

Soluciones a tu alcance

EKO GREÑ



Calderas Pellet y Biomasa

Ekogreñ ESPAÑA

Calderas pellet y biomasa Ekogreń

Las calderas de pellet Ekogren son modernas, fáciles de usar, ecológicas y además ahorran gran cantidad de energía.

Todas nuestras calderas llevan de serie centralita táctil *S CONTROL TOUCH*

También tenemos disponibles calderas de astilla, hueso y cáscara de frutos



Todas las calderas Ekogren se fabrican en Polonia de acuerdo con los más altos estándares - Sistema de garantía de calidad según la Directiva de equipos a presión 97/23 / EC, que es la norma CE0036. Las calderas tienen Clase V de acuerdo con la Norma Europea EN 303-5: 2012, y las unidades seleccionadas cumplen con los requisitos del Reglamento de la Comisión Europea 2015/1189 (ECODESIGN2020). Además todas las certificaciones de las calderas se llevan a cabo en un instituto independiente en Brno (República Checa).

El rango de potencia de las calderas ofrecidas satisfecerá sin duda a todos los clietes. Las unidades más pequeñas comienzan con 8 kW de potencia y las más grandes producen 600 kW para grandes edificios... cubriendo las necesidades para instalaciones prácticamente de todo tipo. En caso de más demanda térmica de 600 kW podemos crear sistemas en cascada con varias unidades.

Las calderas de Ekogren son modernas, seguras, fáciles de manejar, respetuosas con el medio ambiente y de bajo consumo. Se caracterizan por su alta eficiencia, apariencia moderna y excelente calidad en sus materiales.

¿Qué distingue a estos productos? En primer lugar, los intercambiadores son muy alta eficiencia. Todas las calderas se fabrican con un intercambiador de construcción circular con turbuladores interiores. Gracias a tal estructura, los turbuladores se pueden usar dentro del intercambiador para realizan dos funciones: ralentizar el flujo de escape y limpiar los tubos interiores del intercambiador, dejando caer la ceniza directamente sobre el cenicero. Esto reduce la temperatura del gas de combustión y mejora la eficiencia de la unidad.

Las diversas gamas de productos de calefacción, sistemas de alimentación y tipos de combustible son idóneos para mejorar la calidad en la combustión y reducir la emisiones de los aparatos de calefacción en el mercado europeo.



CE 0036



EG PELLET MICRO



La caldera **EG PELLET MICRO** es la caldera más pequeña de la serie EG PELLET. Fue diseñado para calentar pequeñas casas familiares o casas pasivas.

Gracias a su construcción muy compacta, la caldera **EG PELLET MICRO** se puede instalar en espacios muy pequeños. En su diseño han tenido especial cuidado al instalar todos los componentes necesarios y probarlos en la caldera para su correcto y seguro funcionamiento. En el caso de esta caldera, es inteligente decir que "lo pequeño es hermoso".



