURAL	KIQS02SK5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 600	GAS NATURAL	KIQS02SK6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 630	GAS NATURAL	KIQS02SK6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 660	GAS NATURAL	KIQS02SK6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 690	GAS NATURAL	KIQS02SK6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 720	GAS NATURAL	KIQS02SK7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 750	GAS NATURAL	KIQS02SK7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 780	GAS NATURAL	KIQS02SK7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 810	GAS NATURAL	KIQS02SK8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 870	GAS NATURAL	KIQS02SK8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 900	GAS NATURAL	KIQS02SK9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

**Combinaciones con separador hidráulico a la derecha**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
MÓDULO ARMARIO 45	GAS NATURAL	KIQS02SL45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 60	GAS NATURAL	KIQS02SL60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMARIO 85	GAS NATURAL	KIQS02SL85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMARIO 90 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SL90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMARIO 105 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SLA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 120	GAS NATURAL	KIQS02SL1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 150	GAS NATURAL	KIQS02SL1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 170	GAS NATURAL	KIQS02SL1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMARIO 205	GAS NATURAL	KIQS02SLA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 240	GAS NATURAL	KIQS02SL2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 270	GAS NATURAL	KIQS02SL2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 300	GAS NATURAL	KIQS02SL3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 325	GAS NATURAL	KIQS02SLC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 360	GAS NATURAL	KIQS02SL3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMARIO 390	GAS NATURAL	KIQS02SL3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 420	GAS NATURAL	KIQS02SL4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 450	GAS NATURAL	KIQS02SL4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 480	GAS NATURAL	KIQS02SL4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMARIO 510	GAS NATURAL	KIQS02SL5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 540	GAS NATURAL	KIQS02SL5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 570	GAS NATURAL	KIQS02SL5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 600	GAS NATURAL	KIQS02SL6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 630	GAS NATURAL	KIQS02SL6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 660	GAS NATURAL	KIQS02SL6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 690	GAS NATURAL	KIQS02SL6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 720	GAS NATURAL	KIQS02SL7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 750	GAS NATURAL	KIQS02SL7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 780	GAS NATURAL	KIQS02SL7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 810	GAS NATURAL	KIQS02SL8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 870	GAS NATURAL	KIQS02SL8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 900	GAS NATURAL	KIQS02SL9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(\*\*) Versiones de generadores modulares suministradas para tener disponibilidad de un sistema térmico de baja potencia distribuido en 2 generadores de calor en lugar de 1

**Combinaciones con intercambiador de placas a la izquierda**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
MÓDULO ARMARIO 45	GAS NATURAL	KIQS02SM45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 60	GAS NATURAL	KIQS02SM60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMARIO 85	GAS NATURAL	KIQS02SM85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMARIO 90 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SM90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMARIO 105 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SMA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 120	GAS NATURAL	KIQS02SM1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 150	GAS NATURAL	KIQS02SM1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 170	GAS NATURAL	KIQS02SM1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMARIO 205	GAS NATURAL	KIQS02SMA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 240	GAS NATURAL	KIQS02SM2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 270	GAS NATURAL	KIQS02SM2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 300	GAS NATURAL	KIQS02SM3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 325	GAS NATURAL	KIQS02SMC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 360	GAS NATURAL	KIQS02SM3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMARIO 390	GAS NATURAL	KIQS02SM3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 420	GAS NATURAL	KIQS02SM4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 450	GAS NATURAL	KIQS02SM4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 480	GAS NATURAL	KIQS02SM4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMARIO 510	GAS NATURAL	KIQS02SM5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 540	GAS NATURAL	KIQS02SM5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 570	GAS NATURAL	KIQS02SM5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 600	GAS NATURAL	KIQS02SM6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 630	GAS NATURAL	KIQS02SM6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 660	GAS NATURAL	KIQS02SM6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 690	GAS NATURAL	KIQS02SM6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 720	GAS NATURAL	KIQS02SM7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 750	GAS NATURAL	KIQS02SM7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 780	GAS NATURAL	KIQS02SM7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 810	GAS NATURAL	KIQS02SM8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 870	GAS NATURAL	KIQS02SM8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 900	GAS NATURAL	KIQS02SM9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

**Combinaciones con intercambiador de placas a la derecha**

Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica nominal (Qn)	Potencia térmica (50-30°C)	Módulos
			kW	kW	N.º (n.º x [modelo])
MÓDULO ARMARIO 45	GAS NATURAL	KIQS02SN45	40,0	41,5	1 (1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 60	GAS NATURAL	KIQS02SN60	60,0	62,8	1 (1 x 60)
MÓDULO ARMARIO 85	GAS NATURAL	KIQS02SN85	81,0	84,8	1 (1 x 85)
MÓDULO ARMARIO 90 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SN90	80,0	83,0	2 (2 x 45)
MÓDULO ARMARIO 105 (**)	GAS NATURAL	KIQS02SNA1	100,0	104,3	2 (1 x 60 + 1 x 45)
MÓDULO ARMARIO 120	GAS NATURAL	KIQS02SN1C	115,0	122,0	1 (1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 150	GAS NATURAL	KIQS02SN1F	140,0	148,7	1 (1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 170	GAS NATURAL	KIQS02SN1H	162,0	169,6	2 (2 x 85)
MÓDULO ARMARIO 205	GAS NATURAL	KIQS02SNA2	196,0	206,8	2 (1 x 85 + 1 x 120)
MÓDULO ARMARIO 240	GAS NATURAL	KIQS02SN2E	230,0	244,0	2 (2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 270	GAS NATURAL	KIQS02SN2H	255,0	270,7	2 (1 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 300	GAS NATURAL	KIQS02SN3A	280,0	297,4	2 (2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 325	GAS NATURAL	KIQS02SNC3	311,0	328,8	3 (1 x 85 + 2 x 120)
MÓDULO ARMARIO 360	GAS NATURAL	KIQS02SN3G	345,0	366,0	3 (3 x 120)
MÓDULO ARMARIO 390	GAS NATURAL	KIQS02SN3J	370,0	392,7	3 (2 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 420	GAS NATURAL	KIQS02SN4C	395,0	419,4	3 (1 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 450	GAS NATURAL	KIQS02SN4F	420,0	446,1	3 (3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 480	GAS NATURAL	KIQS02SN4I	460,0	488,0	4 (4 x 120)
MÓDULO ARMARIO 510	GAS NATURAL	KIQS02SN5B	485,0	514,7	4 (3 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 540	GAS NATURAL	KIQS02SN5E	510,0	541,4	4 (2 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 570	GAS NATURAL	KIQS02SN5H	535,0	568,1	4 (1 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 600	GAS NATURAL	KIQS02SN6A	560,0	594,8	4 (4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 630	GAS NATURAL	KIQS02SN6D	600,0	636,7	5 (4 x 120 + 1 x 150)
MÓDULO ARMARIO 660	GAS NATURAL	KIQS02SN6G	625,0	663,4	5 (3 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 690	GAS NATURAL	KIQS02SN6J	650,0	690,1	5 (2 x 120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 720	GAS NATURAL	KIQS02SN7C	675,0	716,8	5 (1 x 120 + 4 x 150)
MÓDULO ARMARIO 750	GAS NATURAL	KIQS02SN7F	700,0	743,5	5 (5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 780	GAS NATURAL	KIQS02SN7I	740,0	785,4	6 (4 x 120 + 2 x 150)
MÓDULO ARMARIO 810	GAS NATURAL	KIQS02SN8B	765,0	812,1	6 (3x120 + 3 x 150)
MÓDULO ARMARIO 870	GAS NATURAL	KIQS02SN8H	815,0	865,5	6 (1 x 120 + 5 x 150)
MÓDULO ARMARIO 900	GAS NATURAL	KIQS02SN9A	840,0	892,2	6 (6 x 150)

(\*\*) Versiones de generadores modulares suministradas para tener disponibilidad de un sistema térmico de baja potencia distribuido en 2 generadores de calor en lugar de 1

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Itaca	Itaca	Itaca
Modelo	-	KC 24 - 28	KC 28 - 30	KC 32 - 35
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92	93
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A	A
Perfil de carga declarado	-	XL	XL	XXL
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	85 (**)	84 (**)	87 (**)
Clase de eficiencia energética de la calefacción del agua	-	A	A	A
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	23,7	26,4	30,4
Capacidad térmica reducida ( $Q_r$ )	kW	3,0	3,3	4,2
Potencia térmica nominal (80-60°C) ( $P_n$ )	kW	23,0	25,5	29,4
Potencia térmica reducida (80-60°C) ( $P_r$ )	kW	2,6	3,0	3,9
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,0	32,3
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	3,2	3,5	4,4
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,7	96,8
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,0	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	107,4	108,3
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78	20-78	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4	34,5
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	3,0	3,3	4,2
Potencia térmica nominal en sanitario ( $\Delta T$ 30°C)	kW	27,4	29,2	33,4
Presión de ejercicio circuito sanitario (mín-máx)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0	0,5-6,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,6	19,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,5	16,2
Calificación agua sanitaria	-	***	***	***
Regulación temperatura sanitario	°C	35-57	35-57	35-57
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	62	62	62
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6
Pérdidas en el envoltente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	0,44	1,04	0,87
Pérdidas en el envoltente con quemador apagado	%	0,21	0,20	0,19
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,72	2,26	2,33
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	61	60	60
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	12,43	13,93	15,81
CO <sub>2</sub> a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9	9	9
CO <sub>2</sub> a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10	10	10
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	97	101	106
Absorción bomba circuladora	W	50	50	50
Grado de protección eléctrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P

(\*\*) con función confort desactivada

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Itaca	Itaca	Itaca
Modelo	-	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92	93
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A	A
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	23,7	26,4	30,4
Capacidad térmica reducida ( $Q_r$ )	kW	3,0	3,3	4,2
Potencia térmica nominal (80-60°C) ( $P_n$ )	kW	23,0	25,5	29,4
Potencia térmica reducida (80-60°C) ( $P_r$ )	kW	2,6	3,0	3,9
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,0	32,3
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	3,2	3,5	4,4
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,7	96,8
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,0	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	107,4	108,3
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78	20-78	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3 (*)	30,4 (*)	34,5 (*)
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	3,0 (*)	3,3 (*)	4,2 (*)
Regulación temperatura sanitario	°C	35-65 (***)	35-65 (***)	35-65 (***)
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	65 (***)	65 (***)	65 (***)
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6
Pérdidas en el envolvente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	0,44	1,04	0,87
Pérdidas en el envolvente con quemador apagado	%	0,21	0,20	0,19
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,72	2,26	2,33
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	61	60	60
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	12,43	13,93	15,81
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9	9	9
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10	10	10
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	97	101	106
Absorción bomba circuladora	W	50	50	50
Grado de protección eléctrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	II2H3P	II2H3P	II2H3P

(\*) con acumulador externo opcional.

(\*\*\*) con sonda acumulador conectada.

