Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandras e Insertables Ñuque

Modelos y ficha técnica

Salamandras

Modelo	*Superficie (m2)*	*Capacidad calórica (K/Cal)*
Cabaña II	45	6.000
Puelo	45 – 75	8.500
Arrayán	70 – 90	10.000
Maitén	120	15.600
Lapacho 70	95 – 150	18.000
Lapacho 85	100 – 165	21.000
Lapacho 110	120 - 200	25.000

Insertables

Modelo	*Superficie (m2)*	*Capacidad calórica (K/Cal)*
Cóndor	130	18.000
Ciprés	160	21.000
Lanín	200	25.000

Fotografías

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Cabaña

Económica y eficaz estufa a leña que proporciona 6.000 K/cal, el ingreso de aire primario es por la parte superior del frente, limpiando el Vitrocerámico. Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa.

Se ha verificado en la Patagonia que calefacciona ambientes de 45 metros cuadrados. Esta superficie varía según la ubicación geográfica y las características de la vivienda. También se puede cocinar en una olla o calentar agua sobre su tapa superior.

Materiales: La puerta y la tapa superior están construidas en hierro SAE 1010 de 4 mm de espesor. El material refractario de 20 mm de espesor y está revestido en su parte exterior con chapa de hierro de hierro BWG 20. 1,6 mm de espesor. La terminación es con pintura de alta temperatura resistente a 800 º, y su vitrocerámico es Schott Robax que resiste 750º de temperatura.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 46.5 cm. - Ancho: 30 cm. - Profundidad: 37 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 19 cm - Ancho:23 cm - Profundidad: 33 cm
Peso	38 kg.
Máximo largo de los leños	30 cm
Carga máxima de leña	3,8 kg.
Duración de la carga de leña	3 – 6 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	6000 K/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa medianamente aislada: 45 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 18.5 cm. - Ancho: 22 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 11.5 cm.- Ancho: 14.5 cm.
Materiales	Acero de 4 mm. de espesor en la zona de contacto con el fuego Acero de 1.2 mm. de espesor en la zona de material refractario Material refractario de 20 mm de espesor Vitrocerámica Pintura resistente a las altas temperaturas
Salida de humo	Diámetro del conducto: 10 cm.
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Puelo

Esta estufa proporciona 8.500 K/cal, y calefacciona entre 45 y 75 m2, el ingreso de aire primario es por la parte superior del frente, limpiando el Vitrocerámico. Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa.

Posee tapa superior escalonada y una puerta con vitrocerámico Schott Robax que soporta 750º de temperatura, con cierre hermético gracias a un contramarco con un cordón de fibrocerámica.
La terminación es con pintura de alta temperatura resistente a 800 º.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 77 cm. - Ancho: 42 cm. - Profundidad: 43 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 28 cm. - Ancho:34 cm. - Profundidad: 34 cm.
Peso	60 kg.
Máximo largo de los leños	36 cm.
Carga máxima de leña	4.5 kg.
Duración de la carga de leña	3 – 6 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	8500 K/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada : 75 m² Casa medianamente aislada: 60 m² Casa poco aislada: 45 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 30 cm. - Ancho: 30 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 25.5 cm. - Ancho: 25.5 cm.
Materiales	Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego. Soldaduras MIG. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC. Pintura para altas temperaturas.
Salida de humo	Diámetro 15 mm. (6´).
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Arrayán

Estufa a leña de 10.000 K/cal. Para superficies de 70 a 90 m2. Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa. Posee tapa superior escalonada y una puerta con vitrocerámico Schott Robax que soporta 750º de temperatura, con cierre hermético gracias a un contramarco con un cordón de fibrocerámica. La terminación es con pintura de alta temperatura resistente a 800 º.