MATERIALES DE ALTA CALIDAD



QUEMADOR DE ACERO



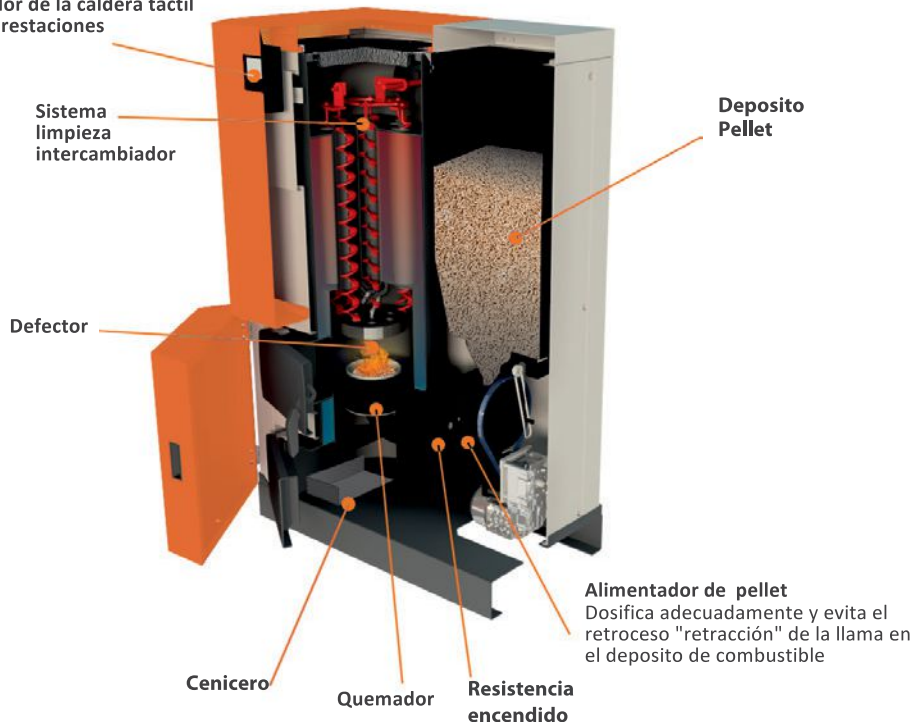
TAMAÑO MICRO



5 AÑOS DE GARANTIA*

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Pantalla S CONTROL TOUCH
Controlador de la caldera táctil de altas prestaciones



Deposito Pellet

Alimentador de pellet
Dosifica adecuadamente y evita el retroceso "retracción" de la llama en el deposito de combustible

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR DE LA CALDERA

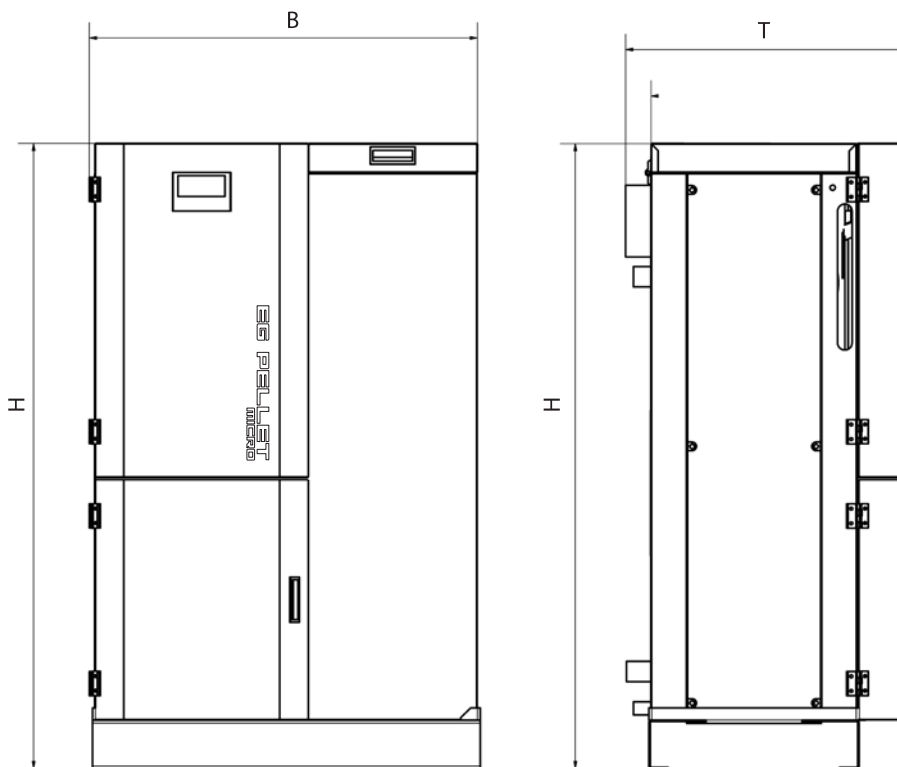
- Regulador de caldera para 2 bombas de circulación (C.O. y A.C.S.) y el actuador para válvula mezcladora
- Sensor de temperatura
- Limpieza manual del intercambiador
- Alimentador de pellets y anti-retorno de llama para el depósito de combustible de 80L
- Sistema anti-aglutinante de pellet
- Extractor de humos
- Quemador sin mantenimiento
- Pantalla táctil S CONTROL TOUCH