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Itaca	Itaca
Modelo	-	KB 24	KB 32
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	93
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A
Perfil de carga declarado	-	XL	XL
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	82	80
Clase de eficiencia energética de la calefacción del agua	-	A	A
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	30,4
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	4,2
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,0	29,4
Potencia térmica reducida (80-60°C) (Pr)	kW	2,6	3,9
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	32,3
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	3,2	4,4
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,2
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	108,3
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	34,5
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	3,0	4,2
Potencia térmica nominal en sanitario ( $\Delta T$ 30°C)	kW	26,8	33,4
Presión de ejercicio circuito sanitario (mín-máx)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	19,4	23,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	16,2	19,5
Calificación agua sanitaria	-	***	***
Regulación temperatura sanitario	°C	35-65	35-65
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	65	65
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Pérdidas en el envoltente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	0,44	0,87
Pérdidas en el envoltente con quemador apagado	%	0,21	0,19
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,72	2,33
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	61	60
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	12,43	15,81
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9	9
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10	10
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	97	106
Absorción bomba circuladora	W	50	50
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	I12H3P	I12H3P

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Formentera	Formentera	Formentera
Modelo	-	KC 24 - 28	KC 28 - 30	KC 32 - 35
Tipo	-	B23-B23P-B33- C13-C33-C43- C53-C63-C83- C13X-C33X-C43X- C53X-C63X-C83X- C93-C93X	B23-B23P-B33- C13-C33-C43- C53-C63-C83- C13X-C33X-C43X- C53X-C63X-C83X- C93-C93X	B23-B23P-B33- C13-C33-C43- C53-C63-C83- C13X-C33X-C43X- C53X-C63X-C83X- C93-C93X
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26	29
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92	93
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A	A
Perfil de carga declarado	-	XL	XL	XXL
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	85	86	87
Clase de eficiencia energética de la calefacción del agua	-	A	A	A
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	26,4	30,4
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	3,3	4,2
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	23,0	25,5	29,4
Potencia térmica reducida (80-60°C) (Pr)	kW	2,6	3,0	3,9
Potencia térmica (50-30°C)	kW	25,0	28,0	32,3
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	3,2	3,5	4,4
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,8	96,7	96,8
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,6	106,0	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,4	107,4	108,3
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78	20-78	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	10	10	10
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4	34,5
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	3,0	3,3	4,2
Potencia térmica nominal en sanitario ( $\Delta T$ 30°C)	kW	27,4	29,2	33,4
Presión de ejercicio circuito sanitario (mín-máx)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0	0,5-6,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,6	19,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,5	16,2
Calificación agua sanitaria	-	**	**	**
Regulación temperatura sanitario	°C	35-57	35-57	35-57
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	62	62	62
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6
Pérdidas en el envolvente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	0,44	1,04	0,87
Pérdidas en el envolvente con quemador apagado	%	0,21	0,20	0,19
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,72	2,26	2,33
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	61	60	60
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	12,43	13,93	15,81
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9	9	9
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10	10	10
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	90	94	106
Absorción bomba circuladora	W	43	43	50
Grado de protección eléctrico	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P



## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Delfis	Delfis
Modelo	-	KC 24 - 28	KC 28 - 30
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A
Perfil de carga declarado	-	XL	XL
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	84	80
Clase de eficiencia energética de la calefacción del agua	-	A	A
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	23,7	26,4
Capacidad térmica reducida ( $Q_r$ )	kW	3,0	3,3
Potencia térmica nominal (80-60°C) ( $P_n$ )	kW	22,8	25,5
Potencia térmica reducida (80-60°C) ( $P_r$ )	kW	2,8	3,1
Potencia térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	3,2	3,5
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,2	107,5
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3	30,4
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	3,0	3,3
Potencia térmica nominal en sanitario ( $\Delta T$ 30°C)	kW	27,4	29,2
Presión de ejercicio circuito sanitario (mín-máx)	bar	0,5-6,0	0,5-6,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	16,1	18,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	13,4	15,0
Calificación agua sanitaria	-	**	**
Regulación temperatura sanitario	°C	35-57	35-57
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	62	62
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Pérdidas en el envolvente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	1,28	1,11
Pérdidas en el envolvente con quemador apagado	%	0,26	0,27
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,45	2,19
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	61	60
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	12,43	13,93
CO <sub>2</sub> a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9	9
CO <sub>2</sub> a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10	10
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	90	94
Absorción bomba circuladora	W	43	43
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	I12H3P	I12H3P



## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Delfs	Delfs
Modelo	-	KRB 24	KRB 28
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X	B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C13X-C33X-C43X-C53X-C63X-C83X-C93-C93X
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	23	26
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	92
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	23,7	26,4
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	3,0	3,3
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	22,8	25,5
Potencia térmica reducida (80-60°C) (Pr)	kW	2,8	3,1
Potencia térmica (50-30°C)	kW	24,9	28,0
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	3,2	3,5
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	96,3	96,7
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,1	105,9
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	107,2	107,5
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	27,3 (*)	30,4 (*)
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	3,0 (*)	3,3 (*)
Regulación temperatura sanitario	°C	35-65 (***)	35-65 (***)
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	65 (***)	65 (***)
Clase de emisiones NOx	-	6	6
Pérdidas en el envolvente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	1,28	1,11
Pérdidas en el envolvente con quemador apagado	%	0,26	0,27
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,45	2,19
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	61	60
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	12,43	13,93
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9	9
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10	10
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	90	94
Absorción bomba circuladora	W	43	43
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	II2H3P	II2H3P

(\*) con acumulador externo opcional.

(\*\*\*) con sonda acumulador conectada.

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Leo
Modelo	-	KC 24
Tipo	-	B23-B23P-B33-C13-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C63-C63X-C83-C83X
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	19
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A
Perfil de carga declarado	-	XL
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	84
Clase de eficiencia energética de la calefacción del agua	-	A
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	20,0
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	5,0
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	19,4
Potencia térmica reducida (80-60°C) (Pr)	kW	4,8
Potencia térmica (50-30°C)	kW	21,2
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	5,4
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	97,1
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	106,1
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	108,1
Presión de ejercicio circuito de calefacción (mín-máx)	bar	0,5-3,0
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-78
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83
Capacidad vaso expansión calefacción	l	9
Capacidad térmica nominal en sanitario	kW	24,0
Capacidad térmica mínima en sanitario	kW	5,0
Potencia térmica nominal en sanitario ( $\Delta T$ 30°C)	kW	23,3
Presión de ejercicio circuito sanitario (mín-máx)	bar	0,5-6,0
Caudal sanitario específico $\Delta T=25K$	l/min	14,4
Caudal sanitario específico $\Delta T=30K$	l/min	12,0
Calificación agua sanitaria	-	**
Regulación temperatura sanitario	°C	35-57
Temperatura máxima ejercicio sanitario	°C	62
Clase de emisiones NOx	-	6
Pérdidas en el envolvente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	0,16
Pérdidas en el envolvente con quemador apagado	%	0,38
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,79
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	73,3
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	11,0
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9,0 ± 0,3
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10,0 ± 0,3
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50
Potencia máxima absorbida	W	104
Absorción bomba circuladora	W	43
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 60+60 100/60 125/80
Tipo de gas	-	I12H3P

## DATOS TÉCNICOS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Datos técnicos	um	Itaca	Itaca	Itaca	Itaca	Itaca
Modelo	-	CH KR 45	CH KR 60	CH KR 85	CH KR 120	CH KR 150
Tipo	-	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)	C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13X-C33X-C43X-C63X-C93X-B23-B23P-C(10)-C(11)
Potencia térmica nominal (Prated)	kW	39	58	79	112	136
Eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente ( $\eta_s$ )	%	92	93	93	93	93
Clase de eficiencia energética estacional de la calefacción del ambiente	-	A	A	-	-	-
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	40,0	60,0	81,0	115,0	140,0
Capacidad térmica reducida (Qr)	kW	4,0	6,0	9,0	11,5	22,5
Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn)	kW	38,5	58,3	78,5	112,0	136,3
Potencia térmica reducida (80-60°C) (Pr)	kW	3,8	5,8	8,5	11,1	21,6
Potencia térmica (50-30°C)	kW	41,5	62,8	84,8	122,0	148,7
Potencia térmica reducida (50-30°C)	kW	4,3	6,5	9,7	12,4	23,9
Rendimiento útil a la capacidad nominal (80-60°C)	%	97,1	97,1	96,9	97,4	97,3
Rendimiento útil a la capacidad nominal (50-30°C)	%	105,3	104,6	104,8	106,1	106,2
Rendimiento útil al 30% (30°C retorno)	%	108,2	108,4	108,3	108,6	108,4
Regulación temperatura de calefacción	°C	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80
Temperatura máxima ejercicio calefacción	°C	83	83	83	83	83
Clase de emisiones NOx	-	6	6	6	6	6
Pérdidas en el envolvente con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	0,15	0,25	1,12	0,6	0,76
Pérdidas en el envolvente con quemador apagado	%	0,21	0,17	0,141	0,084	0,09
Pérdidas en la chimenea con quemador funcionando a la capacidad nominal	%	2,80	2,65	2,8	2,59	2,34
$\Delta T$ humos/aire a la capacidad térmica nominal	°C	57	57	45,3	54	52,6
Caudal humos a la capacidad térmica nominal	g/s	18,98	27,25	37,2	52,7	64,2
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Gas Natural)	%	9,2	9,1	9	9	9
CO2 a la capacidad térmica nominal calefacción (Propano)	%	10,3	10,3	10	10,2	10,2
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	94	119	156	251	310
Grado de protección eléctrico	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 80/125	80+80 80/125	80+80 80/125	100+100 100/150	100+100 100/150
Contenido de agua	l	2,2	3,3	4,3	6,7	9,2
Tipo de gas	-	I12H3P	I12H3P	I12H3P	I12H3P	I12H3P



# ¡Festival de Regalos !

Premiamos tu confianza a lo grande



Campaña Fidelidad **22**

## ¡Comprar en Termoclub tiene premio!

Desde Termoclub seguimos premiando tu confianza. Descubre el nuevo catálogo 2022, donde encontrarás los mejores regalos para disfrutar de lo que más te gusta con quien más quieres.



# ¡Festival de Regalos!

## Para tu casa

60<sup>1</sup>

Aspirador de mano



80<sup>2</sup>

Plancha a vapor vertical



140<sup>3</sup>

Freidora sin aceite



180<sup>4</sup>

Cafetera express



280<sup>5</sup>

Aspirador escoba



400<sup>6</sup>

Robot cocina



500<sup>7</sup>

Robot cortacésped



600<sup>8</sup>

Robot aspirador con autovaciado



700<sup>9</sup>

Robot friegasuelos



220<sup>10</sup>

Altavoz portátil Bluetooth



350<sup>11</sup>

Nintendo Switch



420<sup>12</sup>

TV - 43"



560<sup>13</sup>

IPAD 10,2" wifi



900<sup>14</sup>

TV - 50"



1400<sup>15</sup>

Portátil APPLE MacBook Air 13"



## Para tu empresa

70<sup>16</sup>

Termómetro infrarrojos



90<sup>17</sup>

Termoanemómetro de hélice



100<sup>18</sup>

Auriculares botón



140<sup>19</sup>

Taladro percutor con cargador y batería



160<sup>20</sup>

Monitor 23"



280<sup>21</sup>

Móvil Xiaomi Redmi Note11



300<sup>22</sup>

Cámara endoscopio REMS Camscope 16-1



350<sup>23</sup>

Analizador digital 4 vías FOX-100



580<sup>24</sup>

Portátil HP



## Para ti y Los tuyos

60<sup>25</sup>

Tarjeta Cepsa valorada en 50€



60<sup>26</sup>

Tarjeta El Corte Inglés valorada en 50€



60<sup>27</sup>

Tarjeta Decathlon valorada en 50€



40<sup>28</sup>

Botella champagne



40<sup>29</sup>

Pack Sonríe



140<sup>30</sup>

Impresora fotos sin tinta



160<sup>31</sup>

Ebook



220<sup>32</sup>

pack 3 días en familia



240<sup>33</sup>

Apple Airpods



280<sup>34</sup>

Reloj deportivo



380<sup>35</sup>

Cámara de fotos



500<sup>36</sup>

Cheque viaje



950<sup>37</sup>

Samsung Galaxy S21



1200<sup>38</sup>

iPhone 13



1500<sup>39</sup>

Bici Eléctrica montaña



## Especial Navidad

Período para canjear Los regalos:

