Pur

Poliuretano expandido rojo





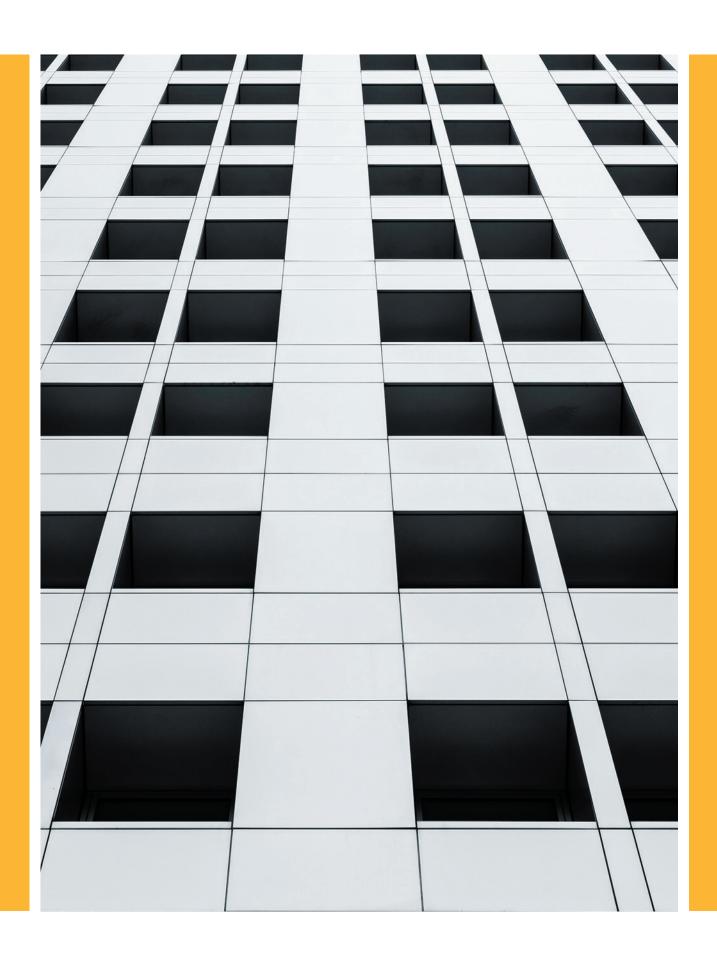
ÍNDICE

	ARQUITECTURAS AISLANTES
J	

- 7 4 ELEMENTOS QUE NOS DISTINGUEN
- 10 LÍNEA CONTINUA
- 14 SYSTEM PRT
- 16 SYSTEM PRT F
- 18 SYSTEM PRT «OCULTABLE»
- 20 SYSTEM PRT PIR EI30
- 22 SYSTEM COP
- 24 SYSTEM DECK CTRF (CARTÓN FIELTRO ALQUITRANADO)
- 26 SYSTEM DECK ALU CENT (ALUMINIO CENTESIMAL)
- 28 SYSTEM DECK VTR (PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO)
- 30 LÍNEA DISCONTINUA
- 34 SYSTEM PRT
- 36 SYSTEM PRT F
- 38 SYSTEM PRT EI20
- 40 SYSTEM PRT GG
- 42 SYSTEM PRT 2F
- 44 SYSTEM PVM
- 46 SYSTEM PRT GT
- 48 SYSTEM COP
- 51 TAILOR MADE
- 64 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- 68 LISTA DE COLORES
- 71 ESTUDIO TÉCNICO Y PERSONALIZACIONES
- 72 GRUPOS DE FIJACIÓN
- 76 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
- 79 TABLAS DE CAPACIDAD DE LOS PANELES SÁNDWICH
- 81 CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL AISLANTE DEL NÚCLEO









SOLUCIONES -

Analizamos, evaluamos y gestionamos cada exigencia del cliente aportando soluciones eficaces.

02/

INNOVACIÓN -

Proponemos productos y soluciones innovadores de acuerdo con las tendencias del mercado futuro. Trabajo de grupo, mejores prácticas y conocimiento del producto, para un incesante proceso de investigación y desarrollo.

03

PASIÓN -

Entusiasmo, sinergias profesionales para el desarrollo de nuevas ideas y el suministro de un servicio de máxima calidad.



EXPERIENCIA-

Unimos nuestra experiencia y especialización a la capacidad de hallar y proponer soluciones prácticas y viables, respetando las exigencias del cliente.





VALORIZAMOS TU EDIFICIO

Aislamiento térmico, aislamiento acústico, fonoabsorción, estanqueidad al aire y protección contra el fuego: son solo algunas cualidades de los productos de la división Pannelli System. Productos certificados y conformes a las normas internacionales.

La división Pannelli System se ocupa de todas las actividades integradas necesarias para la realización de la obra, análisis técnico, valoración económica, mediciones y adquisición de todos los datos para la elaboración de la cotización.

La gestión de las distintas competencias es coordinada e integrada paso a paso, con el fin de controlar los costes, la calidad del producto y los plazos, a través de fases de proyecto y una metodología consolidada e integrada.

LÍNEA CONTINUA

ESPUMA DE POLIURETANO PUR/ POLIISOCIANURATO PIR

PANELES PARA PAREDES Y TECHOS

Pannelli System, empresa líder en el sector de los paneles aislados tiene el placer de presentar sus productos SYSTEM PRT y SYSTEM COP de poliuretano expandido.

El valor del panel de poliuretano expandido está determinado por la expansión rígida de alto poder aislante a base de resinas de poliuretano, por su reacción al fuego, por un excelente aislamiento térmico y por el bajo impacto medioambiental.

Nuestra gama de productos está a disposición de los diseñadores para la construcción de naves industriales, edificios industriales prefabricados, paredes separadoras, revestimientos para instalaciones industriales, aislamientos internos para fachadas continuas, garajes prefabricados, módulos de viviendas, casas móviles y mucho más.

MARCA CE

Con referencia a la norma EN 14509:2013, Pannelli System ha obtenido el certificado de conformidad CE n°0497/CPR/3349 para poder etiquetar con la marca CE los materiales de poliuretano expandido denominados SYSTEM PRT y SYSTEM COP.

REACCIÓN AL FUEGO

Pannelli System dispone de las certificaciones europeas SBI según la norma EN 13501-1, por lo que a los paneles de poliuretano expandido SYSTEM PRT y SYSTEM COP se han atribuido varios niveles de certificación de reacción al fuego: B-s2,d0 - B-s3,d0. Recientemente se ha alcanzado un resultado importante también para los paneles producidos con espuma de poliuretano PIR (poliisocianurato), con la obtención de la nueva clasificación B-s1,d0 (con espesor a partir de 100 mm) y la confirmación de la clasificación B-s2,d0 (60 mm ≤ espesor < 100 mm).

RESISTENCIA AL FUEGO

Con referencia a la norma EN 1364-1, el panel producido con espuma de poliisocianurato PIR ha obtenido una clasificación de resistencia al fuego de 30' (El 30).

AISLAMIENTO TÉRMICO

Por aislamiento térmico se entiende el flujo térmico intercambiado entre dos ambientes a distintas temperaturas. Todos los productos de Pannelli System presentan valores de conductividad térmica de los aislantes expresados en la unidad de medida lambda (λ d) y valores de transmitancia térmica «U» de los paneles sándwich expresados en W/mqK.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESPUMA DE POLIURETANO (PUR/PIR):

- Alto nivel de aislamiento térmico obtenible
- Óptima relación espesor-coste-rendimiento
- Durabilidad
- Estabilidad dimensional a las altas y bajas temperaturas (de -40 °C a +110÷120 °C)
- Bajo impacto medioambiental, sin propiciar la aparición de condensación y moho
- Anhigroscópico (ya que cuenta con celdas cerradas por más del 95 %)
- Absorción reducida de agua
- Resistencia mecánica y estabilidad considerable a lo largo del tiempo
- Ligereza debido a una masa volumétrica aparente reducida
- Resistencia al fuego (El30 para la espuma PIR)



A

SYSTEM PRT

Pág. 14

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.

B

SYSTEM PRT F

Pág. 16

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT F con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra «tipo francés» con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT F se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.

C

SYSTEM PRT «OCULTABLE»

Pág. 18

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT «OCULTABLE» con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra con fijación oculta, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT «OCULTABLE» se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.



SYSTEM PRT PIR EI30

Pág. 20

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT PIR El30 con aislante de espuma de poliisocianurato PIR se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial en los que se requiera un excelente rendimiento en cuanto a reacción y resistencia al fuego, gracias al sistema de encastre macho/hembra con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.



SYSTEM COP

Pág. 22

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM COP con aislante de poliuretano se utilizan con función de techo de edificios para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra que permite obtener realizaciones duraderas. Si se requiere, el SYSTEM COP puede montarse también en vertical tras las oportunas verificaciones estáticas.

F

SYSTEM DECK CTRF (CARTÓN FIELTRO ALQUITRANADO)

Pág. 24

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM DECK CTRF (CARTÓN FIELTRO ALQUITRANADO) con aislante de poliuretano se utilizan con función de techo en forjados de hormigón reforzado o tablones de madera u otros materiales. Si se requiere, pueden utilizarse al revés, es decir, con las grecas mirando hacia abajo y la capa de cartón fieltro alquitranado vista. En este caso, favorecen el revestimiento suplementario con recubrimientos alquitranados. El panel compuesto SYSTEM DECK CTRF con cartón fieltro alquitranado consta de un revestimiento externo de chapa metálica con 3 y 5 grecas y un revestimiento interno formado por una capa de cartón fieltro alquitranado con una capa aislante interpuesta de espuma de poliuretano expandida inyectada.

G

SYSTEM DECK ALU CENT (ALUMINIO CENTESIMAL)

Pág. 26

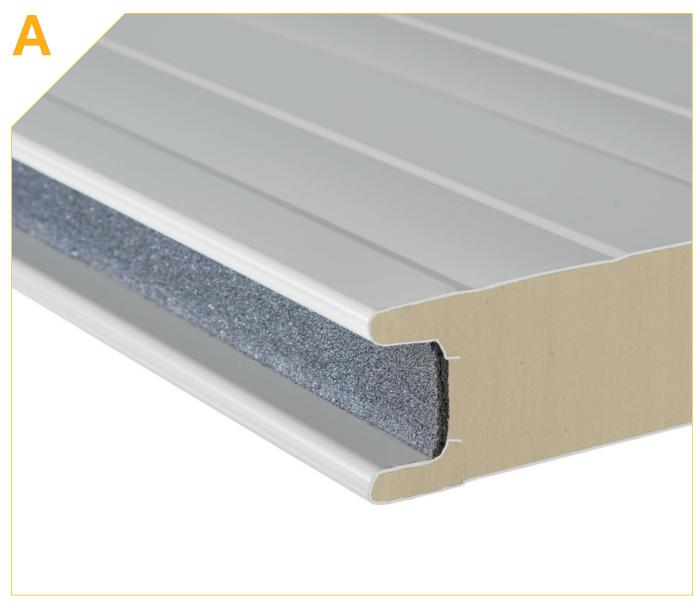
Los paneles sándwich del tipo SYSTEM DECK ALU CENT (ALUMINIO CENTESIMAL) con aislante de poliuretano se utilizan con función de techo en forjados de hormigón reforzado o tablones de madera u otros materiales. Si se requiere, pueden utilizarse al revés, es decir, con las grecas mirando hacia abajo y la capa de aluminio centesimal vista. En este caso, favorecen el revestimiento suplementario con recubrimientos alquitranados. El panel compuesto SYSTEM DECK ALU CENT con aluminio centesimal consta de un revestimiento externo de chapa metálica con 3 y 5 grecas y un revestimiento interno formado por una banda de aluminio recocido, de 0,050 mm de espesor, lacado a base de resina de poliéster en el lado opaco, lacado con laca termosellable para poliuretanos a base de resina vinílica en el lado brillante, con una capa aislante interpuesta de espuma de poliuretano expandida inyectada.