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Código

Control Habitación ROOM CONTROL	V1GRSPS-1
Controlador de habitación con pantalla táctil ROOM CONTROL TOUCH	V1GRSPDW-1
Modulo gestión caldera via internet	V1GRMI-1
Modulo de control para extension de 3 circuitos adicionales	V1GRMRR3OB-1
Módulo de control del búfer	V1GRMRB-1
Sistema aspiración - sistema de alimentación pellets neumático	V1GRVACUM
Manguera de succión para el sistema de aspiración	V1GRWS

* 5 años de garantía en la estanqueidad del intercambiador



Modelo	EGPMICRO-8	EGPMICRO-10	EGPMICRO-12
Potencia [kW]	8	10	12
Peso [kg]	200	200	200
Alto H [mm]	1300	1300	1300
Largo B [mm]	810	810	810
Fondo T [mm]	590	590	590
Chimenea [mm]	150	150	150
Salida calefacción	5/4"	5/4"	5/4"
Deposito [l]	80	80	80
Cod. producto	V1GREGPMICRO-8-80	V1GREGPMICRO-10-80	V1GREGPMICRO-12-80

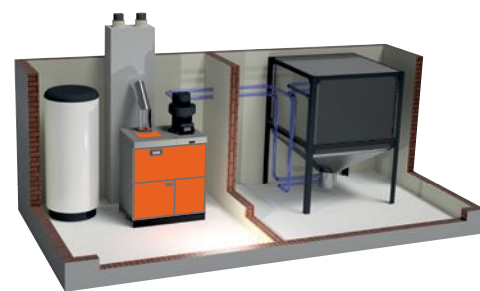
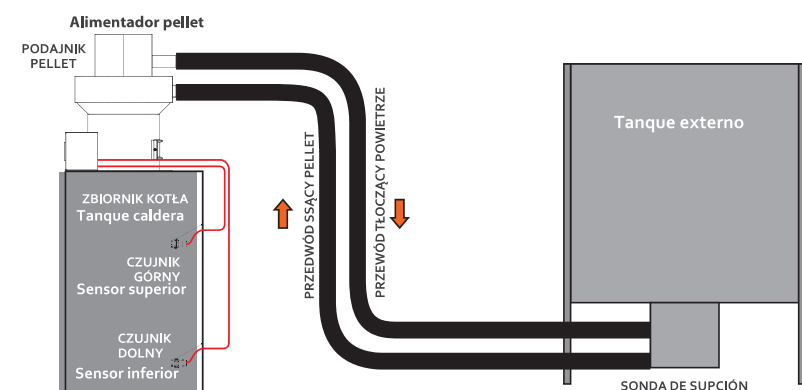
Con el fin de actualizar el producto y actualizar este catálogo, el fabricante se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso.

SYSTEM VACUM

El sistema neumático de alimentación (**SYSTEM VACUN**), es un dispositivo independiente que es un alimentador de pellets neumático. El sistema Vacuum reabastece constantemente el contenedor de pellets que absorbe combustible desde una distancia máxima de 20 m. El conjunto es controlado por dos sensores que le dan una señal al controlador para que encienda o apague el motor del alimentador. El dispositivo como estándar está equipado con su propio controlador, dos sensores y una sonda de succión, que colocamos en el tanque.