del 1/11/2022 al 10/12/2022

80<sup>40</sup>

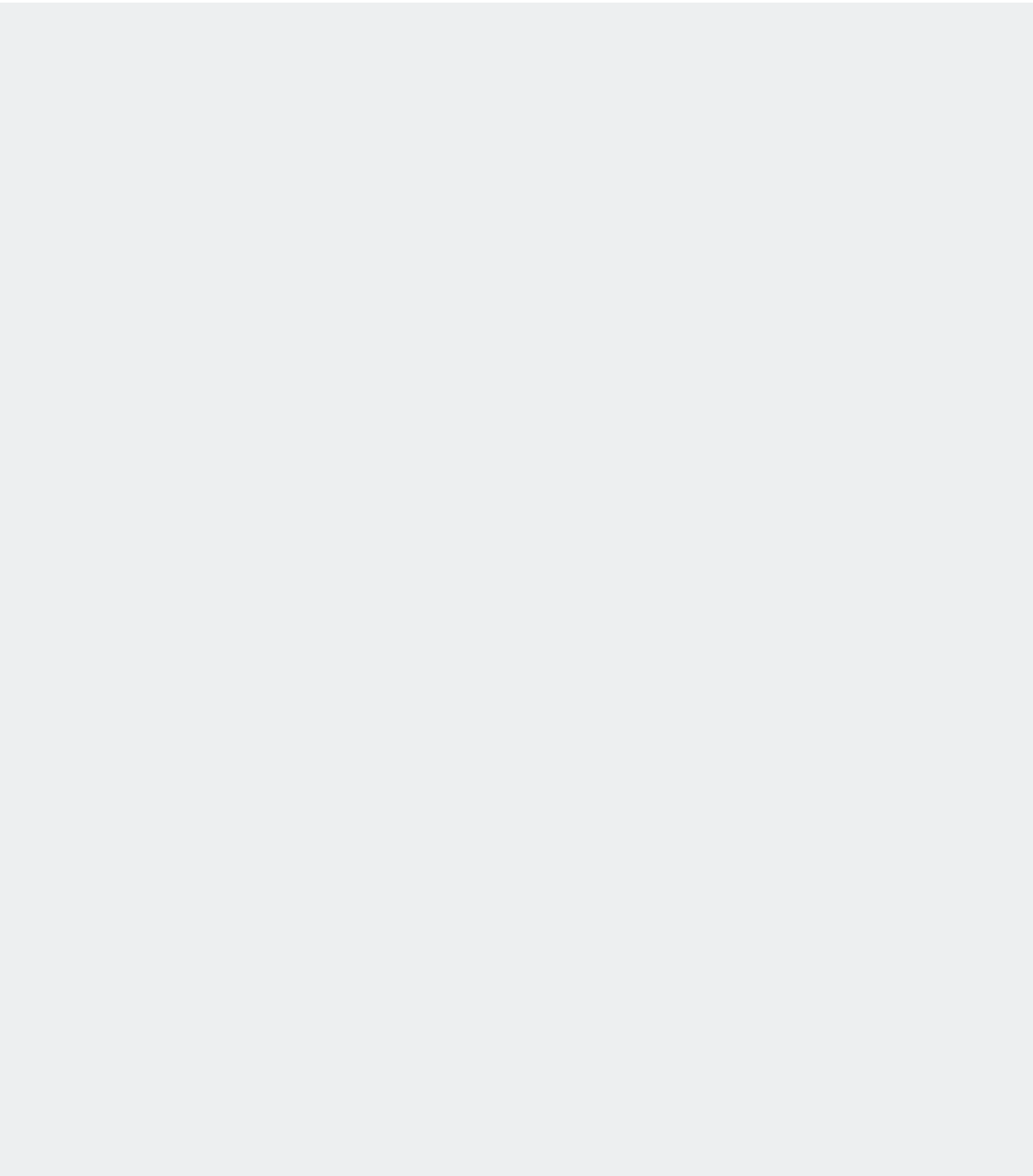
Paleta ibérica



150<sup>41</sup>

Estuche gourmet







# CALENTADOR

## CALENTADOR DE GAS

Lipari PRO TFS

pág. 54

Lipari PRO TN

pág. 56



# LIPARI PRO TFS

CALENTADOR INSTANTÁNEO DE GAS CON CÁMARA ESTANCA



- » **Cámara estanca y tiro forzado**
- » **Quemador de bajas emisiones NOx**
- » **Alta eficiencia**
- » **Encendido electrónico**
- » **Control de la llama por ionización**
- » **Modulación de la llama**
- » **Máxima estabilidad de temperatura**
- ) Control continuo de la combustión (sin presostato humos)
- ) Autodiagnóstico
- ) Pantalla LCD
- ) Baja presión de trabajo
- ) Dimensiones compactas
- ) Fácil instalación

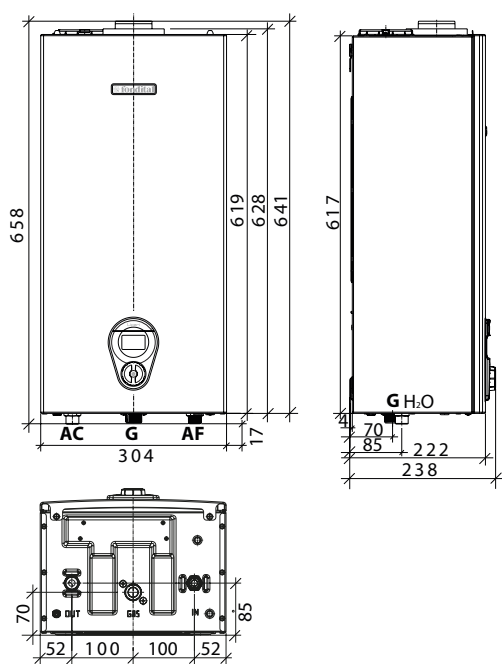


Disponible en los modelos:

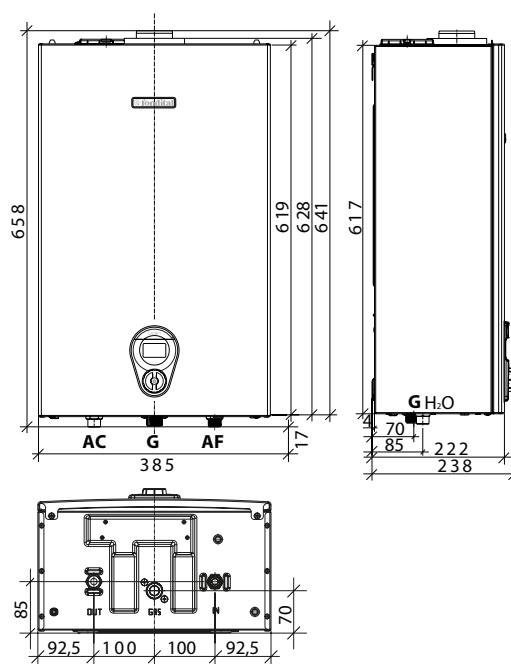


Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica	Clase eficiencia energética	A x A x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW		mm	
PRO TFS 11i	GAS NATURAL	KLK0M2CF11	21,5	A M	304x619x238	15,5
	GLP	KLK0M3CF11				
PRO TFS 14i	GAS NATURAL	KLK0M2CF14	27,0	A XL	385x619x238	17,5
	GLP	KLK0M3CF14				

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



Lipari PRO TFS 11i

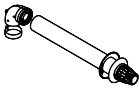








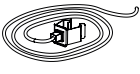

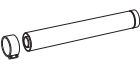
Lipari PRO TFS 14i

AC Agua caliente  
G Gas  
AF Agua fría



Datos técnicos	um	PRO TFS 11i	PRO TFS 14i
Tipo	-	B22-B22P-B32-C12-C12X-C32-C32X-C42-C42X-C52-C52X-C62-C62X-C82-C82X	B22-B22P-B32-C12-C12X-C32-C32X-C42-C42X-C52-C52X-C62-C62X-C82-C82X
Tipo de gas	-	I12R3R	I12R3R
Dimensiones	mm	304x619x238	385x619x238
Peso neto	kg	14	16
Peso bruto	kg	15,5	17,5
Clase de eficiencia energética de calefacción del agua	-	A	A
Perfil de carga declarado	-	M	XL
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	69	86
Consumo anual de combustible (AFC)	GJ	6	17
Consumo anual de energía eléctrica (AEC)	kWh	18	20
Nivel de potencia sonora, en el interior (LWA)	dB	51	50
Emisiones óxido de nitrógeno	mg/kWh	35,4	29,4
Capacidad térmica nominal (Qn)	kW	21,5	27,0
Potencia útil nominal (Pn)	kW	19,3	24,3
Capacidad térmica mínima (Qm)	kW	9,5	10,0
Potencia útil mínima (Pm)	kW	8,6	9,0
Caudal sanitario específico 25K	l/min	11,2	14,0
Caudal sanitaria específica de 35K	l/min	8,0	10,0
Caudal sanitario de encendido	l/min	2,0	2,0
Limitador flujo	l/min	8,0	10,0
Regulación temperatura sanitario	°C	37-60	37-60
Presión agua máx	bar	10	10
Presión agua mín	bar	0,13	0,13
Tensión/Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida (ERP)	W	41	59
Grado de protección eléctrico	IP	X5D	X5D
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	80+80 100/60	80+80 100/60
Consumo capacidad térmica nominal sanitario (Gas Natural)	m <sup>3</sup> /h	2,28	2,86
Consumo capacidad térmica nominal sanitario (Butano)	kg/h	1,70	2,13
Consumo capacidad térmica nominal sanitario (Propano)	kg/h	1,67	2,10

Artículo	Descripción	Código
	Conducto de aspiración y evacuación de humos con tomas de análisis	0CONASSC02
	Conducto Ø80 L= 1m	0CONDOTT00
	Curva 90° Ø80 amplio radio	0CURRALA00
	Curva coaxial de 90 grados: 100/60 mm*	0CURVCON06
	Rejilla aspiración en acero INOX AISI316 Ø80 H=30mm (para calderas TFS)	0GRIASIN00

Artículo	Descripción	Código
	Kit de conexión coaxial vertical Ø100/60 mm	0KITATCO01
	Kit base para descargas desdobladas	0KITSDOP04
	Kit Solar	0KITSOLC10
	Terminal antiviento Ø80 INOX	0TERCOIN00
	Prolongación coaxial : 100/60 mm, Longitud 1 m	0TUBCOLU05

# LIPARI PRO TN

CALENTADOR INSTANTÁNEO DE GAS CON CÁMARA ABIERTA



- › **Cámara abierta y tiro natural**
- › **Quemador de bajas emisiones NOx**
- › **Alta eficiencia**
- › **Encendido electrónico con batería (tipo LR20)**
- › **Control de la llama por ionización**
- › **Modulación de la llama**
- ) Baja presión de trabajo
- ) Economizador gas
- ) Selector de temperatura
- ) Dimensiones compactas
- ) Fácil instalación

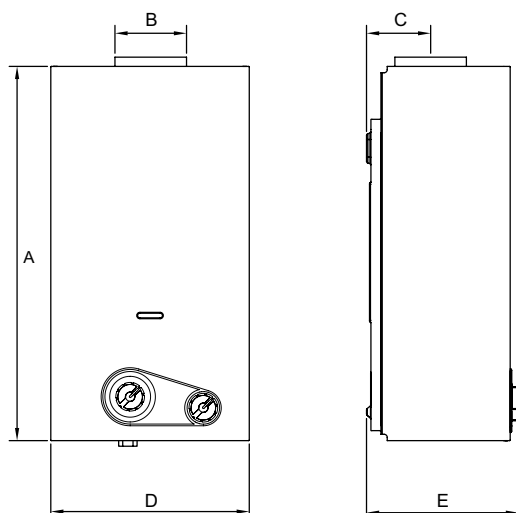


Disponible en los modelos:



Modelo	Tipo de gas	Código	Capacidad térmica	Clase eficiencia energética	A x A x P	Peso bruto
			Nominal (Qn) kW		mm	
PRO TN 11i	GAS NATURAL	KLK0M2CN11	21,7	A M	314x592x250	13,4
	GLP	KLK0M3CN11				
PRO TN 14i	GAS NATURAL	KLK0M2CN14	27,2	A L	363x650x250	15,3
	GLP	KLK0M3CN14				

## DIMENSIÓN Y ENTRE EJES DE LAS CONEXIONES



### LEYENDA

Dimensiones (mm)	LIPARI TN 11i	LIPARI TN 14i
A	592	650
B (Ø)	110	130
C	101	101
D	314	365
E	245	245