Н

SYSTEM DECK VTR (PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO)

Pág. 28

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM DECK VTR (PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO) con aislante de poliuretano se utilizan con función de techo en forjados de hormigón reforzado o tablones de madera u otros materiales. Sin embargo, generalmente se requieren y se utilizan para techos de criaderos puesto que la capa de plástico reforzado con fibra de vidrio puesta en la parte interna del panel presenta una buena resistencia en ambientes con un alto índice de ácido úrico u otros ácidos corrosivos, como establos de bovinos y porcinos, naves avícolas, etc. El panel compuesto SYSTEM DECK VTR con plástico reforzado con fibra de vidrio consta de un revestimiento externo de chapa metálica con 3 y 5 grecas y un revestimiento interno formado por un laminado plano producido con resina de poliéster ortoftálica, estabilizada a los rayos UV, reforzada con fibra de vidrio textil, laminada y termoendurecida con una capa de aislamiento interpuesta de espuma de poliuretano expandida inyectada.





SYSTEM PRT



ESPESORES DISPONIBLES

Da 25 a 120 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Anchos variables bajo petición: de 550 a 1200 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

10

ENCASTRE

Macho 18 mm – Hembra 20 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 % (en alternativa, espuma de poliisocianurato expandida PIR, densidad nominal 42,5 kg/mc±15 %)



CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 Clasificación de resistencia al fuego según la norma EN 13501-2 (El30 para la espuma PIR)

Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

0

SOPORTES

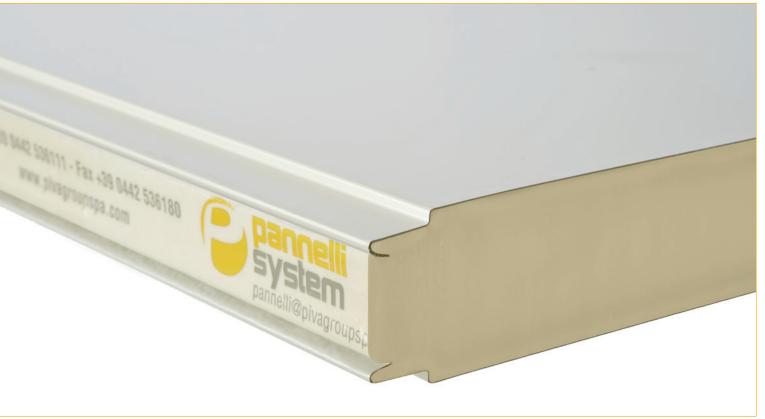
Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014) Acero inoxidable prelacado

← ESPESORES DE LOS SOPORTES





SYSTEM PRT F





ESPESORES DISPONIBLES

25 / 40 / 60 / 80 mm (esp. 50 mm bajo petición)

L

MEDIDAS

Ancho estándar: 1000

Anchos variables bajo petición: de 550 a 1200 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

ENCASTRE

Tipo francés Macho 25 mm – Hembra 27 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 % (en alternativa, espuma de poliisocianurato expandida PIR, densidad nominal 42,5 kg/mc±15 %)

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009 Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014) Acero inoxidable prelacado

← ESPESORES DE LOS SOPORTES

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)

O

PERSONALIZACIONES

Posibilidad de realización tanto en línea continua como en línea discontinua, véanse los detalles en la pág. 63





SYSTEM PRT «OCULTABLE»



ESPESORES DISPONIBLES

De 40 a 100 mm (otros espesores bajo petición)

Ĺ

MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Anchos variables bajo petición: máx. 1110 mm

Longitud máx.: 13.500 mm (bajo petición hasta 14.400 mm)

ENCASTRE

Tipo macho/hembra «ocultable»

TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 % (en alternativa, espuma de poliisocianurato expandida PIR, densidad nominal 42,5 kg/mc±15 %)

✓ c

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009

Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

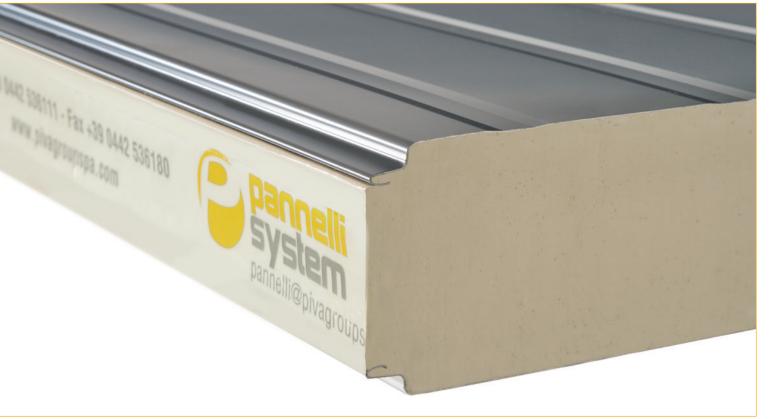
Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

← ESPESORES DE LOS SOPORTES





SYSTEM PRT PIR EI30



ESPESORES DISPONIBLES

A partir de 100 mm



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

ENCASTRE

Macho 18 mm – Hembra 20 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliisocianurato expandida PRI, densidad nominal 42,5 kg/mc±15 %

CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 Clasificación de resistencia al fuego El30 (30') según la norma EN 13501-2 Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

CERTIFICACIONES ACÚSTICAS

Los paneles tipo SYSTEM PRT El30 también cuenta con **certificación acústica que puede verse y descargarse en el área reservada de nuestro sitio web www.pivagroupspa.com**

0

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

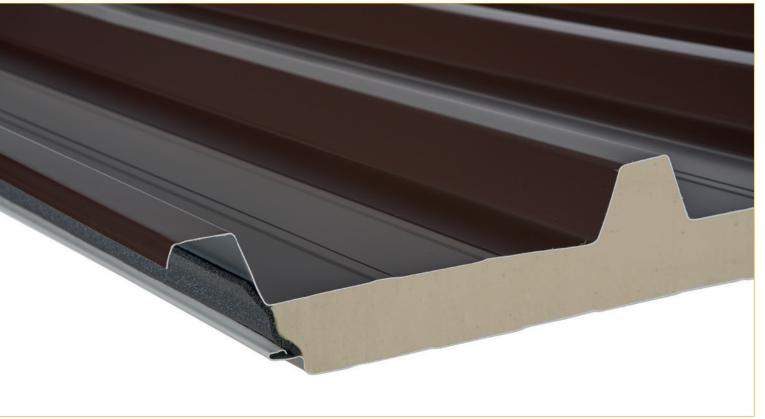
Acero inoxidable prelacado

\longleftrightarrow

ESPESORES DE LOS SOPORTES

0,5 mm





SYSTEM COP



ESPESORES DISPONIBLES

De 30 a 120 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

ENCASTRE

Encastre estándar para solape de greca vacía sobre greca llena

\approx

TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 % (en alternativa, espuma de poliisocianurato expandida PIR, densidad nominal 42,5 kg/mc±15 %)

Λ

GRECAS

La chapa externa se presenta con un perfil de 5 grecas de 38÷40 mm de altura y paso de 250 mm de distancia entre ejes. Las grecas se rellenan con espuma de poliuretano con dimensiones Binf=60 mm y Bsup=30 mm

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009

Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

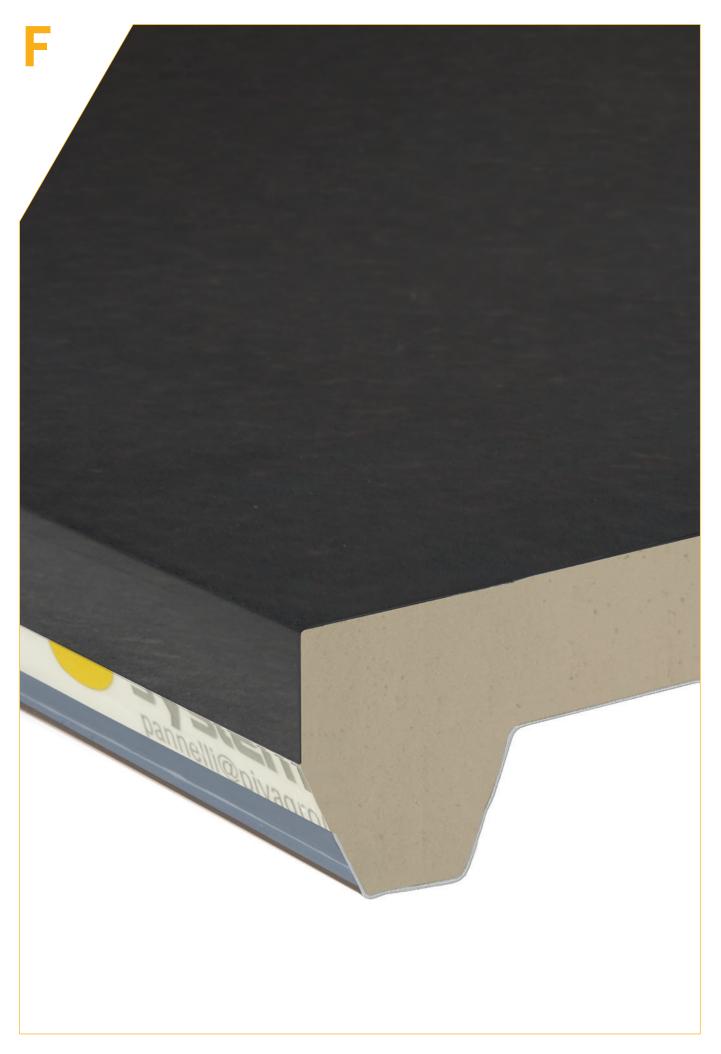
Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

→ ESPESORES DE LOS SOPORTES



SYSTEM DECK CTRF (CARTÓN FIELTRO ALQUITRANADO)



ESPESORES DISPONIBLES

De 30 a 100 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

ENCASTRE

Encastre estándar para solape de greca vacía sobre greca llena



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %



GRECAS

La chapa externa se presenta con un perfil de 5 grecas de 38 mm de altura y paso de 250 mm de distancia entre ejes. Las grecas se rellenan con espuma de poliuretano con dimensiones Binf=60 mm y Bsup=30 mm

0

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009 No contemplado en la norma UNI EN 14509:2013 para el marcado CE puesto que se trata de un producto que no consta de doble revestimiento con paramentos metálicos



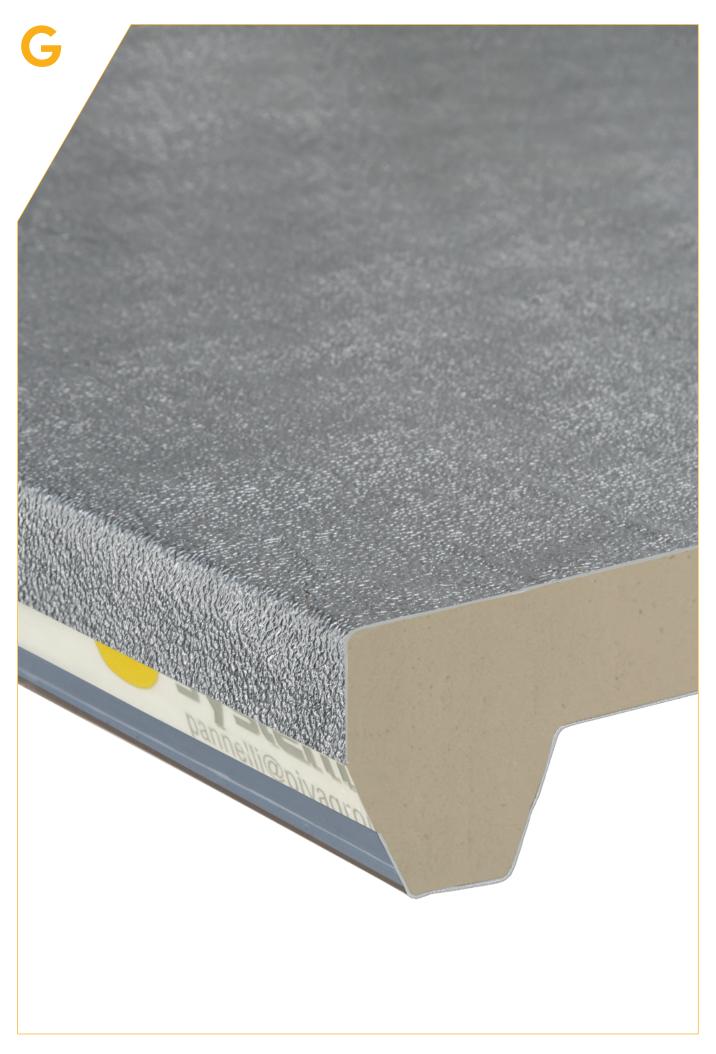
SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014) Acero inoxidable prelacado