El sistema es compatible con calderas:

- EG PELLET
- EG PELLET MICRO
- EG PELLET MINI COMPACT
- EG MULTIFUEL
- EG MULTIFUEL PELLET
- EG AIRMAX PLUS



Nombre producto	System Vacuum
Código producto	V1GRVACUM
Nombre producto	Manguera succión sistema Vacuum
Código producto	V1GRWS

COMPONENTES DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA DE PELLET



TUBO TRANSPORTE DE PELLETS / CONDUCTO DE AIRE



SONDA SUCCIÓN



ASPIRADOR Y CONTROLADOR

Ejemplos de esquemas hidráulicos para los reguladores de las caldera EG PELLET, EG MULTIFUEL, EG MICRO, EG MINI.

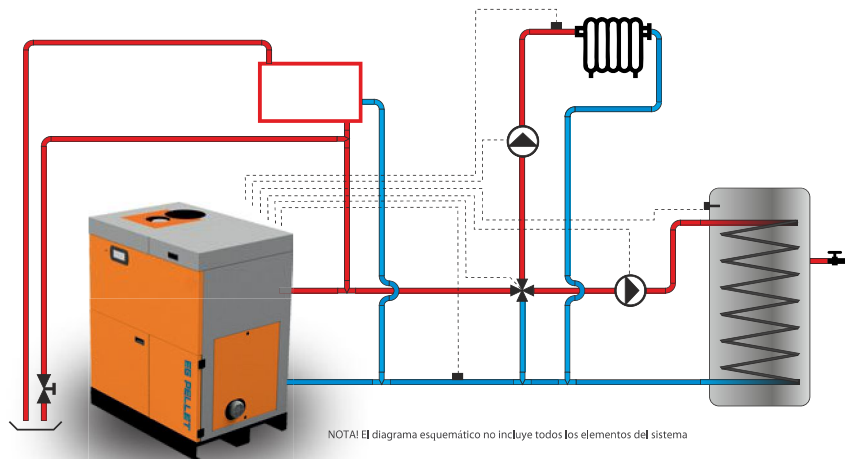


Diagrama de la instalación admitida por el controlador de la caldera + módulo de control del búfer.

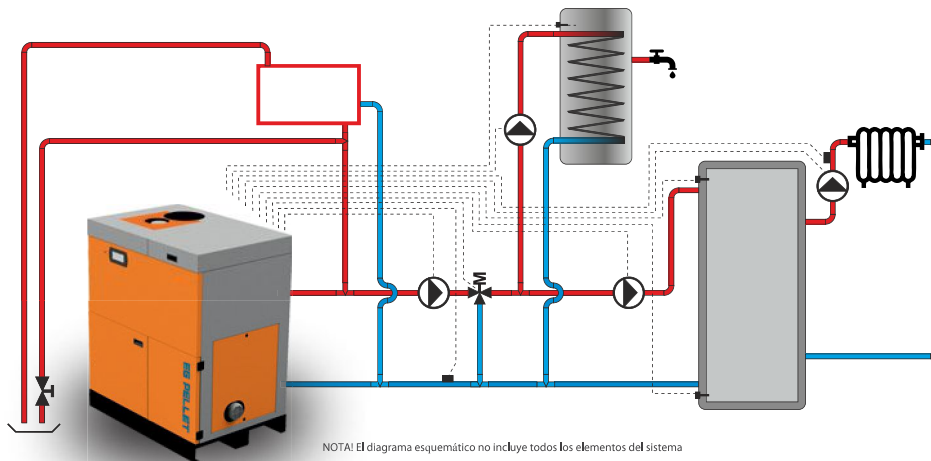
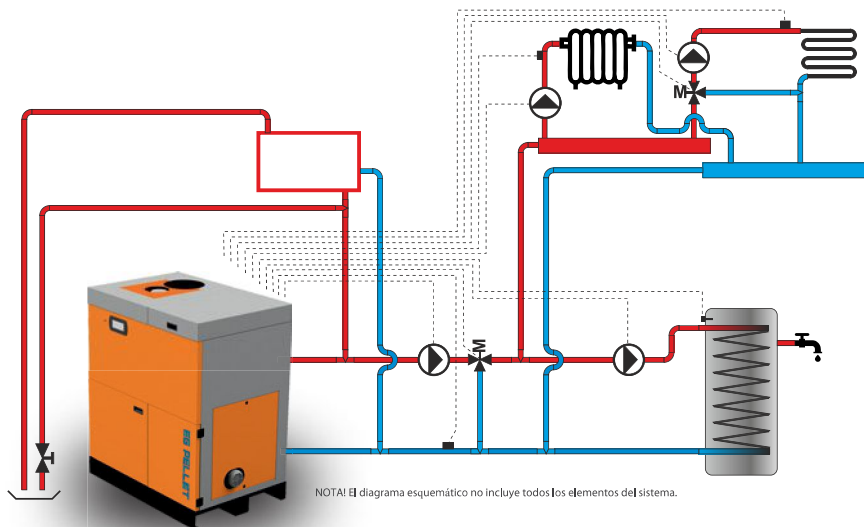