Datos técnicos	um	PRO TN 11i	PRO TN 14i
Tipo	-	B11BS	B11BS
Tipo de gas	-	I2H3+	I2H3+
Dimensiones	mm	314x592x250	363x650x250
Peso neto	kg	11,8	13,6
Peso bruto	kg	13,4	15,3
Clase de eficiencia energética de calefacción del agua	-	A	A
Perfil de carga declarado	-	M	L
Eficiencia energética de calefacción del agua ( $\eta_{wh}$ )	%	74	77
Consumo anual de combustible (AFC)	GJ	6	12
Consumo anual de energía eléctrica (AEC)	kWh	0	0
Nivel de potencia sonora, en el interior (LWA)	dB	56	58
Emisiones óxido de nitrógeno	mg/ kWh	26	34
Capacidad térmica nominal ( $Q_n$ )	kW	21,7	27,2
Potencia útil nominal ( $P_n$ )	kW	19,3	24,3
Capacidad térmica mínima ( $Q_m$ )	kW	9,8	10,8
Potencia útil mínima ( $P_m$ )	kW	8,7	9,7
Incremento temperatura del agua (muestra entre 2,5 y 5 l/min)	°C	~ 50	-
Incremento temperatura del agua (muestra entre 5 y 10,8 l/min)	°C	~ 25	-
Incremento temperatura del agua (muestra entre 2,5 y 6,8 l/min)	°C	-	~ 50
Incremento temperatura del agua (muestra entre 6,7 y 13,6 l/min)	°C	-	~ 25
Presión agua máx	bar	10	10
Presión agua mín	bar	0,2	0,2
Tipo de alimentación	-	Con batería	Con batería
Diámetro tubos aspiración aire/evacuación humos	mm	110	130
Consumo capacidad térmica nominal sanitario (Gas Natural)	m <sup>3</sup> /h	2,30	2,88
Consumo capacidad térmica nominal sanitario (Butano)	kg/h	1,71	2,15
Consumo capacidad térmica nominal sanitario (Propano)	kg/h	1,69	2,11







# ACCESORIOS









## ACCESORIOS

Termorregulación y electrónicos	pág. 60
Instalación externa parcialmente protegida y accesorios opcionales	pág. 61
Hidráulicos	pág. 62




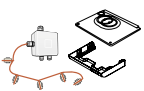

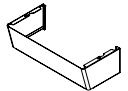
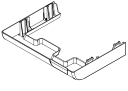
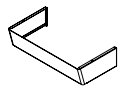

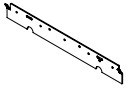
# ACCESORIOS

## TERMORREGULACIÓN Y ELECTRÓNICOS

Artículo	Descripción									Código
		DELFI KC	DELFI KRB	FORMENTERA KC	ITACA CH KR	ITACA KB	ITACA KC	ITACA KRB	LEO KC	
	Starter kit termostato + gateway Spot	●	●	●		●	●	●	●	0SPOTAPP02
	Expansión de zona termostato Spot	●	●	●		●	●	●	●	0EXPSPOT02
	Cronotermostato modulante clase ErP V (118x85x32 mm)	●	●	●	●	●	●	●	●	0CREMOTO07
	Kit de resistencia antihielo	●	●	●		●	●	●	●	0KANTIGE00
	Sonda de temperatura ambiente					●	●	●	●	0KITSAMB00
	Descargador de sobretensión	●	●	●	●	●	●	●	●	0KITSCAR00
	Kit eléctrico para gestión solar compleja	●	●	●		●	●	●		0KITSOLC08
	Sonda de temperatura para acumulador 3m		●		●			●		0KITSOND00
	Kit eléctrico para gestión zonas con sonda externa	●	●	●		●	●	●		0KITZONE05
	Sonda colector o de cascada				●					0KSONDC000
	Sonda externa				●					0KSONEST01
	Sonda externa (60x45x31 mm)	●	●	●		●	●	●	●	0SONDAES01
	Termostato ambiente electromecánico clase ErP I (71x71x40 mm)	●	●	●	●	●	●	●	●	0TERAMEL00
	Kit conexión Master-Slave 45-150 kW				●					0KITCASC00
	Kit conexión master slave 45-150 kW (espalda)				●					0KITCASC01
	Kit Modbus Itaca CH				●					0KMODBUS00
















# ACCESORIOS

## INSTALACIÓN EXTERNA PARCIALMENTE PROTEGIDA Y ACCESORIOS OPCIONALES

Artículo	Descripción	DELFI KC	DELFI KRB	FORMENTERA KC	ITACA KB	ITACA KC	ITACA KRB	LEO KC	Código
	Conexión de partida coaxial de aspiración/descarga para instalaciones tipo B23			●		●	●		0ATTCOVE06
	Kit cobertura para exterior con kit anti-hielo			●		●	●		0KITCOPE01
	Kit cobertura para exterior			●		●	●		0KITCOPE02
	Cubierta de tubería de pared compacta	●	●					●	0COPETUB00
	Cobertura baja para tubos y llaves en plástico			●		●	●		0COPETUB03
	Cobertura tubos y llaves				●				0COPETUB05
	Plantilla metálica para caldera KB				●				0DIMMECO12
	Soporte de pared para caldera compacta	●	●						0KSTASOS00

# ACCESORIOS

## HIDRÁULICOS

Artículo	Descripción									Código
		DELFI KC	DELFI KRB	FORMENTERA KC	ITACA CH KR	ITACA KB	ITACA KC	ITACA KRB	LEO KC	
	Filtro de defangator magnético	●	●	●		●	●	●	●	0AFILDEF00
	Filtro neutralizador de condensación Pmax 350kW				●					0FILNECO01
	Filtro neutralizador de condensación Pmax 85kW				●					0FILNECO03
	Kit llaves con filtro KR-KB-RT					●				0KITRUBI04
	Kit llaves con filtro KC-KRB-CT-RBT	●	●	●			●	●	●	0KITRUBI05
	Kit recirculación					●				0KRICIRC02
	Recarga filtro Pmax 350kW				●					0RICAFIL01
	Recarga filtro				●					0RICAFIL03
	Kit conexión a instalación solar	●		●			●		●	0KITSOLC07
	Kit conexión a instalación solar	●		●			●		●	0KITSOLC09
	Kit hidráulico básico							●		0KITIDBA17
	Kit de grifos gas y agua	●	●	●		●	●	●	●	0KITRUBI01
	Kit hidráulico de calderas	●		●			●		●	0KITIDBA22
	Kit hidráulico básico	●		●			●		●	0KITIDBA16
	Kit flexible para sustitución en acero INOX revestido. N°2x3 ¾" L=0,260m - n° 3x1½" L=0,520m	●	●	●		●	●	●	●	0KITIDTR00







# ÍNDICE GENERAL



## RADIADORES PRESOFUNDIDOS

Sahara	pág. 68
Blitz	pág. 70
Blitz Super B4 - En color	pág. 72



## RADIADORES DECORATIVOS

Garda S/90	pág. 74
Garda S/90 - En color	pág. 76



## RADIADORES ADORNO BAÑO

Cool	pág. 78
------	---------

## SIMBOLOGÍA



### **BAJA INERCIA TÉRMICA**

La baja inercia térmica propia del aluminio convierte a los radiadores Fondital en el elemento calefactor ideal para la realización de instalaciones capaces de responder rápidamente y con precisión a las variaciones de temperatura de los diferentes ambientes. Este aspecto, especialmente relevante en las instalaciones a baja temperatura, se traduce en un mayor confort ambiental y conlleva un considerable ahorro energético y económico.



### **CONTENIDO DE AGUA REDUCIDO**

Con respecto a los radiadores de acero o de hierro fundido, los radiadores de aluminio se caracterizan por un menor contenido de agua interno. Esta particularidad, permite a la instalación alcanzar de manera más rápida la temperatura deseada garantizando un ahorro energético y económico para el usuario final.



### **VERSATILIDAD**

Las características técnicas del aluminio hacen que los radiadores Fondital sean perfectamente compatibles con las más recientes tecnologías de generación de calor, como las calderas de condensación y las bombas de calor, demostrándose por lo tanto ideales sea en la sustitución de instalaciones ya existentes que en la construcción de nuevos edificios.



### **FACILIDAD DE ESTOCAJE E INSTALACIÓN**

Los radiadores Fondital, con sus múltiples posibilidades de ensamblaje, dan la posibilidad de optimizar la gestión del stock de almacén. Además, en el caso sea necesario adaptar la necesidad térmica del ambiente, es posible añadir los elementos de aluminio necesarios o eliminar fácilmente los superfluos sin tener que recurrir a reestructuraciones invasivas. Además, el peso reducido del aluminio permite una manipulación más sencilla del radiador.



### **CALIDAD 100% MADE IN ITALY**

Fondital concentra su producción de radiadores en Italia utilizando solamente materia prima certificada. El aluminio empleado para la creación de los radiadores de aluminio presofundidos se suministra directamente en estado líquido desde la empresa partner Raffmetal, y respeta la normativa europea UNI EN 1676:1998 con valores de la composición química específicos de las aleaciones EN AB 46100 y EN AB 46000.



### **RESISTENCIA A LA CORROSIÓN**

Durabilidad probada a 200 horas en cámara salina, el doble de lo exigido por la norma UNI EN 442.



### **PRODUCTO ECOLÓGICO 100% RECICLABLE**

El aluminio utilizado para la producción de los radiadores Fondital es 100% aluminio secundario reciclado y a su vez es completamente reciclable. De este modo es posible garantizar al cliente un producto totalmente ecológico y fabricado respetando el medio ambiente.



### **DOBLE CAPA DE PINTURA: ANAFORESIS + ASPERSIÓN**

El doble proceso de pintura proporciona el característico aspecto del radiador Fondital y garantiza el brillo y la integridad del mismo en el tiempo. En concreto, la aplicación del primer estrato de pintura por anaforesis asegura una mejor adherencia a toda la superficie del radiador, garantizando la inalterabilidad de la calidad del color en el tiempo. La segunda capa de pintura en polvo epoxi confiere la coloración estándar blanco RAL 9010, asegurando la misma tonalidad y brillo a todos los radiadores incluso en caso de ensamblaje de elementos provenientes de baterías diferentes.



### **PRESIÓN DE TRABAJO**

El espíritu internacional de los radiadores de aluminio Fondital y su capacidad de adaptarse a mercados con diferentes características de instalación se refleja en el funcionamiento a una elevada presión nominal, en concreto de 16 bar. Fondital garantiza el 100% de su producción con una prueba de presión a 24 bar y una resistencia de rotura en laboratorio a 60 bar de presión



### **GARANTÍA**

El empleo de aleaciones de aluminio certificadas y el innovador proceso de producción y control del que Fondital dispone, permiten ofrecer una garantía de 10 años para todos los radiadores presofundidos y decorativos, que se extiende a 12-15 años para los radiadores de diseño y hasta 20 años para radiadores con tratamiento anticorrosivo Aleternum



### **PATENTES**

Entre las numerosas patentes internacionales que acompañan a los productos Fondital destacan el nuevo tapón a fusión termoeléctrica, que aumenta la resistencia del radiador y le confiere una estética más elegante, y el tratamiento interno anticorrosivo Aleternum, que asegura el perfecto funcionamiento en un intervalo de pH superior al de los radiadores sin tratamiento y superior al del acero

# SAHARA



Baja inercia térmica



Contenido de agua reducido



Versatilidad



Facilidad de estocaje e instalación



16  
bar

Presión máxima de trabajo



3 patentes internacionales



Mod. 350/700/800



Mod. 500



Mod. 600



Baterías

800: de 3 a 10 elementos  
700: de 3 a 12 elementos  
600/500/350: de 3 a 14 elementos  
"Logo Fondital" desde 6 elementos

Colores

Blanco RAL 9010

Presión máxima de trabajo

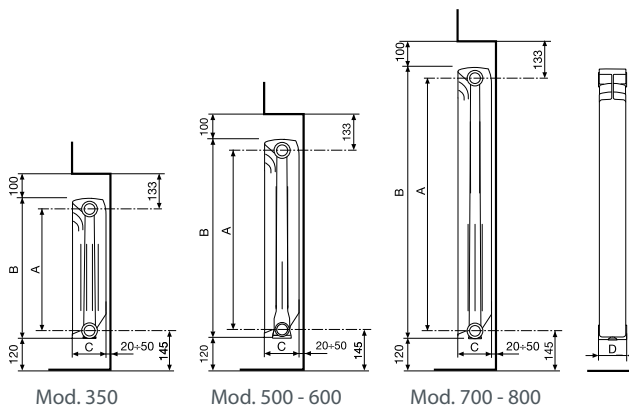
16 bar

Presión de prueba

24 bar

Todos los modelos **Sahara** están garantizados **10 años** desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.

