

# Maximización del ahorro energético con un uso práctico de la termorregulación

Madrid, Feria Climatización  
Febrero de 2015



# DIRECTIVA ErP: ECODISEÑO Y ETIQUETAJE

La Directiva ErP, cuyas siglas significan ENERGY RELATED PRODUCTS, es el acrónimo por el que se conocen las Directivas referentes al diseño ecológico o **ECODISEÑO** y al **ETIQUETADO ENERGÉTICO** de los productos de calefacción y agua caliente.

Esta directiva afecta a:

**DISEÑO DE EQUIPOS MÁS EFICIENTES Y ECOLÓGICOS**

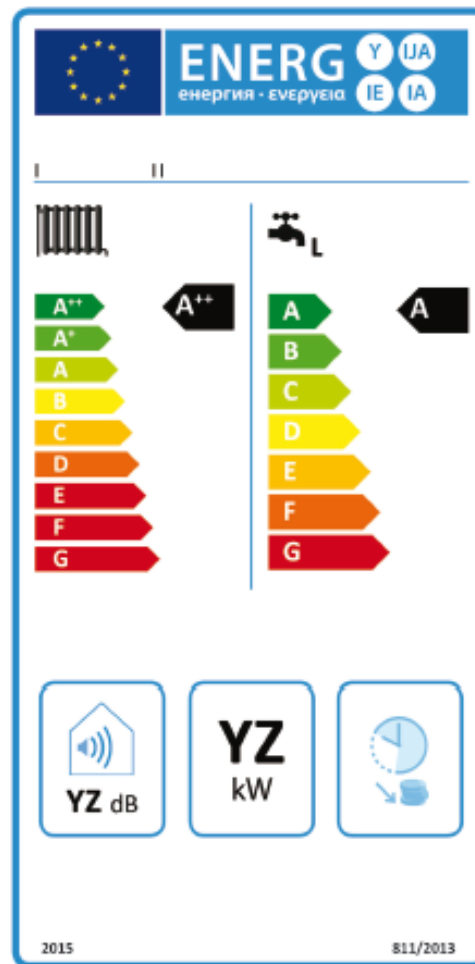
**ETIQUETAJE**

Documentos nº. 811/2013, 812/2013, 813/2013 y 814/2013 como complemento a 2009/125 y 2010/30

# DIRECTIVA ErP

Requisitos mínimos a partir del  
**26 de septiembre 2015**

- Sólo tendrán marcaje CE las calderas de **condensación**.
- Obligatorio que funcione con **bomba modulante** en continuo.



Clase máxima alcanzable en 2015: A

## Requisitos mínimos a partir de **Abril 2013**

- Calderas de condensación obligatorias en obra nueva
- Obligatorio que funcione con **sonda de ambiente modulante o sonda externa.**





