

NUEVO

Calefacción zootecnia

**Radiadores infrarrojos a Biogas
KROMS 1 BIO - KROMS 1.5 BIO
KROMS 5 BIO**



Radiadores infrarrojos a Biogas KROMS 1 BIO - KROMS 1.5 BIO - KROMS 5 BIO

Los radiadores infrarrojos que utilizan Biogas representan la solución ideal de calefacción para la crianza de aves y cerdos, empleando energías alternativas

¿ Qué es el BIOGAS?

El biogás es un gas combustible que se genera en medios naturales o en dispositivos específicos, por las reacciones de biodegradación de la materia orgánica, mediante la acción de microorganismo y otros factores en ausencia de oxígeno, (reacción anaeróbica).

Este combustible ofrece grandes ventajas como tratamiento de los desechos y conservación mediambiental, tales como:

- Producción de energía en la misma instalación.
- Mejora la calidad del estiércol como abono.
- Reducción de los olores de los productos tratados.
- Eliminación del 85% de los patógenos.

Por ello, el BIOGAS representa la mejor opción en energías alternativas para aplicaciones de zootecnia.

Partes constitutivas de una planta de BIOGAS

En líneas generales las plantas de biogas se componen de los siguientes elementos:

- Un digestor, en el cual se realiza el proceso de fermentación para posteriormente obtener el gas.
- Un sistema de filtrado, donde se extraen los materiales perjudiciales para la combustión y vida útil de los aparatos tales como el azufre y el agua (dióxido de carbono).
- Un compresor, el cual permite adaptar la presión y el caudal del gas combustible a la instalación



Materia orgánica (estiércol)



Digestor

Sistemas de filtrado

Compresor

Adaptación y uso de los radiadores infrarrojos al BIOGAS

A consecuencia de los componentes químicos que conforman el BIOGAS, la utilización del mismo como combustible en los radiadores infrarrojos destinados a la calefacción puede afectar la vida útil de los mismos y en consecuencia su rendimiento, si se fabrican con métodos y elementos estándar.

Para poder mejorar su durabilidad y mantener el compromiso habitual con la calidad, Kromschroeder SA ha desarrollado un serie de mejoras en los procesos de fabricación de los radiadores y en los materiales que lo conforman.

La prueba e inclusión de elementos resistentes como así también una evolución permanente, garantizan la máxima eficiencia.



Aplicaciones

Los radiadores alimentados con BIOGAS están especialmente destinados a las parideras, destete y engorde de cerdos.

Los residuos orgánicos producidos por los animales se reutilizan en la producción del biogas, posibilitando la integración sostenible del proceso.

Versiones disponibles

- Potencias de 0,68, 1,15 y 3,04 kW.
- Modulantes entre el 20% y el 100% de la potencia nominal.
- Equipados con seguridad termoeléctrica y regulación de temperatura (opcional).

Bajo mantenimiento
Seguridad y fiabilidad

Principales componentes del radiador



KROMS 1 BP BIO- KROMS 1.5 BP BIO

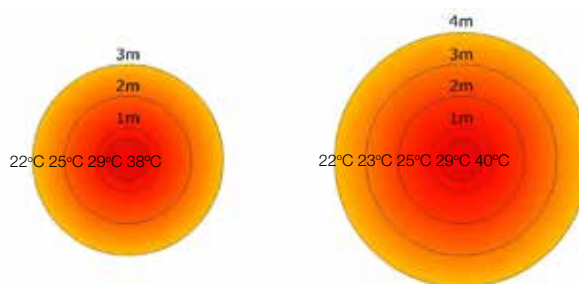


KROMS 1 BP BIO- KROMS 1.5 BP BIO

Radiador de infrarrojos a gas con doble superficie radiante de acero inoxidable, para aplicaciones avícolas y porcinas de maternidad o destete.

Opcionalmente pueden disponer de una regulación de temperatura individual

Distribución de las zonas de temperatura



KROMS 1 BIO

KROMS 1.5 BIO

Temperaturas medias obtenidas en condiciones ideales, con una temperatura del aire próxima a 22 °C.