Tiene cenicero y sistema de encendido rápido. Es de un tamaño muy adecuado para un estar, un comedor, donde la familia suele pasar gran parte del día. El sistema de combustión fue perfeccionado, aumentando de dos a tres combustores, que generan mayor eficiencia a la segunda cámara de combustión

Materiales

Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego, Soldaduras MIG. Material refractario de 20 mm de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC, Enlozado exterior y Pintura para altas temperaturas. Aislación en su puerta con cierre de cordón fibrocerámico.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 85 cm. - Ancho: 42 cm. - Profundidad: 53 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 28 cm. - Ancho: 34 cm. - Profundidad: 46 cm.
Peso	75 kg.
Máximo largo de los leños	45 cm.
Carga máxima de leña	6 kg.
Duración de la carga de leña	3 – 8 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	10000 K/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada : 100 m² - Casa medianamente aislada: 80 m² Casa poco aislada: 70 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 30 cm. - Ancho: 30 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 22.5 cm. - Ancho: 22.5 cm.
Materiales	Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego. Soldaduras MIG. - Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC. Enlozado exterior. - Pintura para altas temperaturas.
Salida de humo	Diámetro 15 mm. (6´).
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Maitén

Es el calefactor a leña de 15.600 K/cal. Llega a calentar más de 120 m². Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor, por su calefacción ecológica). Tiene cenicero, puerta con un amplio vitrocerámico y sistema de encendido rápido.

Ideal para calefaccionar amplios ambientes, con una capacidad de carga superior. Al igual que la Ñuke Arrayán, su sistema de combustión fue perfeccionado, aumentando de dos a tres combustores, que le dan mayor eficiencia a la segunda cámara de combustión

Materiales

Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego, Soldaduras MIG. Material refractario de 20 mm de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC, Enlozado exterior y Pintura para altas temperaturas. Aislación en su puerta con cierre de cordón fibrocerámico.

Dimensiones externas	Alto: 96 cm. - Ancho: 42 cm. - Profundidad: 53 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 38 cm. - Ancho: 34 cm. - Profundidad: 46 cm.
Peso	82 kg.
Máximo largo de los leños	44 cm.
Carga máxima de leña	8 kg.
Duración de la carga de leña	4 – 8 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	15000 k/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada : 150 m² Casa medianamente aislada: 110 m² Casa poco aislada: 90 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 40 cm. Ancho: 30 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 32,5 cm. Ancho: 22.5 cm.
Materiales	Acero de 5 mm. de espesor en la zona de contacto con el fuego. Acero de 1.6 mm. de espesor en la zona de material refractario. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica. Pintura resistente a las altas temperaturas.
Salida de humo	Diámetro del conducto: 15 cm. (6´)
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Lapacho 70

Estufa a leña de gran tamaño de 18.000 K/cal. Para superficies de 95 a 150 m2. Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa. Tiene una gran visibilidad del fuego. Entrada del aire vertical para limpiar el vitrocerámico Schott Robax, pintura de alta temperatura, cierre de puerta con un cordón de fibrocerámica y bisagras ocultas. Se genera calor por convección y por radiación, con el mismo sistema de combustión Ñuke.

Su gran tamaño y su armonía estética le dan una presencia proporcional a los amplios ambientes donde se instala

Ficha Técnica

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 93 cm. - Ancho: 72.5 cm. - Profundidad: 57 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 38 cm. - Ancho: 60 cm. - Profundidad: 46 cm.
Peso	151 kg.
Máximo largo de los leños	58 cm.
Duración de la carga de leña	3 – 8 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	18000 K/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada : 130 m² Casa medianamente aislada: 110 m² Casa poco aislada: 90 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 40 cm. Ancho: 58.5 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 29 cm. Ancho: 43 cm.
Materiales	Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego. Soldaduras MIG. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC. Pintura para altas temperaturas.
Salida de humo	Diámetro 15 mm. (6´).
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Lapacho 85

Estufa a leña de gran tamaño de 21.000 K/cal. Para superficies de 100 a 165 m2. Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa. Tiene una gran visibilidad del fuego. Entrada del aire vertical para limpiar el vitrocerámico Schott Robax, pintura de alta temperatura, cierre de puerta con un cordón de fibrocerámica y bisagras ocultas. Se genera calor por convección y por radiación, con el mismo sistema de combustión Ñuke.

