PANELES DE FACHADA

PANEL FRIGORÍFICO

PANELES DE FACHADA



DESCRIPCIÓN PANELES

El panel compuesto para cerramiento de fachada de Hiansa Panel S.A. se compone de dos chapas de acero y un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o poli-isocianurato (PIR) en su interior, para garantizar las máximas prestaciones de aislamiento térmico.

Las espumas de poliuretano y poli-isocianurato son un material muy versátil, en virtud de sus características de ligereza, estabilidad, higiene y comportamiento frente al fuego.

COMPOSICIÓN

- **EXTERIOR**

  MATERIAL
  Acero prelacado

  ESPESORES (mm)
  de 35 hasta 100 mm

- **AISLAMIENTO**

  MATERIAL
  Poliuretano (PUR)
  Poli-isocianurato (PIR)

  USOS
  Fachadas
  Arquitectónicas

  PROPIEDADES
  Aislamiento térmico y acústico

  DENSIDAD
  40 kg/m^2 (±2 kg)

- **INTERIOR**

  MATERIAL
  Acero prelacado

  ANCHO ÚTIL
  1100 mm
  900 mm (modular)
  1000 mm (modular)

AISLAMIENTO

PANEL	TRANSMISIÓN TÉRMICA	
Espesor nominal en mm	K en Kcal/ m^2·h. °C	K en W/m^2·k
35	0.50	0.59
40	0.44	0.52
50	0.36	0.42
60	0.30	0.36
70	0.26	0.31
80	0.23	0.27
100	0.18	0.21

AISLAMIENTO ACÚSTICO						
Frecuencia Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Aislamiento acústico db	25	27.5	29	28.5	31	37.5

Panel estándar de 35 mm de espesor. Media (TL) 28.8 db

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

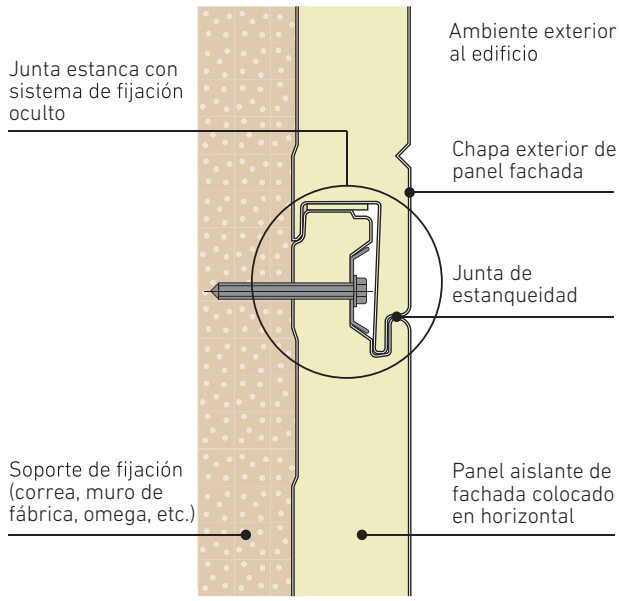
DIMENSIONES Y PESO	
Espesor nominal	35 mm
Ancho de panel	1100 mm
Peso	10.8 kg/m^2
Volumen	29.70 m^2/m^3

COLOCACIÓN VERTICAL

El panel compuesto de fachada Hiansa Panel S.A. se presta a ser instalado tanto en vertical como en horizontal. En ambos casos la unión de dos paneles se realizará por la junta machihembrada, obteniendo una piel continua, estanca, con óptimas prestaciones de aislamiento térmico y acústico.

El peculiar diseño de la junta, oculta totalmente las fijaciones, sin necesidad de perfil tapajuntas.

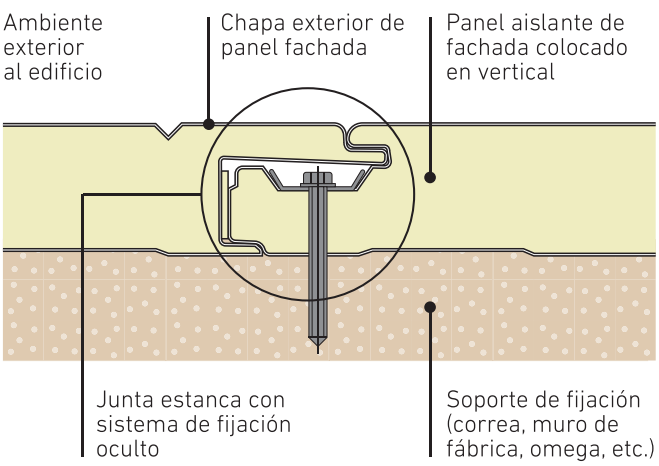
El atento control sobre las materias primas, el proceso de fabricación y el producto acabado son nuestra mejor garantía de un resultado satisfactorio y conforme a los requerimientos del proyectista.