# CALDERAS DE CONDENSACIÓN

Feria CLMATIZACIÓN, febrero de 2015



# TECNOLOGÍA PREPARADA PARA AHORRAR

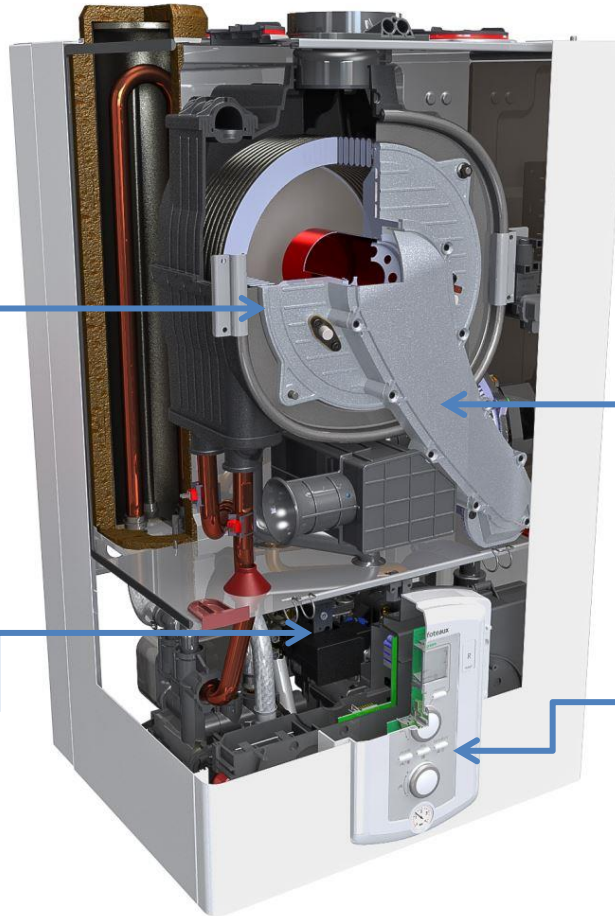
## CALDERA DE CONDENSACIÓN



Quemador de premezcla y ventilador modulante



Bomba modulante en continuo



Ratio de modulación 1:10



Termorregulación

# CALDERAS DE CONDENSACIÓN

TECNOLOGÍA DE ALTO RENDIMIENTO

**- 75 %**

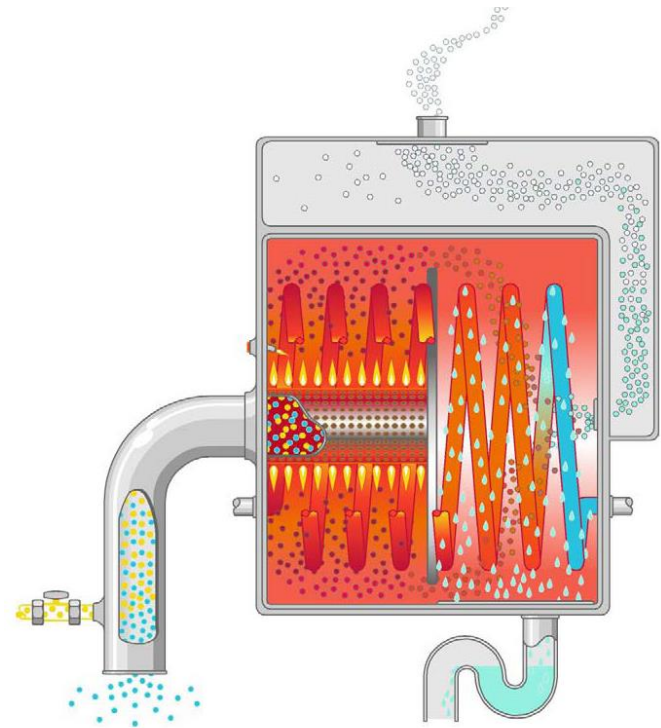


EMISIONES  
CONTAMINANTES

**- 30 %**



CONSUMO  
ENERGÉTICO



# BOMBA MODULANTE DE ALTA EFICIENCIA

MODULACIÓN EN CONTINUO DE SU POTENCIA



- Mejor eficiencia
- Mayor ahorro en la factura de luz
- Reducción del ruido



# AMPLIO RANGO DE MODULACIÓN

## RANGO DE MODULACIÓN 1:10

CONFORT

AHORRO

- **Ahorro energético** gracias a que la caldera puede trabajar a potencia mínima según las necesidades de calor.
- **Mayor confort** en calefacción debido a que se mantiene una temperatura constante en la estancia.
- Menor estrés sobre los componentes: **reducción de los ciclos On/Off**