Esta información puede variar ligeramente dependiendo del nivel de aislamiento del edificio y del número total de aparatos funcionando en cada momento

Características técnicas	1 BIO	1.5 BIO
Potencia (kW) (*)	0,20/0,68	0,37/1,15
Presión de entrada (mbar)	300	300
Presión de trabajo (mbar)	37/300	58/300
Consumo [m³N/h]	0,031/0,106	0,058/0,179

(*) Potencia calculada con un poder calorífico medio de 4730 Kcal/m³N

KROMS 5 BP BIO

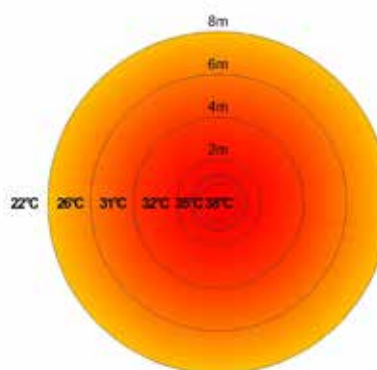


KROMS 5 BP BIO

Radiador de infrarrojos de placa metálica de acero inoxidable con doble superficie radiante, para grandes y medianas explotaciones avícolas, y engorde en el sector porcino.

Opcionalmente pueden disponer de una regulación de temperatura individual

Distribución de las zonas de temperatura



KROMS 5 BIO

Temperaturas medias obtenidas en condiciones ideales, con una temperatura del aire próxima a 22 °C.

Esta información puede variar ligeramente dependiendo del nivel de aislamiento del edificio y del número total de aparatos funcionando en cada momento

Características técnicas	5 BIO
Potencia (kW) (*)	1,19/3,04
Presión de entrada (mbar)	300
Presión de trabajo (mbar)	76/300
Consumo [m³N/h]	0,191/0,488

(*) Potencia calculada con un poder calorífico medio de 4730 Kcal/m³N

Mejora en los índices de producción Alto compromiso con el medio ambiente

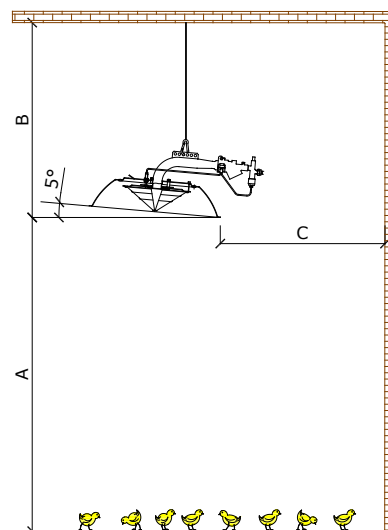
Distribución optimizada zonas de temperatura KROMS 1 BIO

Con el propósito de proteger las madres de las altas temperaturas generadas por el radiador durante el periodo de destete y de esta forma preservar su leche, dos aletas laterales se agregan adicionalmente en el modelo KROMS 1 BIO.



KROMS 1 BIO con dos aletas laterales

Detalle de suspension del radiador



Distancias mínimas recomendadas	KROMS 1 BIO BP	KROMS 1.5 BIO BP	KROMS 5 BIO BP
A (m)	0,90	1,20	1,50
B (m)	0,75	0,75	0,75
C (m)	0,70	1,00	1,50

Control de temperatura y sistemas de regulación

Sistemas de regulación individual

La potencia de los radiadores puede ser fijada individualmente por medio de la válvula de regulación de temperatura (VRT). La válvula establece varias zonas de confort en el mismo establecimiento. Su diseño exclusivo permite una operación suave y un ajuste automático de las temperaturas.

Disponibles para todos los modelos KROMS BIO.

Sistemas de regulación integrada dentro del cabezal, con posibilidad de un tubo capilar externo de 2 metros de longitud.

Numeración del cabezal	Temperatura ambiente °C
Δ	15°C
*	20°C
1	22°C
2	28°C
3	33°C
4	36°C
5	38°C



Sistemas de regulación centralizado.

Existe la posibilidad de controlar en forma centralizada la potencia del radiador.

La selección manual de la temperatura se realiza utilizando un termostato mecánico.

No es necesario suministro eléctrico.

Cuadro de control Mini Therm Características técnicas

- Sensor termostático integrado al final de un tubo capilar de 8 m
- Regulador de presión para potencia mínima





Kromschroeder, S.A.
Santa Eulalia, 213
08902 - L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel.: +34 93 432 96 00
Fax.: +34 93 422 20 90
info@kromschroeder.es
www.kromschroeder.es



Reservado el derecho a realizar cualquier modificación sin previo aviso

Expertos en calefacción zootecnia.

Kromschroeder, S.A. se ha erigido como empresa referente en la fabricación, comercialización de productos y sistemas y prestación de servicios para distintos campos de la distribución y utilización eficiente de la energía.

Gracias a un equipo humano altamente cualificado y a un amplio programa de productos y sistemas innovadores para el desarrollo de la alta eficiencia energética, Kromschroeder, S.A. da plena satisfacción a las necesidades y expectativas más exigentes de los clientes.