COLOCACIÓN HORIZONTAL

La práctica y experiencia nos enseñan que el arquitecto prefiere generalmente componer la fachada con un despiece horizontal.

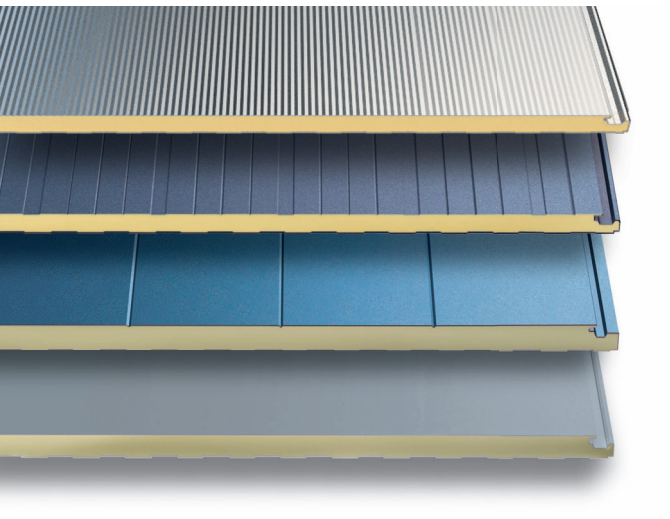
Con nuestro panel compuesto de fachada esta solución no representa un problema, ya que el diseño de la junta elaborado por nuestro Departamento Técnico permite llevar a la práctica esta decisión sin complicaciones añadidas, quedando la junta absolutamente estanca y la tornillería oculta, sin necesidad de colocar perfiles omega ni tapajuntas. La estanqueidad de la fachada se obtiene mediante un burlete aplicado a la nariz del solape del perfil, que contribuye además a mejorar el comportamiento ante el fuego de la solución.





PANEL FACHADA MPF/PRF/SML/LIS

PANEL FACHADA



CARA EXTERIOR
Acero prelacado

CARA INTERIOR
Acero prelacado

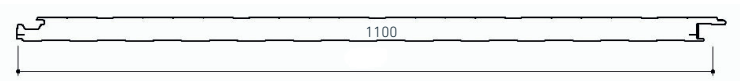
ANCHO ÚTIL 1100 mm

MODULABLE

AISLANTE
Poliuretano (PUR) y
Poli-isocianurato (PIR)

ESPESORES (mm)
35/40/50/60/80/100

USO
Fachadas



CARACTERÍSTICAS

El panel compuesto para cerramiento de fachada de Hiansa se compone de 2 chapas de acero y un alma aislante PUR o PIR en su interior, para garantizar las máximas prestaciones de aislamiento térmico. Se puede instalar tanto en vertical como en horizontal. En ambos casos la unión de los paneles se realizará por la junta machihembrada, obteniendo una piel continua y estanca.

El peculiar diseño de la junta, oculta totalmente las fijaciones, sin necesidad de perfil tapajuntas.

Su acabado superficial puede ser totalmente liso, semiliso o perfilado, dependiendo del número y distancia de los nervios presentes en la chapa exterior, siendo la chapa interior generalmente perfilada para aumentar la inercia del panel. Hiansa ofrece a sus clientes una amplia gama de colores y recubrimientos orgánicos de acabado y colores; es muy importante elegir el acabado más adecuado (prelacado en poliéster, PVDF, GRANITE) en relación con las características del contexto del edificio, con el fin de garantizar el máximo resultado estético y a la vez una adecuada resistencia a la corrosión y las demás patologías que una elección errónea podría causar.



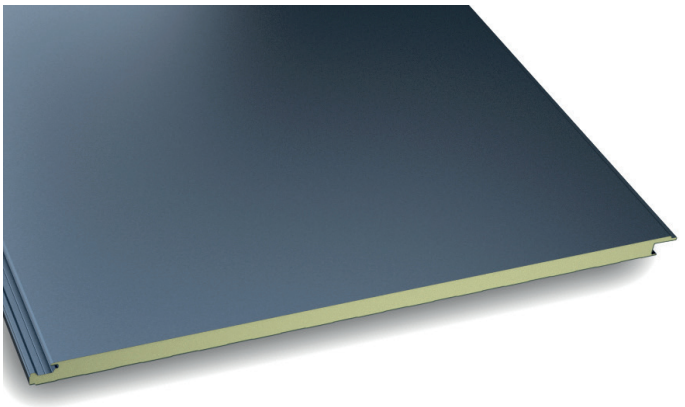
PANEL FACHADA MPF/PRF/SML/LIS

VALORES MÁXIMOS DE CARGA DE PRESIÓN Y DE SUCCIÓN (kp/m^2)

Espesor Panel		35		40		50		60	
Espesores caras (d)		0.5/0.5	0.6/0.5	0.5/0.5	0.6/0.5	0.5/0.5	0.6/0.5	0.5/0.5	0.6/0.5
1 Vano	1.5	327/327	333/333	396/396	404/404	541/541	550/550	587/690	587/698
	2.0	193/193	199/199	239/239	246/246	337/337	345/345	440/440	440/450
	2.5	121/121	126/126	153/153	159/159	221/221	229/229	295/295	305/305
	3.0	79/79	83/83	102/102	106/106	151/151	158/158	206/206	214/214
	3.5	54/54	57/57	70/70	74/74	106/106	112/112	147/147	154/154
	4.0	38/38	40/40	49/49	52/52	77/77	81/81	108/108	114/114
	4.5	27/27	29/29	36/36	38/38	57/57	60/60	81/81	85/85
2 Vanos	1.5	234/366	229/369	227/437	222/441	214/581	209/581	203/699	197/698
	2.0	188/238	185/241	183/287	180/291	175/389	171/394	167/495	163/500
	2.5	157/163	155/167	154/200	151/204	148/277	145/280	142/337	139/336
	3.0	116/96	119/119	133/120	131/148	128/173	126/194	123/234	121/234
	3.5	85/60	76/88	107/74	93/110	113/105	111/143	109/141	107/172
	4.0	63/41	52/65	77/49	63/83	101/69	88/109	98/92	96/131
	4.5	47/29	37/50	57/35	45/61	76/49	62/82	89/64	81/104

Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m^2. Las tablas se han obtenido en función de los resultados experimentales determinados en laboratorio y de la metodología de cálculo establecida, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE-EN 14509. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.

PANEL FACHADA MODULAR 900-1000



CARA EXTERIOR
Acero prelacado 0,7 / 0,6

CARA INTERIOR
Acero prelacado 0,5

ANCHO ÚTIL 900/1000 mm

MODULABLE

AISLANTE
Poliuretano (PUR) y
Poli-isocianurato (PIR)

ESPESORES (mm)
35/40/50/60/80/100

USO
Fachadas
Arquitectónicas



CARACTERÍSTICAS

Panel liso de fachada, fabricado en continuo con un alma aislante de poliuretano (PUR) o poli-isocianurato (PIR) entre dos chapas metálicas de acero prelacado.

El panel MODULAR de Hiansa Panel S.A. ofrece la ventaja de poderse fabricar en diferentes anchos útiles ofreciendo de esta manera la mejor solución a las exigencias estéticas y técnicas de los proyectos. Se fabrica en una extensa gama de colores y revestimientos.

Diseñado para instalarse en fachadas arquitectónicas, con un sistema de fijación con tornillería oculta, sin necesidad de perfil tapajuntas.



VALORES MÁXIMOS DE CARGA DE PRESIÓN Y DE SUCCIÓN (kp/m^2)

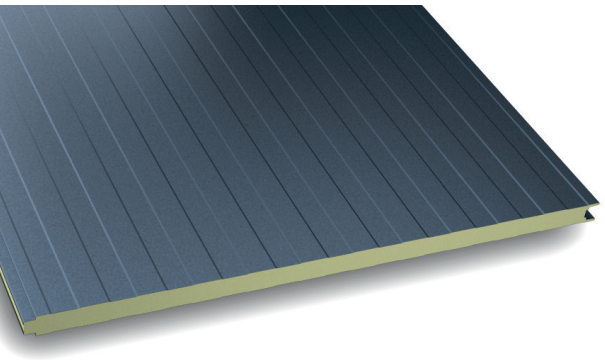
PANEL FACHADA MODULAR

Espesor Panel		35		40		50		60	
Espesores caras (d)		0.5/0.5	0.6/0.5	0.5/0.5	0.6/0.5	0.5/0.5	0.6/0.5	0.5/0.5	0.6/0.5
1 Vano	1.5	327/327	333/333	396/396	404/404	541/541	550/550	587/690	587/698
	2.0	193/193	199/199	239/239	246/246	337/337	345/345	440/440	440/450
	2.5	121/121	126/126	153/153	159/159	221/221	229/229	295/295	305/305
	3.0	79/79	83/83	102/102	106/106	151/151	158/158	206/206	214/214
	3.5	54/54	57/57	70/70	74/74	106/106	112/112	147/147	154/154
	4.0	38/38	40/40	49/49	52/52	77/77	81/81	108/108	114/114
	4.5	27/27	29/29	36/36	38/38	57/57	60/60	81/81	85/85
2 Vanos	1.5	234/366	229/369	227/437	222/441	214/581	209/581	203/699	197/698
	2.0	188/238	185/241	183/287	180/291	175/389	171/394	167/495	163/500
	2.5	157/163	155/167	154/200	151/204	148/277	145/280	142/337	139/336
	3.0	116/96	119/119	133/120	131/148	128/173	126/194	123/234	121/234
	3.5	85/60	76/88	107/74	93/110	113/105	111/143	109/141	107/172
	4.0	63/41	52/65	77/49	63/83	101/69	88/109	98/92	96/131
	4.5	47/29	37/50	57/35	45/61	76/49	62/82	89/64	81/104

Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m^2. Las tablas se han obtenido en función de los resultados experimentales determinados en laboratorio y de la metodología de cálculo establecida, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE-EN 14509. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.

MURO

PANEL FACHADA



CARA EXTERIOR
Acero prelacado

CARA INTERIOR
Acero prelacado

ANCHO ÚTIL 1000 mm

AUTOPORTANTE

AISLANTE
Poliuretano (PUR) y
Poli-isocianurato (PIR)

ESPESORES (mm)
30/40/50

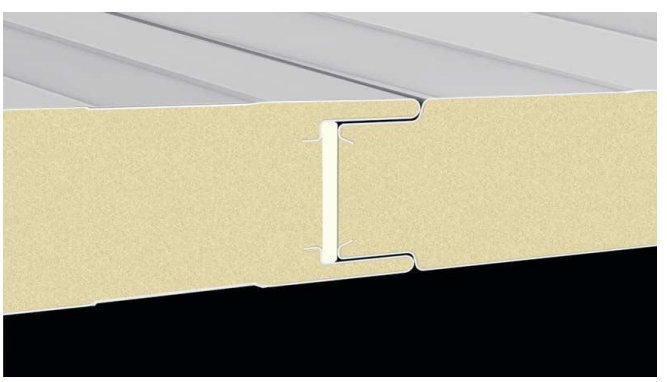
USO
Fachadas,casetas pre-fabricadas, divisorias interiores, cámaras frigoríficas y sectorización, oficinas, escuelas, campamentos.



CARACTERÍSTICAS

Panel fachada fabricado en continuo con los láminas de acero con núcleo aislante de poliuretano PUR o poliisocianurato PIR de alta densidad (30 a 40 kg/m3), definido por su espesor nominal, lo que capacita al panel para su uso en diferentes ambientes con temperatura controlada.

El tipo de nervado y el espesor del acero empleado determina la longitud máxima de empleo del panel según su disposición vertical u horizontal. Por su capacidad estructural se puede usar como sitema constructivo autoportante en divisorias interiores, oficinas, campamentos, casetas, cámaras frigoríficas, etc.



MURO

CARGAS DE UTILIZACIÓN EN PANELES AUTOPORTANTES TIPO SÁNDWICH

30/0.5-0.5(kg/m²)		
	1 Vano	2 Vanos
L	Presión/Succión	Presión/Succión
1.4	250/250	157/157
1.6	194/194	136/136
1.8	153/153	120/120
2.0	122/122	107/107
2.2	99/99	92/97
2.4	81/81	75/88
2.6	67/67	63/81
2.8	56/56	53/74
3.0	47/47	46/63
3.2	40/40	40/55
3.4	34/34	35/48
3.6	29/29	31/43
3.8	25/25	28/38

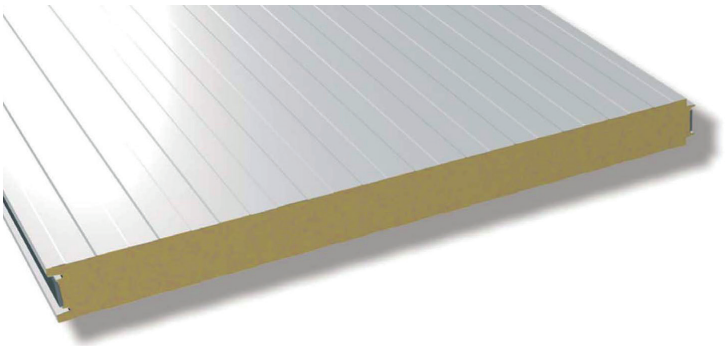
40/0.5-0.5(kg/m²)		
	1 Vano	2 Vanos
L	Presión/Succión	Presión/Succión
1.4	344/344	172/172
1.6	283/283	149/149
1.8	223/223	131/131
2.0	181/181	117/117
2.2	150/150	105/105
2.4	126/126	96/96
2.6	107/107	88/88
2.8	92/92	75/82
3.0	80/80	64/76
3.2	68/68	56/71
3.4	59/59	49/67
3.6	51/51	43/60
3.8	44/44	38/53

Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m². Las tablas se han obtenido en función de los resultados experimentales determinados en laboratorio y de la metodología de cálculo establecida, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE-EN 14509. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.

Hiansa
Grupo Hiemesa

FRIGO

PANEL FRIGORÍFICO



CARA EXTERIOR
Acero prelacado

CARA INTERIOR
Acero prelacado

ANCHO ÚTIL 1100 mm

AUTOPORTANTE

AISLANTE
Poliuretano (PUR) y
Poli-isocianurato (PIR)

ESPESORES (mm)
60/80/100/120/140/160
180/200

USO
Cámaras frigoríficas y sectorización, campamentos edificios de uno más pisos.



CARACTERÍSTICAS

- Panel continuo con los láminas de acero con núcleo aislante de poliuretano PUR o poliisocianurato PIR de alta densidad (30 a 40 kg/m^3), definido por su espesor nominal, lo que capacita al panel para su uso en diferentes ambientes con temperatura controlada. Aumentando el espesor disminuimos el coeficiente de transmisión de calor que caracteriza al panel.
- El tipo de nervado y el espesor del acero empleado determina la longitud máxima de empleo del panel según su disposición vertical u horizontal. Por su capacidad estructural se puede usar como sitema constructivo autoportante en diversos tipos de edificios.
- El color del material influye en la luminosidad de las instalaciones, caracterizado por la reflectancia, y determina la temperatura superficial máxima del panel.
- El diseño de la junta proporciona la estanqueidad del conjunto, y modifica comportamiento al fuego del mismo.
- La elección del acabado determina los valores de humedad, salinidad, concentración y tipo de ácidos máximos en los que la instalación puede trabajar de forma idónea. Por ello en el diseño del acabado debe tenerse en cuenta el tipo de productos que van a manipularse y almacenarse, y de la atmósfera que generan.
- Hiansa ha sometido sus paneles frigoríficos a una exhaustiva serie de ensayos en el prestigioso laboratorio Afiti Licof de Toledo, donde ha obtenido las correspondientes clasificaciones según las Normas Españolas y Europeas.
- La elección de la espuma define el comportamiento al fuego del panel.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																
Espesor (mm)			60	80	100	120	140	160	180	200						
Coeficiente de transmisión térmica (k)	Kcal/h m^2 ºC		0.270	0.200	0.160	0.130	0.120	1.100	0.090	0.080						
	W/m^2 ºC		0.318	0.241	0.194	0.162	0.140	0.122	0.109	0.098						
Peso del panel	kg/m^2		11.32	12.12	12.92	13.72	14.52	15.32	16.12	16.92						
1 VANO (2 APOYOS)																
Espesor de panel (mm)	Luces (m)															
	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	10.5
60	198	128	94	64	45	30										
80	281	179	129	93	73	52	28									
100	331	228	180	150	118	96	78	64	41							
120	364	293	230	190	151	120	96	76	63	32						
140		380	291	231	184	147	121	99	82	54	34					
160			334	268	213	176	147	123	100	83	69	48				
180			359	299	240	207	173	146	119	98	82	70	51	27		
200			383	333	277	230	200	170	141	116	98	85	73	63	22	
2 O MÁS VANOS (3 O MÁS APOYOS)																
Espesor de panel (mm)	Luces (m)															
	2	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5			
60	303	216	152	111	90	67	52									
80	362	287	223	174	138	105	83	65	54							
100		391	282	210	167	133	108	89	75	63	54					
120		403	311	271	231	188	153	121	102	83	72	58	51			
140		416	334	288	245	202	168	136	116	96	85-2	69	59			
160			400	341	289	243	208	175	152	131	111	94	81			
180			439	377	320	270	229	196	169	146	124	108	94			
200			468	402	344	291	248	211	182	158	142	122	109			

Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m^2. Las tablas se han obtenido en función de los resultados experimentales determinados en laboratorio y de la metodología de cálculo establecida, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE-EN 14509. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.

HIANSA S.A. Polígono Ind. Dehesa de las Cigüeñas . Parc A-1 14420 Villafranca de Córdoba Telf 957198900 FAX 957198910 comercial@hiansa.com – www.hiansa.com