# TERMORREGULACIÓN



**LA POTENCIA SIN CONTROL, NO SIRVE DE NADA**

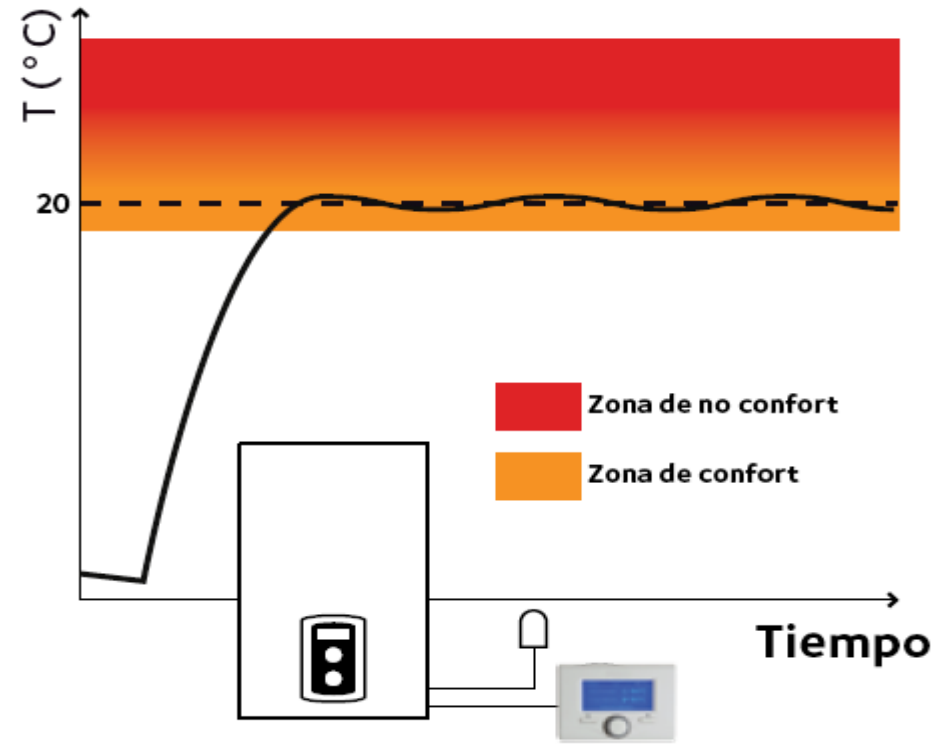
**PIRELLI**



# TERMORREGULACIÓN

## FUNCIÓN DE REGULACIÓN AUTOMÁTICA

- Temperatura ida calefacción