Diagrama de la instalación soportada por el controlador de la caldera + módulo de control que se expande por 3 circuitos de calefacción adicionales.



¡NOTA! Los diagramas presentados son solo demostrativos y no pueden reemplazar los diseños realizados por un diseñador autorizado.

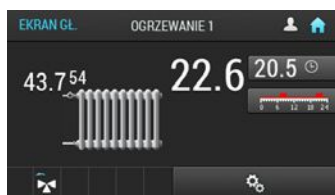
S CONTROL TOUCH



ESPECIFICACIONES

S CONTROL TOUCH es el "cerebro" de las calderas EKOGEN

El controlador tiene una pantalla táctil capacitiva de color que muestra todas las funciones necesarias de la caldera y los sistemas de calefacción. El regulador está adaptado para soportar muchos elementos del sistema de calefacción, como: circuitos de calefacción, calentamiento de ACS, módulo de memoria intermedia, cooperación con un sistema solar u otra fuente de calor, p. Ej. Bomba de calor, etc. Todas las funciones compatibles se muestran claramente en la pantalla del regulador.



FUNCIONES BÁSICAS DE REGULADORES DE CALDERA

Rango de control	Regulador de caldera
Bomba de circulación C.C.	X
Bomba de circulación A.C.S.	X
Actuador de válvula de tres o cuatro vías	X
Operación del sistema solar	X*
Programa de la semana	X
Cooperación con un controlador de habitación	X
Cooperación con un sonda exterior	X

X – Función admitida por el controlador de la caldera

* – Función NO admitida por el regulador de caldera EG PELLETT MINI y EG PELLETT MINI COMPACT

Diseño

Se puede distinguir por su diseño: un marco de montaje muy delgado (3mm), una pantalla táctil de cristal muy grande que toma el 95% de la superficie del panel frontal y una pantalla de alta calidad. Esto asegura que nuestros paneles van perfectamente con las tendencias actuales del diseño moderno.



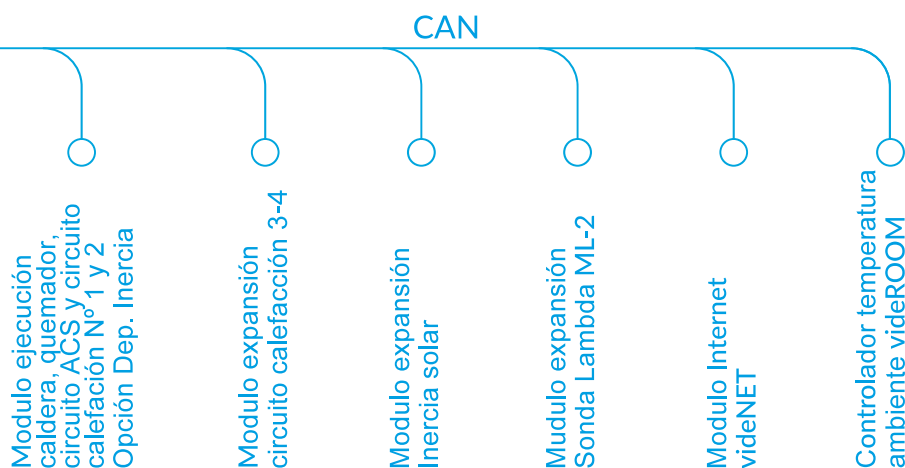
Configuration

La modularidad del controlador garantiza un alto grado de múltiples configuraciones. Las configuraciones básicas incluyen: Panel de interfaz de usuario igneo Touch y módulo IO, que puede adaptarse a las necesidades reales de la caldera o del mercado. Además, el usuario final tiene la Posibilidad de extender la funcionalidad del sistema con Módulos disponibles. El controlador es completamente compatible con La línea igneo más antigua.

Ejemplo basico configuración

	igneo touch panel + CAN I/O std	igneo touch panel + CAN I/O big	igneo touch panel + proBoard	Your configuration
A.C.S. circuitry	1	1	1	✓
Caldera circuitry	1	2	2	✓
Deposito inercia	-	1	1	✓
Lambda	option	option	yes	✓

Extructura Modular



Algoritmos

Gracias a la utilización del microprocesador ARM de alto rendimiento Cortex-M4F de 180 MHz, podemos usar los nuevos algoritmos para quemar combustible de biomasa.



EILC Estyma Iterative Learning Control

Es el primer controlador en Polonia, que puede aprender. El algoritmo se basa en los últimos datos del proceso de combustión y así poder ajustar las fluctuaciones en la calidad del combustible. Esto significa que se pueden alcanzar parámetros en condiciones de laboratorio pueden ser trasladado al uso diario. Con cada kilogramo de combustible quemado el algoritmo mejora la combustión. Un algoritmo similar es bien conocido en la industria automotriz.



EFL3 Estyma Fuzzy Logic 3

Todas las versiones de EFL incluyendo la tercera se basan en la lógica difusa. El buen control de la potencia del quemador es primordial para que se asegure la alta temperatura en la cámara de combustión. Las altas temperaturas garantizan una combustión completa, bajas emisiones y alta eficiencia.

Technology

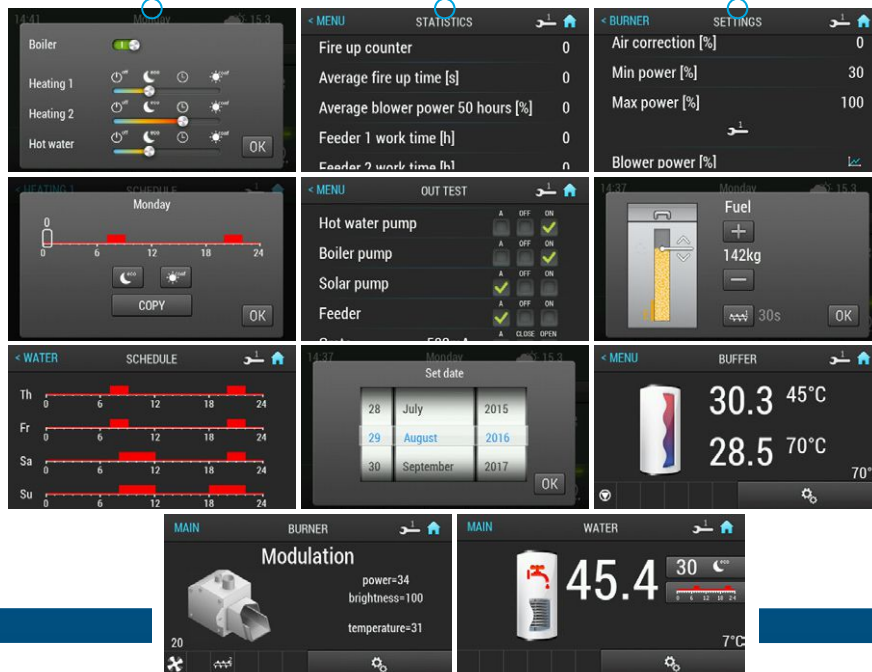


La utilización de la tecnología de pantalla táctil y el panel intuitivo mejora la interacción con el usuario. Un microprocesador de alto rendimiento con memoria SDRAM externa garantiza una animación perfecta. Todos nuestros dispositivos utilizan bus CAN derivado de la industria automotriz, esto significa que es muy fiable, incluso con una distancia de Hasta 1 km entre dispositivos. Con un conector Micro SD se puede fácilmente actualizar del software. Los ensayos realizados en el laboratorio desde las primeras fases asta las ultimas fases del desarrollo nos asegurado altos niveles de rendimiento.



Funcionalidad

- el intuitivo menú proporciona el mantenimiento diario por lo visualizado en la pantalla
- la indicación del combustible restante se efectúa de dos maneras: (con sensor o cálculo)
- la programación del tiempo es semanal para: caldera, A.C.S. y quemador
- algoritmo de aprendizaje EILC
- modulación de potencia FL3
- diferentes niveles de acceso para el menú y para las configuraciones (usuario, servicio y fabricante)
- configuración automática de sensores y funciones
- supervisión de estadística extendida (los análisis de trabajo de la caldera disponible para el instalador y el fabricante)



ROOM CONTROL TOUCH

FUNCIONES BÁSICAS DEL CONTROLADOR ROOM CONTROL TOUCH



- Control de temperatura de la habitación
- Programa de tiempo semanal
- Programa económico
- Programa de confort
- Programa anticongelante
- Sincronización automática de fecha y hora con el controlador de la caldera
- Monitoreo de caldera, buffer, circuito y agua caliente
- Monitoreo de colectores solares
- Leer alarmas desde el controlador de la caldera
- Bloqueo de los padres

El controlador de sala **ROOM CONTROL TOUCH** está conectado al controlador de la caldera, se utiliza en lugar del sensor de temperatura ambiente habitual.

Lo configuramos de la misma manera que el regulador de la caldera en sí, al establecer el número de circuitos de calefacción.

La cantidad máxima de controladores de sala **ROOM CONTROL TOUCH** conectados para el controlador de la caldera es 4.



CONFIGURACIONES DE CONTROLADORES EN CALDERAS EG PELLETT

Modelo caldera	Regulador caldera	Controlador de caldera con pantalla táctil S CONTROL TOUCH	Controlador de habitación ROOM CONTROL	Controlador de habitación con pantalla táctil ROOM CONTROL TOUCH
EG PELLETT	✘	✘ - V1GRDWK-1	○ - V1GRSPS-1	○ - V1GRSPDW-1
EG PELLETT MICRO	✘	✘ - V1GRDWK-1	○ - V1GRSPS-1	○ - V1GRSPDW-1
EG PELLETT MINI	✘	✘ - V1GRDWK-2	○ - V1GRSPS-2	○ - V1GRSPDW-2
EG PELLETT MINI COMPACT	✘	✘ - V1GRDWK-2	○ - V1GRSPS-2	○ - V1GRSPDW-2
EG MULTIFUEL P	✘	✘ - V1GRDWK-1	○ - V1GRSPS-1	○ - V1GRSPDW-1
EG MULTIFUEL	✘	✘ - V1GRDWK-1	○ - V1GRSPS-1	○ - V1GRSPDW-1
EG PELLETT AIRMAX PLUS	✘	✘ - V1GRDWK-1	○ - V1GRSPS-1	○ - V1GRSPDW-1

✘ - Montado como estándar

○ - Opción de montaje / equipamiento opcional (preste atención a los números después de la pausa en el código del producto)

EKOGRÉN



TODOCLIMA RENOVABLES
C/ ANDALUCÍA 40 NAVE-1
34004 PALENCIA (ESPAÑA)
comercial@todoclima.es
sat@ekogren.eu
www.ekogren.eu
979 10 55 40 / 686 966 119