Modelo	Potencia Térmica					
	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 30	$\Delta T$ 40	$\Delta T$ 50	$\Delta T$ 60	$\Delta T$ 70
	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.
<b>350/100</b>	28,0	47,3	68,6	91,5	115,8	141,3
<b>500/100</b>	35,4	59,5	86,0	114,5	144,6	176,2
<b>600/100</b>	40,7	68,9	100,0	133,5	169,1	206,4
<b>700/100</b>	45,6	77,1	112,0	149,5	189,4	231,3
<b>800/100</b>	50,1	85,2	124,0	166,0	210,7	257,7









MEDIDAS EXPRESADAS EN MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidad	Altura	Entre-eje	Longitud	Diámetro conexiones	Contenido de agua	Exponente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	pulgadas	litros/elem.	n	Km
<b>350/100</b>	V684014	97	407	350	80	G1	0,21	1,2910	0,5865
<b>500/100</b>	V712034	97	556	500	80	G1	0,26	1,2823	0,7588
<b>600/100</b>	V712044	97	657	600	80	G1	0,29	1,2953	0,8410
<b>700/100</b>	V668054	97	757	700	80	G1	0,39	1,2970	0,9358
<b>800/100</b>	V668064	97	857	800	80	G1	0,43	1,3070	0,9992

**Presión máxima de trabajo 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de trabajo: 120 °C**Ecuación característica según el siguiente modelo:  $\Phi = Km \Delta T^n$ 

Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados por el Politécnico de Milán, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695.

Artículo	Descripción	Código
	A 80 Kit de montaje para radiadores que incluye: 2 reducciones G 1/2 derechas (pintadas y zincadas); 2 reducciones G 1/2 izquierdas (pintadas y zincadas); 4 juntas; 1 purgador G 1/2 manual con junta; 1 tapón ciego G 1/2 con junta	550103
	A 81 Kit de montaje para radiadores que incluye: 2 reducciones G 1/2 derechas (pintadas y zincadas); 2 reducciones G 1/2 izquierdas (pintadas y zincadas); 4 juntas; 1 purgador G 1/2 manual con junta; 1 tapón ciego G 1/2 con junta; 3 repisas de fijación	550104
	A 2/1 Manguito Dcho./Izdo. G 1"	510011
	A 10/1 Juntas para manguitos 1" (sin amianto)	530105
	A 11/1 Juntas para tapones 1" (sin amianto)	530108
	A 20 Kit dos soportes regulables y revestidos	550037



**Baja inercia térmica**



**Contenido de agua reducido**



**Versatilidad**



**Facilidad de estocaje e instalación**



**Presión máxima de trabajo**



**3 patentes internacionales**



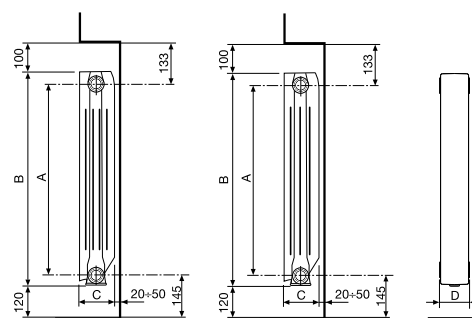
KIT PANELES LATERALES, DISPONIBLE  
COMO ACCESORIO A PETICIÓN  
(DISPONIBLE SOLO BLANCO RAL 9010)

<b>Baterías</b>	800: de 3 a 10 elementos 700: de 3 a 12 elementos 600/500/350: de 3 a 14 elementos <b>"Logo Fondital"</b> desde 6 elementos
<b>Colores</b>	Blanco RAL 9010
<b>Presión máxima de trabajo</b>	16 bar
<b>Presión de prueba</b>	24 bar

Todos los modelos **Blitz** están garantizados **10 años** desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.



Modelo	Potencia Térmica					
	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 30	$\Delta T$ 40	$\Delta T$ 50	$\Delta T$ 60	$\Delta T$ 70
	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.
<b>350/100</b>	28,6	48,0	69,4	92,4	116,8	142,3
<b>500/100</b>	37,1	62,3	89,9	119,5	150,8	183,6
<b>600/100</b>	43,5	73,8	107,3	143,5	181,9	222,3
<b>700/100</b>	48,3	82,6	120,9	162,5	206,8	253,6
<b>800/100</b>	52,7	90,3	132,4	178,2	227,1	278,8

Mod. 350 - 600 -  
700 - 800








Mod. 500

MEDIDAS EXPRESADAS EN MILÍMETROS

Modelo	Código Blanco RAL 9010	Profundidad	Altura	Entre-eje	Longitud	Diámetro conexiones	Contenido de agua	Exponente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	pulgadas	litros/elem.	n	Km
<b>350/100</b>	V693014	97	407	350	80	G1	0,24	1,2818	0,6139
<b>500/100</b>	V659034	97	557	500	80	G1	0,26	1,2767	0,8097
<b>600/100</b>	V693044	97	657	600	80	G1	0,29	1,3015	0,8822
<b>700/100</b>	V693054	97	757	700	80	G1	0,35	1,3238	0,9155
<b>800/100</b>	V693064	97	857	800	80	G1	0,38	1,3301	0,9796

**Presión máxima de trabajo 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de trabajo: 120 °C**Ecuación característica según el siguiente modelo:  $\Phi = Km \Delta T^n$ 

Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados por el Politécnico de Milán, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695.

Artículo	Descripción		Código
	A 80	Kit de montaje para radiadores que incluye: 2 reducciones G 1/2 derechas (pintadas y zincadas); 2 reducciones G 1/2 izquierdas (pintadas y zincadas); 4 juntas; 1 purgador G 1/2 manual con junta; 1 tapón ciego G 1/2 con junta	550103
	A 81	Kit de montaje para radiadores que incluye: 2 reducciones G 1/2 derechas (pintadas y zincadas); 2 reducciones G 1/2 izquierdas (pintadas y zincadas); 4 juntas; 1 purgador G 1/2 manual con junta; 1 tapón ciego G 1/2 con junta; 3 repisas de fijación	550104
	A 2/1	Manguito Dcho./Izdo. G 1"	510011
	A 10/1	Juntas para manguitos 1" (sin amianto)	530105
	A 11/1	Juntas para tapones 1" (sin amianto)	530108
	A 20	Kit dos soportes regulables y revestidos	550037
	-	Kit panel lateral 350 mm - Color: Blanco RAL 9010	550360
	-	Kit panel lateral 500 mm - Color: Blanco RAL 9010	550361
	-	Kit panel lateral 600 mm - Color: Blanco RAL 9010	550362
	-	Kit panel lateral 700 mm - Color: Blanco RAL 9010	550363
	-	Kit panel lateral 800 mm - Color: Blanco RAL 9010	550364



BLACK COFFEE TEXTURIZADO OPACO



PEARL PERLADO



ARDESIA TEXTURIZADO OPACO



Baja inercia térmica



Contenido de agua reducido



Versatilidad



Facilidad de estocaje e instalación



16  
bar

Presión máxima de trabajo



Disponibile en 3 colores

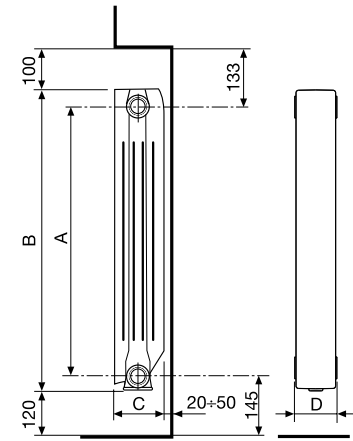


<b>Baterías</b>	800: de 3 a 10 elementos 700: de 3 a 12 elementos 600/500/350: de 3 a 14 elementos
<b>Colores</b>	Black coffee texturizado opaco Pearl perlado Ardesia texturizado opaco
<b>Presión máxima de trabajo</b>	16 bar
<b>Presión de prueba</b>	24 bar

Combinables con los modelos  
**Garda S/90 de colores**, ver pág. 76

Todos los modelos **Blitz Super B4** están garantizados **10 años** desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.

Modelo	Potencia Térmica					
	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 30	$\Delta T$ 40	$\Delta T$ 50	$\Delta T$ 60	$\Delta T$ 70
	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.
350/100	28,6	48,0	69,4	92,4	116,8	142,3
500/100	37,6	63,7	92,7	124,0	157,2	192,1
600/100	43,5	73,8	107,3	143,5	181,9	222,3
700/100	48,3	82,6	120,9	162,5	206,8	253,6
800/100	52,7	90,3	132,4	178,2	227,1	278,8




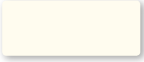

MEDIDAS EXPRESADAS EN MILÍMETROS







Modelo	Código (*)	Profundidad	Altura	Entre-eje	Longitud	Diámetro conexiones	Contenido de agua	Exponente	Coefficiente
		(C) mm	(B) mm	(A) mm	(D) mm	pulgadas	litros/elem.	n	Km
350/100	VC05xxx14	97	407	350	80	G1	0,24	1,2818	0,6139
500/100	VC05xxx34	97	557	500	80	G1	0,27	1,3027	0,7587
600/100	VC05xxx44	97	657	600	80	G1	0,29	1,3015	0,8822
700/100	VC05xxx54	97	757	700	80	G1	0,35	1,3238	0,9155
800/100	VC05xxx64	97	857	800	80	G1	0,38	1,3301	0,9796

**Presión máxima de trabajo 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de trabajo: 120 °C**Ecuación característica según el siguiente modelo:  $\Phi = Km \Delta T^n$ 

Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados por el Politécnico de Milán, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695.

(\*) Insertar el código del color en lugar de las xxx

BLACK COFFEE TEXTURIZADO OPACO	PEARL PERLADO	ARDESIA TEXTURIZADO OPACO
		
Cód. 3V0	Cód. 4N0	Cód. 3B0

Artículo	Descripción	Código
	- Kit tapones y fijación de 1/2" - Color: BLACK COFFEE TEXT. OPACO 2 reducciones G 1/2" derechas; 2 reducciones G 1/2" izquierdas; 4 juntas; 1 purgador G 1/2"; 1 tapón ciego G 1" con hilo derecho; 1 tapón ciego G 1" con hilo izquierdo; 2 soportes	550129V
	- Kit tapones y fijación de 1/2" - Color: PEARL PERLADO 2 reducciones G 1/2" derechas; 2 reducciones G 1/2" izquierdas; 4 juntas; 1 purgador G 1/2"; 1 tapón ciego G 1" con hilo derecho; 1 tapón ciego G 1" con hilo izquierdo; 2 soportes	550129NP
	- Kit tapones y fijación de 1/2" - Color: ARDESIA TEXTURIZADO OPACO 2 reducciones G 1/2" derechas; 2 reducciones G 1/2" izquierdas; 4 juntas; 1 purgador G 1/2"; 1 tapón ciego G 1" con hilo derecho; 1 tapón ciego G 1" con hilo izquierdo; 2 soportes	550129E
	A 2/1 Manguito Dcho./Izdo. G 1"	510011
	A 10/1 Juntas para manguitos 1" (sin amianto)	530105
	A 11/1 Juntas para tapones 1" (sin amianto)	530108



Baja inercia térmica



Contenido de agua reducido



Versatilidad



Facilidad de estocaje e instalación



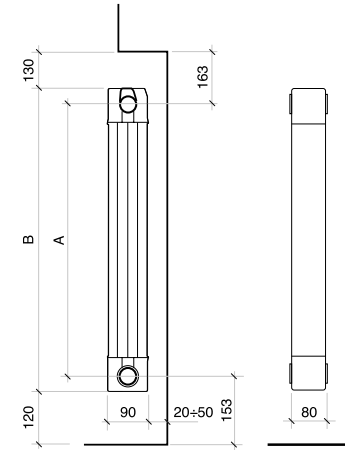
Presión máxima de trabajo



<b>Baterías</b>	De 3, 4, 5, 6 elementos
<b>Colores</b>	Blanco RAL 9010
<b>Presión máxima de trabajo</b>	16 bar
<b>Presión de prueba</b>	24 bar
<b>Suministrado de serie</b>	Diafragma agua (tapón detentor)
<b>Tratamiento Aleternum</b>	Disponible bajo petición (se aplica un suplemento al precio base)

Todos los modelos **Garda S/90** están garantizados **10 años** desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.