- Potencia quemador



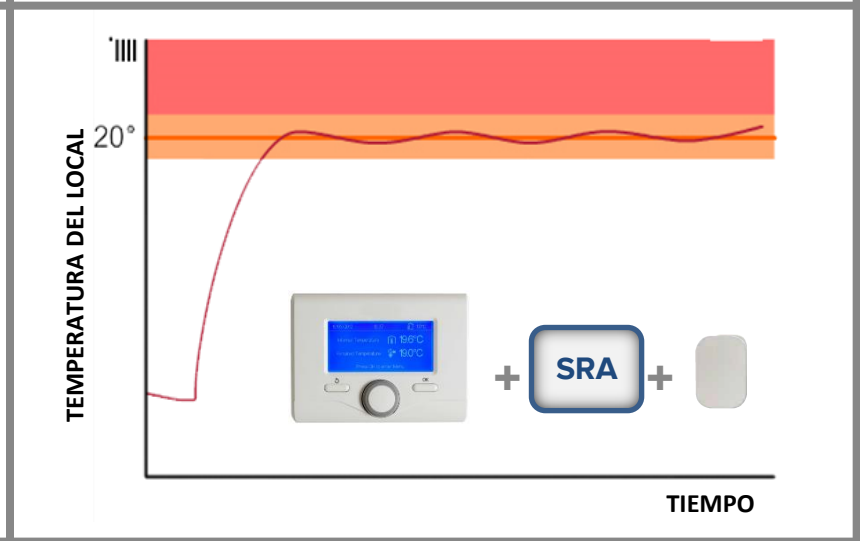
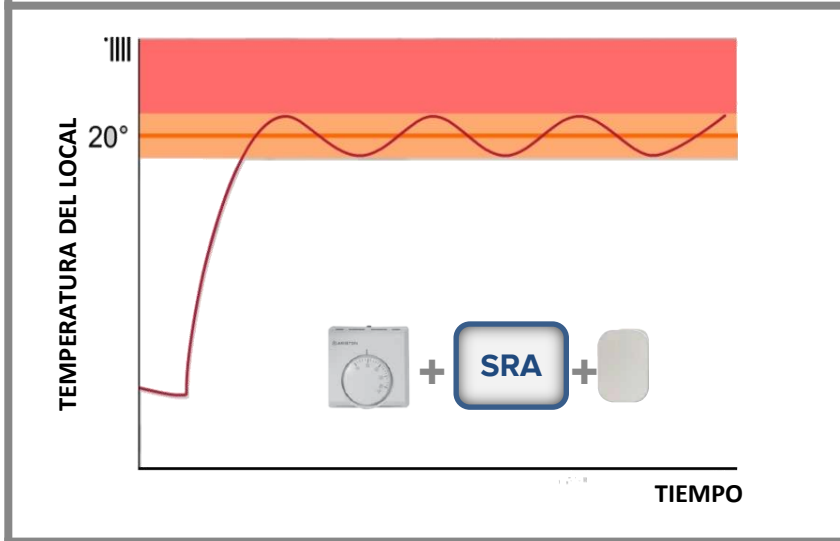
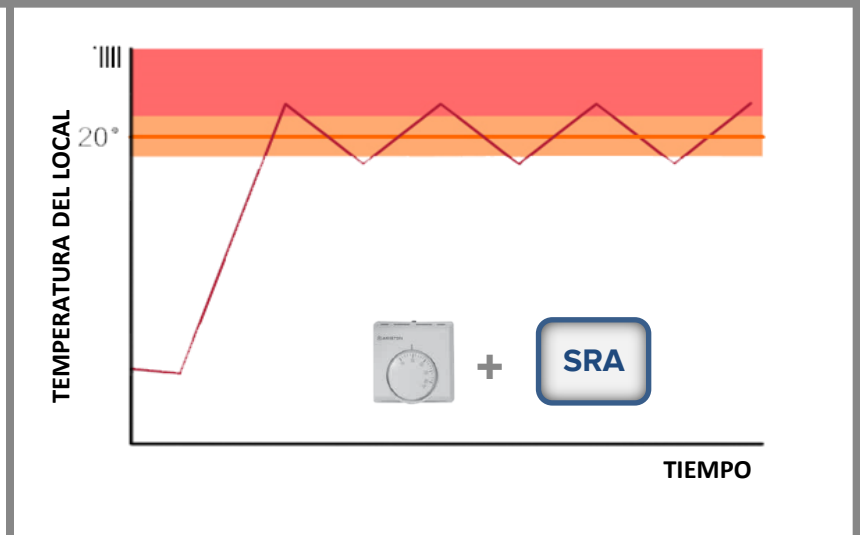
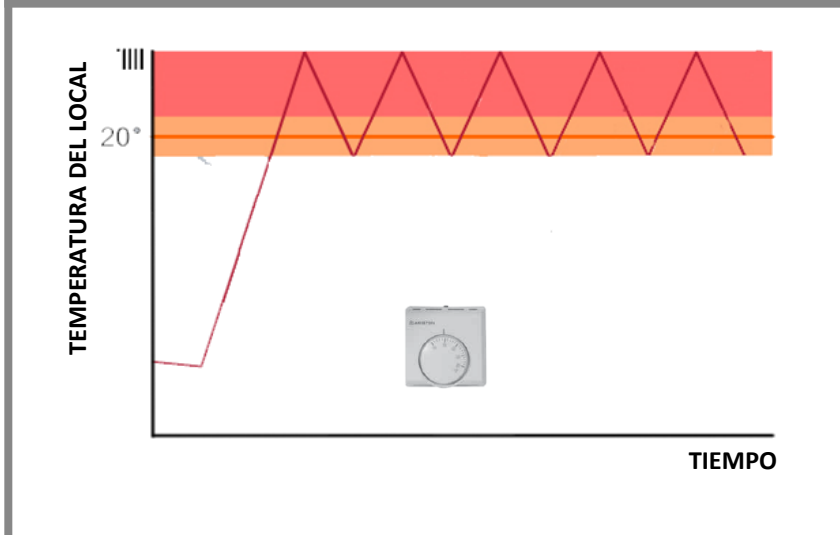
CONFORT