→ ESPESORES DEL SOPORTE DE CHAPA CON GRECAS



SYSTEM DECK ALU CENT (ALUMINIO CENTESIMAL)



ESPESORES DISPONIBLES

De 30 a 100 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

ENCASTRE

Encastre estándar para solape de greca vacía sobre greca llena



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %

Λ

GRECAS

La chapa externa se presenta con un perfil de 5 grecas de 38 mm de altura y paso de 250 mm de distancia entre ejes. Las grecas se rellenan con espuma de poliuretano con dimensiones Binf=60 mm y Bsup=30 mm

0

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009

No contemplado en la norma UNI EN 14509:2013 para el marcado CE puesto que se trata de un **producto que no consta de doble revestimiento con paramentos metálicos**

0

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

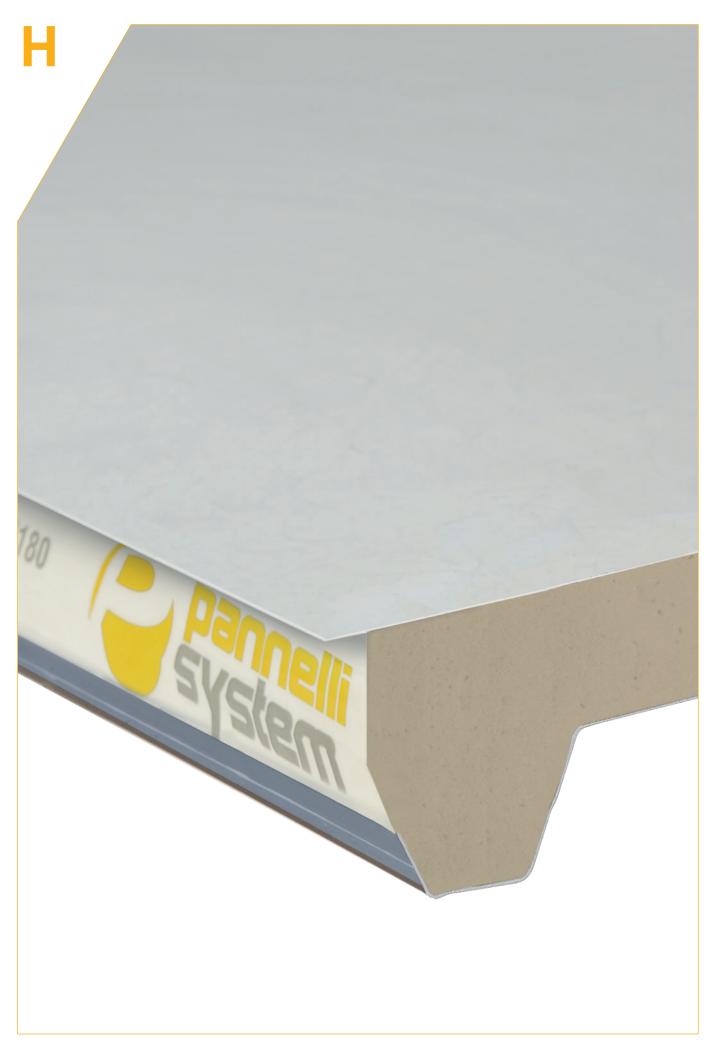
Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

→ ESPESORES DE LOS SOPORTES DE CHAPA CON GRECAS



SYSTEM DECK VTR (PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO)



ESPESORES DISPONIBLES

De 30 a 100 mm (otros espesores bajo petición)

L,

MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.500 mm lineales (bajo petición hasta 14.400 mm lineales)

ENCASTRE

Encastre estándar para solape de greca vacía sobre greca llena



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %

✓ GRECAS

La chapa externa se presenta con un perfil de 5 grecas de 38 mm de altura y paso de 250 mm de distancia entre ejes. Las grecas se rellenan con espuma de poliuretano con dimensiones Binf=60 mm y Bsup=30 mm

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009. No contemplado en la norma UNI EN 14509:2013 para el marcado CE puesto que se trata de un **producto que no consta de doble revestimiento con paramentos metálicos**

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014) Acero inoxidable prelacado

← ESPESORES DE LOS SOPORTES

LÍNEA DISCONTINUA

ESPUMA DE POLIURETANO PUR PANELES PARA PAREDES Y TECHOS

Pannelli System, empresa líder en el sector de los paneles aislados tiene el placer de presentar sus productos SYSTEM PRT y SYSTEM COP de poliuretano expandido.

El valor del panel de poliuretano expandido está determinado por la expansión rígida de alto poder aislante a base de resinas de poliuretano, por su reacción al fuego, por un excelente aislamiento térmico y por el bajo impacto medioambiental.

Nuestra gama de productos está a disposición de los diseñadores para la construcción de naves industriales, edificios industriales prefabricados, paredes separadoras, revestimientos para instalaciones industriales, aislamientos internos para fachadas continuas, garajes prefabricados, módulos de viviendas, casas móviles y mucho más.

MARCA CE

Con referencia a la norma EN 14509:2013, Pannelli System ha obtenido el certificado de conformidad CE n°0497/CPR/3349 para poder etiquetar con la marca CE los materiales de poliuretano expandido denominados SYSTEM PRT y SYSTEM COP.

REACCIÓN AL FUEGO

Pannelli System dispone de las certificaciones europeas SBI según la norma EN 13501-1, por lo que a los paneles de poliuretano expandido SYSTEM PRT y SYSTEM COP se han atribuido varios niveles de certificación de reacción al fuego.

RESISTENCIA AL FUEGO

Con referencia a la norma EN 1364-1, el panel producido con espuma de poliuretano PUR acoplada a una plancha de cartón yeso ha obtenido una clasificación de resistencia al fuego de 20' (El 20).

AISLAMIENTO TÉRMICO

Por aislamiento térmico se entiende el flujo térmico intercambiado entre dos ambientes a distintas temperaturas. Todos los productos de Pannelli System presentan valores de conductividad térmica de los aislantes expresados en la unidad de medida lambda (λ d) y valores de transmitancia térmica «U» de los paneles sándwich expresados en W/mgK.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESPUMA DE POLIURETANO (PUR):

- Alto nivel de aislamiento térmico obtenible
- Óptima relación espesor-coste-rendimiento
- Durabilidad
- Estabilidad dimensional a las altas y bajas temperaturas (de -40 °C a +110÷120 °C)
- Bajo impacto medioambiental, sin propiciar la aparición de condensación y moho
- Anhigroscópico (ya que cuenta con celdas cerradas por más del 95 %)
- Absorción reducida de agua
- Resistencia mecánica y estabilidad considerable a lo largo del tiempo
- Ligereza debido a una masa volumétrica aparente reducida
- Resistencia al fuego (El20 para la espuma PUR + cartón yeso)



A

SYSTEM PRT

Pág. 34

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.

B

SYSTEM PRT F

Pág. 36

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT F con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra «tipo francés» con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT F se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.

C

SYSTEM PRT EI20

Pág. 38

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT El20 con aislante de poliuretano y chapa de cartón yeso interpuesta se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT El20 ha obtenido la clasificación de resistencia al fuego según la norma europea 13501-2.



SYSTEM PRT GG

Pág. 40

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT GG con aislante de poliuretano están pensados para la fabricación de casas móviles, casetas de jardín y prefabricados donde se desee utilizar chapa metálica para imitar el acabado de listones de madera. Se caracterizan por el sistema de encastre macho/hembra con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT GG se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.

E

SYSTEM PRT 2F

Pág. 42

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT 2F con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y están pensados para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra realizado con una matriz exclusiva de PVC. El SYSTEM PRT 2F se puede montar ya sean en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal.

F

SYSTEM PVM

Pág. 44

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PVM con aislante de poliuretano, de fácil montaje y fijación gracias al reborde de madera, están pensados para la realización de suelos aislados, y se utilizan especialmente en las construcciones prefabricadas. La diferencia con el SYSTEM PRT reside exclusivamente en el acabado interno de material aglomerado comprimido ignífugo.

G

SYSTEM PRT GT

Pág. 46

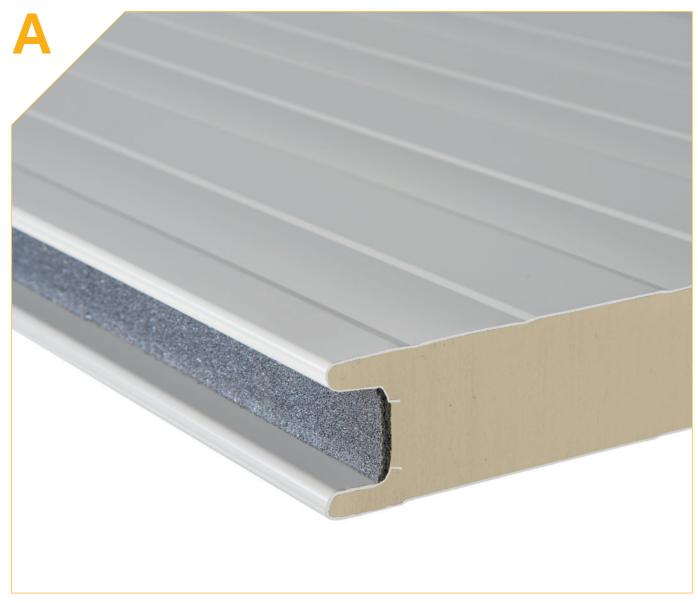
Los paneles sándwich del tipo SYSTEM PRT GT con aislante de poliuretano se utilizan para la realización de paredes de revestimiento y construcciones para uso civil y/o industrial, casas móviles, casetas de jardín y prefabricados donde se desee utilizar chapa metálica para imitar el acabado de listones de madera. La conformación especial de las micronervaduras confiere al panel gran elegancia desde el punto de vista estético, junto con una alta resistencia estructural. Se caracterizan por el sistema de encastre macho/hembra «tipo francés» con fijación vista, que permite obtener realizaciones duraderas. El SYSTEM PRT GT se puede montar ya sea en vertical o, si es necesario, tras las oportunas verificaciones estáticas, como techo. Estos paneles se pueden instalar también en horizontal. Se diferencia del SYSTEM PRT en el perfil de la chapa externa.

Н

SYSTEM COP

Pág. 48

Los paneles sándwich del tipo SYSTEM COP con aislante de poliuretano se utilizan con función de techo de edificios para uso civil y/o industrial, gracias al sistema de encastre macho/hembra que permite obtener realizaciones duraderas. Si se requiere, el SYSTEM COP puede montarse también en vertical tras las oportunas verificaciones estáticas.