Modelo	Potencia Térmica					
	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 30	$\Delta T$ 40	$\Delta T$ 50	$\Delta T$ 60	$\Delta T$ 70
	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.
<b>900</b>	52,3	90,9	134,4	182,0	233,3	287,7
<b>1000</b>	55,9	97,2	143,9	195,0	250,0	308,5
<b>1200</b>	64,1	111,3	164,6	223,0	285,8	352,5
<b>1400</b>	71,9	124,8	184,6	250,0	320,3	395,1
<b>1600</b>	77,5	135,9	202,4	275,0	354,8	439,2
<b>1800</b>	86,5	150,0	221,6	300,0	384,2	473,6
<b>2000</b>	90,7	159,5	237,9	324,0	418,0	518,0



MEDIDAS EXPRESADAS EN MILÍMETROS

Modelo	Código	Profundidad	Altura	Entre-eje	Longitud	Diámetro conexiones	Contenido de agua	Exponente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	pulgadas	litros/elem.	n	Km
<b>900</b>	83A014	90	966	900	80	G1	0,43	1,3605	0,8886
<b>1000</b>	83B014	90	1066	1000	80	G1	0,47	1,3630	0,9426
<b>1200</b>	83C014	90	1266	1200	80	G1	0,55	1,3610	1,0864
<b>1400</b>	83D014	90	1466	1400	80	G1	0,62	1,3600	1,2227
<b>1600</b>	83E014	90	1666	1600	80	G1	0,70	1,3843	1,2260
<b>1800</b>	83F014	90	1866	1800	80	G1	0,78	1,3570	1,4846
<b>2000</b>	83G014	90	2066	2000	80	G1	0,86	1,3905	1,4083

**Presión máxima de trabajo 1600 kpa (16 bar)**

Ecuación característica según el siguiente modelo:  $\Phi = Km \Delta T^n$

Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados Cetiat - Notified body Nº 1623.

Artículo	Descripción	Código
	A 72 Kit - Tapones/Reducciones/Ménsulas de 1/2" color blanco (Guías en bruto, no pintadas): 1 Válvula de purga de 1/2"; 1 Tapón cerrado derecho; 1 Tapón cerrado izquierdo; 2 Reducciones 1/2" derechas; 2 Reducciones 1/2" izquierdas; 4 Juntas OR; 2 Guías de soporte	550118
	A 73 Kit - Tapones/Reducciones/Ménsulas de 3/4" color blanco (Guías en bruto, no pintadas): 1 Válvula de purga de 3/4"; 1 Tapón cerrado derecho; 1 Tapón cerrado izquierdo; 2 Reducciones 3/4" derechas; 2 Reducciones 3/4" izquierdas; 4 Juntas OR; 2 Guías de soporte	550119
	A 30/1 Tapón detentor de goma (diafragma agua)	521011
	A 32/1 Junta OR para nipples, tapones y reducciones	530102
	A 33/1 Nipple para radiadores decorativos	521012
	A 36/4 Porta toallas 4 elementos - Color: Blanco RAL 9010	570014
	A 36/5 Porta toallas 5 elementos - Color: Blanco RAL 9010	570024
	A 36/6 Porta toallas 6 elementos - Color: Blanco RAL 9010	570124



BLACK COFFEE TEXTURIZADO OPACO



PEARL PERLADO



ARDESIA TEXTURIZADO OPACO



Baja inercia térmica



Contenido de agua reducido



Versatilidad



Facilidad de estocaje e instalación



16  
bar

Presión máxima de trabajo



Disponibile en 3 colores

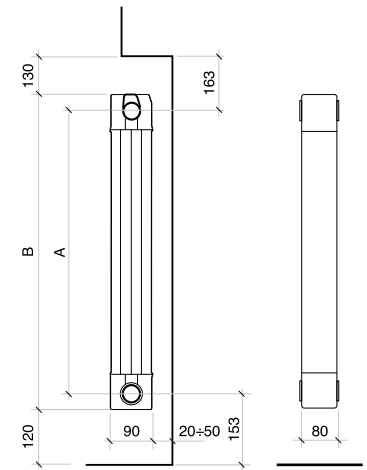


<b>Baterías</b>	De 3, 4, 5, 6 elementos
<b>Colores</b>	Ardesia texturizado opaco Black coffee texturizado opaco Pearl perlado
<b>Presión máxima de trabajo</b>	16 bar
<b>Presión de prueba</b>	24 bar
<b>Suministrado de serie</b>	Diafragma agua (tapón detentor)

Combinables con los modelos  
**Blitz Super B4 de colores**, ver pág. 72

Todos los modelos **Garda S/90** están garantizados **10 años** desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.

Modelo	Potencia Térmica					
	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 30	$\Delta T$ 40	$\Delta T$ 50	$\Delta T$ 60	$\Delta T$ 70
	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.	W/elem.
1600	77,5	135,9	202,4	275,0	354,8	439,2
1800	86,5	150,0	221,6	300,0	384,2	473,6
2000	90,7	159,5	237,9	324,0	418,0	518,0



MEDIDAS EXPRESADAS EN MILÍMETROS




Modelo	Código (*)	Profundidad	Altura	Entre-eje	Longitud	Diámetro conexiones	Contenido de agua	Exponente	Coefficiente
		mm	(B) mm	(A) mm	mm	pulgadas	litros/elem.	n	Km
1600	81EGSxxx	90	1666	1600	80	G1	0,70	1,3843	1,2260
1800	81FGSxxx	90	1866	1800	80	G1	0,78	1,3570	1,4846
2000	81GGSxxx	90	2066	2000	80	G1	0,86	1,3905	1,4083

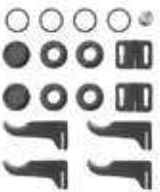






**Presión máxima de trabajo 1600 kpa (16 bar)**

Ecuación característica según el siguiente modelo:  $\Phi = Km \Delta T^n$

Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados Cetiat - Notified body Nº 1623.

(\*) Insertar el código del color en lugar de las xxx

BLACK COFFEE TEXTURIZADO OPACO	PEARL PERLADO	ARDESIA TEXTURIZADO OPACO
		
Cód. 054	Cód. 024	Cód. 044

Artículo	Descripción	Código
	Kit - Tapones/Reducciones/Ménsulas de 1/2" Kit tapones y fijación de 1/2" - Color: BLACK COFFEE TEXT. OPACO 2 reducciones G 1/2" derechas; 2 reducciones G 1/2" izquierdas; 4 juntas; 1 purgador G 1/2"; 1 tapón ciego G 1" con hilo derecho; 1 tapón ciego G 1" con hilo izquierdo; 4 soportes	550148V
	Kit - Tapones/Reducciones/Ménsulas de 1/2" 1 Válvula de purga de 1/2"; 1 Tapón cerrado derecho; 1 Tapón cerrado izquierdo; 2 Reducciones 1/2" derechas; 2 Reducciones 1/2" izquierdas; 4 Juntas OR; 2 Guías de soporte - Color: PEARL PERLADO <b>(*) Producto disponible hasta agotar existencias</b>	550137NP
	Kit - Tapones/Reducciones/Ménsulas de 1/2" Kit tapones y fijación de 1/2" - Color: PEARL PERLADO 2 reducciones G 1/2" derechas; 2 reducciones G 1/2" izquierdas; 4 juntas; 1 purgador G 1/2"; 1 tapón ciego G 1" con hilo derecho; 1 tapón ciego G 1" con hilo izquierdo; 4 soportes	550148NP
	Kit - Tapones/Reducciones/Ménsulas de 1/2" Kit tapones y fijación de 1/2" - Color: ARDESIA TEXTURIZADO OPACO 2 reducciones G 1/2" derechas; 2 reducciones G 1/2" izquierdas; 4 juntas; 1 purgador G 1/2"; 1 tapón ciego G 1" con hilo derecho; 1 tapón ciego G 1" con hilo izquierdo; 4 soportes	550148E
	- Tapón detentor de goma (diafragma agua)	521011
	A 32/1 Junta OR para nipples, tapones y reducciones	530102
	A 33/1 Nipple para radiadores decorativos	521012

# Cool Aleternum®



Baja inercia térmica



Contenido de agua reducido



Versatilidad



Disponible en 24 colores



Doble capa de pintura: anaforesis + aspersion



Resistencia a la corrosión

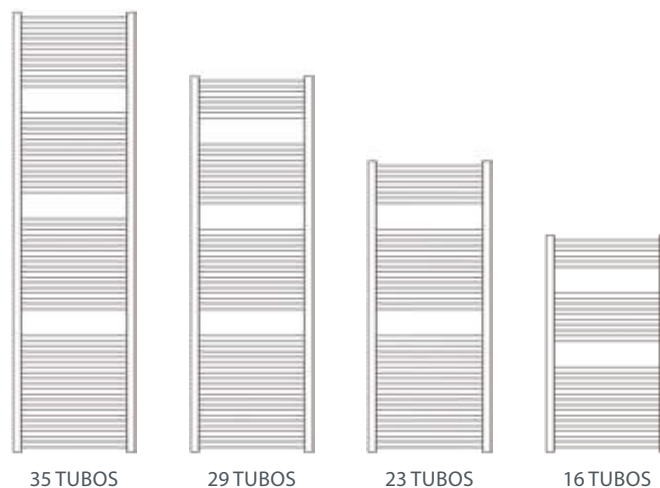
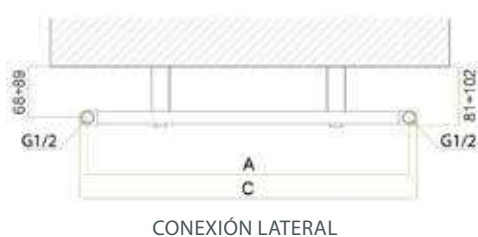


**100% ALUMINIO**

Entre-ejes (mm)	400 - 450 - 500 - 550 - 600
Alturas (mm)	858 - 1152 - 1488 - 1740
Colores	ver paleta de colores
Presión máxima de trabajo	16 bar
Presión de prueba	24 bar
Suministrado de serie	Kit de instalación
Tratamiento Aleternum	De serie

Todos los modelos **Cool** están garantizados **12 años** desde la fecha de instalación, contra defectos de fabricación, con la condición de que se haya realizado escrupulosamente la instalación, según la vigente normativa y reglamentación respetando las prescripciones referidas a la instalación, la utilización y su correcto mantenimiento.