AHORRO

# TERMORREGULACIÓN



# TERMORREGULACIÓN





# TERMORREGULACIÓN

## BENEFICIOS

Aprovechamiento de las características de las calderas de condensación:

- Hasta un **7% de ahorro energético** por grado ambiental controlado
- Hasta un **35% menos de consumo de gas**
- Máximo confort







# EQUIPOS DE CONTROL Y REGULACIÓN

Feria CLMATIZACIÓN, febrero de 2015

# EQUIPOS DE CONTROL Y REGULACIÓN

ON/OFF

**CRONOTERMOSTATO PROGRAMABLE**



**RECEPTOR CRONOTERMOSTATO SIN CABLES**



**TERMOSTATO**



Modulante

**MANDO A DISTANCIA**



**SONDA DE AMBIENTE**



**SONDA EXTERNA**





# ¿VISIÓN DEL USUARIO DE LA REGULACIÓN?



# USO INTUITIVO



**INTUITIVA / FÁCIL DE MANEJAR**

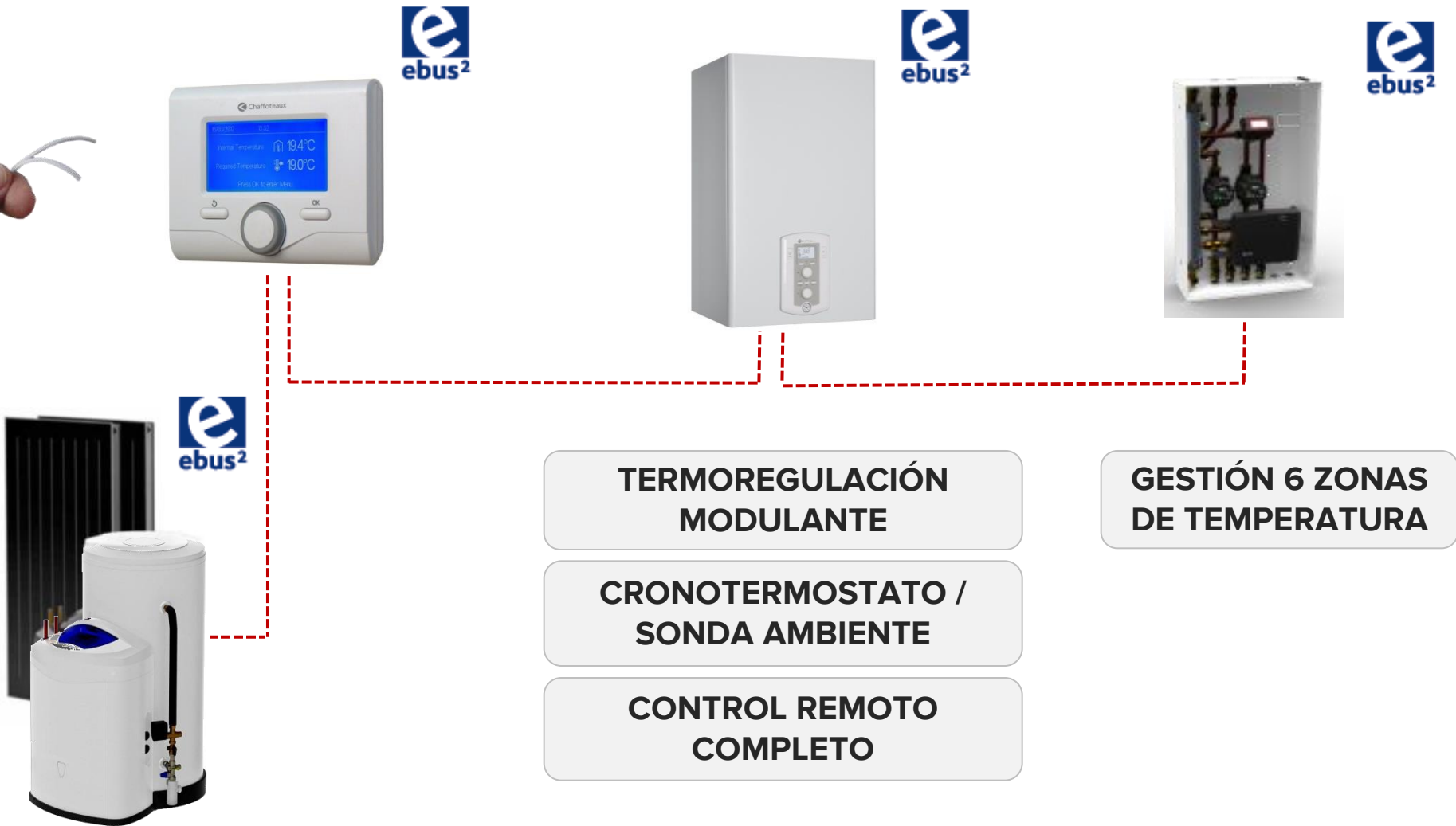
