

ESTUFA DE AIRE CALIENTE



**incos**

MADEIRA



INCOS

IncOS, una empresa familiar con 30 años de historia y experiencia, orientada al sector industrial y dedicada a la creación y fabricación de equipos de climatización, le ofrece equipos de climatización para calentar en invierno y refrescar en verano, tanto genéricos como específicamente ideados y adaptados a las necesidades de cada cliente.

LA GAMA MADEIRA

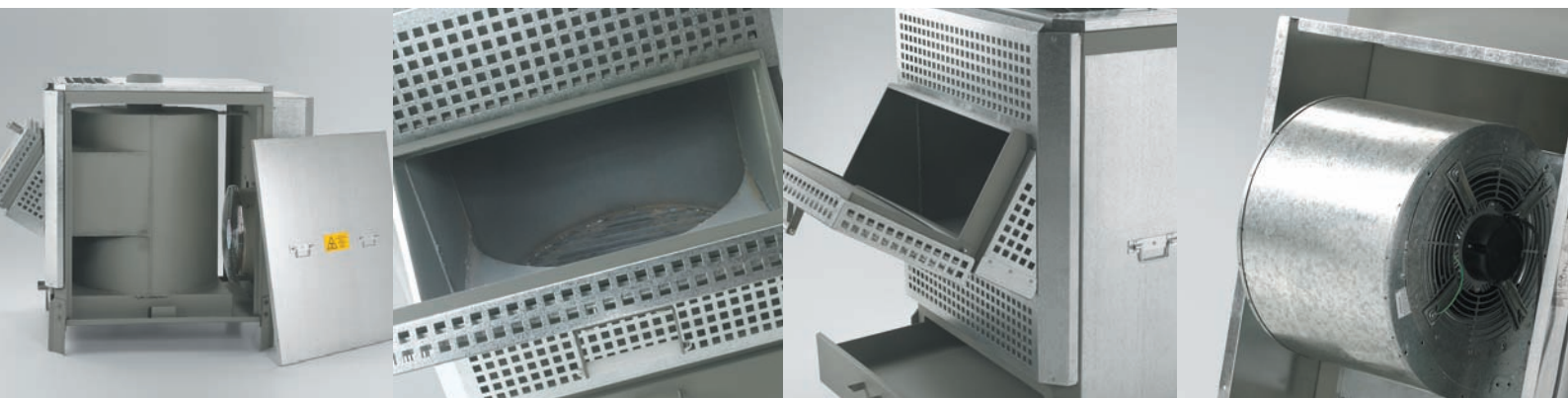
Las estufas de aire caliente MADEIRA, están especialmente diseñadas para el aprovechamiento de leña o residuos de madera adquiridos a un mínimo coste. Estas estufas permiten calefactar locales de hasta 300m².

MADEIRA

M-35-SM
M-50-SM



Vista frontal



CHASIS EXTERIOR

Construido con paneles aislados térmicamente y parrillas protectoras. Los paneles laterales son desmontables.

CÁMARA DE COMBUSTIÓN

En disposición vertical, que facilita un mayor aprovechamiento del combustible.

PUERTA DE CARGA DE COMBUSTIBLE

Situada en la parte frontal superior, para dotar la cámara de combustión de la máxima autonomía y para satisfacer los requisitos ergonómicos.

VENTILADOR CENTRÍFUGO

Para canalizar el aire caliente hacia otra zona mediante un conducto de chapa galvanizada en el modelo M-50-SM.

RECÁMARA

El ventilador dirige el aire frío hacia el interior de la estufa (recámara), que en contacto con las paredes externas de la cámara de combustión se calienta y sale a la temperatura adecuada.

BANDEJA DE CENIZAS

Situada en la parte frontal inferior y por debajo de la parrilla de la cámara de combustión, para facilitar los trabajos de limpieza.