Su gran tamaño y su armonía estética le dan una presencia proporcional a los amplios ambientes donde se instala.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 1.03 mts. - Ancho: 84 cm. - Profundidad: 57 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 50 cm. - Ancho: 70 cm. - Profundidad: 46 cm.
Peso	182 kg.
Máximo largo de los leños	68 cm.
Duración de la carga de leña	3 – 8 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	21000 K/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada : 160 m² Casa medianamente aislada: 130 m² Casa poco aislada: 100 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 54 cm. Ancho: 71 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 43 cm. Ancho: 56 cm.
Materiales	Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego. Soldaduras MIG. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC. Pintura para altas temperaturas.
Salida de humo	Diámetro 20 mm. (8´).
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Salamandra Ñuke Lapacho 110

La estufa a leña más grande de Ñuke de 25.000 K/cal. Para superficies de 120 a 200 m2. Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa. Tiene una gran visibilidad del fuego y su diseño apaisado la hace moderna e imponente. Entrada del aire vertical para limpiar el vitrocerámico Schott Robax, pintura de alta temperatura, cierre de puerta con un cordón de fibrocerámica y bisagras ocultas. Se genera calor por convección y por radiación, con el mismo sistema de combustión Ñuke.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 1.03 mts. - Ancho: 105 cm. Profundidad: 57 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 50 cm. - Ancho: 92 cm. Profundidad: 46 cm.
Peso	214 kg.
Máximo largo de los leños	90 cm.
Duración de la carga de leña	3 – 8 horas
Máximo calor entregado por el calefactor	25000 K/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada : 200 m² Casa medianamente aislada: 160 m² Casa poco aislada: 120 m²
Máximo rendimiento total	75% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95% según Norma CAN/CSA- B415.1-92
Medida de la Puerta	Alto: 54 cm. Ancho: 92 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 43 cm. Ancho: 76.5 cm.
Materiales	Acero de 5 mm de espesor en la zona de contacto con el fuego. Soldaduras MIG. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica Schott Robax resistente hasta 750ºC. Pintura para altas temperaturas.
Salida de humo	Diámetro 20 mm. (8´).
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Insertable Ñuke Cóndor

El Insertable Ñuke Cóndor es el calefactor a leña más pequeño de la línea insertables Ñuke, especial para ser colocado dentro de los tradicionales hogares. Su capacidad de calefacción en una casa bien aislada es de 130 m², brindando un máximo de 18.000 kcal por hora.

El ver y sentir el fuego, que nace en el clásico hogar a leña, vuelve a cobrar vida con los Insertables Ñuke. Los mismos presentan un diseño más cuidado estéticamente, mayor generación de calor y menor consumo. Los cierres son herméticos, impidiendo la salida de humo o ceniza, además de restringir la entrada de aire (salvo por los reguladores). Cuentan con el sistema de dos cámaras de combustión, sin dejar olor a humo en el ambiente.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 58,5 cm. Ancho: 72,5 cm. Profundidad: 57 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 36 cm. Ancho: 57,5 cm. Profundidad:46 cm.
Peso	122 kg.
Máximo calor entregado por el calefactor	18.000 k/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada. 130 m². Casa medianamente aislada: 110 m². Cada poco aislada: 90 m².
Máximo rendimiento total	75% según norma CAN/SCA-B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95%
Apertura de boca	Alto: 30 cm. Ancho: 46 cm.
Medida de la Puerta	Alto: 40 cm Ancho: 59 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 29 cm Ancho: 43 cm.
Materiales	Acero de 5 mm. de espesor en la zona de contacto con el fuego. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica **Schott Robax** Pintura resistente a las altas temperaturas.
Salida de humo	15 cm. (6”)
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Insertable Ñuke Ciprés

El Insertable Ñuke Ciprés es un calefactor a leña de tamaño mediano, ideal para ser colocado dentro de los tradicionales hogares. Su capacidad de calefacción en una casa bien aislada es de 160 m², brindando un máximo de 21.000 kcal por hora.

Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa. Tiene una gran visibilidad del fuego. Entrada del aire vertical para limpiar el vitrocerámico Schott Robax, pintura de alta temperatura, cierre de puerta con un cordón de fibrocerámica y bisagras ocultas. Se genera calor por convección y por radiación, con el mismo sistema de combustión Ñuke.