**PANTALLA PERSONALIZABLE**

**FACIL DE CONECTAR**

**COMUNICA e INTEGRA TODOS LOS EQUIPOS DEL SISTEMA**



# USO INTUITIVO



# USO INTUITIVO

## REGULACIÓN MANUAL TEMPERATURA



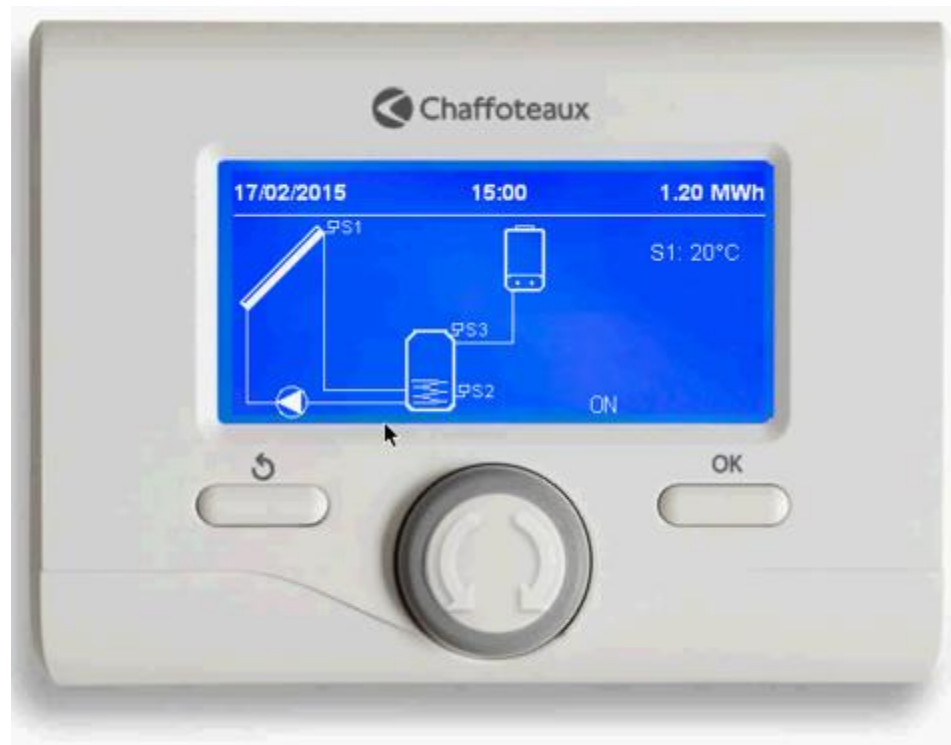


## PROGRAMACIÓN CALEFACCIÓN



# USO INTUITIVO

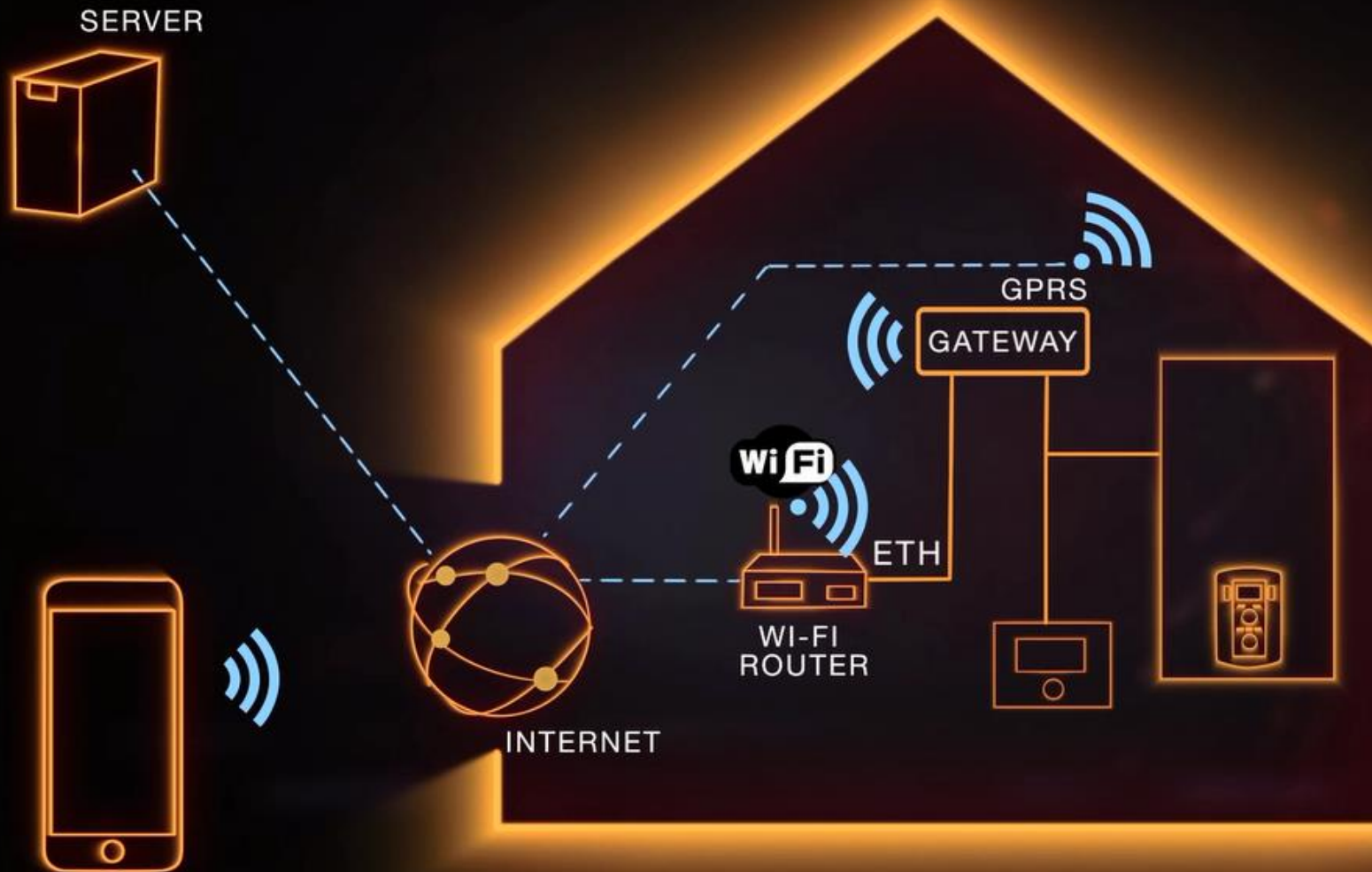
## PERSONALIZACIÓN DE PANTALLA



## PRESTACIONES SISTEMAS



# ...DESDE CUALQUIER LUGAR



Thank you!