SYSTEM PRT



ESPESORES DISPONIBLES

Da 25 a 120 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Anchos variables bajo petición: de 550 a 1200 mm

Longitud máx.: 13000 mm lineales



ENCASTRE

Macho 18 mm – Hembra 20 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %



CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349



SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

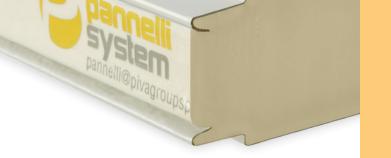
Acero inoxidable prelacado

← ESPESORES DE LOS SOPORTES





SYSTEM PRT F





ESPESORES DISPONIBLES

25 / 40 / 60 / 80 / 100 mm (esp. 50 mm bajo petición)

L

MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Anchos variables bajo petición: de 550 a 1200 mm

Longitud máx.: 13000 mm lineales

ENCASTRE

Tipo francés Macho 25 mm – Hembra 27 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %

0

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009

Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

0

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

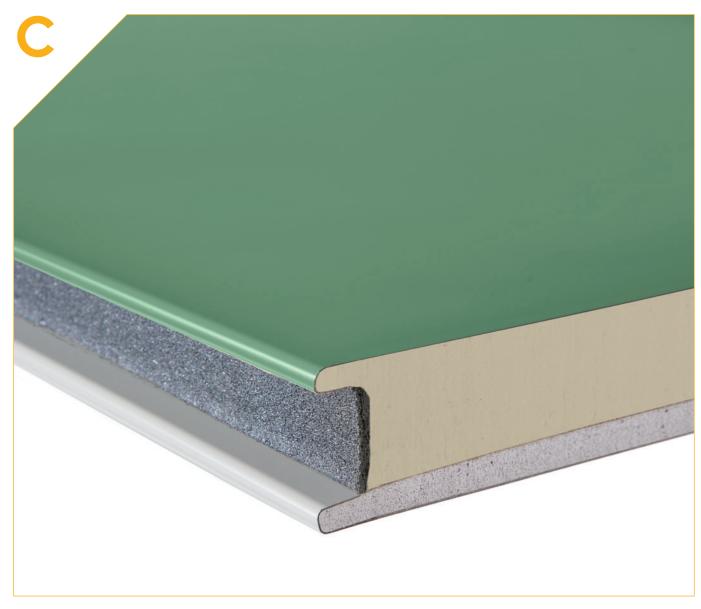
Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

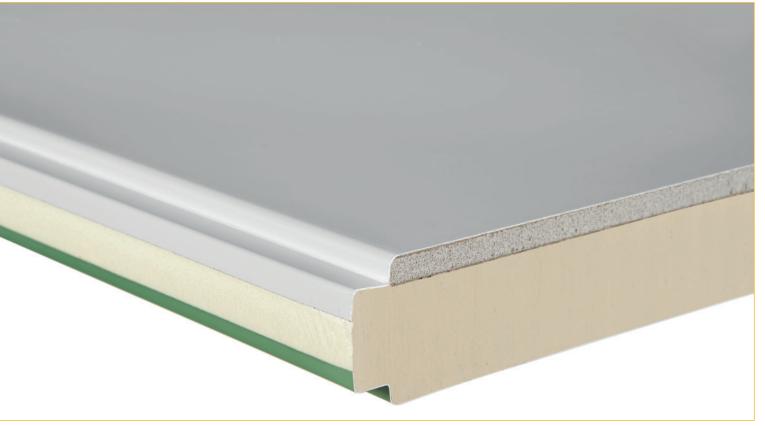
Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

ESPESORES DE LOS SOPORTES

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)





SYSTEM PRT EI20





ESPESORES DISPONIBLES

A partir de 60 mm



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13000 mm lineales



ENCASTRE

Macho 18 mm – Hembra 20 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %



CERTIFICACIONES

Clasificación de resistencia al fuego El20 (20') según la norma EN 13501-2 No contemplado en la norma UNI EN 14509:2013 para el marcado CE puesto que se trata de un producto formado por dos o más capas claramente definidas de material aislante con núcleos diferentes (multicapa)



CERTIFICACIONES ACÚSTICAS

Los paneles tipo SYSTEM PRT El20 con sistema de corredera incorporado también cuentan con la certificación acústica, que puede verse y descargarse en el área reservada en nuestro sitio web www. pivagroupspa.com



SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014) Acero inoxidable prelacado

4

ESPESORES DE LOS SOPORTES

0,5 mm





SYSTEM PRT GG



ESPESORES DISPONIBLES

Da 35 a 120 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 11.026 mm y 1155 mm (otros módulos bajo petición)

Longitud máx.: 13000 mm lineales

EN

ENCASTRE

Macho 18 mm – Hembra 20 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 % (Posibilidad de realización con poliestireno expandido EPS estándar o con aditivo de grafito tipo NEOPOR®)

0

CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

0

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

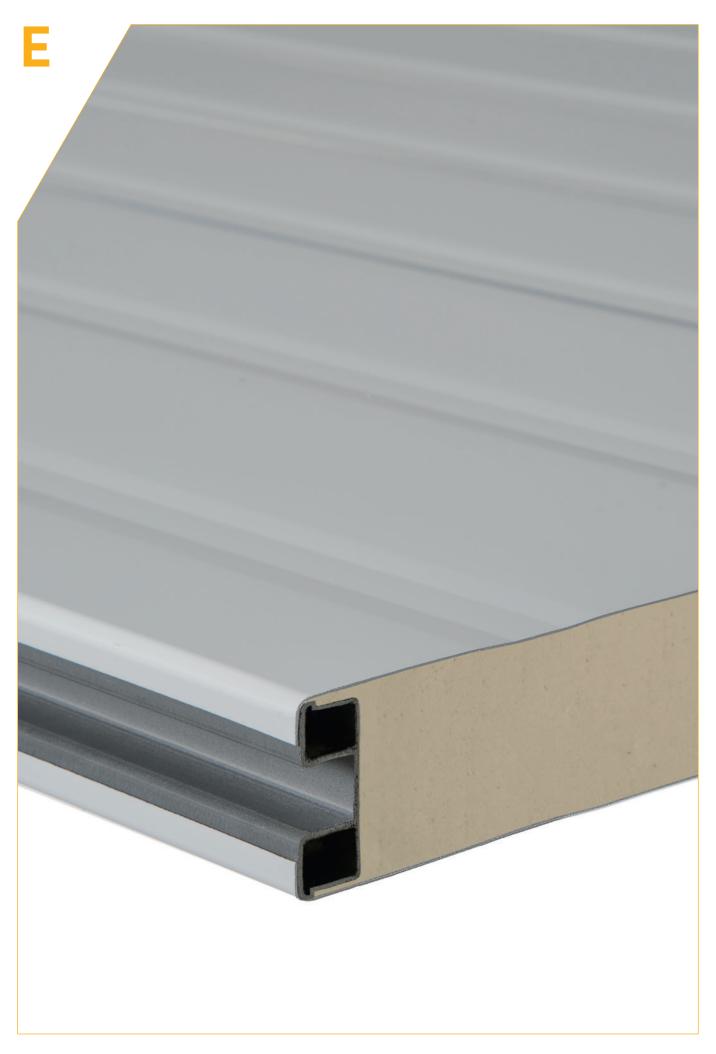
← ESPESORES DE LOS SOPORTES

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)



PERSONALIZACIONES

Posibilidad de cierre de los extremos con perfiles/elementos perfilados de distintos tipos (acero, madera, PVC, poliestireno expandido (EPS)). Posibilidad de introducción de tubos para cables en PVC para sistemas eléctricos. Posibilidad de introducción de refuerzos internos en el panel de distintas formas y tipos (acero, madera). Posibilidad de perfilar a medida el encastre entre los paneles según las exigencias del cliente, mediante la introducción de refuerzos de madera (M/H, D/H, M/D, D/D)



SYSTEM PRT 2F



ESPESORES DISPONIBLES

De 40 a 80 mm Otros espesores bajo petición



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm (otros módulos bajo petición)

Longitud máx.: 13000 mm lineales

ENCASTRE

Hembra-hembra (con matriz exclusiva de PVC) Hembra 27 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %

0

CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

0

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

ESPESORES DE LOS SOPORTES

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)



PERSONALIZACIONES

Posibilidad de cierre de los extremos con perfiles/elementos perfilados de distintos tipos (acero, madera, PVC, poliestireno expandido (EPS)). Posibilidad de introducción de tubos para cables en PVC para sistemas eléctricos. Posibilidad de introducción de refuerzos internos en el panel de distintas formas y tipos (acero, madera)





SYSTEM PVM



ESPESORES DISPONIBLES

Da 40 a 60 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.000 mm lineales (posibilidad de producir longitudes

superiores para la unión de las planchas adyacentes)



ENCASTRE

Macho 18 mm – Hembra 20 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %



CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 No contemplado en la norma UNI EN 14509:2013 para el marcado CE puesto que se trata de un producto formado por dos o más capas claramente definidas de material aislante con núcleos diferentes (multicapa)



SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372) Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014) Acero inoxidable prelacado

\longleftrightarrow

ESPESOR DEL SOPORTE DE CHAPA INFERIOR

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)



PERSONALIZACIONES

Posibilidad de cierre de los extremos con perfiles/elementos perfilados de distintos tipos (acero, madera, PVC, poliestireno expandido (EPS)). Posibilidad de introducción de tubos para cables en PVC para sistemas eléctricos. Posibilidad de introducción de refuerzos internos en el panel de distintas formas y tipos (acero, madera)





SYSTEM PRT GT



ESPESORES DISPONIBLES

Da 40 a 120 mm (otros espesores bajo petición)



MEDIDAS

Ancho estándar: 1155 mm (otros módulos bajo petición)

Longitud máx.: 13000 mm lineales



Tipo francés

Macho 25 mm – Hembra 27 mm



TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 % (Posibilidad de realización con poliestireno expandido EPS estándar, como en la foto, o con aditivo de grafito tipo NEOPOR®)

CERTIFICACIONES

Clasificación de reacción al fuego según la norma EN 13501-1 Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

← ESPESORES DE LOS SOPORTES

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)

0

PERSONALIZACIONES

Posibilidad de cierre de los extremos con perfiles/elementos perfilados de distintos tipos (acero, madera, PVC, poliestireno expandido (EPS)). Posibilidad de introducción de tubos para cables en PVC para sistemas eléctricos. Posibilidad de introducción de refuerzos internos en el panel de distintas formas y tipos (acero, madera)





SYSTEM COP



ESPESORES DISPONIBLES

De 30 a 120 mm (otros espesores bajo petición)

L,

MEDIDAS

Ancho estándar: 1000 mm

Longitud máx.: 13.000 mm lineales

ENCASTRE

Encastre estándar para solape de greca vacía sobre greca llena

\approx

TIPO DE AISLAMIENTO

Espuma de poliuretano expandida PUR, densidad nominal 40 kg/mc±15 %

SYSK

Λ

GRECAS

La chapa externa se presenta con un perfil de 5 grecas de 40 mm de altura y paso de 250 mm de distancia entre ejes. Las grecas se rellenan con espuma de poliuretano con dimensiones Binf=60 mm y Bsup=30 mm

②

CERTIFICACIONES

Reacción al fuego según la norma EN 13501-1:2009

Certificado de constancia de las prestaciones CE conforme a la norma EN 14509:2013-0497/CPR/3349

0

SOPORTES

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346) y prelacado con ciclos de revestimiento de bobinas

Acero cincado en caliente (UNI EN 10346), prelacado y gofrado

Acero plastificado: (UNI EN 10147)

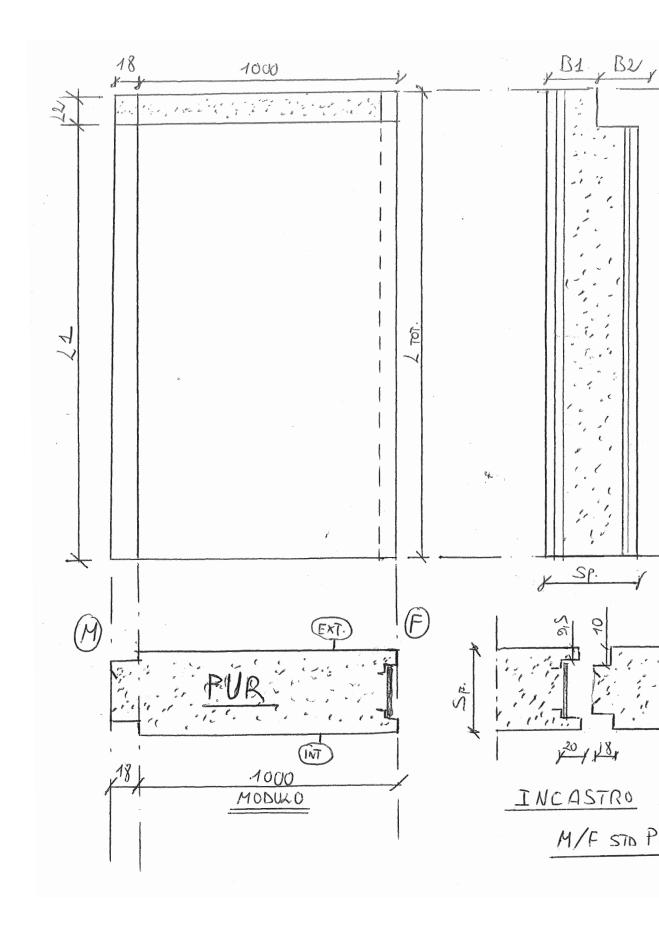
Aluminio natural, prelacado y/o gofrado: (UNI EN 9003/3 y UNI EN 10372)