Estos calefactores (de tipo insertables) generan calor por radiación (del frente y del vitrocerámico) y por convección, el aire de la cámara externa se calienta sin contaminación del humo y sale por la rejilla de la parte superior, este mecanismo genera una circulación natural del aire que realiza una repetición cíclica entregando calor constantemente. Tienen la posibilidad de conectar cañerías llevando aire caliente a otros ambientes.

Estos equipos cuentan con una capacidad de carga superior al resto de la línea.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 76,5 cm. - Ancho: 84 cm. - Profundidad: 57 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 48 cm. - Ancho: 70 cm. - Profundidad:46 cm.
Peso	142 kg.
Máximo calor entregado por el calefactor	21.000 k/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada. 160 m². Casa medianamente aislada: 130 m². Cada poco aislada: 100 m².
Máximo rendimiento total	75% según norma CAN/SCA-B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95%
Apertura de boca	Alto: 45 cm. Ancho: 58 cm.
Medida de la Puerta	Alto: 54 cm. Ancho 72 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 43 cm. Ancho: 56 cm.
Materiales	Acero de 5 mm. de espesor en la zona de contacto con el fuego. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica **Schott Robax** Pintura resistente a las altas temperaturas.
Salida de humo	20 cm. (8”)
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)

m.biosolar@hotmail.com - http://mbiosolar.wix.com/biosolar

Bio Solar
Sistemas de Energía Solar

Insertable Ñuke Lanín

El Insertable Ñuke Lanín es el calefactor a leña más grande de la línea insertables, especial para ser colocado dentro de los tradicionales hogares con gran espacio. Su capacidad de calefacción en una casa bien aislada es de 200 m², brindando un máximo de 25.000 kcal por hora. Ideal para calefaccionar amplios ambientes, y para disfrutar del fuego en familia, gracias a su amplio vitrocerámico Schott Robax.

Recubierto en todo el interior con refractarios, posee dos cámaras de combustión, donde se queman todos los gases (no emite humo ni olor), su sistema de doble combustión logra un alto rendimiento de biomasa. Tiene una gran visibilidad del fuego. Entrada del aire vertical para limpiar el vitrocerámico Schott Robax, pintura de alta temperatura, cierre de puerta con un cordón de fibrocerámica y bisagras ocultas. Se genera calor por convección y por radiación, con el mismo sistema de combustión Ñuke.

Estos calefactores (de tipo insertables) generan calor por radiación (del frente y del vitrocerámico) y por convección, el aire de la cámara externa se calienta sin contaminación del humo y sale por la rejilla de la parte superior, este mecanismo genera una circulación natural del aire que realiza una repetición cíclica entregando calor constantemente. Tienen la posibilidad de conectar cañerías llevando aire caliente a otros ambientes. Estos equipos cuentan con una capacidad de carga superior al resto de la línea.

Ficha Técnica

Dimensiones externas	Alto: 76,5 cm. - Ancho: 105 cm. - Profundidad: 57 cm.
Dimensiones de la cámara de combustión	Alto: 47 cm. - Ancho: 91 cm. - Profundidad:46 cm.
Peso	182 kg.
Máximo calor entregado por el calefactor	25.000 k/calorías
Capacidad calefactora en m²	Casa bien aislada. 200 m². - Casa medianamente aislada: 160 m². Cada poco aislada: 120 m².
Máximo rendimiento total	75% según norma CAN/SCA-B415.1-92
Rendimiento de combustión completa	Superior al 95%
Apertura de boca	Alto: 45 cm. Ancho: 78 cm.
Medida de la Puerta	Alto: 54 cm. Ancho 92 cm.
Medida del Vitrocerámico	Alto: 43 cm. Ancho: 77 cm.
Materiales	Acero de 5 mm. de espesor en la zona de contacto con el fuego. Material refractario de 20 mm. de espesor. Vitrocerámica **Schott Robax** Pintura resistente a las altas temperaturas.
Salida de humo	20 cm. (8”)
Emisión de monóxido de carbono por chimenea	Inferior a 56,5 mg/kcal (cuatro veces inferior a lo requerido por la norma canadiense CAN/CSA- B415.1-92)