Modelo	Altura mm	Potencia Térmica					
		$\Delta T 20$ W	$\Delta T 30$ W	$\Delta T 40$ W	$\Delta T 50$ W	$\Delta T 60$ W	$\Delta T 70$ W
860/400	858	116	188	266	348	433	521
860/450	858	118	196	280	370	464	562
860/500	858	127	211	302	399	501	607
860/550	858	136	226	324	428	537	651
860/600	858	145	241	346	457	574	696
1160/400	1152	152	248	350	458	571	687
1160/450	1152	160	265	380	502	630	763
1160/500	1152	173	288	412	544	684	829
1160/550	1152	187	310	444	587	737	894
1160/600	1152	200	333	477	630	791	959

Modelo	Altura mm	Potencia Térmica					
		$\Delta T 20$ W	$\Delta T 30$ W	$\Delta T 40$ W	$\Delta T 50$ W	$\Delta T 60$ W	$\Delta T 70$ W
1490/400	1488	197	322	455	595	741	892
1490/450	1488	209	347	497	658	826	1002
1490/500	1488	228	378	542	717	900	1092
1490/550	1488	247	410	587	776	975	1182
1490/600	1488	266	441	632	835	1049	1271
1740/400	1740	231	379	539	707	883	1065
1740/450	1740	250	413	590	778	976	1181
1740/500	1740	273	451	645	850	1066	1291
1740/550	1740	296	489	699	922	1156	1400
1740/600	1740	319	527	754	994	1247	1509

Modelo	Altura	Profundidad	Entre-eje	Longitud	Contenido de agua	Exponente	Coefficiente
	mm	mm	mm	mm	litros	n	Km
860/400	858	26	400	428	2,4	1,2015	3,1596
860/450	858	26	450	478	2,7	1,2443	2,8430
860/500	858	26	500	528	2,9	1,2468	3,0374
860/550	858	26	550	578	3,2	1,2492	3,2277
860/600	858	26	600	628	3,4	1,2517	3,4143
1160/400	1152	26	400	428	3,4	1,2029	4,1431
1160/450	1152	26	450	478	3,8	1,2479	3,8033
1160/500	1152	26	500	528	4,1	1,2487	4,1156
1160/550	1152	26	550	578	4,5	1,2495	4,4259
1160/600	1152	26	600	628	4,9	1,2502	4,7339
1490/400	1488	26	400	428	4,4	1,2045	5,3470
1490/450	1488	26	450	478	4,8	1,2520	4,9057
1490/500	1488	26	500	528	5,2	1,2509	5,3720
1490/550	1488	26	550	578	5,7	1,2497	5,8423
1490/600	1488	26	600	628	6,1	1,2486	6,3166
1740/400	1740	26	400	428	5,3	1,2182	6,0193
1740/450	1740	26	450	478	5,7	1,2406	6,0741
1740/500	1740	26	500	528	6,3	1,2408	6,6300
1740/550	1740	26	550	578	6,8	1,2410	7,1851
1740/600	1740	26	600	628	7,5	1,2412	7,7391

#### Presión máxima de trabajo 1600 kpa (16 bar) Temperatura máxima de trabajo: 120 °C

Ecuación característica según el siguiente modelo:  $\Phi = Km \Delta T^n$

Los valores de potencia térmica publicados son conformes a la normativa europea EN 442-1:2014 y certificados por el Politécnico de Milán, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695.

## EJEMPLO EXTRAPOLACIÓN CÓDIGO

Radiador Cool 860/400 color Blanco brillante  
Es: **EA42E0 04**

Radiador Cool 1160/500 color Ardesia brillante  
Es: **EA52G0 2B**

Para obtener el Código del radiador deseado es necesario unir el código a las últimas dos cifras finales relativas al acabado y al color deseado.

Modelo	Versión conexión lateral	
	Blanco RAL 9010	Colores
860/400	EA42E0 04	EA52E0 xx
860/450	EA42A0 04	EA52A0 xx
860/500	EA42B0 04	EA52B0 xx
860/550	EA42C0 04	EA52C0 xx
860/600	EA42D0 04	EA52D0 xx
1160/400	EA42L0 04	EA52L0 xx
1160/450	EA42F0 04	EA52F0 xx
1160/500	EA42G0 04	EA52G0 xx
1160/550	EA42H0 04	EA52H0 xx
1160/600	EA42I0 04	EA52I0 xx
1490/400	EA42Q0 04	EA52Q0 xx
1490/450	EA42M0 04	EA52M0 xx
1490/500	EA42N0 04	EA52N0 xx
1490/550	EA42O0 04	EA52O0 xx
1490/600	EA42P0 04	EA52P0 xx
1740/400	EA42V0 04	EA52V0 xx
1740/450	EA42R0 04	EA52R0 xx
1740/500	EA42S0 04	EA52S0 xx
1740/550	EA42T0 04	EA52T0 xx
1740/600	EA42U0 04	EA52U0 xx

### COLORACIONES

Ver tabla página siguiente


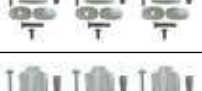







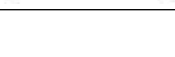
### ACABADOS

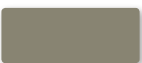

BRILLANTE

OPACO

TEXTURIZADO OPACO

PERLADO

Artículo	Descripción	Código
 A 77	Kit instalación Cool 3 puntos con purgador y 1 tapón - Color: Blanco (suministrado de serie con los radiadores Blanco Brillante, cód. color 04)	550124
 A 79	Kit instalación Cool 3 puntos unión central con purgador y 3 tapones - Color: Blanco (suministrado de serie con los radiadores Blanco Brillante, cód. color 04)	550126
 A 78	Kit instalación Cool 3 puntos con purgador y 1 tapón - Color: Cromo (suministrado de serie con los radiadores de color, excepto el blanco brillante cód. color 04)	550125
 A 89	Kit instalación Cool 3 puntos unión central con purgador y 3 tapones - Color: Cromo (suministrado de serie con los radiadores de color, excepto el blanco brillante cód. color 04)	550127
 -	Colgadores para Cool - Color: Blanco (n. 2 uds.)	570135
 -	Colgadores para Cool - Color: Cromo (n. 2 uds.)	570135C
 -	Porta toallas Cool 450 - 500 - 550 - Color: Blanco	570133
 -	Porta toallas Cool 600 - Color: Blanco	570134
 -	Porta toallas Cool 450 - 500 - 550 - Color: Cromo	570133C
 -	Porta toallas Cool 600 - Color: Cromo	570134C

	BRILLANTE	OPACO	TEXTURIZADO OPACO	PERLADO
BLANCO				
	Cód. 04			Cód. 4M
CORVINO				
	Cód. 2L		Cód. 3L	
METROPOLITAN				
			Cód. 3T	
BLACK COFFEE				
			Cód. 3V	
PEARL				
	Cód. 2N	Cód. 5N		Cód. 4N
ORGANZA				
	Cód. 2D	Cód. 5D		
TURTLE				
		Cód. 5P	Cód. 3P	
COPPER				
	Cód. 2C		Cód. 3C	
TERRA BRUCIATA				
	Cód. 2S			
SILVER				
	Cód. 2F		Cód. 3F	
GRAFITE				
			Cód. 3R	
ARDESIA				
	Cód. 2B		Cód. 3B	
RUBINO				
	Cód. 2A			
HELOISE				
			Cód. 3H	
TURQUOISE BEACH				
	Cód. 2I			

Debido a límites técnicos de impresión, los colores deben considerarse como indicativos y no vinculantes.

Modelos de color: se aplica un suplemento del 45% sobre la base del blanco brillante (RAL 9010)

# TAPÓN DE FUSIÓN TERMOELÉCTRICA

Gracias a la fusión termo-eléctrica, proceso patentado, el aluminio presente en la zona de unión entre el tapón y el radiador, resulta homogéneo y perfectamente integrado en la matriz metálica del mismo. De hecho, el proceso de fusión termo-eléctrica se produce a temperaturas

controladas que evitan la formación de porosidad y los restos de soldadura. El resultado es un radiador que se presenta como un cuerpo único 100% de aluminio, aún más resistente y fiable.

## TAPÓN TRADICIONAL



## TAPÓN DE FUSIÓN TERMOELÉCTRICA



- ✓ NO SE ACUMULA LA SUCIEDAD
- ✓ CERO RESTOS DE SOLDADURA
- ✓ ESTÉTICA MEJORADA
- ✓ AUSENCIA DE JUNTAS
- ✓ COMPLETAMENTE DE ALUMINIO
- ✓ PATENTE INTERNACIONAL
- ✓ PIEZA ÚNICA 100% ALUMINIO

# DIMENSIONAMIENTO E INSTALACIÓN DE LOS RADIADORES DE ALUMINIO

Para determinar correctamente la potencia térmica de los radiadores para instalar en los ambientes que se deben calentar, respetar las normas vigentes..

Para determinar el número de los elementos que compondrán cada batería es necesario recordar que la potencia térmica nominal de los mismos se refiere a un  $\Delta T$  (diferencia entre la temperatura promedio del agua y la temperatura ambiente) de 50 K o de 30K.

Para obtener beneficios en términos de ahorro energético y mejoría del confort de los ambientes, se recomienda, de todos modos, adoptar para la instalación un  $\Delta T$  de proyecto inferior a 50 K (por ejemplo un  $\Delta T$  de 40 K a 30 K), disminuyendo la temperatura de impulsión del agua.

El valor de la potencia térmica de los radiadores para valores diferentes de  $\Delta T$  se obtiene aplicando la fórmula:  $\Phi = K_m \times \Delta T_n$ .

## Ejemplo:

calcular la potencia térmica de un elemento de radiador Calidor Super B4 500/100 con temperatura del agua: de entrada de 60°C, de salida de 44°C y temperatura ambiente de 20°C.

$\Delta T = (\text{temp. agua entrada} + \text{temp. agua salida}) / 2 - \text{temp. ambiente} = (60 + 44) / 2 - 20 = 32 \text{ K}$ .

$\Phi (32K) = K_m \times \Delta T_n = 0,7991 \times (32)1,2890 = 69,62 \text{ W}$

Para determinar el número de elementos, se recomienda considerar que en las instalaciones con entrada y salida del agua desde abajo o en caso de instalaciones con válvula de un tubo o de dos tubos, debido a la particular distribución de la misma en el radiador, el valor de la potencia térmica puede disminuir hasta el 10 ÷ 12% en el primer caso y hasta el 20% en los segundos.

Para las instalaciones debajo de ménsulas, en vanos o, aún peor, en caso de uso de muebles cubrerradiadores, la disminución del valor de la potencia térmica puede llegar hasta aprox. el 10 ÷ 12%.

## INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO DE LOS RADIADORES

Para el diseño, la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones de calefacción respetar las normas vigentes.

En particular, para la instalación, recordar que:

- los radiadores pueden ser utilizados en instalaciones de agua caliente y vapor (temperatura máxima de 120 °C);
- la presión máxima de funcionamiento es de 16 bar (1600 kPa);
- los radiadores deben ser instalados a fin de garantizar las distancias mínimas siguientes: desde el suelo 12 cm; desde la pared situada detrás 2 ÷ 5 cm; desde eventual vano o ménsula 10 cm;
- en caso de que la pared situada detrás no esté correctamente aislada, aplicar un aislamiento suplementario para limitar al máximo las dispersiones de calor hacia afuera;
- cada radiador debe estar dotado de válvula de purga, se recomienda, el tipo automático (sobre todo si es indispensable aislar el radiador de la instalación);
- el valor del pH del agua debe estar comprendido entre 7 y 8 (entre 5 y 10 solamente en caso de modelo Aleternum) y además el agua no debe tener características corrosivas para los metales en general. A tal fin, utilizar productos específicos, por ejemplo CILLIT HS 23 Combi, o bien SENTINEL X100, o bien FERNOX F1;
- para cerrar los nipples aplicar un par de fuerzas entre 50 y 80 Nm. No superar los 80 Nm

En el uso del radiador se recomienda:

- no utilizar nunca productos abrasivos para la limpieza de las superficies;
- no utilizar humidificadores de material poroso como, por ejemplo, de terracota;
- evitar aislar el radiador de la instalación cerrando totalmente la válvula;
- consultar con un técnico de confianza o directamente con la oficina técnica de Fondital S.p.A., si fuese necesario purgar el radiador con frecuencia excesiva, esto indica anomalías en la instalación de calefacción.

# Servicio técnico oficial **FONDITAL**.

Un motivo más para quedarte tranquilo.



SERVICIO TÉCNICO OFICIAL SOLO HAY UNO  
[www.fondital.com](http://www.fondital.com)

Rápido, puntual y eficiente. Como lo quieres tú.