Acero inoxidable AISI 304-316-340 acabado 2B: (UNI EN 10088-1:2014)

Acero inoxidable prelacado

ESPESORES DE LOS SOPORTES

De 0,4 mm a 1,0 mm máx. (otros espesores bajo petición)

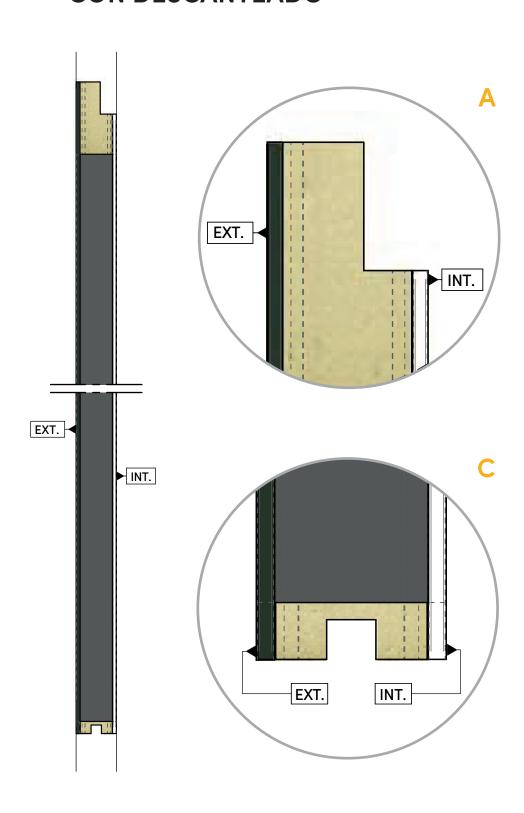


TAILOR MADE: TODO EMPIEZA CON UNA IDEA

La realización de paneles «A medida» es motivo de orgullo para Pannelli System.

Tailor Made es más que un servicio, es una experiencia auténtica que empieza con una idea y se enriquece con pasión y competencia. La maestría de la elaboración no es solo un aspecto técnico, sino sobre todo una interpretación de las exigencias, el gusto y el estilo del cliente. A medida en Pannelli System no es sinónimo de adaptabilidad, sino la materialización de la idea de diseño del cliente. Las elaboraciones Tailor Made funden el artesanado y la tecnología para dar vida a productos que responden a exigencias funcionales, estéticas y de eficiencia tecnológica. Componentes personalizados, producidos con criterios de alta calidad, para responder a las exigencias más complejas.

SYSTEM PRT CON DESCANTEADO





System PRT con descanteado

ES posible, bajo petición específica, realizar descanteados en la parte alta/baja del panel sándwich, para permitir una fácil introducción del mismo directamente en la estructura principal (diseñada por el cliente)

Descanteado particular en la parte alta

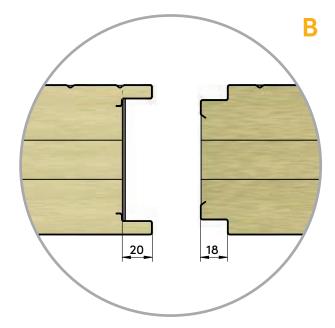
Ejemplo de descanteado en la parte alta del panel sándwich

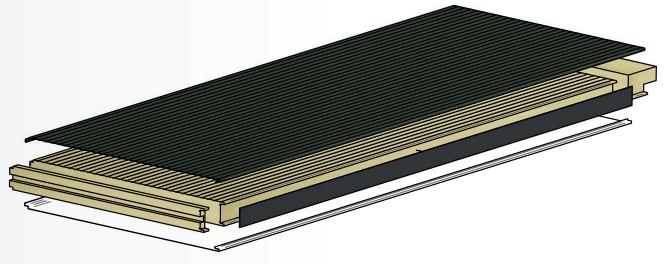
Encastre estándar Piva

Ejemplo con cotas del encastre M/H estándar de Piva

C Descanteado particular en la parte baja

Ejemplo de descanteado en la parte baja del panel sándwich





MEDIDAS PERSONALIZADAS

posibilidad de realización con cualquier medida enviada por el cliente

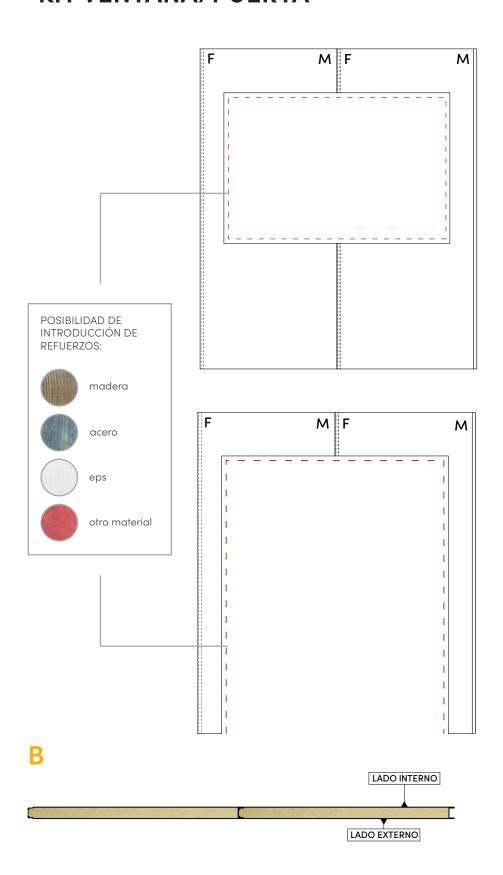
ACCESORIOS

reborde

ACABADOS

realizable con uno de los acabados del panel de la gama Pannelli

ENSAMBLE DEL KIT VENTANA/PUERTA



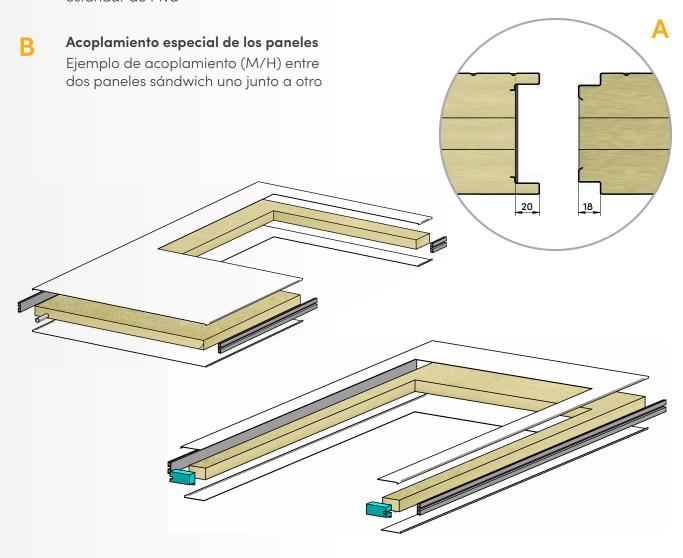


Ensamble del kit ventana/puerta

Se pueden realizar ensambles de kit ventana/puerta mediante la unión de varios paneles sándwich uno junto a otro (con distintos tipos de encastre M/H)

Encastre especial de los paneles

Ejemplo con cotas del encastre M/H estándar de Piva



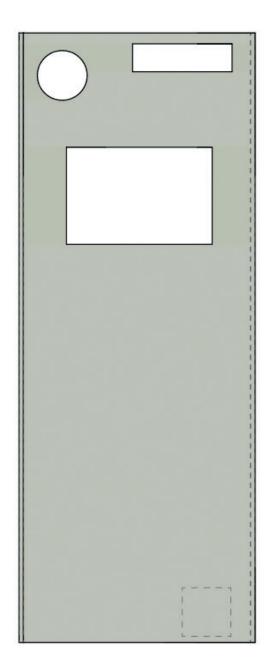
MEDIDAS PERSONALIZADAS

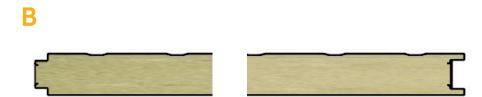
posibilidad de realización con cualquier medida enviada por el cliente

ACABADOS

realizable con uno de los acabados del panel de la gama Pannelli

SYSTEM PRT CON ORIFICIOS PASANTES

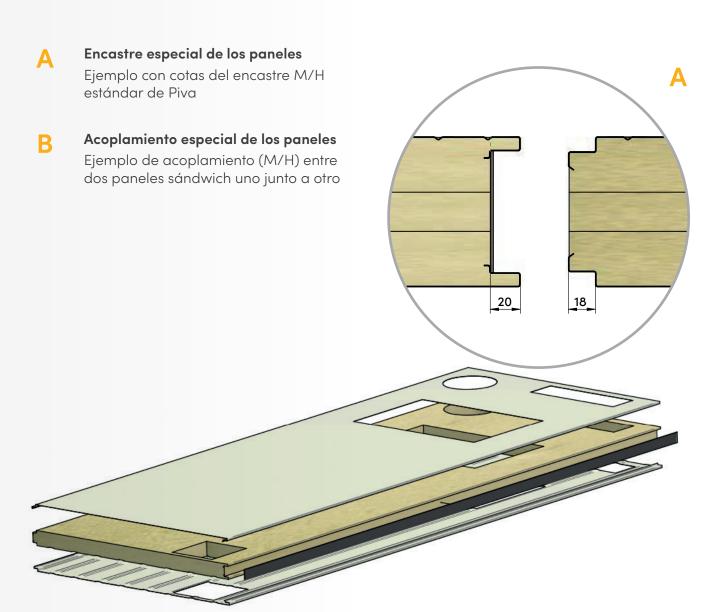






System Prt con orificios pasantes

Es posible, bajo petición específica del cliente, realizar orificios pasantes y no pasantes de distintas formas y medidas



MEDIDAS PERSONALIZADAS

posibilidad de realización con cualquier medida enviada por el cliente

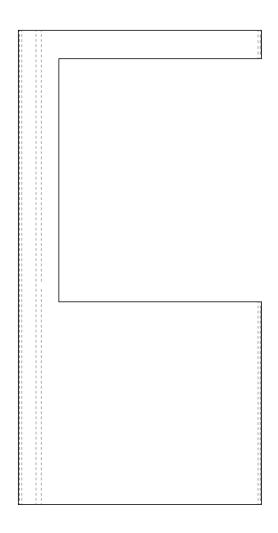
ACCESORIOS

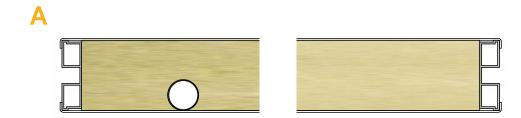
reborde

ACABADOS

realizable con uno de los acabados del panel de la gama Pannelli

SYSTEM PRT CON TUBO PARA CABLES







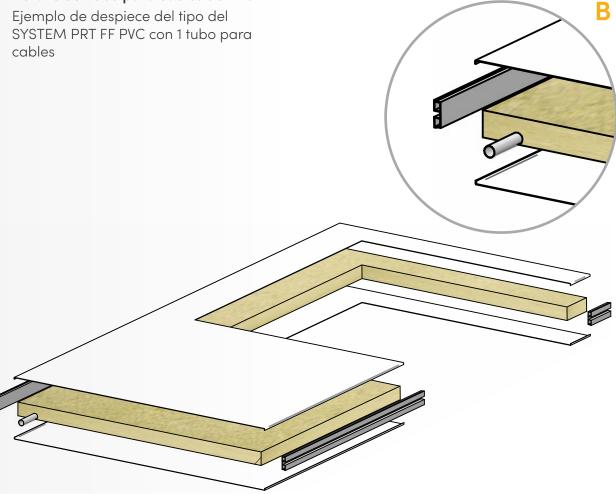
System Prt con tubo para cables

Es posible, bajo petición específica, introducir tubos para cables de PVC en el panel sándwich, para permitir una fácil introducción de cables eléctricos y/o de otros tipos

Detalle de la sección del panel

Ejemplo de sección del tipo del SYSTEM PRT FF PVC con 1 tubo para cables

Detalle del tubo para cables de PVC Ejemplo de despiece del tipo del



MEDIDAS PERSONALIZADAS

posibilidad de realización con cualquier medida enviada por el cliente

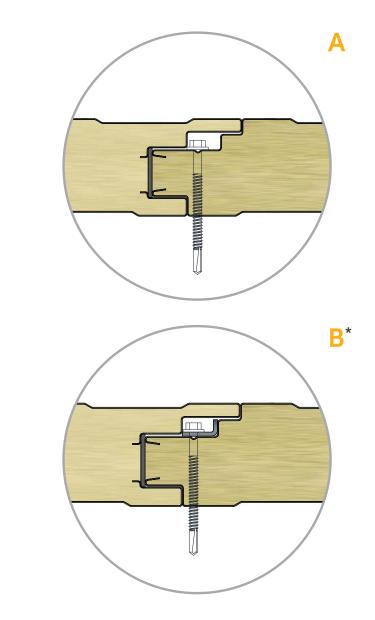
ACCESORIOS

reborde

ACABADOS

realizable con uno de los acabados del panel de la gama Pannelli

SYSTEM PRT OCULTABLE EJEMPLO/RECOMENDACIÓN DE FIJACIÓN



* Nota técnica:



Piva Group S.p.A. (bajo petición específica del cliente en la fase de pedido) recomienda, durante la fase de montaje vertical/horizontal de los paneles, utilizar placas de acero como las que se muestran en el ejemplo de la imagen. La placa metálica distribuye las tensiones derivadas de la fijación y aumenta la resistencia al esfuerzo de compresión/depresión que actúa en los paneles tipo SYSTEM PRT OCULTABLE.

El número y la posición de dichas placas metálicas están a cargo del diseñador, en función de las esfuerzos a los que se somete la estructura principal y/o secundaria.



System PRT ocultable – Ejemplo/recomendación de fijación

Es posible suministrar al cliente ejemplos/recomendaciones de fijación del panel sándwich, para permitir la fácil introducción del mismo directamente en la estructura principal (diseñada por el cliente)

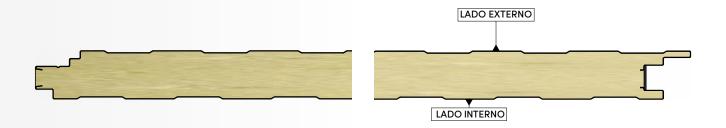
A

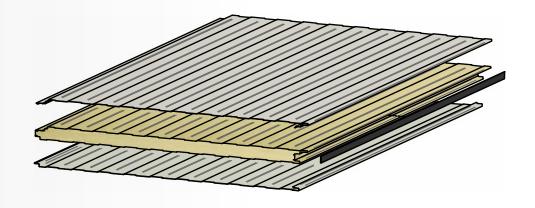
Detalle con tornillo

Encastre ocultable con tornillo de fijación

P Detalle con tornillo y placa

Encastre ocultable con tornillo de fijación y placa de refuerzo (bajo petición específica)







MEDIDAS PERSONALIZADAS

posibilidad de realización con cualquier medida enviada por el cliente



ACCESORIOS

reborde

ACABADOS

realizable con uno de los acabados del panel de la gama Pannelli

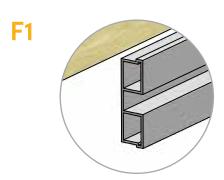
ACABADOS



Acabados y detalles

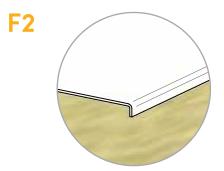
Pannelli System, gracias a la línea discontinua Tailor Made, puede suministrar productos personalizados que respetan el gusto y las exigencias del cliente en cada detalle.





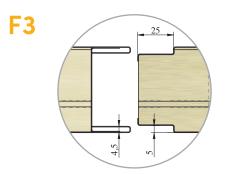
Perfil personalizado de PVC

Detalle del perfil «hembra» de PVC



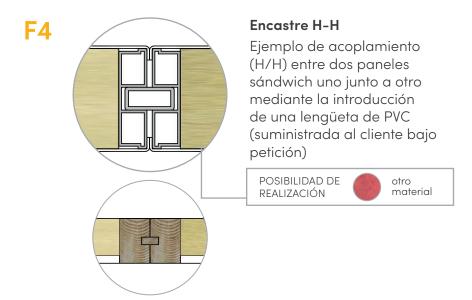
Pliegue a 90°

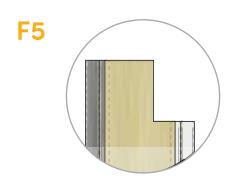
Detalle de la solapa a 90° de la chapa (reborde)



Encastre M-H «tipo francés»

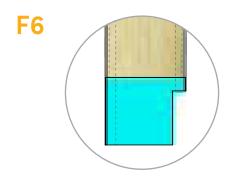
Ejemplo con cotas del encastre M/H FRANCIA





Detalle de descanteado en la parte alta

Ejemplo de descanteado en la parte alta del panel sándwich mediante la introducción de elementos perfilados a medida (p. ej., PUR).

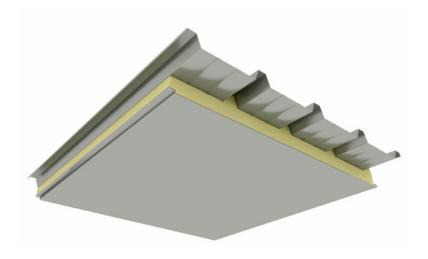


Detalle del descanteado en la parte baja

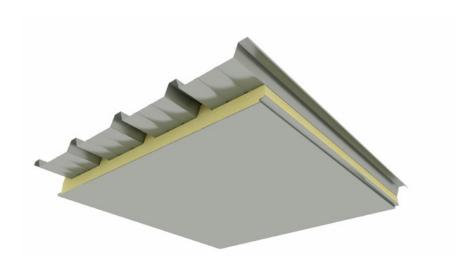
Ejemplo de descanteado en la parte baja del panel sándwich mediante la introducción de elementos perfilados a medida (p. ej., EPS/XPS).

Pur CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SOLAPES



Solape izdo.



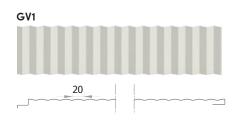
Solape dcho.

MICRONERVADURAS EN LÍNEA CONTINUA

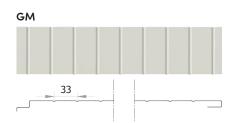
Los soportes metálicos del lado externo e interno de los paneles sándwich pueden elaborarse con distintos diseños y acabados estéticos.













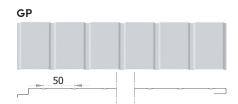
Para conocer los detalles técnicos y específicos no incluidos en esta hoja, consulte el Manual técnico en nuestro sitio web www.pivagroupspa.com o solicítelo a info@pivagroupspa.com

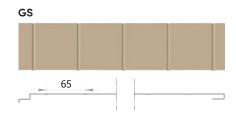


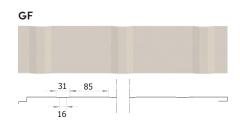
MICRONERVADURAS EN LÍNEA DISCONTINUA

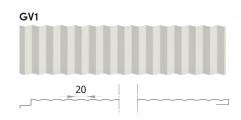
Los soportes metálicos del lado externo e interno de los paneles sándwich pueden elaborarse con distintos diseños y acabados estéticos.

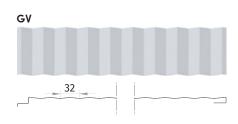
















Para conocer los detalles técnicos y específicos no incluidos en esta hoja, consulte el Manual técnico en nuestro sitio web www.pivagroupspa.com o solicítelo a info@pivagroupspa.com

LISTA DE COLORES

COLORES ESTÁNDAR

SEMEJANTE RAL 9002

COLOR B G



SEMEJANTE RAL 9010

COLOR Blanco WL



SEMEJANTE RAL C 21

COLOR NCS S 1002-R

Blanco «blancuzco»



SEMEJANTE RAL 1015

COLOR Crema



Notas:

Para los colores no incluidos en la lista, puede solicitar que se verifique la disponibilidad.

También pueden pedirse todas las tintas RAL y NCS (Natural Color System).

Para solicitudes de colores no incluidos en la lista, la cantidad mínima de pedido es de 1000/1200 m².

Para obtener información adicional al respecto, consulte con los departamentos competentes escribiendo a: info@pivagroupspa.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

COLORES NO ESTÁNDAR

SEMEJANTE RAL 7035

COLOR Gris



SEMEJANTE RAL 3009

COLOR Rosso Siena



SEMEJANTE RAL 7016

COLOR Gris Antracita



SEMEJANTE RAL 9006

COLOR Silver



SEMEJANTE RAL 6005

COLOR Verde



SEMEJANTE RAL 8019

COLOR Marrón



SEMEJANTE RAL 5010

COLOR Azul



Los colores de la chapa que figuran en la lista deben interpretarse exclusivamente como Semejantes RAL.

Podría haber una variación de impresión con respecto al color original.





GRUPOS DE FIJACIÓN



FIJACIONES PARA ESTRUCTURAS DE MADERA

TIRAFONDO AUTOPERFORANTE PARA MADERA (TFEAP63)

Dimensiones del tornillo (mm)	Color
6,3x32	CINCADO BLANCO
6,3x40	CINCADO BLANCO
6,3x50	CINCADO BLANCO
6,3x60	CINCADO BLANCO
6,3x70	CINCADO BLANCO
6,3x80	CINCADO BLANCO
6,3x90	CINCADO BLANCO
6,3x100	CINCADO BLANCO
6,3x110	CINCADO BLANCO
6,3x120	CINCADO BLANCO
6,3x130	CINCADO BLANCO
6,3x140	CINCADO BLANCO
6,3x150	CINCADO BLANCO
6,3x160	CINCADO BLANCO
6,3x170	CINCADO BLANCO
6,3x180	CINCADO BLANCO
6,3x190	CINCADO BLANCO
6,3x200	CINCADO BLANCO



FIJACIONES PARA ESTRUCTURAS DE ACERO/MADERA

CON ROSCA PARA HIERRO (VOXAFG63) O CON ROSCA PARA MADERA (MOL)

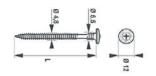
0 0011 110000, 117 110 117 110 110 110 110 110 110 110	
Dimensiones del tornillo (mm)	Color
6,3x38	CINCADO BLANCO
6,3x40	CINCADO BLANCO
6,3x50	CINCADO BLANCO
6,3x60	CINCADO BLANCO
6,3x70	CINCADO BLANCO
6,3x80	CINCADO BLANCO
6,3x90	CINCADO BLANCO
6,3x100	CINCADO BLANCO
6,3x110	CINCADO BLANCO
6,3x120	CINCADO BLANCO
6,3x130	CINCADO BLANCO
6,3x140	CINCADO BLANCO
6,3x150	CINCADO BLANCO
6,3x160	CINCADO BLANCO
6,3x170	CINCADO BLANCO
6,3x180	CINCADO BLANCO
6,3x190	CINCADO BLANCO
6,3x200	CINCADO BLANCO



FIJACIONES PARA ESTRUCTURAS DE ACERO

TORNILLO DE HIERRO AUTOPERFORANTE PARA HIERRO (VFEPE63)

Dimensiones del tornillo (mm)	Color
6,3X32	CINCADO BLANCO
6,3X38	CINCADO BLANCO
6,3X45	CINCADO BLANCO
6,3X50	CINCADO BLANCO
6,3X65	CINCADO BLANCO
6,3X70	CINCADO BLANCO
6,3X80	CINCADO BLANCO
6,3X90	CINCADO BLANCO
6,3X100	CINCADO BLANCO
6,3X110	CINCADO BLANCO
6,3X120	CINCADO BLANCO
6,3X130	CINCADO BLANCO
6,3X140	CINCADO BLANCO
6,3X150	CINCADO BLANCO
6,3X160	CINCADO BLANCO
6,3X180	CINCADO BLANCO



FIJACIONES PARA ESTRUCTURAS DE ACERO/MADERA

TORNILLO PLANO PARA FIJACIONES OCULTABLES

Color	
CINCADO BLANCO	







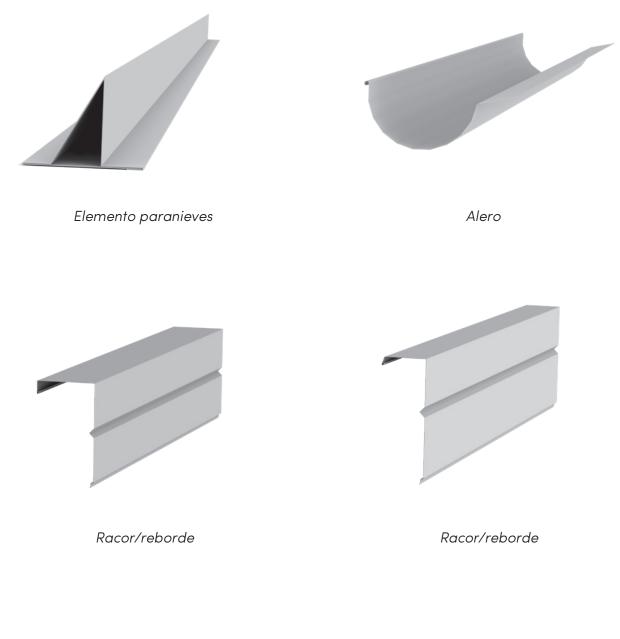


ELABORACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN

MONTAJE, LACADO O REVESTIMIENTO DE COBRE

Código Artículo	Descripción
GSEA 19 BAZZINO	JUNTA SEMIESFÉRICA Ø15 INCLUYE EL COSTE DE MONTAJE EN EL TORNILLO
MONTAJES	POSIBLE MONTAJE DE LA JUNTA EN EL TORNILLO
MONTAJES	POSIBLE MONTAJE DEL TOPE EN EL TORNILLO
LACADO	POSIBLE LACADO EN EL TORNILLO
LACADO	POSIBLE LACADO EN EL TOPE
REVESTIMIENTO DE COBRE	POSIBLE REVESTIMIENTO DE COBRE EN EL TORNILLO

ELEMENTI DI COMPLETAMENTO





Cumbrera con bisagra troquelada



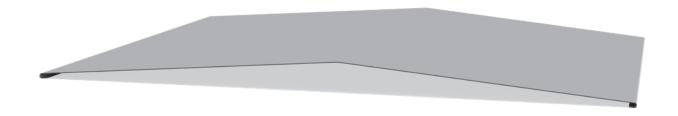
Cumbrera con bisagra no troquelada



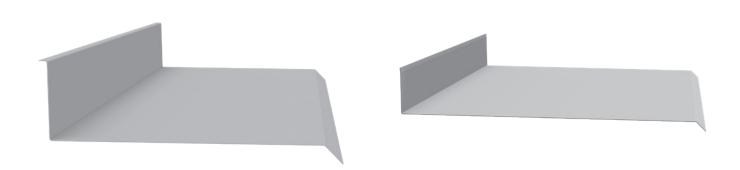
Cumbrera con bisagra no troquelada (teja)



Subcumbrera

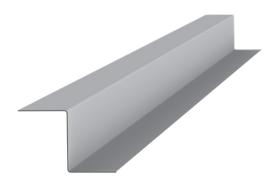


Cumbrera no troquelada

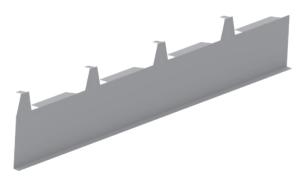


Cumbrera de pared no troquelada (teja)

Cumbrera de pared no troquelada



Perfil en Z



Frontal para extremo para paneles 5G

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TABLAS DE CAPACIDAD DE LOS PANELES SÁNDWICH CON NÚCLEO AISLANTE DE PUR/PIR

SYSTEM PRT/ SYSTEM COP

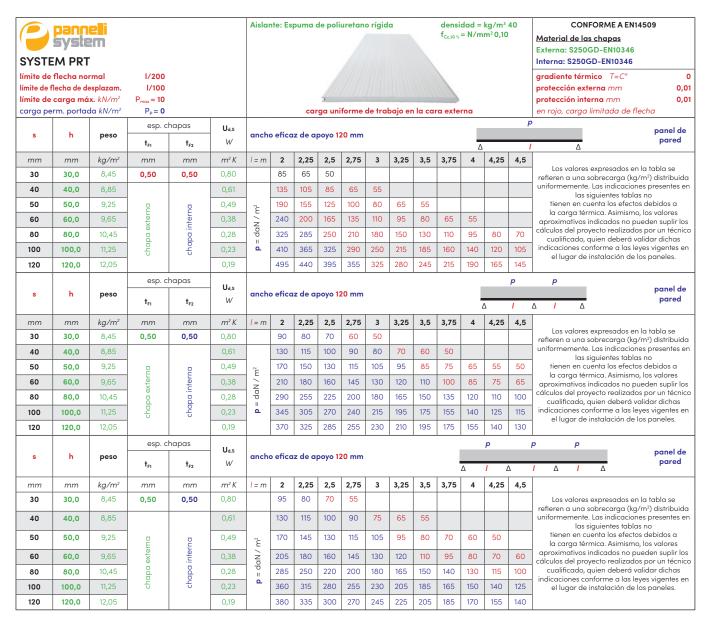
Los paneles sándwich **de pared/techo** con denominación comercial **SYSTEM PRT / SYSTEM** con núcleo aislante de poliuretano expandido (PUR) / poliisocianurato expandido (PIR) se definen **autoportantes** conforme a la UNI EN 14509: «panel capaz de soportar, gracias a sus materiales y a su forma, su propio peso y, en el caso de paneles fijados a soportes estructurales distanciados, todas las cargas aplicadas (como nieve, viento, presión del aire interior), y de transmitir dichas cargas a los soportes», en función del tipo de soporte metálico, del relativo espesor y del espesor de la capa aislante.

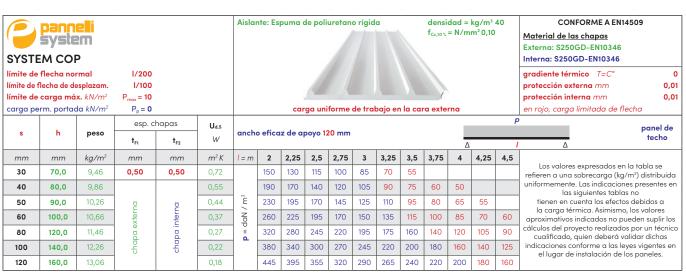
Los valores de capacidad (expresados en kg/m²) se refieren al panel sándwich montado en horizontal y sujeto a la acción de una sobrecarga uniformemente distribuida en el panel entero (que para los paneles de pared simula la acción del viento en presión).

Las indicaciones contenidas en las tablas sucesivas de capacidad no tienen en cuenta los efectos debidos a la carga térmica, cuya verificación se encarga al proyectista. Si el proyectista, en función de las condiciones climáticas del sitio de instalación y del color del soporte externo, considera oportuna una verificación detallada de las fatigas inducidas por acciones térmicas y efectos a largo plazo, podrá consultar con el departamento técnico de Piva Group S.p.A. – División Pannelli System. Será responsabilidad del proyectista verificar la cantidad y la disposición de los sistemas de fijación.

Los valores aproximativos que se indican a continuación en las tablas de capacidad no pueden suplir los cálculos del proyecto realizados por un técnico cualificado y/o habilitado, quien deberá validar dichas indicaciones conforme a las leyes vigentes en el lugar de instalación de los paneles.

A continuación se indican algunos ejemplos de tablas de capacidad; toda personalización distinta (espesor de las chapas, distancia entre ejes de los apoyos, etc.) puede solicitarse a nuestro departamento técnico.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIALES AISLANTES DEL NÚCLEO

POLIURETAŅO (PUR) POLIISOCIANURATO EXPANDIDO (PIR) PRODUCCIÓN LÍNEA CONTINUA

Para los paneles sándwich de Piva Group producidos con núcleo aislante de espuma de poliuretano estándar (PUR STD), la masa aislante es de poliuretano expandido rígido con alto poder aislante, a base de resinas de poliuretano (PUR) con las siguientes propiedades físico-mecánicas:

- Masa volumétrica aparente del núcleo: 40 kg/m³ ± 10 % (conforme a la norma UNI EN 14509:2013 y EN 1602)
- Conductividad térmica declarada (\lambda d) del aislante: $\lambda d = 0.021 \div 0.022$ W/mK (conforme a la norma EN 13165)
- Resistencia a la tracción: fct ≥ 0,100 MPa
- Resistencia a la compresión al 10 % de la deformación: fcc ≥ 0,100 MPa
- Resistencia al corte: fcv ≥ 0.100 MPa
- Anhigroscópico ya que cuenta con celdas cerradas por más del 95 %
- Condiciones de trabajo continuas: Temperatura mínima: -30 °C / Temperatura máxima: +80/90 °C.

Nota técnica: Los valores de transmitancia térmica Ud,S (W/m²K) declarados en las tablas siguientes se calculan conforme a la UNI EN 14509:2013 - Punto A.10.4 (Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel «Ud,S»).

Bajo petición específica, de ser posible, nuestro departamento técnico podrá efectuar el cálculo alternativo conforme a UNI EN 14509:2013 - Punto A.10.3 (Cálculo de la transmitancia térmica de un panel «Ud,S») mediante el uso de software de cálculo F.E.M. (Finite Element Method), teniendo en cuenta la geometría del perfil del panel y la influencia térmica de la junta longitudinal:

- Reacción al fuego del material expandido conforme a la norma 13501-1
- Euroclase: NPD (ninguna prestación determinada) (conforme a la norma UNI EN 14509:2013)

Bajo petición específica es posible suministrar paneles sándwich con núcleo aislante de espuma de poliuretano especial que permite clasificar los productos para la Reacción al fuego como Bs3d0.

Bajo petición específica es posible suministrar paneles sándwich con núcleo aislante de espuma de poliisocianurato (PIR) (masa volumétrica aparente del núcleo: 43 kg/m³ ± **10** % (conforme a las normas UNI EN 14509:2013 y EN 1602) que permite clasificar los productos a la reacción al fuego como B-s2,d0 y B-s1,d0. Los paneles sándwich con aplicación en pared de 100 mm de espesor realizados con espuma PIR han obtenido la clasificación de Resistencia al fueao de El30.

ISOLAMENTO TERMICO / AISLAMIENTO TÉRMICO

Dicesi trasmittanza la quantità di calore che attraversa in un'ora 1 mq di materiale di spessore "S" Por «transmitancia» se entiende la cantidad de calor que atraviesa en una hora 1 m² de material de espesor «S»

TRASMITTANZA "U" / TRANSMITANCIA «U»

Calcolata secondo UNI EN 14509 Punto A.10.4 / Calculada según UNI EN 14509 Punto A.10.4

Pannelli in poliuretano espanso – densità 40 Kg/mc Paneles de poliuretano expandido – densidad 40 kg/m³

LINEA CONTINUA / CONTINUOUS LINE

	ACCIAIO - ALLUMINIO - INOX / AC	ERO - ALUMINIO - ACERO INOXIDABLE	
Sp. / Esp.	Parete / Pared		
mm	W/m²K	Kcal/m²h°C	
30	0,80	0,68	
40	0,61	0,52	
50	0,49	0,42	
60	0,38	0,33	
80	0,28	0,24	
100	0,23	0,19	
120	0,19	0,16	

Nota 1: Transmitancia «K» (calculada según EN ISO 6946) solo bajo petición

Nota 2: Valores declarados (W/m²K) según el Punto A.10.4 «Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel (Ud,S)»

ISOLAMENTO TERMICO / AISLAMIENTO TÉRMICO

Dicesi trasmittanza la quantità di calore che attraversa in un'ora 1 mq di materiale di spessore "S" Por «transmitancia» se entiende la cantidad de calor que atraviesa en una hora 1 m² de material de espesor «S»

TRASMITTANZA "U" / TRANSMITANCIA «U»

Calcolata secondo UNI EN 14509 Punto A.10.4 / Calculada según UNI EN 14509 Punto A.10.4

Pannelli in poliisocianurato espanso – densità 43 Kg/mc Paneles de poliisocianurato expandido – densidad 43 kg/m³

LINEA CONTINUA / CONTINUOUS LINE

ACCIAIO - ALLUMINIO - INOX / ACERO - ALUMINIO - ACERO INOXIDABL			
Parete / Pared			
W/m²K	Kcal/m²h°C		
0,58	0,50		
0,47 0,40			
0,37 0,32			
0,27	0,23		
0,22 0,19			
0,18 0,15			
	W/m²K 0,58 0,47 0,37 0,27 0,22		

Nota 1: Transmitancia «K» (calculada según EN ISO 6946) solo bajo petición

Nota 2: Valores declarados (W/m²K) según el Punto A.10.4 «Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel (Ud,S)»

ISOLAMENTO TERMICO / AISLAMIENTO TÉRMICO

Dicesi trasmittanza la quantità di calore che attraversa in un'ora 1 mq di materiale di spessore "S" Por «transmitancia» se entiende la cantidad de calor que atraviesa en una hora 1 m² de material de espesor «S»

TRASMITTANZA "U" / TRANSMITANCIA «U»

Calcolata secondo UNI EN 14509 Punto A.10.4 / Calculada según UNI EN 14509 Punto A.10.4

Pannelli in poliuretano espanso – densità 40 Kg/mc Paneles de poliuretano expandido – densidad 40 kg/m³

LINEA CONTINUA / CONTINUOUS LINE

	ACCIAIO - ALLUMINIO - INOX / ACE	ERO - ALUMINIO - ACERO INOXIDABLE
Sp. / Esp.	Copertura / Techo	
mm	W/m²K	Kcal/m²h°C
30	0,72	0,62
40	0,55	0,47
50	0,44	0,38
60	0,37	0,31
80	0,27	0,24
100	0,22	0,19
120	0,18	0,16

Nota 1: Transmitancia «K» (calculada según EN ISO 6946) solo bajo petición

Nota 2: Valores declarados (W/m²K) según el Punto A.10.4 «Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel (Ud,S)»

ISOLAMENTO TERMICO / AISLAMIENTO TÉRMICO

Dicesi trasmittanza la quantità di calore che attraversa in un'ora 1 mq di materiale di spessore "S" Por «transmitancia» se entiende la cantidad de calor que atraviesa en una hora 1 m² de material de espesor «S»

TRASMITTANZA "U" / TRANSMITANCIA «U»

Calcolata secondo UNI EN 14509 Punto A.10.4 / Calculada según UNI EN 14509 Punto A.10.4

Pannelli in poliisocianurato espanso – densità 43 Kg/mc Paneles de poliisocianurato expandido – densidad 43 kg/m³

LINEA CONTINUA / CONTINUOUS LINE

	ACCIAIO - ALLUMINIO - INOX / ACEI	RO - ALUMINIO - ACERO INOXIDABLE	
Sp. / Esp.	Copertura / Techo		
mm	W/m²K	Kcal/m²h°C	
40	0,52	0,45	
50	0,42	0,36	
60	0,35 0,30		
80	0,26	0,23	
100	0,21 0,18		
120	0,18 0,15		

Nota 1: Transmitancia «K» (calculada según EN ISO 6946) solo bajo petición

Nota 2: Valores declarados (W/m²K) según el Punto A.10.4 «Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel (Ud,S)»

POLIURETANO (PUR) - PRODUCCIÓN EN LÍNEA DISCONTINUA

Para los paneles sándwich de Piva Group producidos con núcleo aislante de espuma de poliuretano estándar (PUR STD), la masa aislante es de poliuretano expandido rígido con alto poder aislante, a base de resinas de poliuretano (PUR) con las siguientes propiedades físico-mecánicas:

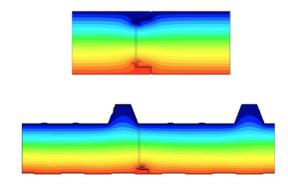
- Masa volumétrica aparente del núcleo: 40 kg/m³ ± 10 % (conforme a la norma UNI EN 14509:2013 y EN 1602)
- Conductividad térmica declarada (λd) del aislante: λd = 0,026 W/mK (conforme a la norma EN 13165)
- Resistencia a la tracción: fct ≥ 0,100 MPa
- Resistencia a la compresión al 10 % de la deformación: fcc ≥ 0,100 MPa
- Resistencia al corte: fcv ≥ 0,100 MPa
- Anhigroscópico ya que cuenta con celdas cerradas por más del 95 %
- Condiciones de trabajo continuas: Temperatura mínima: -30 °C / Temperatura máxima: +80/90 °C

Nota técnica: Los valores de transmitancia térmica Ud,S (W/m²K) declarados en las tablas siguientes se calculan conforme a la UNI EN 14509:2013 – Punto A.10.4 (Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel «Ud,S»).

Bajo petición específica, de ser posible, nuestro departamento técnico podrá efectuar el cálculo alternativo conforme a UNI EN 14509:2013 - Punto A.10.3 (Cálculo de la transmitancia térmica de un panel «Ud,S») mediante el uso de software de cálculo F.E.M. (Finite Element Method), teniendo en cuenta la geometría del perfil del panel y la influencia térmica de la junta longitudinal:

- Reacción al fuego del material expandido conforme a la norma 13501-1
- Euroclase: NPD (ninguna prestación determinada) (conforme a la norma UNI EN 14509:2013)

Bajo petición específica es posible suministrar paneles sándwich con núcleo aislante de espuma de poliuretano especial que permite clasificar los productos para la Reacción al fuego como Bs3d0.



ISOLAMENTO TERMICO / AISLAMIENTO TÉRMICO

Dicesi trasmittanza la quantità di calore che attraversa in un'ora 1 mq di materiale di spessore "S" Por «transmitancia» se entiende la cantidad de calor que atraviesa en una hora 1 m² de material de espesor «S»

TRASMITTANZA "U" / TRANSMITANCIA «U»

Calcolata secondo UNI EN 14509 Punto A.10.4 / Calculada según UNI EN 14509 Punto A.10.4

Pannelli in poliuretano espanso – densità 40 Kg/mc Paneles de poliuretano expandido – densidad 40 kg/m³

LINEA DISCONTINUA / LÍNEA DISCONTINUA

LINEA DISCONTINUA / LINEA DISCONTINUA				
ACCIAIO - ALLUMINIO - INOX / ACERO - ALUMINIO - ACERO INOXIDABLE				
Sp. / Esp.	Parete / Pared			
mm	W/m²K	Kcal/m²h°C		
30	0,92	0,79		
40	0,71	0,61		
50	0,57	0,49		
60	0,45	0,39		
80	0,33 0,28			
100	0,27 0,23			
120	0,22	0,19		

Nota 1: Transmitancia «K» (calculada según EN ISO 6946) solo bajo petición

Nota 2: Valores declarados (W/m²K) según el Punto A.10.4 «Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel (Ud,S)»

ISOLAMENTO TERMICO / AISLAMIENTO TÉRMICO

Dicesi trasmittanza la quantità di calore che attraversa in un'ora 1 mq di materiale di spessore "S" Por «transmitancia» se entiende la cantidad de calor que atraviesa en una hora 1 m² de material de espesor «S»

TRASMITTANZA "U" / TRANSMITANCIA «U»

Calcolata secondo UNI EN 14509 Punto A.10.4 / Calculada según UNI EN 14509 Punto A.10.4

Pannelli in poliuretano espanso – densità 40 Kg/mc Paneles de poliuretano expandido – densidad 40 kg/m³

LINEA DISCONTINUA / LÍNEA DISCONTINUA

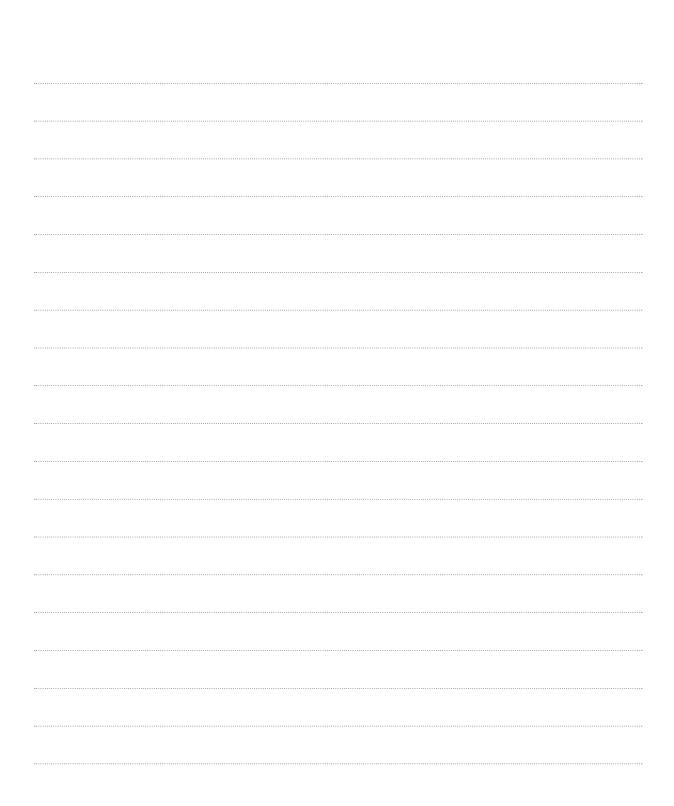
	ACCIAIO - ALLUMINIO - INOX / ACERO - ALUMINIO - ACERO INOXIDAE			
Sp. / Esp.	Copertura / Techo			
mm	W/m²K	Kcal/m²h°C		
30	0,84	0,72		
40	0,64	0,55		
50	0,52	0,44		
60	0,43	0,37		
80	0,32	0,28		
100	0,26 0,22			
120	0,22 0,19			

Nota 1: Transmitancia «K» (calculada según EN ISO 6946) solo bajo petición

Nota 2: Valores declarados (W/m²K) según el Punto A.10.4 «Método simplificado para el cálculo de la transmitancia térmica de un panel (Ud,S)»

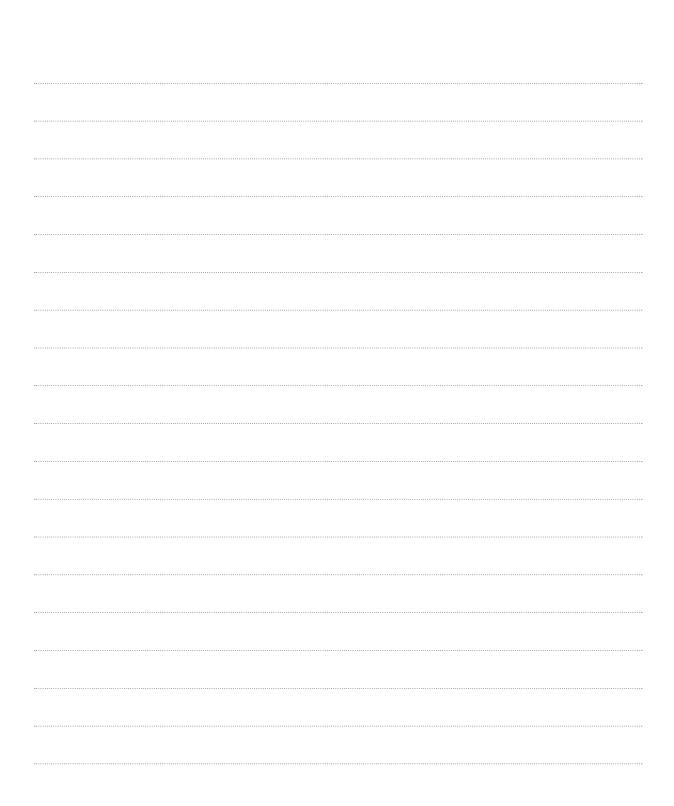


Notas





Notas



((