CARACTERÍSTICAS

Los modelos de estufas M-35-SM y M-50-SM se caracterizan por la potencia calorífica proporcionada que permite calefaccionar locales de hasta 300m². El tipo de ventilador que incorporan es helicoidal para el M-35-SM, dónde el aire tratado tiene salida directa en la misma zona donde se encuentra el aparato, y centrífugo para el M-50-SM, pensado para canalizar el aire caliente hacia otra zona, con un conducto de chapa galvanizada de sección rectangular. Este modelo ya viene equipado con un marco para conectar éste conducto de chapa.

Las estufas MADEIRA cuentan con un termostato para controlar que el ventilador se ponga en funcionamiento cuando la temperatura en la recámara sea suficiente para empezar a calefaccionar el local. Este valor viene dado de fábrica.

INSTALACIÓN

La puesta en marcha de estos equipos solamente consta de una chimenea vertical para la evacuación de los humos de combustión, y una toma de corriente para el funcionamiento del ventilador, el cual se pone en marcha automáticamente cuando la estufa alcanza la temperatura de 40°C, y se para cuando se enfría la estufa al acabarse la leña.

CALIDAD

El acero utilizado para la producción de las estufas MADEIRA es de calidad y con un grueso suficiente para que las características de construcción y funcionamiento no resulten alteradas.

El nivel acústico emitido con el ventilador en marcha es inferior a 70db(A).

		M-35-SM	M-50-SM
Potencia calorífica	W/h	35.000	50.000
Volumen aire	m ³ /h	2.500	3.500
Tensión eléctrica	V	230-II	230-II
Potencia eléctrica	W	150	370
Intensidad máxima	A	1	4
Dimensiones Largo	mm	1.580	1.680
Ancho	mm	800	800
Alto	mm	1.100	1.300
Diámetro chimenea	mm	150	150
Peso	kg	265	290
Superficie local a calefaccionar	m ²	200	300
Ventilador impulso aire		Helicoidal	Centrífugo



Vista posterior



VENTILADOR HELICOIDAL

Para conseguir el máximo caudal con la mínima potencia eléctrica en el modelo M-35-SM.

TERMOSTATO

El control de la temperatura mínima del aire de impulsión se consigue por medio de un termostato simple.





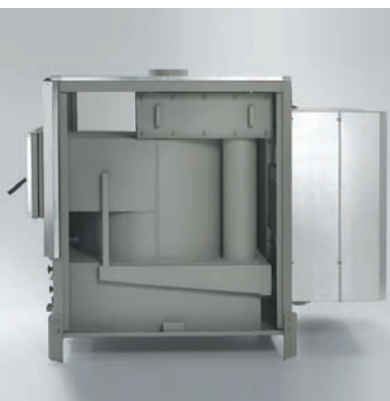
MADEIRA

M-75-SM

M-100-SM



Vista frontal



CHASIS EXTERIOR

Construido con paneles aislados térmicamente y parrillas protectoras. Los paneles laterales son desmontables.



CÁMARA DE COMBUSTIÓN

En disposición vertical, que facilita un mayor aprovechamiento del combustible.



PUERTA DE CARGA DE COMBUSTIBLE

Situada en la parte frontal superior, para dotar la cámara de combustión de la máxima autonomía y para satisfacer los requisitos ergonómicos.



VENTILADOR CENTRÍFUGO

Para canalizar el aire caliente hacia otra zona mediante un conducto de chapa galvanizada.

RECÁMARA

El ventilador dirige el aire frío hacia el interior de la estufa (recámara), que en contacto con las paredes externas de la cámara de combustión se calienta y sale a la temperatura adecuada.

BANDEJA DE CENIZAS

Situada en la parte frontal inferior y por debajo de la parrilla de la cámara de combustión, para facilitar los trabajos de limpieza.

VENTILADOR TIRO

El control de la combustión se efectúa por medio de un ventilador de tiro con caudal regulable, para ajustarlo al tiro de la chimenea.