**Puedes dormir  
plácidamente**

**10 TopDiez**

**¡10 Años de total confort y tranquilidad!**

Extensión de garantía con programa  
de mantenimiento preventivo

**910 60 60 10**

Central de Asistencia y Atención al Cliente

Descubre más  
sobre el programa





**Nueva Central:** Polígono Vilecha Oeste, 29 C - 24192 León  
Tel. 987 218 290 - Fax. 987 253 702 - [www.caldisa.es](http://www.caldisa.es)

**Delegación Vigo:** Rúa do Gandarón, 79 Nave B - 36214 Vigo (Pontevedra) - Tel. 986 261 483 - Fax 986 260 910

**Delegación Zamora:** C/ Alto de la Albilla, 26 - Pol. Ind. La Hiniesta Zamora - Tel. 980 581 167 - Fax 980 519 214

**Delegación Palencia:** C/ Andalucía, 36 - El vial - 34004 Palencia Tel. 979 814 248 - Fax 979 720 972

**El Bierzo:** C/Hamburgo - Pol. Ind. Bierzo, Parcela 42 24404 Ponferrada (León) - Tel. 987 583 391

**Exposición Baño y Cerámica:** Avd. Facultad Veterinaria, 5 24004 León - Tel. 987 210 899 - Fax 987 218 089



#### Leganés

Calle Trueno, 74 - Nave 34 - Pol. Ind. San José de Valderas II 28918 Leganés (Madrid) - E-mail: [info@dcasamayor.com](mailto:info@dcasamayor.com)  
Tel. +34 916 193 582 - Fax. +34 916 194 115

#### Coslada

Avda. de la Industria, 38 - Nave B-03 - Pol. Ind. PAE Coslada II 28823 Coslada (Madrid) - E-mail: [info@dcasamayor.com](mailto:info@dcasamayor.com)  
Tel. +34 912 611 319 - Fax. +34 912 611 294

#### Villaverde Alto

Calle Laguna Dalga, 16 - Nave A15 - Pol. Ind. Villaverde Alto 28021 Madrid - E-mail: [info@dcasamayor.com](mailto:info@dcasamayor.com)  
Tel. +34 917 109 060

#### Valladolid

Calle Topacio, 27 - Pol. Ind. San Cristobal - 47012 Valladolid E-mail: [info@dcasamayor.com](mailto:info@dcasamayor.com)  
Tel. +34 983 297 769 - Fax. +34 983 202 471

#### Toledo

C/ Río Jarama, 132 - Nave 10-12 45007 Toledo (Castilla la Mancha) - E-mail: [info@dcasamayor.com](mailto:info@dcasamayor.com)  
Tel. 91 619 35 82 - T.M. 609 551 081 - Fax 91 619 41 15



C/ Padre Taberneros, 23 - 19002 Guadalajara  
Tel. 949 220 065 - Fax. 949 217 069

#### Almacén

Calle Nunneaton, 77 - Pol. Ind. del Henares 19004 Guadalajara - Tel. 949 221 709 - Fax. 949 219 963  
[info@cecilioalonso.com](mailto:info@cecilioalonso.com) - [www.cecilioalonso.com](http://www.cecilioalonso.com)



e-mail: [comercial@daunis.es](mailto:comercial@daunis.es) - [www.daunis.es](http://www.daunis.es)  
Tel. centralizado 93 745 74 00

**Punto de venta:** C/ Tamarit, 45 - 08205 Sabadell

**Oficinas y punto de venta:** C/ Albert Einstein, 18 - 08223 Terrassa

**Almacén:** Avda. Can Jofresa, 55 - 08223 Terrassa

**Servicios Técnicos Industriales:** C/ Geminis, 89 - 08228 Terrassa



S. Adrián de Sasabe, 10-12 - 50002 Zaragoza (SPAIN)  
Tel. 976 598 474 - Fax. 976 497 354

[dismafrio@dismafrio.com](mailto:dismafrio@dismafrio.com) - [www.dismafrio.com](http://www.dismafrio.com)



C/ Dissabtes, 4 - Pol Ind Alquería de Moret 46210 Picaña (Valencia) - [www.ditecosa.es](http://www.ditecosa.es)

Tel. 961 594 430 - Fax 961 594 440



C/ Sucre, 16 - Urb. El Sebadal - 35008 Las Palmas de G.C.  
Tel. 928 46 20 30 - Fax. 928 46 20 42

[hidrokolor@hidrokolor.com](mailto:hidrokolor@hidrokolor.com) - [www.hidrokolor.com](http://www.hidrokolor.com)



C/ Estany, s/n - Pol. Ind Riu Clar - 43006 Tarragona  
Tel. 977 556 500 - Fax. 977 550 609  
[ht@hidrotarraco.com](mailto:ht@hidrotarraco.com) - [www.hidrotarraco.com](http://www.hidrotarraco.com)

**Tarragona** Tel. 977 215 408 - [tarragona@hidrotarraco.com](mailto:tarragona@hidrotarraco.com)

**Reus** Tel. 977 300 660 - [reus@hidrotarraco.com](mailto:reus@hidrotarraco.com)

**El Vendrell** Tel. 977 663 000 - [vendrell@hidrotarraco.com](mailto:vendrell@hidrotarraco.com)

**Valls** Tel. 977 612 079 - [valls@hidrotarraco.com](mailto:valls@hidrotarraco.com)

**Vilafranca** Tel. 938 199 810 - [vilafranca@hidrotarraco.com](mailto:vilafranca@hidrotarraco.com)

**Lleida** Tel. 973 242 363 - [lleida@hidrotarraco.com](mailto:lleida@hidrotarraco.com)



C/ Marie Curie, 12 - Pol. Ind. Girona Sud 17005 Girona - Tel. 972 413 600  
[igsaindustrialgines.com](mailto:igsaindustrialgines.com) - [www.industrialgines.com](http://www.industrialgines.com)  
Tarifa Elec.: [www.step.industrialgines.com](http://www.step.industrialgines.com)

**Olot** Ctra. La Canya, s/n - 17800 OLOT  
Tel. 972 27 12 20

**Figueres** Plaça Europa, 19 - 17600 FIGUERES  
Tel. 972 50 94 00

**Blanes** Avda. De l'Estació, 51, nau 3 - 17300 BLANES  
Tel. 972 35 85 48



#### Central

C/ Isaac Peral, 39 - Pl. La Pedrera - 03720 Benissa (Alicante)  
tel. 96 573 33 36 - [ventas@jujuju.com](mailto:ventas@jujuju.com)

#### Delegación Torrevieja

C/ Caritas, 9 - Pl. Casa Grande - 03183 Torrevieja (Alicante)  
tel. 96 670 54 36 - [torrevieja@jujuju.com](mailto:torrevieja@jujuju.com)

[www.jujuju.com](http://www.jujuju.com)



Comerç, 1 - Nau 25 - 08780 Pallejà  
Tel. 93 242 68 30 - [kairos@kairosclima.com](mailto:kairos@kairosclima.com)

Narcís Monturiol, 7 - Pol. Ind. Bufalvent - 08243 Manresa  
Tel. 93 050 24 74 - [manresa@kairosclima.com](mailto:manresa@kairosclima.com)

[www.kairosclima.com](http://www.kairosclima.com)



**Central** C/ Subiñans nº 4-6 - 48180 Loiu (Vizcaya)  
Tel. 94 474 56 60 Fax. 94 476 14 85  
[bilbao@mahi.es](mailto:bilbao@mahi.es) - [www.mahi.es](http://www.mahi.es)

**Guipúzcoa** Donosti Ibilbidea, 124 - Pl. 26 Naves 13-14 20115 Astigarraga - Tel. 943 21 99 15  
[sansebastian@mahi.es](mailto:sansebastian@mahi.es)

**Álava** Capelamendi 1 - Pl. de Betoño nave 28 01013 Vitoria - Tel. 945 28 89 00  
[vitoria@mahi.es](mailto:vitoria@mahi.es)

**Cantabria** Polígono La Esprilla Edif B nº4 39608 Igollo de Camargo - Tel. 942 32 45 00  
[santander@mahi.es](mailto:santander@mahi.es)

**Navarra** Polígono Noáin - Esquiroz, Calle Y, nº 1 31110 Noáin - Tel. 948 30 31 84  
[pamplona@mahi.es](mailto:pamplona@mahi.es)



**Sede social:** C/ Velazquez, 15. 1ºD  
administracion@nedconfortclima.com

**Coruña:** Galileo Gallei, 44 - C.P. 15008 A Coruña  
Tel. 881 128 311 - [vbanos@nedconfortclima.com](mailto:vbanos@nedconfortclima.com)

**Gijón:** Carretera AS-II, n 1726 - C.P. 33211, Porceyo, Gijón (Asturias)  
Tel. 985 390 402 - [rocana@nedconfortclima.com](mailto:rocana@nedconfortclima.com)



Setze de juliol, 89 - Pol. Ind. Son Castelló - 07009 Palma de Mallorca  
Tel. 971 436 333 - Fax. 971 432 022 - [www.arbonapiza.com](http://www.arbonapiza.com)  
[oficinatecnica@arbonapiza.com](mailto:oficinatecnica@arbonapiza.com) - [recepcion@arbonapiza.com](mailto:recepcion@arbonapiza.com)  
[pedidos@arbonapiza.com](mailto:pedidos@arbonapiza.com)



#### CENTRAL

##### Caldes de Montbui

Josep Bonastre, 6 - Pol. Ind. La Borda - 08140 Caldes de Montbui  
Tel. 93 862 78 00 - [www.solerteselen.cat](http://www.solerteselen.cat) - [info@solerteselen.cat](mailto:info@solerteselen.cat)

**Canovelles:** Indústria, 103 G - Pol. Ind. Can Castells 08420 Canovelles - Tel. 93 840 76 89

**Manresa:** Sallent, 53 - Pol. Ind. Els Dolors 08243 Manresa - Tel. 93 874 96 48

**Mataró:** Teixidora, 13 - Pol. Ind. Hortes del Camí Ral 08302 Mataró - Tel. 93 799 30 52

**Molins de Rei:** Salvador Seguí, 14-16 - Pol. Ind. El Pla 08750 Molins de Rei - Tel. 93 668 02 52



C/ Montefrío - Pol. Ind. Juncaril, parcela 114 18220 Albolote (Granada) - Tel. 958 466 823 - Fax 958 466 448  
[info@sotec.org](mailto:info@sotec.org) - [www.sotec.org](http://www.sotec.org)

**Jaén:** C/ Espeluy, 35 - Pol. Ind. Los Olivares - CP 23009  
Tel. 953 280 507 - [jaen@sotec.org](mailto:jaen@sotec.org)

**Málaga:** C/ Isolda, 22 - Pol. Ind. Alameda - CP 29002  
Tel. 952 343 447 - [malaga@sotec.org](mailto:malaga@sotec.org)

**Almería:** Ctra de Almería, 66 - Huerca de Almería - CP. 04230  
Tel. 950 60 09 09 - [almeria@sotec.org](mailto:almeria@sotec.org)

**Córdoba:** C/ Imprenta de la Alborada, 114 - Pol. Ind Las Quemadas CP 14014 - Tel. 957 73 82 91 - [cordoba@sotec.org](mailto:cordoba@sotec.org)



Avda. San Juan s/n - 07800 - IBIZA  
Tel. 971 31 39 12

Ctra. de la Sabina, km. 1,400 - 07860 - FORMENTERA  
Tel. 971 32 26 44

[www.suministrosibiza.com](http://www.suministrosibiza.com)



C/ Vereda de los Barros, 20 - Pol. Ind. Ventorro del Cano 28925 Alcorcón (Madrid) - Tel. 915 085 976\* (5 líneas)  
Fax. 915 083 080

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



C/ Villanubia de los Ojos, 3-5 - Pol. Ind. "Larache" 13005 Ciudad Real - Tel. 926 215 939 - Tel. Móvil 675 999 410  
[info@tecnicaymateriales.es](mailto:info@tecnicaymateriales.es)

C/ Canalejas, 20 - 13500 Puertollano - Tel. 926 046 822  
Tel Móvil 691 826 948 - [puertollano@tecnicaymateriales.es](mailto:puertollano@tecnicaymateriales.es)

[www.tecnicaymateriales.es](http://www.tecnicaymateriales.es)









El fabricante se reserva el derecho de aportar todo tipo de modificaciones cuando lo considere oportuno, sin obligación de preaviso.

Uff. Pub. Fondital - CTC 03 C 915 - 05 Novembre 2022 (11/2022)



FONDITAL S.p.A. Società a unico socio

Via Cerreto, 40

25079 VOBARNO (Brescia) Italia

Tel.: +39 0365 878.31 - Fax: +39 0365 878.304

E-mail: [info@fondital.it](mailto:info@fondital.it) - Web: [www.fondital.com](http://www.fondital.com)



AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =