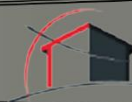


aluplast



casaenertec®

Ecotecnología

Paneles de
PVC

EFICIENCIA
ENERGÉTICA

PIA

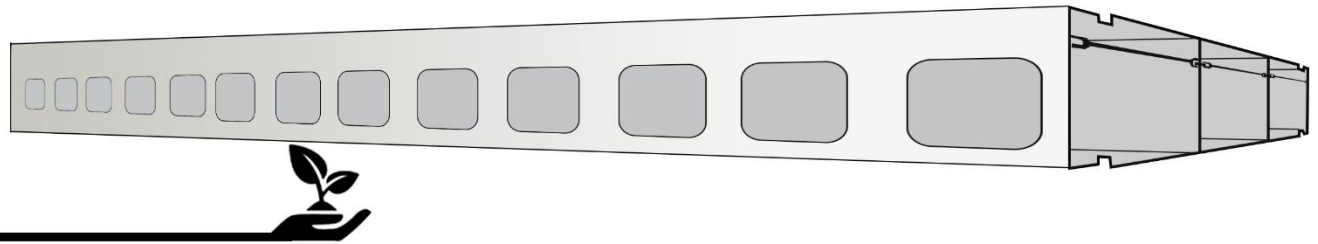


<http://www.piaproyectos.com>

TEL. 01-477-7739194 EXT.203 I.D.
52*257204*3*1
PIASUPERVISION@YAHOO.COM

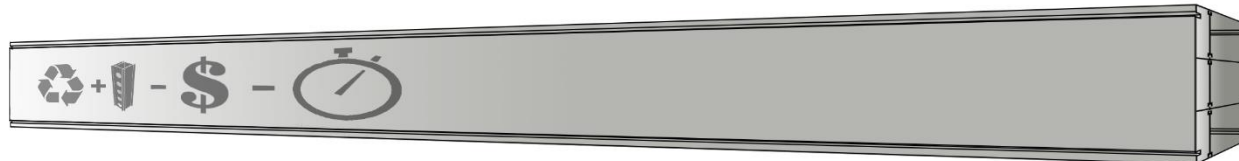
ARQ. CARLOS CARRANZA ORDAZ
PIACARLOS@HOTMAIL.COM

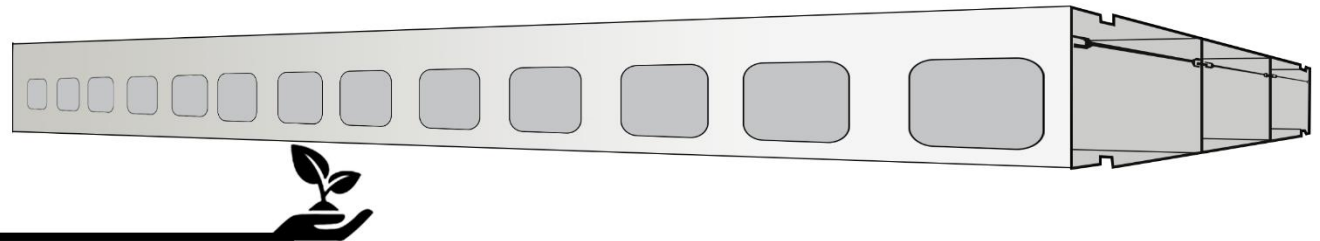




Índice

- Paneles / Perfiles
 - Panel para pared/techo 3 secc.
 - Panel Conector 90º
 - Panel de aislamiento
 - Perfil remate para panel
 - Panel conector T
 - Panel conector para pared/techo 1 secc.
 - Perfil tipo zoclo
 - Panel conector pared/techo 2 secc.
 - Perfil de unión
 - Perfil tipo U
- Transporte y Almacenamiento
- Especificaciones
- Propiedades
 - Propiedades Térmicas y Acústicas.
- Ahorros Energéticos
- Servicios
- Contacto.

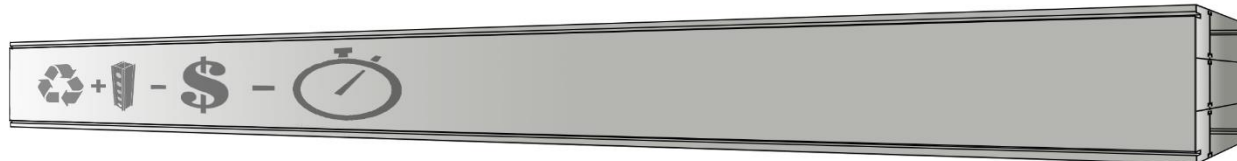




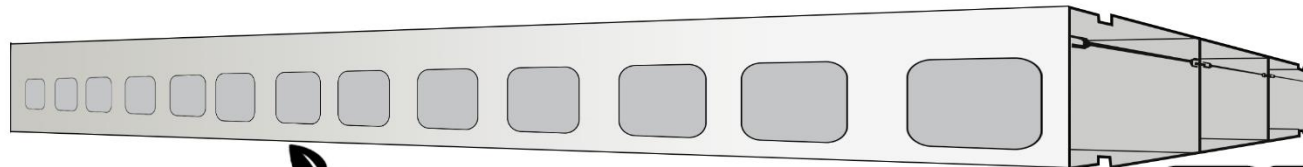
Paneles / Perfiles

El sistema consta de 10 diferentes paneles y perfiles que se ensamblan entre sí a través de un sistema de machihembrado para formar una cimbra permanente que será un revestimiento de PVC para la estructura o relleno (de acuerdo a necesidades del proyecto) que será albergada en su interior.

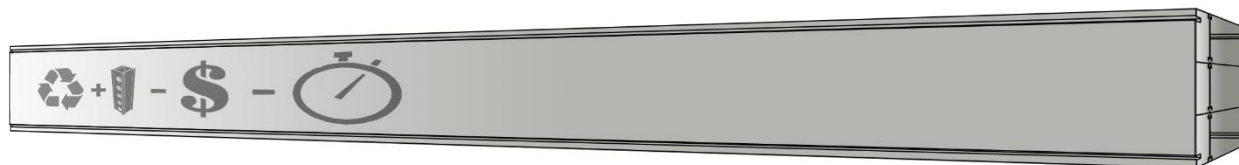
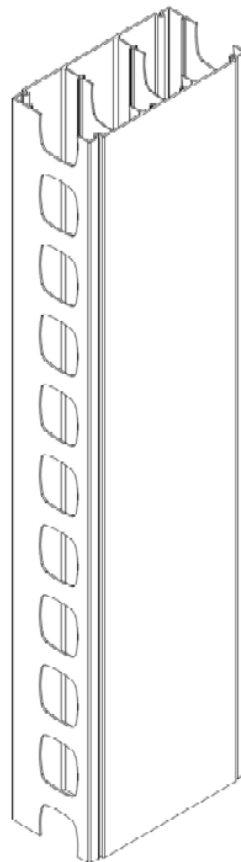
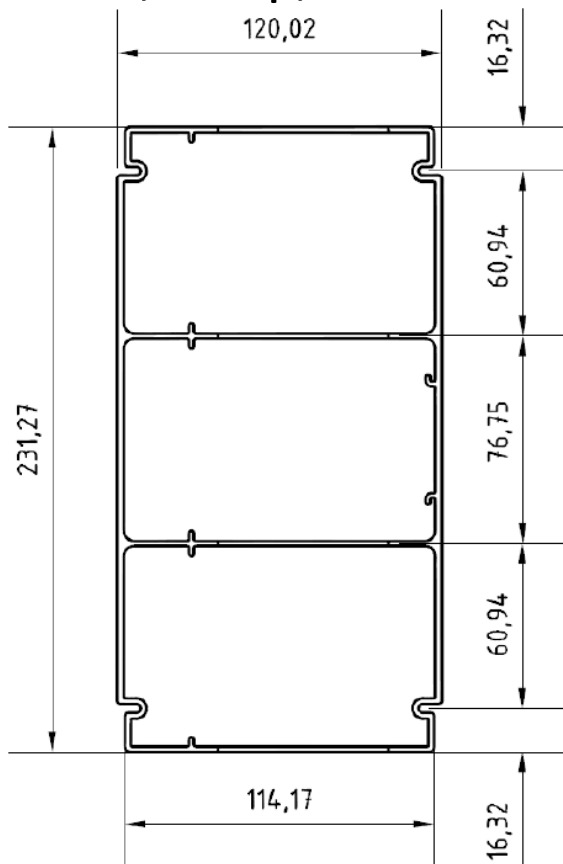
Código	descripción PERFIL	medida mm
110113	panel para pared/techo de 3 secciones, troq., bl	120x232
110114	panel conector 90°, troq., bl	120x120
110115	perfil de aislamiento, bl	73mm
119116	perfil remate para panel, bl	120mm
110117	panel conector T, troq., bl	120x120
110118	panel conector para pared/techo de 1 sección, troq., bl	120x117
114119	perfil tipo zoclo, troq., bl	120mm
110120	panel conector para pared/techo de 2 secciones, troq., bl	120x201
114121	perfil de unión, troq., bl	113mm
119290	perfil tipo U, bl	19.5x8
NO troquelados		
119113	panel para pared/techo de 3 secciones, bl	120x232
119114	panel conector 90°, bl	120x120
119117	panel conector T, bl	120x120
119118	panel conector para pared/techo de 1 sección, bl	120x117
119119	perfil para emboquillar, bl	120mm
119120	panel conector para pared/techo de 2 secciones, bl	120x201
119123	perfil conector "I", bl	120 x 120



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



Panel para pared/techo de 3 secciones, troq., bl

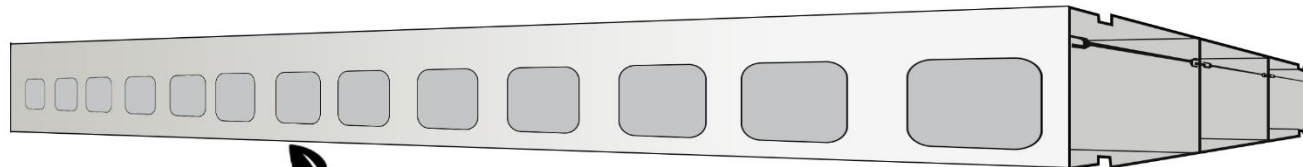


	CODIGO: 110113/11011399	COLOR: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCIÓN: panel para pared/techo de 3 secciones, 120x232mm, troquelado, blanco.				

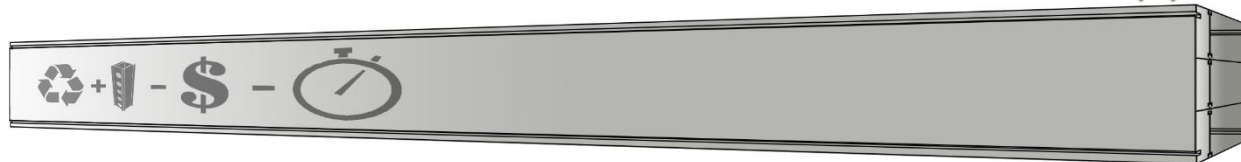
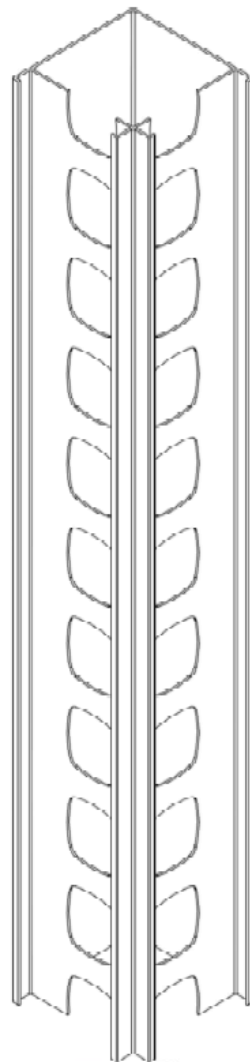
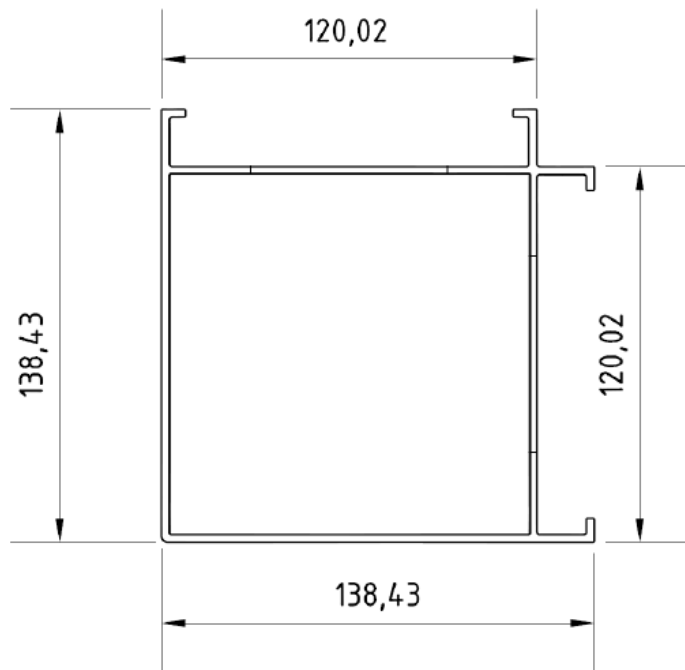
Este documento y la información contenida es propiedad de **aluplast**. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar la información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de **aluplast**.

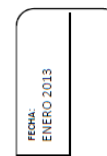
EFICIENCIA
ENERGÉTICA





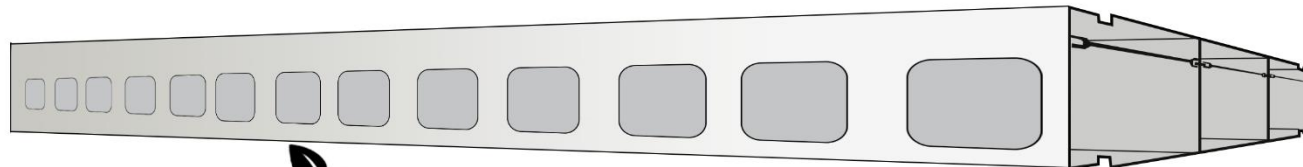
Panel conector 90º, troq., bl



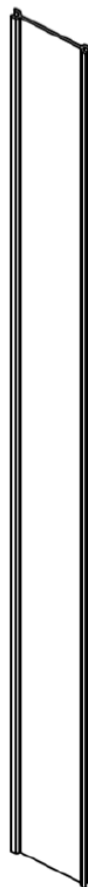
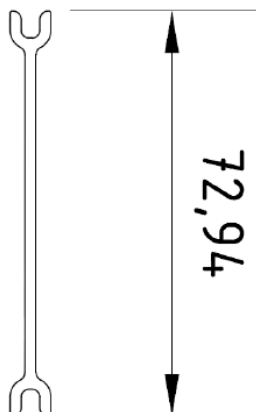
	codigo: 110114/11011499	color: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
descripcion: panel conector 90°, 120x120mm, troquelado, blanco.				

Este documento y la información contenida es propiedad de **aluplast**. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de **aluplast**.

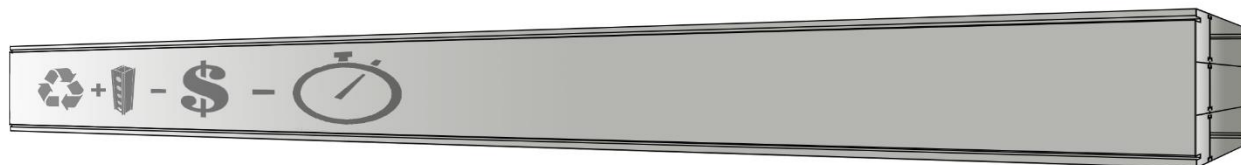
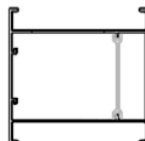
EFICIENCIA
ENERGÉTICA



Perfil de aislamiento, bl



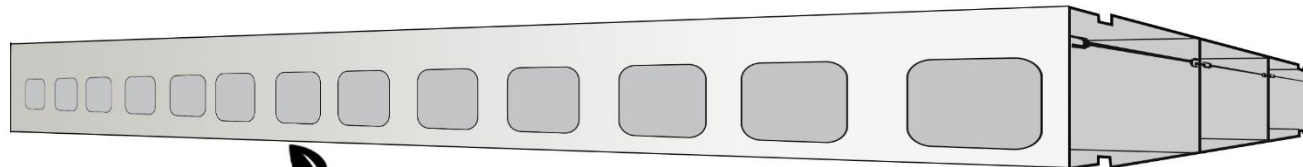
Perfiles compatibles:



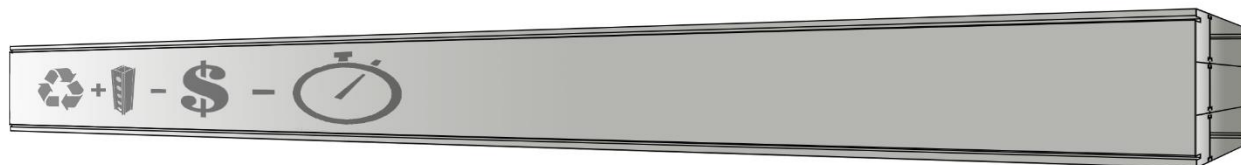
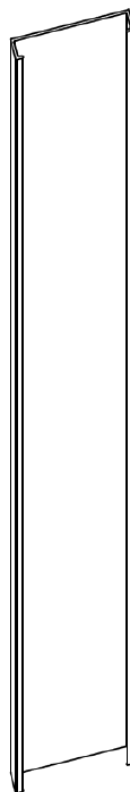
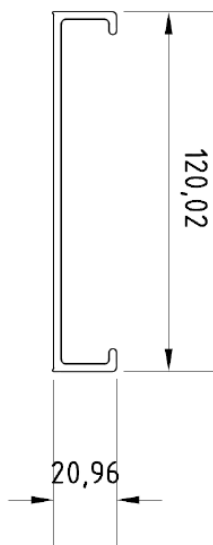
 casaenertec tecnología alemana en revestimientos de pvc	CODIGO: 110115	COLORE: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCION: perfil de aislamiento, 73mm, blanco.				

Este documento y la información contenida es propiedad de **aluplast**. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de **aluplast**.

EFICIENCIA
ENERGÉTICA

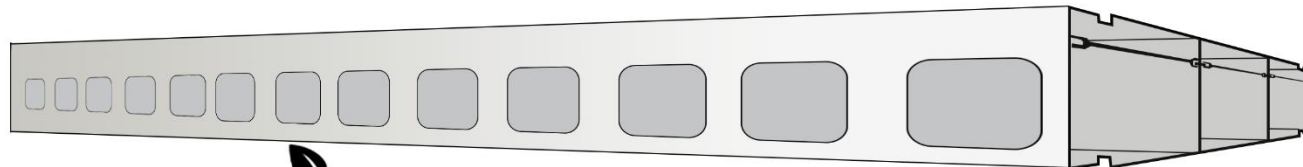


Perfil remate para panel, bl

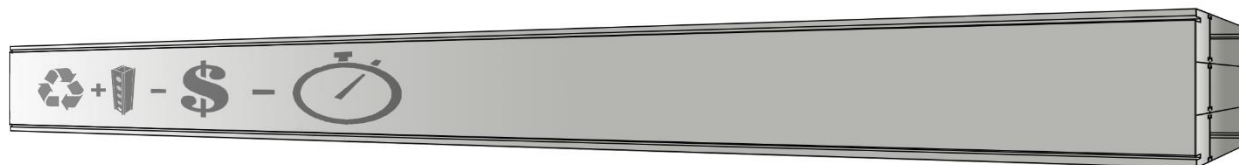
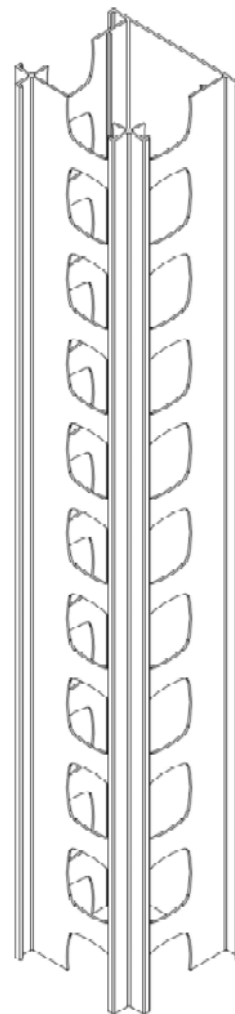
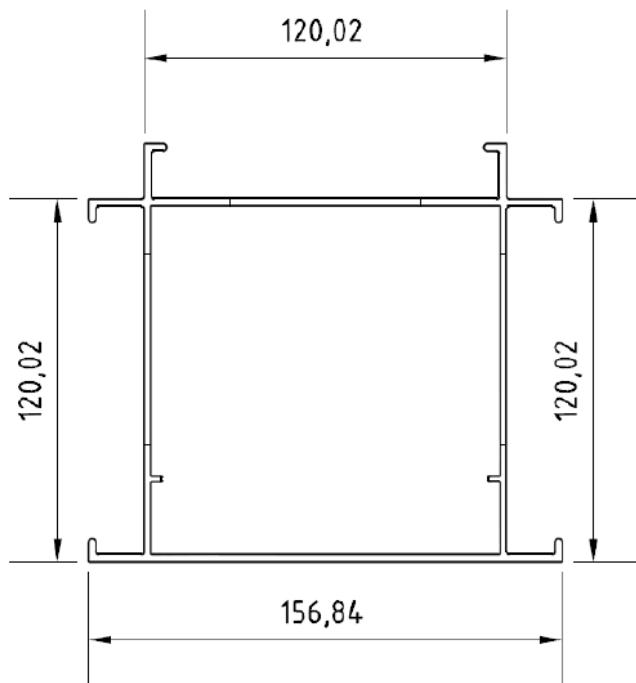


	codigo: 110116	color: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCIÓN: Perfil remate para panel, 120mm, blanco. Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast . Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast .				

EFICIENCIA
ENERGÉTICA

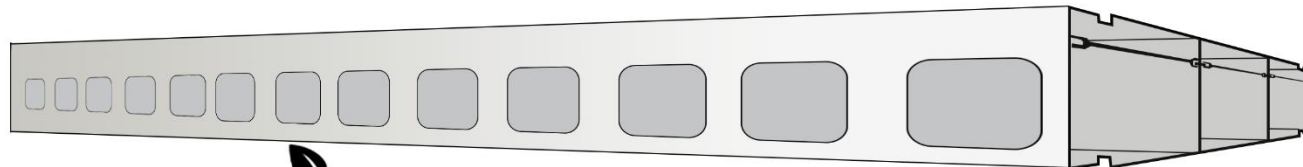


Panel conector T, troq., bl

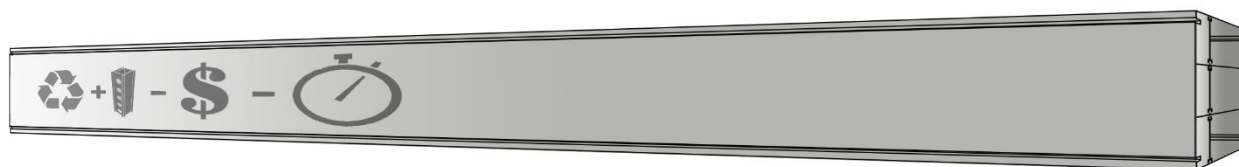
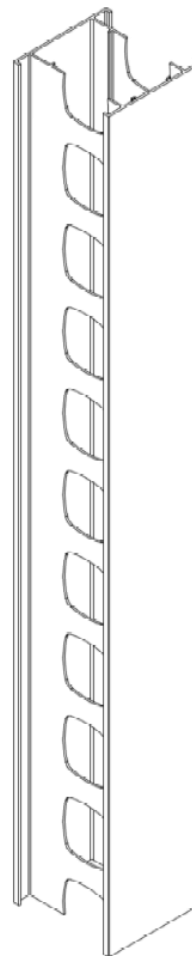
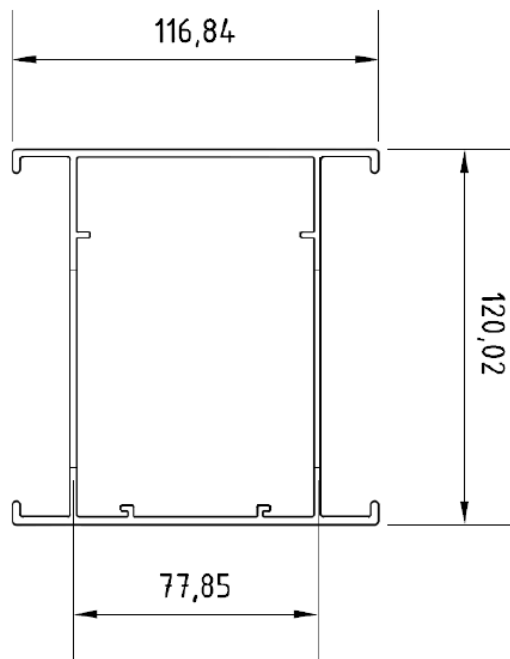


 casaenertec tecnología alemana en revestimientos de pvc	CODIGO: 110117/11011799	COLOR: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCION: panel conector T, 120x120mm, troquelado, blanco.				Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast.

EFICIENCIA
ENERGÉTICA

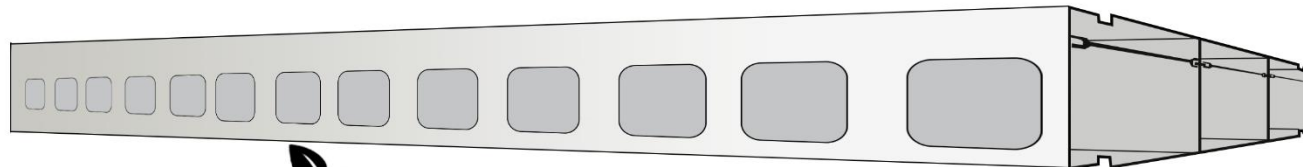


Panel conector para pared/techo de 1 sección, troq., bl

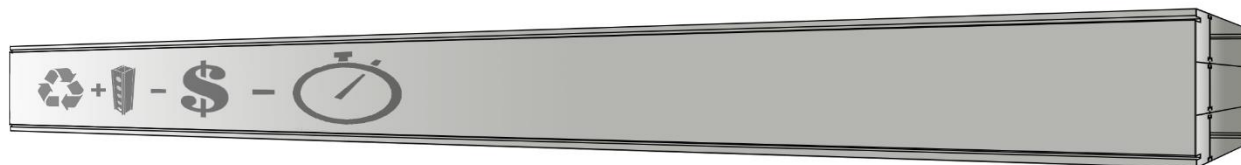
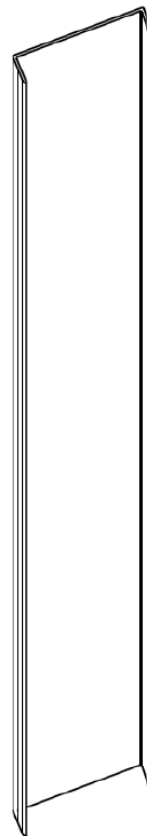
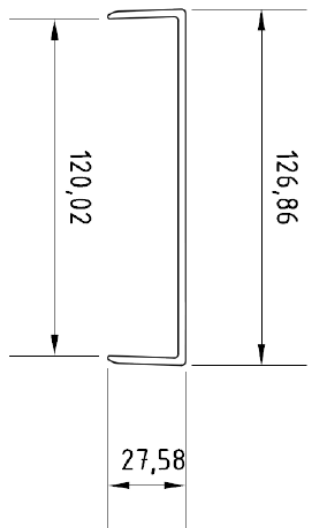


 casaenertec tecnología alemana en revestimientos de pvc	CODIGO: 110118/11011899	COLOR: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCION: panel conectora para pared/techo de 1 sección, 120x117mm, troquelado, blanco.				Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast.

EFICIENCIA
ENERGÉTICA

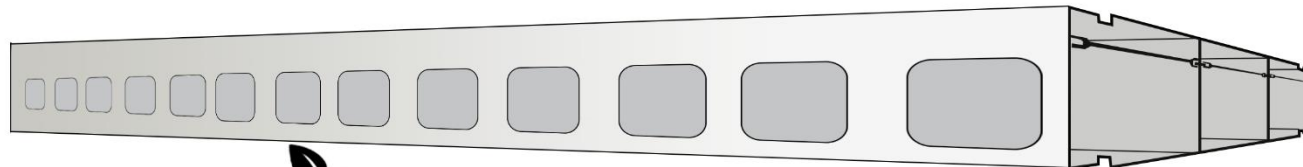


Perfil tipo zoclo, troq., bl

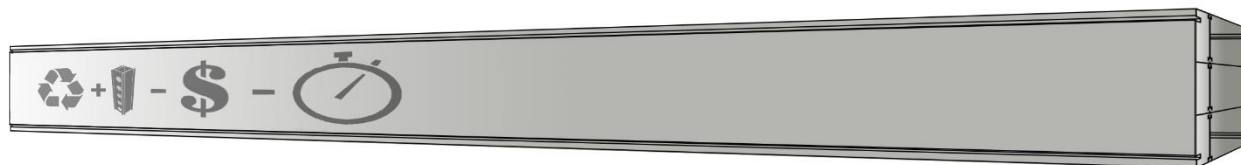
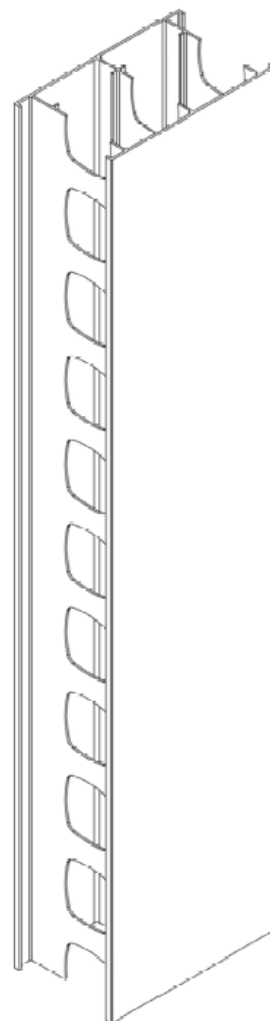
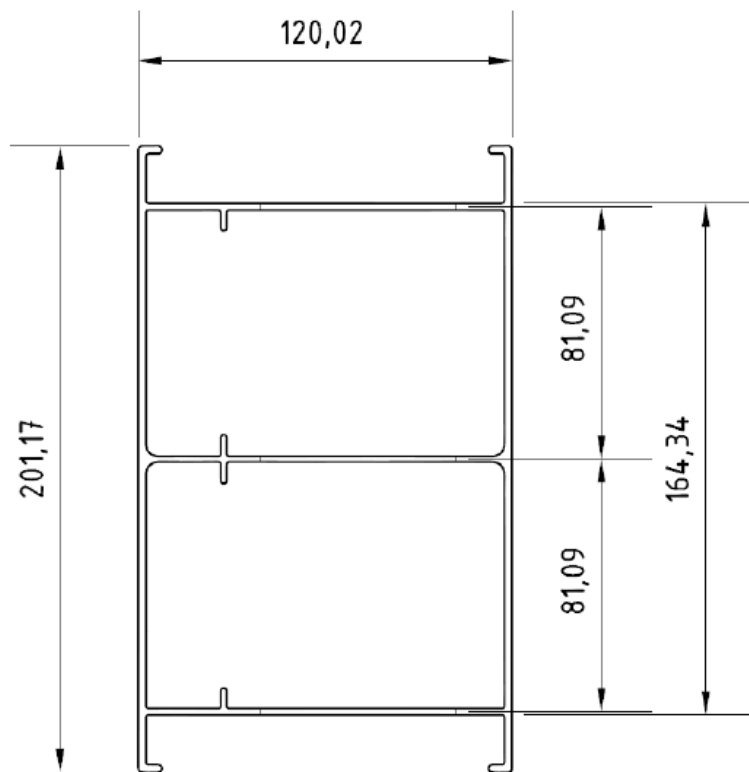


 casaenertec tecnología alemana en revestimientos de pvc	CODIGO: 110119/11011999	COLOR: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCIÓN: perfil tipo zoclo, 120mm, troquelado, blanco.				Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast . Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast .

EFICIENCIA
ENERGÉTICA

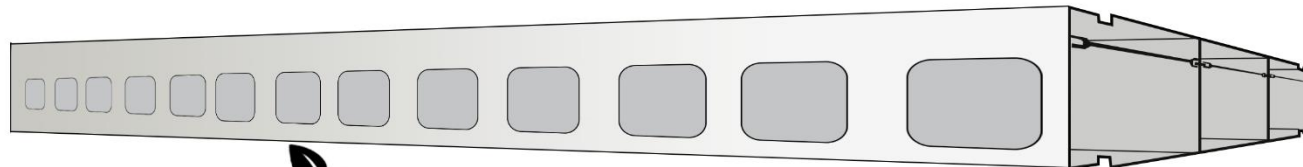


Panel conector para pared/techo de 2 secciones, troq., bl

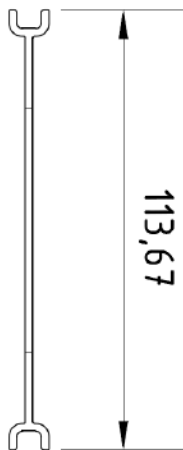


	código: 110120/11012099	color: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
descripción: panel conector para pared/techo de 2 secciones, 120x201mm, troquelado, blanco.	Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast . Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar la información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast .			

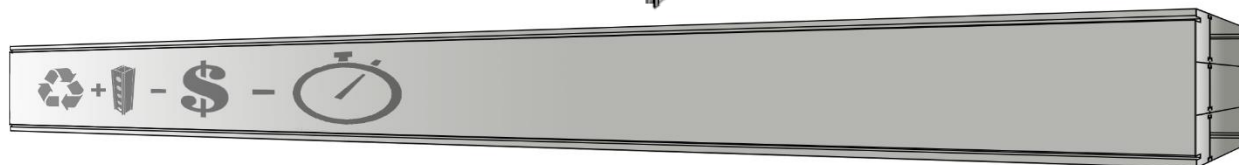
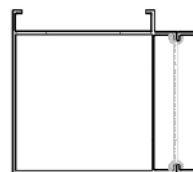
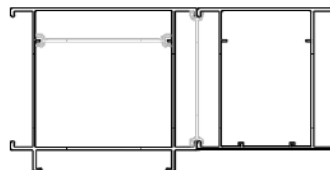
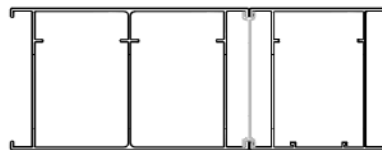
EFICIENCIA
ENERGÉTICA



Perfil de unión, troq., bl

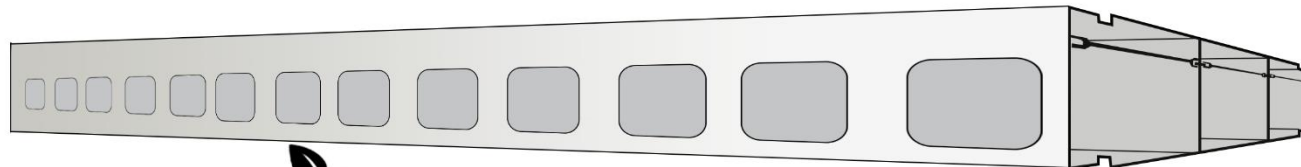


Perfiles compatibles:



	CODIGO: 110121/11012199	COLOR: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
DESCRIPCIÓN: perfil conector y de aislamiento, 113mm, troquelado, blanco.	Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast . Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast .			

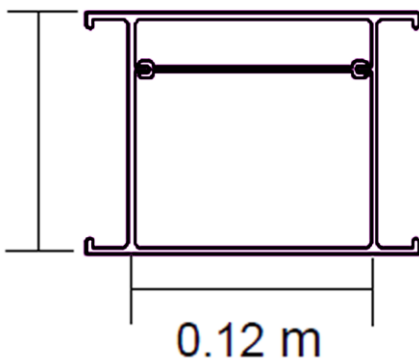
EFICIENCIA
ENERGÉTICA



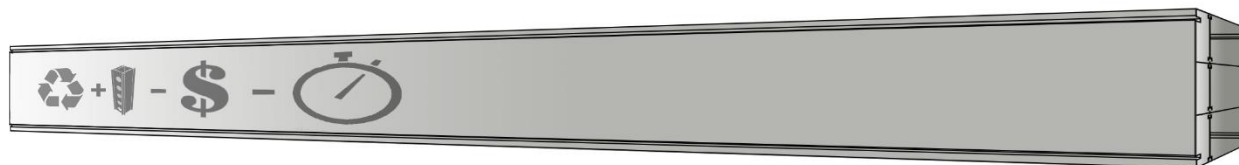
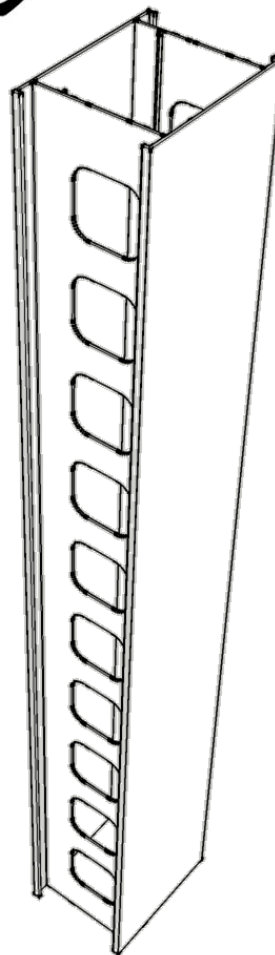
Perfil "I"



0.12 m

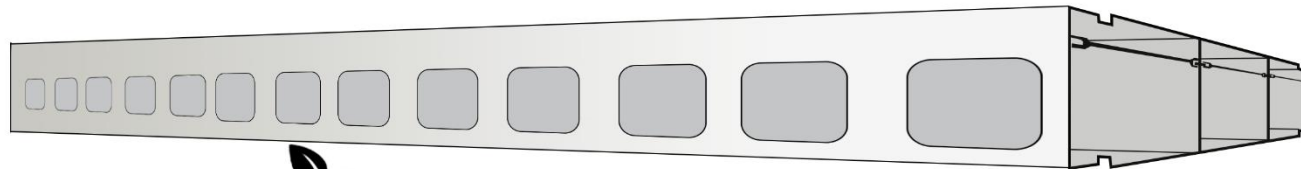


0.12 m

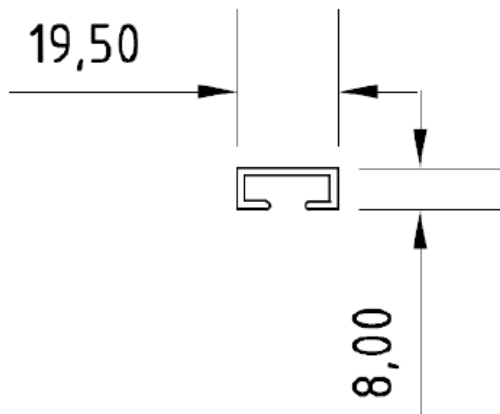


 casaenertec tecnología avanzada en revestimientos de PVC	CODIGO:	COLOR: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
Este documento y la información contenida es propiedad de aluplast. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar la información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de aluplast.				

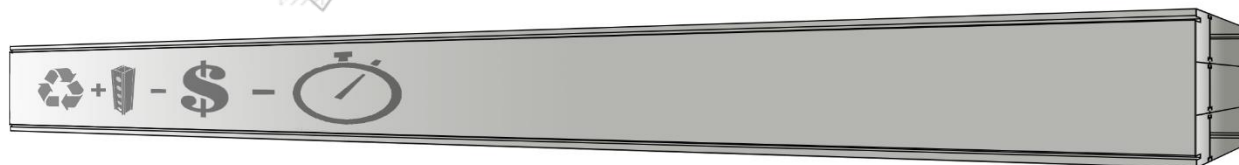
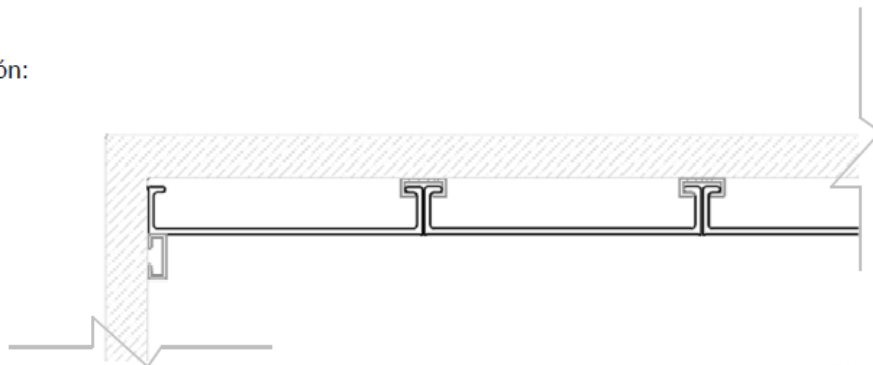
EFICIENCIA
ENERGÉTICA



Perfil tipo U, bl



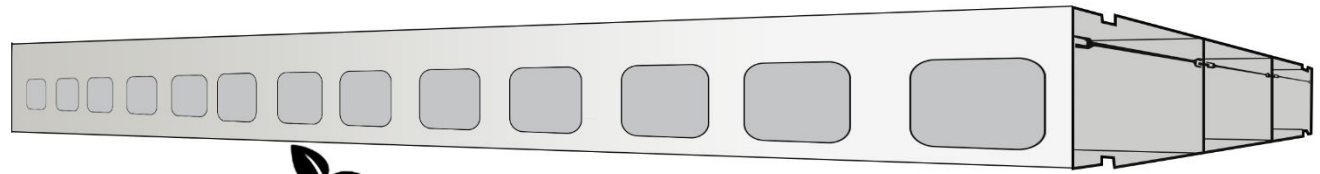
Aplicación:



 casaenertec Tecnología avanzada en revestimientos de PVC	codigo: 110290	color: RAL9016	DIBUJO SIN ESCALA medidas: mm	FECHA: ENERO 2013
--	---------------------------	---------------------------	--	------------------------------

Este documento y la información contenida es propiedad de **aluplast**. Al recibir el presente documento, el titular está de acuerdo con no usar el información, ni reproducir este documento sin el consentimiento previo escrito de **aluplast**.

EFICIENCIA
ENERGÉTICA



Transporte y Almacenamiento

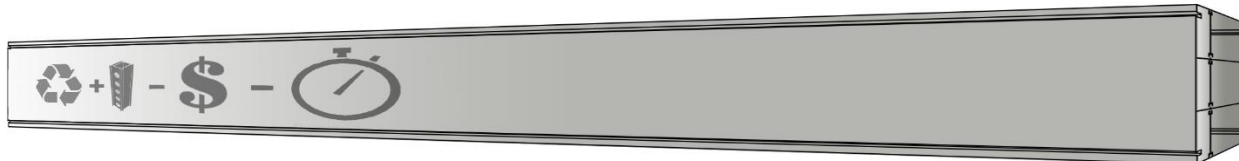
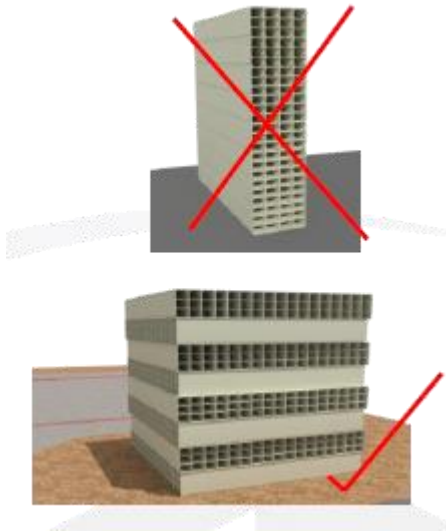
Una vez en la obra, es necesario separar las herramientas, los penales y perfiles tanto de muros como del techo, para lograr un manejo mas rápido.

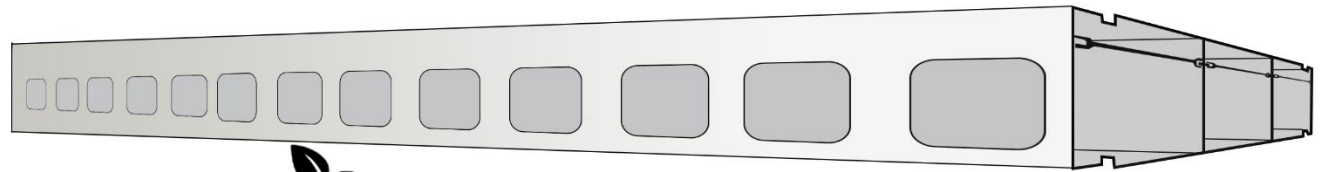
Se debe considerar un lugar despejado y plano para el almacenamiento del material durante la construcción.

Para estibar las piezas grandes (paneles), estos deberán colocarse “de canto” para evitar ralladuras en la superficie de los mismos ya que estas quedaran a la vista.

Al concluir la clasificación y estibado de todo el material, se verificaran las cantidades con la check list entregada.

Los paneles se deben estibar uniendo las caras que quedan a la vista entre si intercalando los niveles hacia arriba con un máximo de 10 o 8.

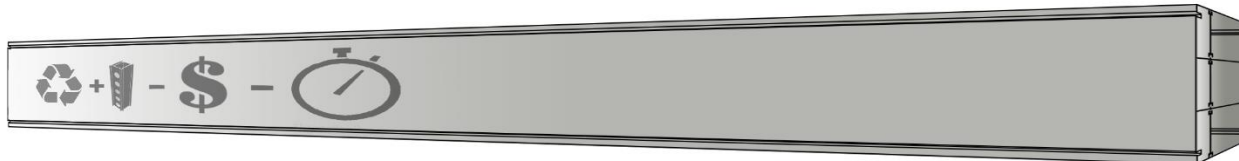


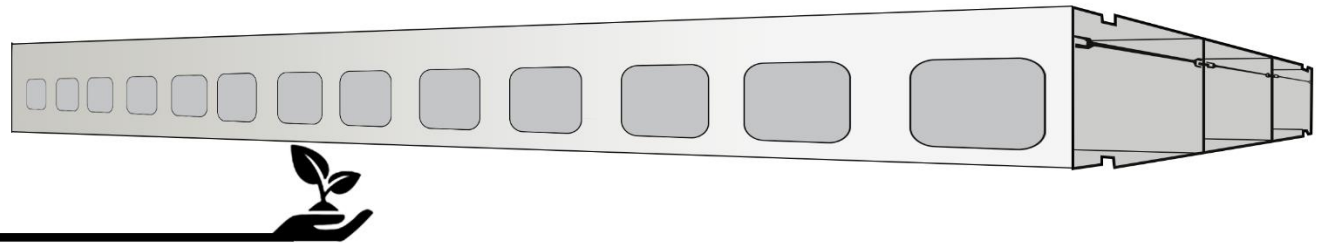


Transporte y Almacenamiento

Por su fácil modulación y su peso mínimo , la transportación se genera por medio de camiones de carga y depende del proyecto que tan grande sea este.

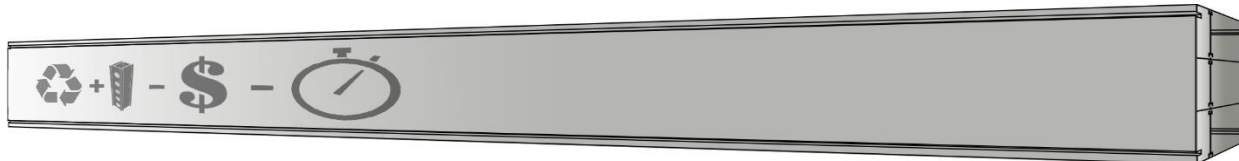
La colocación del material debe de ser intercalado al igual que como en el almacenamiento pero este no debe de exceder de los dos niveles

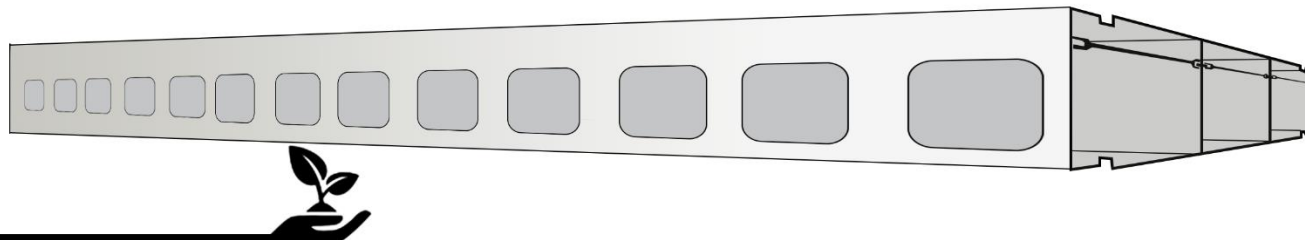




Especificaciones

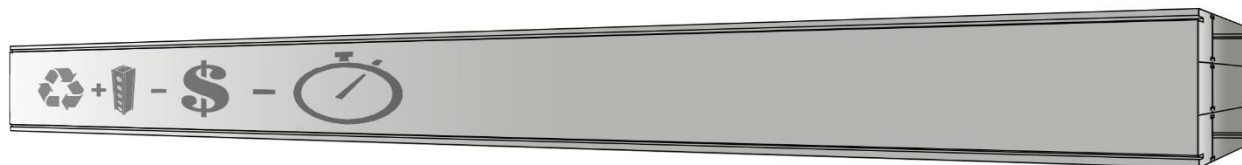
Muros	Altura máxima recomendada 3.5mts, ésta puede ser mayor pero debe someterse a cálculo estructural.
Muros "suelos"	Se deben anclar debidamente con 2 varillas del No. 3 con una longitud del alto del muro y anclados a la losa de cimentación y azotea a 100cm del paño interior del muro.
Techo	Claro máximo sin refuerzo para evitar flexiones en el panel es de 2.5 mts.
Puertas y Ventana	Claro máximo de 2.20 mts.
Esquinas	Distancia máxima entre ellas debe ser de 6mts, si se excede esta distancia se debe colocar un refuerzo intermedio .
Unicel	Se coloca al interior del panel junto con el perfil de aislamiento . El grosor debe ser de 2cm. Y la densidad del mismo será a conveniencia del usuario.
Concreto	La resistencia a la compresión especificada será de 200kg/cm ² y el tamaño máximo del agregado será de 10mm(1/4")
Peso	Para el manejo, carga e instalación de los paneles y perfiles no es necesario el uso de grúas o algún equipo especial, ya que estos son ligeros y fáciles de manejar. El peso máximo por metro lineal de panel es de 2.445kg y puede ser fácilmente cargado por un hombre.

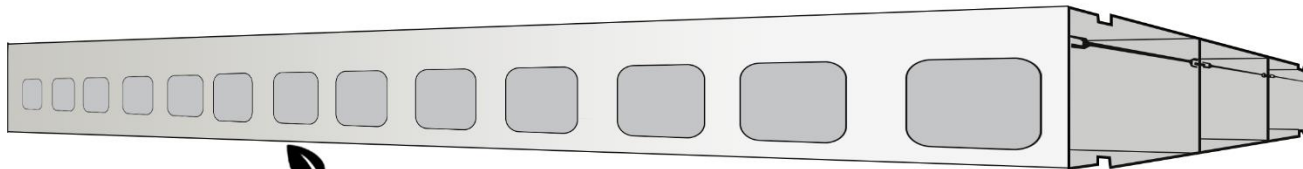




Propiedades

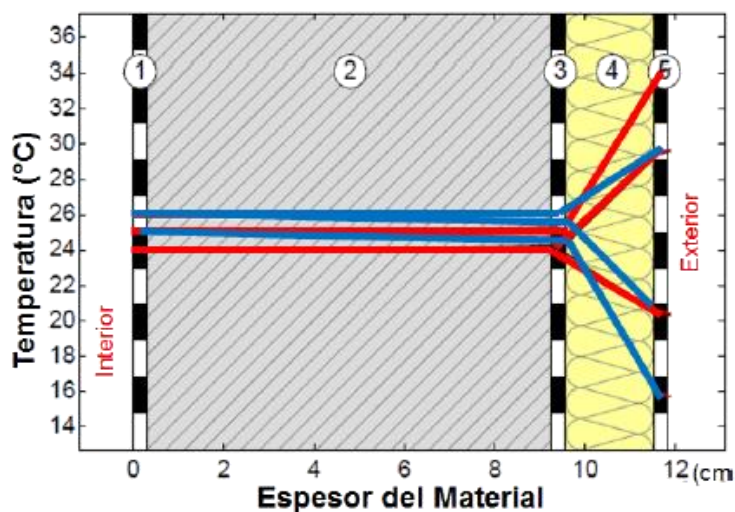
Propagación de Flama	No propaga la llamas ya que su contenido en cloro dificulta la combustión.
Punto de Fundición/Ablandamiento	78°C
Temperatura de ignición	450°C (50% Oxígeno)
Combustión	Clasificación M1-Difícilmente Inflamable (UNE 23 727) Sólo sigue ardiendo si se mantiene una llama aplicada a él. Al retirarse la llama se extingue inmediatamente.(es auto extingible)
Productos riesgosos resultados de la combustión	Durante la combustión desprende HCl (ácido Clorhídrico) Fácil detección por vía Olfativa
Como combatir el fuego	Riegue con agua las superficies expuestas al fuego. El personal que combata al fuego debe tener protección en los ojos y para respirar.





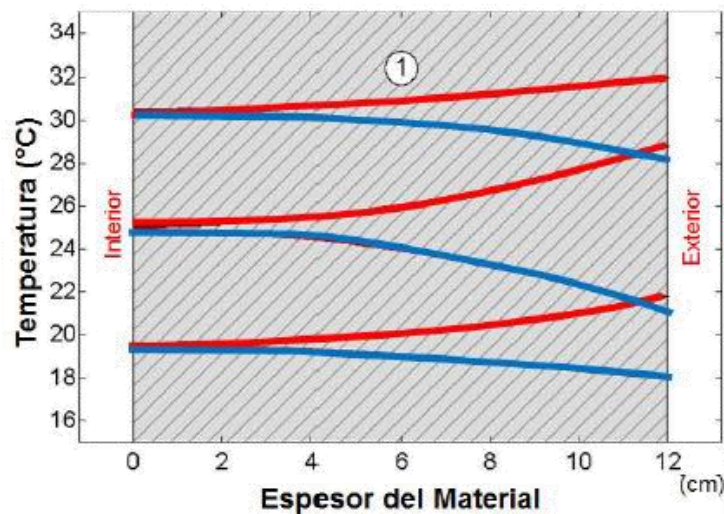
Propiedades Térmicas y Acústicas

Transmisión de calor en el interior de un muro | muro expuesto a una temperatura exterior máxima durante el día de 35°C y 26°C durante la noche.

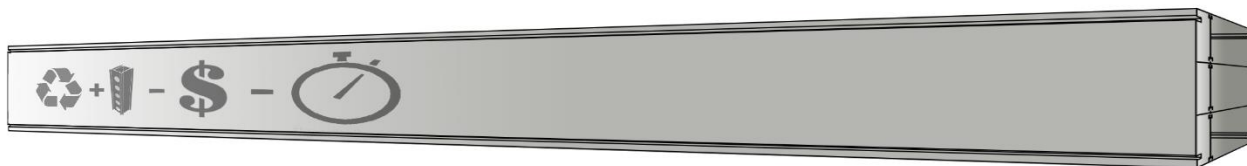


- ① PVC 2mm
- ② Concreto (9cm)
- ③ PVC 2mm
- ④ Unicel (2 cm)
- ⑤ PVC 2mm

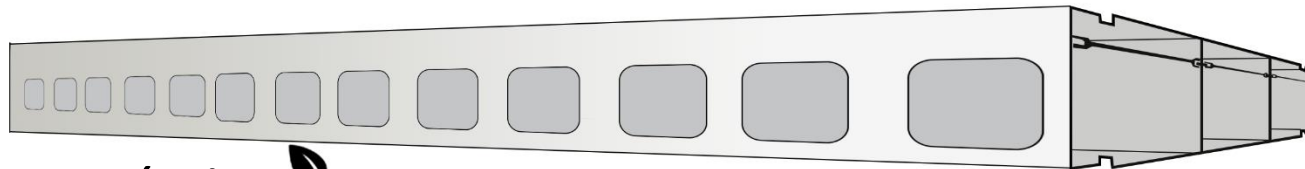
— Temperatura a diferentes horas del día
— Temperatura a diferentes horas de la noche



① Convencional (12cm)

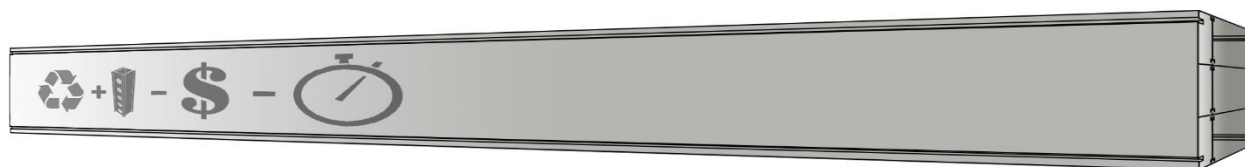


EFICIENCIA ENERGÉTICA

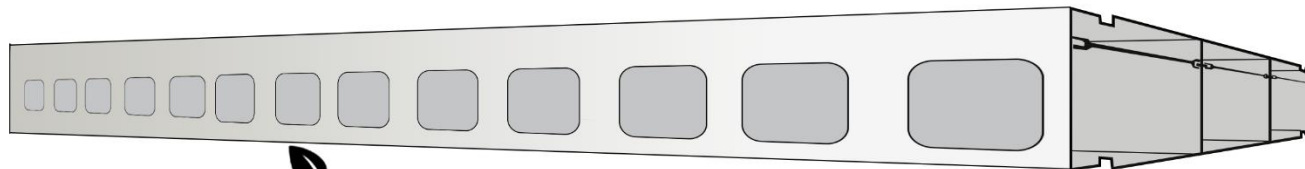


Propiedades Térmicas y Acústicas

Se consigue un fenómeno de reflexión por medio de los aislantes y del concreto dentro del perfil, teniendo la ventaja de utilizar poco espacio debido al espesor del muro de enertec de 120mm.



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



Ahorros Energéticos



característica	Tradicional (sin aislamiento térmico)	casaenertec (con aislamiento térmico)
ahorro de energía • Ejemplo en vivienda de 70m ² : consumo bimestral en Ver. (sin subsidio) uso de aire acondicionado las 24 hrs manteniendo una temperatura dentro de la casa de 23°C.	\$2100	\$540
confort térmico * ejemplo de temperatura Interior en vivienda, Ver. (sin aire acondicionado)	36°C	28°C

sistema tradicional

U=4.2 W/(m² K)
50.40 Kw diarios



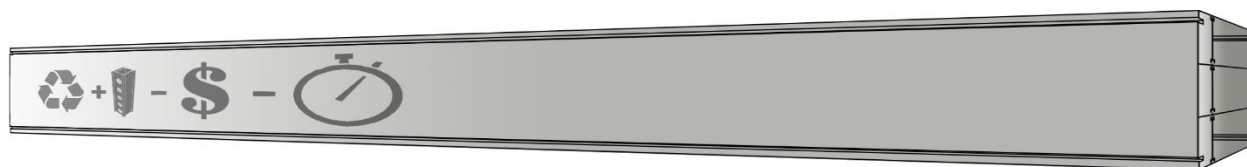
VS

casaenertec

U=1.01 W/(m² K)
12.60kw diarios por casa

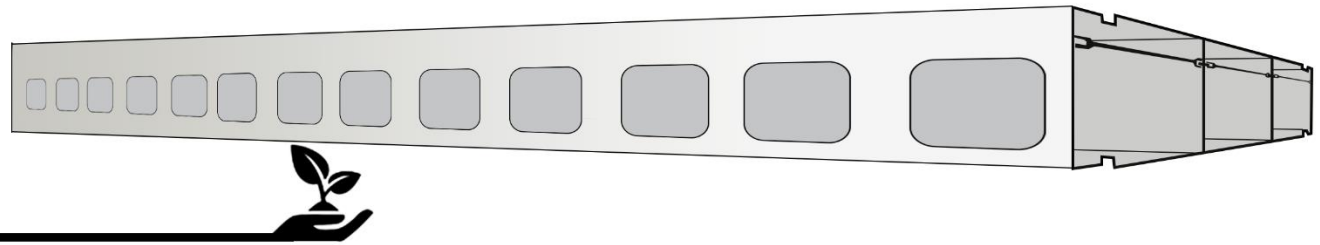


*El consumo energético de **1 vivienda** construida con el sistema tradicional equivale al consumo de **4 viviendas** de las mismas características construidas con el sistema casaenertec.



EFICIENCIA
ENERGÉTICA





Servicios

-Perito en Infraestructura Educativa

*Perito Estructural Con Cédula de Posgrado en Ingeniera

Estructural

*Perito Eléctrico o Perito en Instalaciones Eléctricas

*Perito en Instalaciones Hidrosanitarias

-Tramites y Gestión Empresarial

-Topografía , Geodesia y Aerofotogrametría

-Ingeniería

*Dictamen estructural

*Cálculo estructural

*Urbanización

*Mecánica de suelos

*Responsable de obra

*Dictámenes de protección civil

*Proyecto hidráulico

*Elemento finito

-Arquitectura

*Diseño arquitectónico

*Supervisión de obra

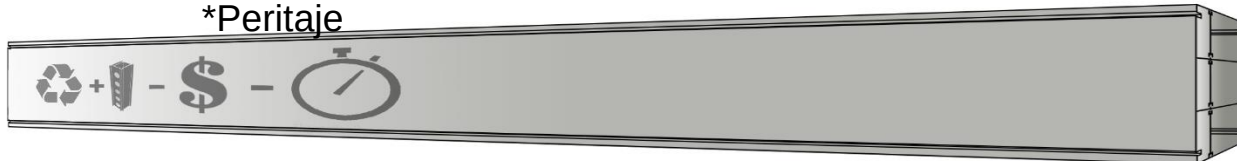
*Construcción

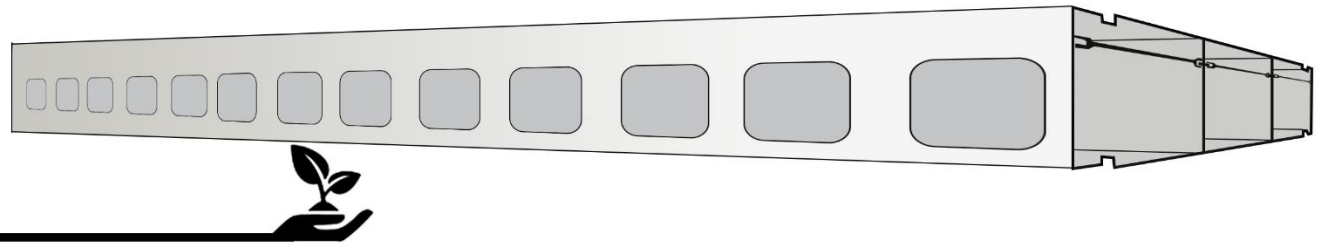
*Renders

*Peritaje



Supervisión y Gerencia de Proyectos





Contacto

+Av. Panorama Esq. Juan Nepomuceno
Col. Valle del Campestre
Tel. 01-477-7739194, I.D. 52*257204*3
piaysupervision@yahoo.com

+Gerencia de Proyectos
Arq. Mario Plascencia ext. 201

+Valuación
Arq. Tadeo Zúñiga ext 202

+Materiales Inteligentes ext 204

+Diseño Estructural
Ing. Felipe Collazo ext. 201

+Gestión Pública ext. 203



Supervisión y Gerencia de Proyectos