CARACTERÍSTICAS

Los modelos de estufas M-75-SM y M-100-SM se caracterizan por la potencia calorífica proporcionada que permite calefactar locales de hasta 600m². El tipo de ventilador que incorporan es centrífugo, pensado para canalizar el aire caliente hacia otra zona. A través de un conducto de chapa galvanizada de sección rectangular. Los equipos ya vienen equipados con un marco para conectar éste conducto de chapa.

Estas estufas MADEIRA tienen un termostato doble para controlar el ventilador de impulso de aire y el ventilador de tiro para evitar temperaturas críticas de funcionamiento. Estos valores vienen dados de fábrica.

INSTALACIÓN

La puesta en marcha de estos equipos solamente consta de una chimenea vertical para la evacuación de los humos de combustión, y una toma de corriente para el funcionamiento del ventilador, el cual se pone en marcha automáticamente cuando la estufa alcanza la temperatura de 40°C, y se para cuando se enfría la estufa al acabarse la leña.

CALIDAD

Los diferentes materiales que componen las estufas MADEIRA son de una calidad contrastada, para dar una larga vida a los equipos, con un máximo rendimiento.

		M-75-SM	M-100-SM
Potencia calorífica	W/h	75.000	100.000
Volumen aire	m ³ /h	5.000	7.000
Tensión eléctrica	V	230-II	230-II
Potencia eléctrica	W	750	1.100
Intensidad máxima	A	6'6	10
Dimensiones Largo	mm	1.780	1.780
Ancho	mm	1.000	1.000
Alto	mm	1.430	1.680
Diámetro chimenea	mm	200	200
Peso	kg	590	650
Superficie local a calefactar	m ²	450	600
Ventilador impulso aire		Centrífugo	Centrífugo
Ventilador combustión		Centrífugo	Centrífugo



Vista posterior



CUADRO DE CONTROL

Estos modelos incorporan un cuadro eléctrico para la puesta en marcha y protección de los motores de los ventiladores correspondientes.

TERMOSTATO

El control de temperaturas mínimas y máximas del aire de impulso se consigue por medio de un termostato doble.

REJILLA (opcional)

La salida de aire caliente, es una abertura rectangular libre verticalmente hacia el techo, para controlar la dirección de flujo de aire, podemos colocar una rejilla simple con lamas orientables. O también unos conductos para canalizar el aire según los esquemas adjuntos.



* Atención Acabado galvanizado, pintura (opcional)

ESQUEMAS DE INSTALACIONES

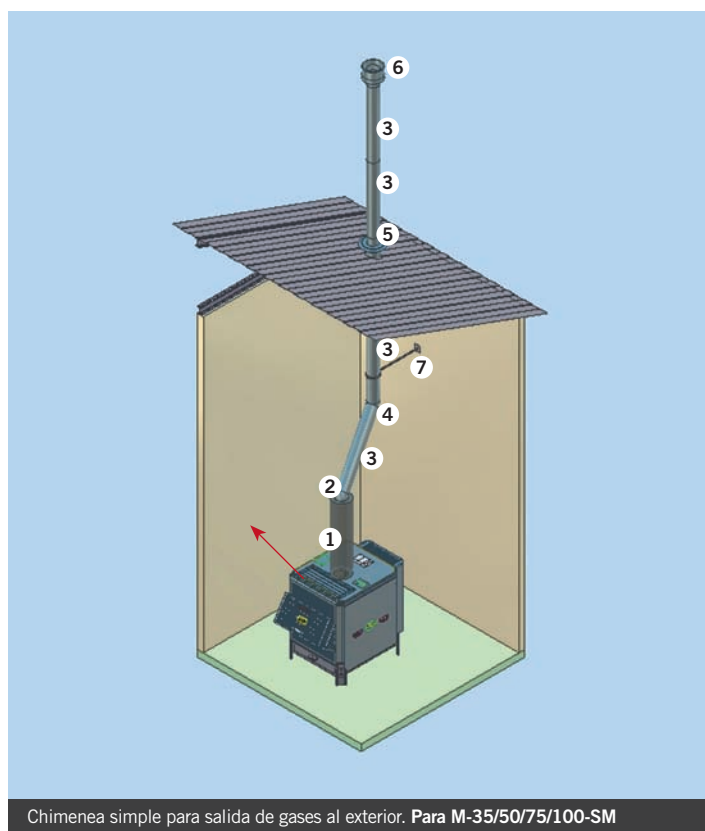
Para sacar mayor rendimiento a las estufas MADEIRA les mostramos unos esquemas de instalaciones, de los varios que se pueden combinar en las naves a calentar. Para ubicar las estufas hay que tener en cuenta:

- 1 La correcta instalación de la chimenea para obtener una buena combustión, y para evitar contaminación ambiental exterior.

GAMA MADEIRA M-35/50/75/100-SM

En todos los modelos, para la salida de gases de combustión al exterior se necesita una altura mínima de 8 m y una máxima hasta conseguir el tiro necesario para una buena combustión.

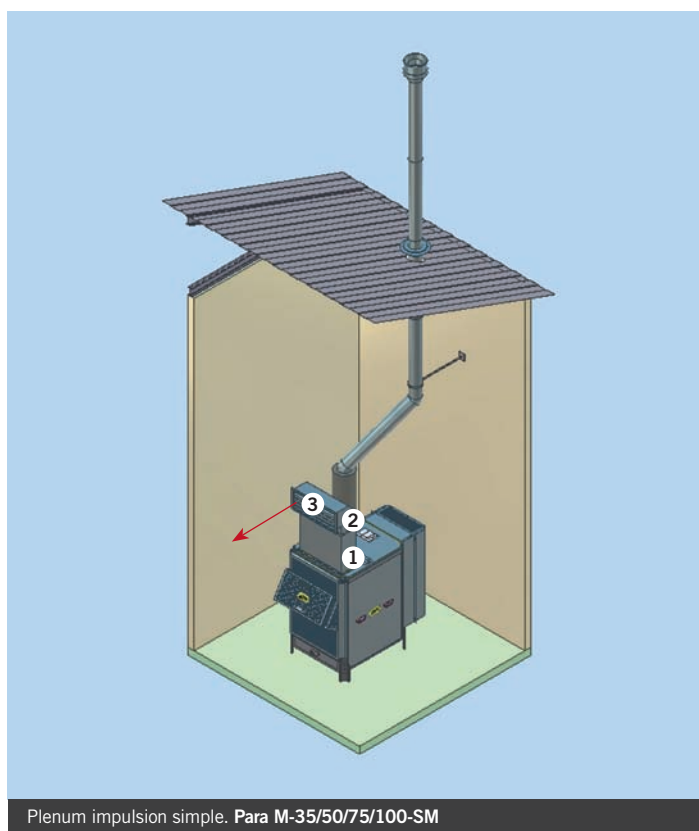
Es importante colocar una protección en el primer tubo de chimenea a la salida de la estufa, para evitar accidentes si se tuviera algún contacto con éste, debido a la temperatura que alcanza en su funcionamiento. Si la chimenea se monta por el exterior de la nave, o sea en temperaturas frías, los tubos tienen que estar aislados.



Chimenea simple para salida de gases al exterior. Para M-35/50/75/100-SM

GAMA MADEIRA M-35/50/75/100-SM

Para la impulsión de aire caliente a salida libre, destinado a calefactar el ambiente de una nave industrial, con un solo foco de calor, puede resolverse de dos formas distintas.



Plenum impulsión simple. Para M-35/50/75/100-SM

PIEZAS Y MEDIDAS DE TUBOS DE CHIMENEA SIMPLES

	Largo	M-35/50-SM	M-75/100-SM
① Tubo protegido	1000 mm	Ø 250 – Ø 150	Ø 300 – Ø 200
② Codo abierto	45°	Ø 150	Ø 200
③ Tubo simple	1000 mm	Ø 150	Ø 200
④ Te con tapón	45°	Ø 150	Ø 200
⑤ Cortaaguas tubo		Ø 150	Ø 200
⑥ Sombrero estático		Ø 150	Ø 200
⑦ Soporte pared	150	Ø 150	Ø 200

PIEZAS Y MEDIDAS DEL PLENUM DE IMPULSION DE AIRE

	M-35/50-SM	M-75/100-SM
① Conducto rectangular	610x210 por 500 mm	810x310 por 500 mm
② Codo rectangular	610x210 por 90°	810x310 por 90°
③ Rejilla orientable	600x200 doble	800x300 doble

Con un plenum de impulsión formado por uno a dos conductos, un codo de 90° y una rejilla de impulsión doble para elevar la salida del flujo de aire caliente, a una altura que domina directamente la zona que queremos tener más templada. Estas soluciones son para todos los modelos.

PIEZAS Y MEDIDAS DE TUBOS DE CHIMENEA AISLADOS

	Largo	M-35/50-SM	M-75/100-SM
3	A Tubo simple	1000 mm	Ø 210 – Ø 150
	B Tubo simple	500 mm	Ø 210 – Ø 150
	C Tubo extensible	300/500 mm	Ø 210 – Ø 150
2	Codo abierto	45°	Ø 210 – Ø 150
4	Te con tapón	45°	Ø 150
5	Cortaaguas tubo		Ø 150
6	Sombrero estático		Ø 150
7	Soporte pared	150	Ø 150

MEDIDAS DE REJILLAS DE IMPULSION DE AIRE

	M-35/50-SM	M-75/100-SM
1	Rejilla orientable	600x200 simple
		800x300 simple

Con una rejilla de impulsión simple, colocada en la boca de la salida de aire caliente, para orientarlo en una dirección.

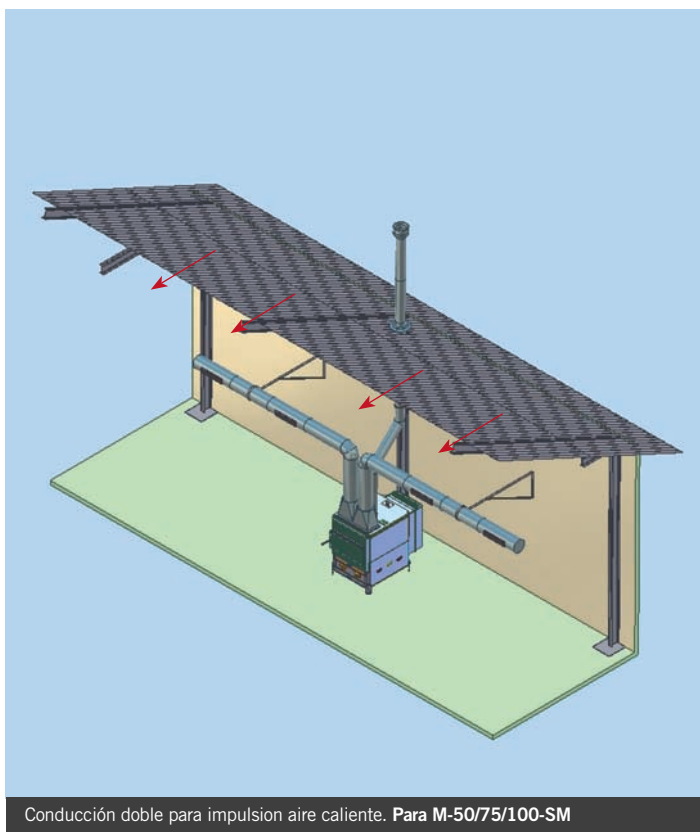
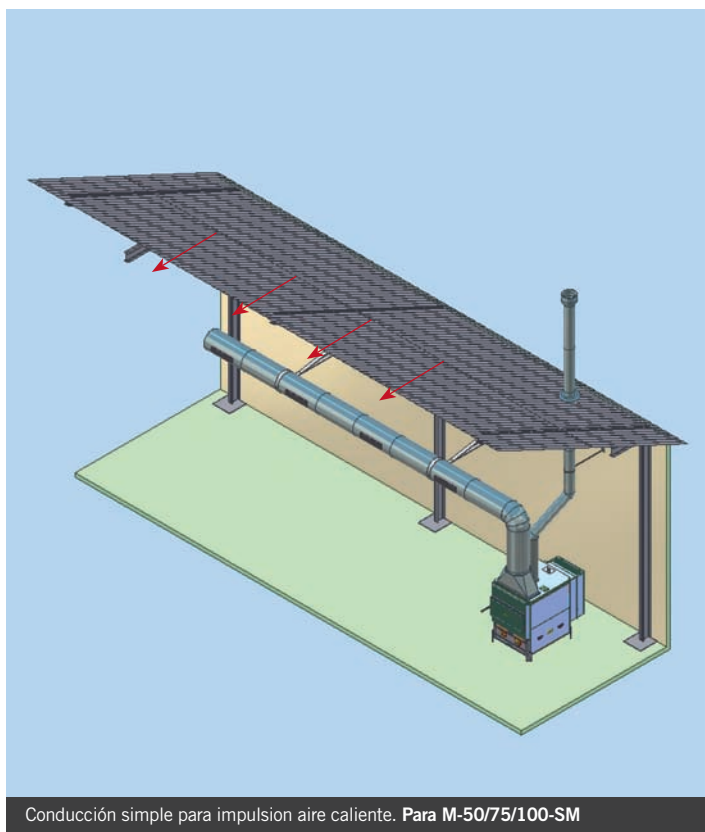
2 Si la zona a calentar está cerca de la estufa bastará con una rejilla de impulsión simple o bien con un plenum de impulso con rejilla de distribución doble.

3 Si tenemos que transportar el calor a zonas mas alejadas de las estufas, les proponemos unas conducciones de aire simples o dobles con rejillas de distribución dobles.

GAMA MADEIRA M-50/75/100-SM

Esquemas de instalación para la impulsión de aire caliente destinado a calefactar el ambiente de una nave industrial de una manera homogénea y con la mínima diferencia de temperaturas entre toda la nave.

Para la distribución del aire caliente, proponemos una conducción longitudinal con unas salidas de aire controladas por unas rejillas orientables, tal y como se indica en los esquemas.

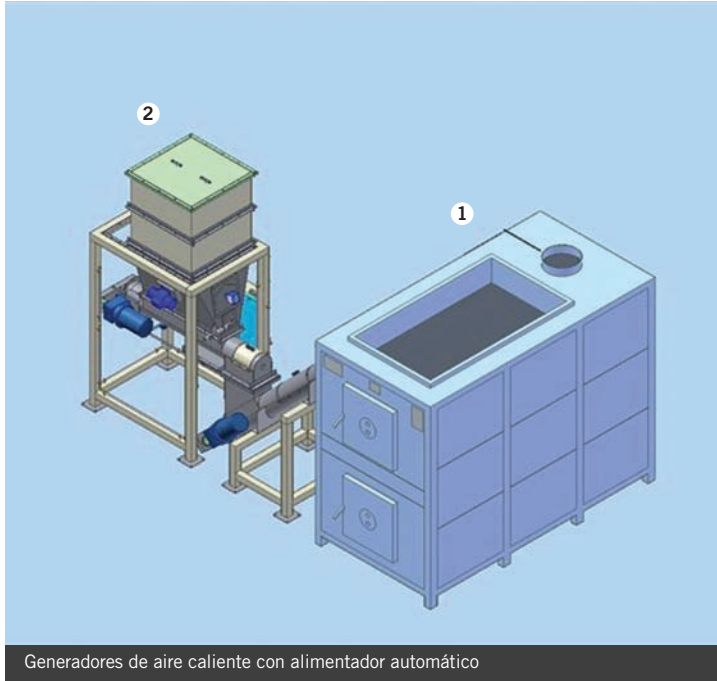


PIEZAS Y MEDIDAS DE CONDUCTOS DE IMPULSION DE AIRE SIMPLE

		M-50-SM	M-75-SM	M-100-SM
1	Tolva transformadora \square a \circ	600x200 por 400 \varnothing	800x300 por 450 \varnothing	800x300 por 500 \varnothing
2	Conducto circular liso	\varnothing 400 por 1000	\varnothing 450 por 1000	\varnothing 500 por 1000
3	Conducto circular rejilla	\varnothing 400 por 1000	\varnothing 450 por 1000	\varnothing 500 por 1000
4	Codo circular cerrado	\varnothing 400 por 90°	\varnothing 450 por 90°	\varnothing 500 por 90°
5	Codo circular abierto	\varnothing 400 por 45°	\varnothing 450 por 45°	\varnothing 500 por 45°
6	Soporte horizontal pared	\varnothing 400 por 650	\varnothing 450 por 700	\varnothing 500 por 750
7	Reducción concéntrica	\varnothing 400/250 \varnothing por 350	\varnothing 450/300 \varnothing por 350	\varnothing 500/350 \varnothing por 350
8	Rejilla impulsión orientable	425x125 doble	525x125 doble	625x125 doble
9	Tapón final conducto	\varnothing 400	\varnothing 450	\varnothing 500

PIEZAS Y MEDIDAS DE CONDUCTOS DE IMPULSION DE AIRE DOBLE

		M-50-SM	M-75-SM	M-100-SM
1	Tolva transformadora \square a \circ	600x200 por 2 (250 \varnothing)	800x300 por 2 (300 \varnothing)	800x300 por 2 (350 \varnothing)
2	Conducto circular liso	\varnothing 250 por 1000	\varnothing 300 por 1000	\varnothing 350 por 1000
3	Conducto circular rejilla	\varnothing 250 por 1000	\varnothing 300 por 1000	\varnothing 350 por 1000
4	Codo circular cerrado	\varnothing 250 por 90°	\varnothing 300 por 90°	\varnothing 350 por 90°
5	Codo circular abierto	\varnothing 250 por 45°	\varnothing 300 por 45°	\varnothing 350 por 45°
6	Soporte horizontal pared	\varnothing 250 por 500	\varnothing 300 por 550	\varnothing 350 por 600
7	Reducción concéntrica	\varnothing 250/200 \varnothing por 250	\varnothing 300/250 \varnothing por 250	\varnothing 350/300 \varnothing por 250
8	Rejilla impulsión orientable	425x100 doble	525x100 doble	625x100 doble
9	Tapón final conducto	\varnothing 250	\varnothing 300	\varnothing 350



GAMA GENERADORES DE AIRE CALIENTE CON ALIMENTADOR AUTOMÁTICO

Además de los productos anteriores, podemos ofrecerle una gama de generadores de aire caliente con alimentador automático, para optimizar su sistema de calefacción ambiental.

- ① Generadores de aire caliente policombustibles, hasta 500.000 Kcal/h.
- ② Alimentadores automáticos biomasa para generadores de aire caliente y calderas de agua caliente para calefacción

Joan Maragall, 44
08560 Manlleu

T 93 851 29 70
F 93 851 31 72

incos@incoszonda.com
www.incoszonda.com

The logo for INCOS features a stylized orange arc above the word "INCOS" in white, bold, sans-serif capital letters. The logo is set against a dark grey background on the left side of a larger orange and grey graphic.

Su distribuidor INCOS: