

Anejo 17 a la Memoria:

FICHAS DE MATERIALES.



PANEL DE FACHADA ACH

100 mm de espesor con núcleo de Lana de Roca de alta densidad (tipo M)

Perfil y Junta PF1



Perfil estándar



Perfil microperefileado



Perfil liso

Descripción

Los paneles ACH están formados por dos láminas de acero adheridas mediante adhesivo orgánico al núcleo de lana de roca.

Las láminas de acero (EN10346) pueden oscilar entre 0,5 y 1,0 mm, siendo **0,5 mm** el espesor estándar ACH.

Los recubrimientos se aplican en función del uso del panel: SP25, PVDF25, PVDF35, HD535, HDX55, PRISMA55, HPS 200, etc., según norma EN 10169. El recubrimiento estándar ACH es el poliéster de 25 µm, **SP25**. Es posible fabricar con otros materiales bajo consulta: aluminio, acero inoxidable, etc.

El núcleo de lana de roca cumple con la norma EN 13162.

Aplicaciones

Los Paneles ACH están concebidos para la construcción de cerramientos en grandes superficies industriales o de edificación civil. Se puede emplear indistintamente para la construcción de **fachadas** y **particiones interiores** de los siguientes tipos de edificios:

- Locales calefactados.
- Apantallamiento acústico interior en instalaciones industriales.
- Locales de fabricación.
- Locales donde el comportamiento al fuego sea requisito importante.
- Cerramientos incombustibles: CPD's, garajes, almacenes de sustancias peligrosas, etc.
- Edificios donde la actividad es cambiante o destinados a su alquiler.

Ventajas

Las ventajas, al ser un panel prefabricado son la facilidad y rapidez en el montaje, homogeneidad y calidad de acabados, y sus certificaciones.

Dimensiones, pesos y características térmicas

Espesor mm	Ancho mm	Long. máx. recomendada m	Tipo de núcleo	Peso kg/m²	Coef. Trans. Térmica W/m²K
100	1.150	11,00	M	20,2	0,370

Comportamiento acústico*

R _w (dB)	R _w (dB)
≥33	≥32,5

* Consultar certificaciones al fabricante.

Reacción al fuego

Clasificado **A2-s1, d0** según norma EN-13501-1.

Resistencia al fuego

Clasificado **EI120** según norma EN-13501-2.

Temperatura límite de empleo y comportamiento al agua

- Aplicaciones desde **-5°C** hasta **+180°C**.
- No hidrófilo.

Propiedades mecánicas a la flexión

Tabla sobrecarga de panel biapoyado.

Sobrecarga kg/m²	30	60	80	100	120	150	200
Luz (m)	11,00	7,50	6,10	5,45	5,00	4,12	3,25

Flecha L/180. Coeficiente seguridad: 2,5.

Certificaciones de producto

Marcado **CE** según norma EN 14509.

Saint-Gobain

Un referente mundial de hábitat sostenible.

Atención al Cliente

902 300 162

Redes Sociales



Contacte con Nosotros

C/ Los Corrales, Parcelas C5 y C6,
Polígono Industrial "La Ballestera"
19208 - Alóvera (Guadalajara) – ESPAÑA
Teléfono: +34 949 20 98 93 / Fax: +34 949 20 98 95
www.panelesach.com / email: info@panelesach.com

PF1 100 M - V3



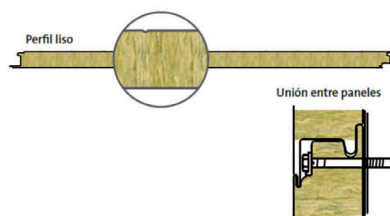
A Saint-Gobain brand



PANEL DE FACHADA LISO ACH-FLAT

Núcleo Lana de roca

Perfil y Junta



Descripción

Los paneles de fachada lisos ACH-FLAT están formados por dos láminas de acero de alto espesor galvanizadas y lacadas adheridas mediante adhesivo orgánico a un núcleo de lana de roca especial rasurada asegurando la planitud del panel. Las láminas de acero galvanizadas y prelacadas según norma UNE EN 10346 con calidades de acero S250GD y Z225 que ofrecen alta resistencia a la corrosión. Además, se pueden aplicar recubrimientos en función del uso del panel: poliéster, HDX55, HPS200 ULTRA, PVDF, etc. Las características de diseño de los paneles ACH garantizan un alto rendimiento térmico y proporcionan una importante reducción en el consumo energético durante el ciclo de vida de los edificios.

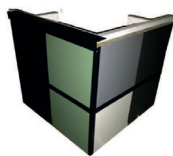
Aplicaciones

Los paneles ACH están concebidos para la construcción de cerramientos y fachadas en grandes superficies industriales o de edificación.

Ventajas

Las ventajas, al ser un panel prefabricado son la facilidad y rapidez en el montaje, homogeneidad y calidad de acabados, y sus certificaciones.

El panel de fachada liso ACH-FLAT no produce bolsas o burbujas como pasa con otros paneles de espuma convencional disponibles en el mercado.



Dimensiones, pesos y características térmicas

Espesor (mm)	Ancho (mm)	Long. máx. recomendada (m)	Tipo de núcleo	Peso* (kg/m²)	Coef. trans. térmica (W/m²K)
50	1000-1150	8.50	2XNAS	17.15	0.784
60	1000-1150	8.50	2XNAS	18.35	0.636
80	1000-1150	10.00	2XNAS	20.75	0.489
100	1000-1150	11.00	2XNAS	23.15	0.391
120	1000-1150	12.00	2XNAS	25.55	0.324
150	1000-1150	12.00	2XNAS	29.15	0.260
200	1000-1150	12.00	2XNAS	36.15	0.195

*Pesos estimados.

Comportamiento acústico

RW (dB)	RA (dBA)
≥33	≥32,5

*Consultar certificaciones con el fabricante.

Reacción al fuego

Clasificado **A2, s1-d0** según norma EN-13501-1.

Resistencia al fuego

Espesor mm	50	60	80	100	120	150	200
Clasificación	EI30	EI30	EI60	EI120	EI120	EI120	EI120

*Según norma EN-13501-2.

Temperatura límite de empleo y comportamiento al agua

- Aplicaciones desde **-5 °C** hasta **+180 °C**.
- No hidrófilo.

Propiedades mecánicas a la flexión

Tabla sobrecarga de panel biapoyado.

		Sobrecarga (kg/m²)						
		30	60	80	100	120	150	200
Espesor mm	50	7.70	5.30	3.90	3.01	2.52	2.00	1.50
	60	8.15	6.10	4.20	3.50	3.02	2.40	1.90
	80	9.22	6.26	5.15	4.47	4.07	3.24	2.50
	100	11.00	7.50	6.10	5.45	5.00	4.12	3.25
	120	12.00	8.30	7.05	6.35	5.89	4.80	3.75
	150	13.00	9.52	8.30	7.50	6.75	5.50	4.50
	200	14.00	10.80	8.50	7.50	6.84	6.09	5.50

*Flecha L/180. Coeficiente de seguridad: 2,0.

Certificaciones de producto

Marcado **CE** según norma EN 14509.

Saint-Gobain

Materiales y soluciones para el bienestar de cada uno y el futuro de todos.

Atención al Cliente

+34 949 20 98 68/99

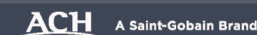
Redes Sociales



Contacte con Nosotros

C/ Los Corrales. Parcelas C5 y C6
Polígono Industrial "La Ballestería"
19208 – Alóvera (Guadalajara) – ESPAÑA
www.panelesach.com / email: info@panelesach.com

F LIS - ES - V1



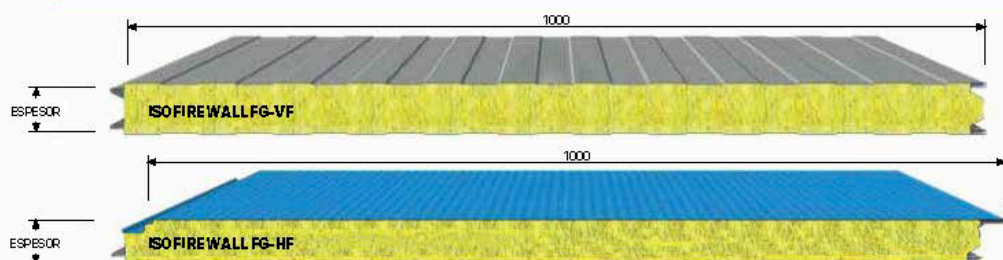


→ ver leyenda pag. 16

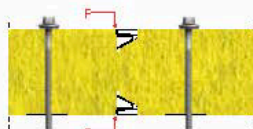
Isofire Wall FG-VF

Isofire Wall FG-HF

Producido en: Italia



Paneles de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento en **lana de vidrio**. La junta de Isofire Wall FG-VF es a vista, y la junta de Isofire Wall FG-HF es oculta.



Wall FG-VF: Detalle del sistema de fijación



Wall FG-HF: Detalle del sistema de fijación

ASLAMIENTO TÉRMICO Según la nueva norma EN 14509 A.10

ISOFIRE WALL FG-VF

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm							
	50	60	80	100	120	150	170	200
W/m² K	0,79	0,65	0,48	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19
kcal/m² h °C	0,68	0,56	0,41	0,33	0,28	0,22	0,20	0,16

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CHAPA DE ACERO Espesor 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm							
CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						
	50	60	80	100	120	150	170
kg/m²	ENTRE EJES MAX cm						
60	395	395	460	510	555	605	
80	280	325	395	435	470	510	
100	240	280	350	385	410	445	
140	185	225	290	315	340	365	
180	160	180	240	270	295	315	
200	145	170	225	260	270	295	

Cálculo para el dimensionado estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 L. Los valores indicados en las tablas de flujo no tienen en cuenta la carga térmica.



INSTRUCCIÓN DE USO:

En cuanto al uso de los paneles y las restricciones se remite a la ficha técnica consultable en la página web www.isopan.com en la sección fichas técnicas y a las "Recomendaciones para el montaje de los perfiles grecados y de los paneles metálicos aislantes" Isopan Spa

ISOFIRE WALL FG-HF

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm							
	50	60	80	100	120	150	170	200
W/m² K	0,97	0,75	0,51	0,40	0,33	0,26	0,23	0,20
kcal/m² h °C	0,83	0,65	0,44	0,34	0,28	0,22	0,20	0,17

PESO DEL PANEL - CHAPAS DE ACERO

ESPESOR LAMINA mm	ESPESOR NOMINAL PANEL mm							
	50	60	80	100	120	150	170	200
0,5 / 0,5 kg/m²	10,9	11,4	12,5	13,6	14,7	16,4	17,5	19,2
0,6 / 0,6 kg/m²	12,6	13,1	14,2	15,3	16,4	18,1	19,2	20,9

TOLERANCIAS DIMENSIONALES [de acuerdo con EN 14509]

DESVIACIONES mm		
Largo	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Ancho útil		± 2 mm
Espesor	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Desviación de la perpendicularidad		5 mm
Desalineación superficie metálica interna		± 3 mm
Acoplamiento laminas		F = 0 ± 3 mm

L=Largo, D=espesor de los paneles, F=Acoplamiento de soportes

Dossier Técnico

Cerramientos Metálicos

Protegiendo lo que importa

Ingeniería y Construcción del Perfil S.A.

Carrer Nou, n° 16-27 • Pol. Industrial Mas del Polio
46469 Beniparrell • Valencia
Tel: 96 121 1778 • Fax: 96 121 1504

www.incoperfil.com

Ingeniería y Construcción del Perfil S.A. Todos los derechos reservados



Detalles Constructivos

Cerramientos Metálicos

Protegiendo lo que importa

Ingeniería y Construcción del Perfil S.A.

Carrer Nou, nº 16-27 • Pol. Industrial Mas del Polio
46469 Beniparrell • Valencia
Tel: 96 121 1778 • Fax: 96 121 1504

www.incoperfil.com

Ingeniería y Construcción del Perfil S.A. Todos los derechos reservados





FICHE TECHNIQUE DE PRODUIT PROFILÉS INGE**PERFIL**, S.L.

FAMILLE MONTANTS



Nom du fabricant:

INGEPERFIL, S.L.

Adresse de l'usine:

C/Argent, 2 P.I. Sant Francesc
 08755 Castellbisbal (BARCELONA)

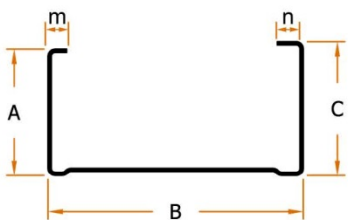
Fiche Technique N°:

FT 10-010-613

N° d'Édition:

02

Nous déclarons que le produit mentionné est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification NF411 après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans celui-ci.

Description du produit	Profilés métalliques en forme de C destinée à être utilisée dans des systèmes de construction en plaque de plâtre.																	
Marque	INGEPERFIL, S.L.																	
Année du marquage	2008																	
Caractéristiques déclarées, toujours conformes aux normes:	Réaction au feu: A1 Inertie : 18,58 cm ⁴ (selon EN14195) Matériau: DX51D (qualité Acier) EN 10346 Revêtement: Z140 minimum Épaisseur de la tôle: <table><tr><td>Épaisseur nominal t</td><td>Tolérance</td></tr><tr><td>0,6 mm</td><td>± 0,05 mm</td></tr></table>						Épaisseur nominal t	Tolérance	0,6 mm	± 0,05 mm								
Épaisseur nominal t	Tolérance																	
0,6 mm	± 0,05 mm																	
Nom du Produit	<table><tr><td>Montant</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>m</td><td>n</td></tr><tr><td>M-100-50</td><td>49</td><td>98,5</td><td>51</td><td>5</td><td>7</td></tr></table> 						Montant	A	B	C	m	n	M-100-50	49	98,5	51	5	7
Montant	A	B	C	m	n													
M-100-50	49	98,5	51	5	7													
Conditions de sécurité	L'utilisation des gants de protection de catégorie 3 est recommandée.																	
Information environnementale	Produit 100% recyclable																	
Nom et poste de la personne responsable	Carles Miguel Directeur Technique																	

Ingeperfil, S.L.

C/ Argent, 2 Pol. Ind. Sant Francesc 08755 Castellbisbal Barcelona

Tel. 93 112 23 80 - Fax.: 93 653 32 16

www.ingeperfil.com - info@ingeperfil.com

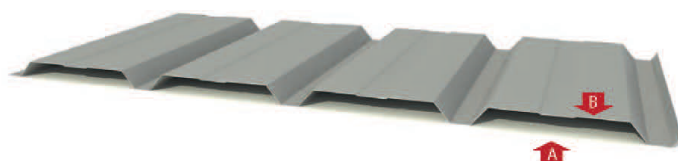


INCO 30.4®

FACHADA



Producto



Ancho Útil 1.100 mm
Altura Greca: 30 mm

Descripción

El perfil INCO 30.4 se utiliza tanto para cubiertas como para fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Se presenta como la opción más económica para la solución de cerramiento metálico.

Este perfil está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 30.4 (Placa traslúcida Poliester)
- INCOPOL 30.4 (Placa traslúcida Policarbonato)
- Junta Estanca INCO 30.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fabricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 0,70 0,75 0,80 1,00 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m ²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m ²)	Espesor (mm)	Superficie* (m ²)
0,60	4.135	0,80	3.100
0,70	3.545	1,00	3.480
0,75	3.280	1,20	2.060

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable del incumplimiento de los resultados e indicaciones del presente documento, así como de las recomendaciones de instalación que figuran en los distintos Dossiers Técnicos. En caso de duda sobre el presente documento, contacte con nuestro Departamento Técnico.

INCOPERFIL Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.
C/Nov. (Polígono Industrial Mas del Pato) 46460 Beniparral (Valencia)
Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 904
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

PROYECTO BÁSICO y de EJECUCIÓN

REMODELACIÓN y AMPLIACIÓN de Vestuarios – AGENTES FORESTALES C.A.M.

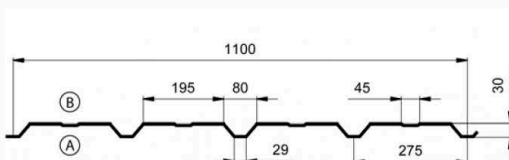
OFICINA COMARCAL 06 – Avda. Reyes Católicos 49 – 28802 – ALCALÁ de HENARES (MADRID)

INCO 30.4[®]

FACHADA



Dimensiones



Ancho Útil: 1100 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm ²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm ²)	210.000
Densidad (Kg/m ³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m ²)	Área Bruta (mm ² /m)	M. Inercia (mm ⁴ /m)			M. Resistente (mm ³ /m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	5,40	682	76.037	43.712	69.623	2.770	2.951
0,70	6,20	795	88.674	53.726	84.748	3.284	3.613
0,75	6,70	852	94.987	60.051	92.465	3.543	3.953
0,80	7,10	909	101.301	64.306	100.182	3.802	4.294
1,00	8,90	1.136	126.532	86.731	126.532	4.848	5.409
1,20	10,70	1.364	151.735	110.479	151.735	5.898	6.459

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m ²)										1 Vano	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200	
0,60	2,10 / 2,55	1,95 / 2,25	1,80 / 2,00	1,70 / 1,85	1,60 / 1,70	1,55 / 1,60	1,45 / 1,50	1,40 / 1,45	1,30 / 1,35	1,25 / 1,30	1,20 / 1,25	
0,70	2,25 / 2,80	2,05 / 2,45	1,90 / 2,20	1,80 / 2,05	1,70 / 1,90	1,65 / 1,75	1,60 / 1,65	1,50 / 1,60	1,45 / 1,50	1,40 / 1,45	1,35 / 1,40	
0,75	2,30 / 2,95	2,10 / 2,60	1,95 / 2,30	1,85 / 2,15	1,75 / 2,00	1,70 / 1,85	1,60 / 1,75	1,55 / 1,65	1,50 / 1,60	1,45 / 1,50	1,40 / 1,45	
0,80	2,35 / 3,05	2,15 / 2,70	2,00 / 2,40	1,90 / 2,20	1,80 / 2,05	1,70 / 1,95	1,65 / 1,85	1,60 / 1,75	1,55 / 1,65	1,50 / 1,60	1,45 / 1,50	
1,00	2,55 / 3,45	2,35 / 3,00	2,20 / 2,70	2,05 / 2,50	1,95 / 2,30	1,90 / 2,15	1,80 / 2,05	1,75 / 1,95	1,70 / 1,85	1,65 / 1,80	1,60 / 1,70	
1,20	2,75 / 3,75	2,50 / 3,30	2,35 / 3,00	2,20 / 2,75	2,10 / 2,55	2,00 / 2,40	1,95 / 2,25	1,85 / 2,15	1,80 / 2,05	1,75 / 1,95	1,70 / 1,85	

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m ²)										2 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200	
0,60	2,30 / 2,45	1,95 / 2,15	1,70 / 1,95	1,55 / 1,80	1,40 / 1,65	1,30 / 1,55	1,20 / 1,45	1,10 / 1,40	1,05 / 1,30	1,00 / 1,25	0,90 / 1,20	
0,70	2,65 / 2,70	2,25 / 2,35	2,00 / 2,10	1,80 / 1,95	1,65 / 1,80	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,30 / 1,50	1,25 / 1,45	1,15 / 1,40	1,10 / 1,35	
0,75	2,80 / 2,80	2,40 / 2,45	2,15 / 2,20	1,90 / 2,00	1,75 / 1,85	1,60 / 1,75	1,50 / 1,65	1,40 / 1,55	1,35 / 1,50	1,25 / 1,45	1,20 / 1,40	
0,80	2,95 / 2,90	2,55 / 2,55	2,25 / 2,30	2,05 / 2,10	1,85 / 1,95	1,70 / 1,80	1,60 / 1,70	1,50 / 1,65	1,40 / 1,55	1,35 / 1,50	1,30 / 1,45	
1,00	3,45 / 3,25	3,00 / 2,85	2,65 / 2,60	2,40 / 2,35	2,20 / 2,20	2,05 / 2,05	1,95 / 1,95	1,80 / 1,85	1,70 / 1,75	1,65 / 1,70	1,55 / 1,60	
1,20	3,70 / 3,60	3,30 / 3,15	3,00 / 2,85	2,75 / 2,60	2,50 / 2,40	2,35 / 2,25	2,20 / 2,15	2,05 / 2,05	1,95 / 1,95	1,85 / 1,85	1,80 / 1,80	

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m ²)										3 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200	
0,60	2,60 / 2,75	2,20 / 2,40	1,95 / 2,15	1,75 / 2,00	1,55 / 1,85	1,45 / 1,75	1,35 / 1,65	1,25 / 1,55	1,15 / 1,50	1,10 / 1,40	1,05 / 1,35	
0,70	2,75 / 3,00	2,55 / 2,65	2,25 / 2,35	2,00 / 2,15	1,85 / 2,00	1,70 / 1,90	1,60 / 1,80	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,30 / 1,55	1,25 / 1,50	
0,75	2,85 / 3,10	2,60 / 2,75	2,40 / 2,45	2,15 / 2,25	1,95 / 2,10	1,80 / 1,95	1,70 / 1,85	1,60 / 1,75	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,35 / 1,55	
0,80	2,90 / 3,25	2,65 / 2,85	2,50 / 2,55	2,30 / 2,35	2,10 / 2,15	1,95 / 2,05	1,80 / 1,90	1,70 / 1,80	1,60 / 1,75	1,50 / 1,65	1,45 / 1,60	
1,00	3,15 / 3,65	2,90 / 3,20	2,70 / 2,90	2,55 / 2,65	2,45 / 2,45	2,30 / 2,30	2,15 / 2,15	2,05 / 2,05	1,95 / 1,95	1,85 / 1,90	1,75 / 1,80	
1,20	3,40 / 4,05	3,10 / 3,55	2,90 / 3,20	2,75 / 2,90	2,60 / 2,70	2,50 / 2,55	2,40 / 2,40	2,30 / 2,30	2,20 / 2,15	2,10 / 2,10	2,00 / 2,00	

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
 ELU_{presión}: Q = 1,50 * Viento
 ELS_{presión}: Q = 1,00 * Viento
 ELU_{succión}: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
 UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
 Coeficiente γ_{w0} : 1,05
 Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
 Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/c-yd



Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable del incumplimiento de los resultados e indicaciones del presente documento, así como de las recomendaciones de instalación que figuran en los distintos Dossieres Técnicos. En caso de duda sobre el presente documento, contacte con nuestro Departamento Técnico.

INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
 C/Noi (Polígono Industrial Mas del Pólio) 46469 Beniparrell (Valencia)
 Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 504
 info@incoperfil.com www.incoperfil.com



Ficha Técnica NeoTeck

Masa Lineal	3045 gr/m.	Tolerancia: ± 100 gr/m
Anchura	150 mm	Tolerancia: ± 0,5 mm
Altura	25 mm	Tolerancia: ± 0,5 mm
Longitud	2200 mm	Tolerancia: ± 10mm



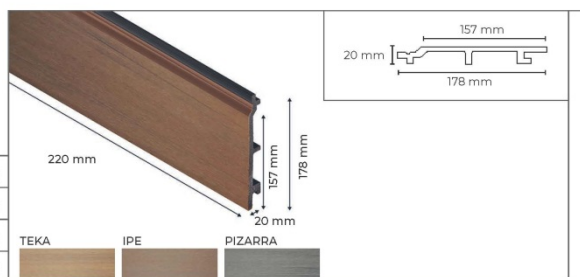
Propiedad	Normativa	Resultado
Densidad	EN15534-1:2014+ A1:2018 apdo. 6.2 EN ISO 1183-1:2012 Método A	1,314 gr./cm ³
Coefficiente de expansión lineal térmica	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec.9.2 EN15534-1:2014 Sec.4.5.6	41,0 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Resistencia flexión (MOR) -longitudinal	EN15534-1:2014+A1:2017 Anexo A EN15534-4:2014 Sección 4.5.2	22,8 MPa
Módulo elasticidad (MOE) -longitudinal		3000 MPa
Carga máxima de rotura por flexión		4184 N
Desplazamiento por flexión carga 500 N		0,89 mm
Resistencia al impacto - Valoración del daño - Profundidad huella	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec. 7.1.2.1 EN15534-4:2014 Sección 4.5.1	Sin grieta 0,46 mm
Resistencia a hendidura	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec. 7.5 EN15534-4:2014 Sec.4.5.7	Dureza Brinell: 78 Mpa Recuperación elástica: 58%
Resistencia al rayado	ISO 4586-2:2015 Sección 29	Rango 1
Test ebullición	EN15534-1:2014 Sección 8.3.1 EN15534-1:2014+A1:2017 Sec.8.3.3 EN15534-4:2014 Sección 4.5.5	Hinchazón media: 0,8% en grosor 0,10% en anchura 0,09% en longitud Absorción agua: 3,8 % Absorción agua en peso: 3,7 %
Resistencia al deslizamiento	Según Código Técnico Edificación (CTE) UNE ENV 12633:2003	Clase 3
Acumulación cargas electrostáticas	EN1815:2016 Método A	1,1 kV
Resistencia al envejecimiento	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec. 8.1 ISO4892-2:2013 Ciclo 1	t: 1000 h. Escala de grises: 3
Clasificación reacción al fuego	EN13501-1: 2018 EN ISO9239-1:2010 EN ISO11925-2:2010	Cfl - s1
Índice de reflexión solar	ASTM E1980-11	SRI : 50,3±1,2 (SAND-ARENA) Coef. Conv.30W/m ² K=6-10m/s Ts:323,9±0,3K 44,2±0,5 0,87±0,05
Contenido en sustancias Pb/Cd/Hg/Cr V	94/62/EC 2004/12/EC	N/D (No detectado) Límite de sustancias nulo o por debajo del LMD
Etiqueta FSC	FSC-STD-40-004 V2-1	FSC 100%





Ficha Técnica NeoFront

Anchura (Pieza)	178 mm	Tolerancia: ± 0,5 mm
Anchura (Vista)	157 mm	Tolerancia: ± 0,5 mm
Altura	20 mm	Tolerancia: ± 0,5 mm
Longitud	2200 mm	Tolerancia: ± 10mm



Propiedad	Normativa	Resultado
Densidad	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec.6.2 EN ISO 1183-1:2012 Método A	0,838 gr./cm ³
Coefficiente de expansión lineal térmica	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec.9.2 EN15534-1:2014 Sec.4.5.6	31,9 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Resistencia flexión (MOR) -longitudinal	EN15534-1:2014+A1:2017 Anexo A EN15534-4:2014 Sección 4.5.2	33,1 MPa
Módulo elasticidad (MOE) -longitudinal		3100 MPa
Carga máxima de rotura por flexión		4382 N
Desplazamiento por flexión carga 500 N		0,98 mm
Resistencia al impacto - Valoración del daño - Profundidad huella	EN15534-1:2014+A1:2018 Sec. 7.1.2 EN477:1996	Sin grieta < 0,10 mm
Resistencia a hendidura	EN15534-1:2014+A1:2018 Sec. 7.5 EN15534:2011	Dureza Brinell: 85 Mpa Recuperación elástica: 72%
Resistencia a la humedad	EN15534-1:2014+A1:2017 Sec. 8.3.2 EN15534-4:2014 Sección 4.5.	MOR original: 33,1 MPa Después de exposición: MOR medio: 33,6 MPa (1,5%) Mín. MOR: 33,0 MPa(0.3%)
Absorción de agua	EN15534-1:2014+A1:2017 Sección 8.3.1 EN15534-4:2014 Sección 4.5.5	Hinchazón media: 1,96 % en grosor 0,10 % en anchura 0,15 % en longitud Absorción agua: 1,43 %
Acumulación cargas electrostáticas	EN1815:2016 Método A	1,08 x 10(elevado 11) Ω
Resistencia al envejecimiento	ISO 4892-2:2013 ciclo 1	t=720 h Escala de grises: 4-5
Clasificación reacción al fuego	EN13501-1:2018 EN13523 EN ISO11925-2:2010	D-s3, d0
Contenido en sustancias Pb/Cd/Hg/Cr V	94/62/EC 2004/12/EC	N/D (No detectado) Límite de sustancias nulo o por debajo del LMD
Etiqueta FSC	FSC-STD-40-004 V2-1	FSC 100%





PANEL COMPOSITE

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica

Para panel de dimensión 1.48 x 1.23 m.

Ensayo según Norma UNE-EN ISO 12567:2000

PE

Ust (W/m²K) = 3,38

FR

Ust (W/m²K) = 5,62

AISLAMIENTO ACÚSTICO

RW (C;Ctr)(dB):(C;Ctr) = 26 (-1, -3)

Para panel de dimensión 1.23 x 1.48 m.

Ensayo según norma UNE-EN ISO 140-3:1995

CLASIFICACIÓN RESISTENCIA AL FUEGO

FR - B-s1, d0

Ensayo según norma UNE-EN 13501-1:2007.

CARACTERÍSTICAS

	PE Estándar	FR Retardante al fuego	INTDESIGN Interiores
Espesor de aluminio	0,5 mm	0,5 mm	0,3 mm
Espesor de panel	4 mm	4 mm	3 mm
Anchos de panel (Stock)	1000/1250/1500/2000 mm	1000/1250/1500/2000 mm	1500 mm
Largo de panel (Stock)	4000/5000 mm	4000/5000 mm	3050/5050 mm
Panel a medida (Consultar)	Anchos 1000 - 1250 - 1500 - 1600 - 2000 mm		Largos Min/Max. 2000/6000 mm

ALEACIÓN 5005

CERTIFICACIONES

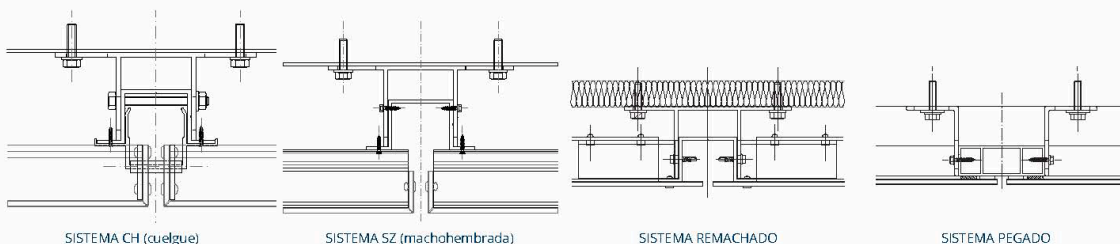
ESPAÑA	Documento de Idoneidad Técnica (DIT)
GRAN BRETAÑA	BBA
POLONIA	Wyrób budowlany
FRANCIA	CSTB

ACABADOS

STB-400 WHITE METALLIC
STB-401 ARTIC WHITE
STB-402 GREY METALLIC
STB-403 SILVER METALLIC
STB-405 CHAMPAGNE METALLIC
STB-406 BRONZE METALLIC
STB-407 TITANIUM METALLIC
STB-408 CARBON
STB-409 BLUE METALLIC
STB-410 JADE GREEN
STB-412 ULTRAMARINE BLUE
STB-413 WHITE RAL-9016
STB-414 COPPER METALLIC
STB-415 BLACK

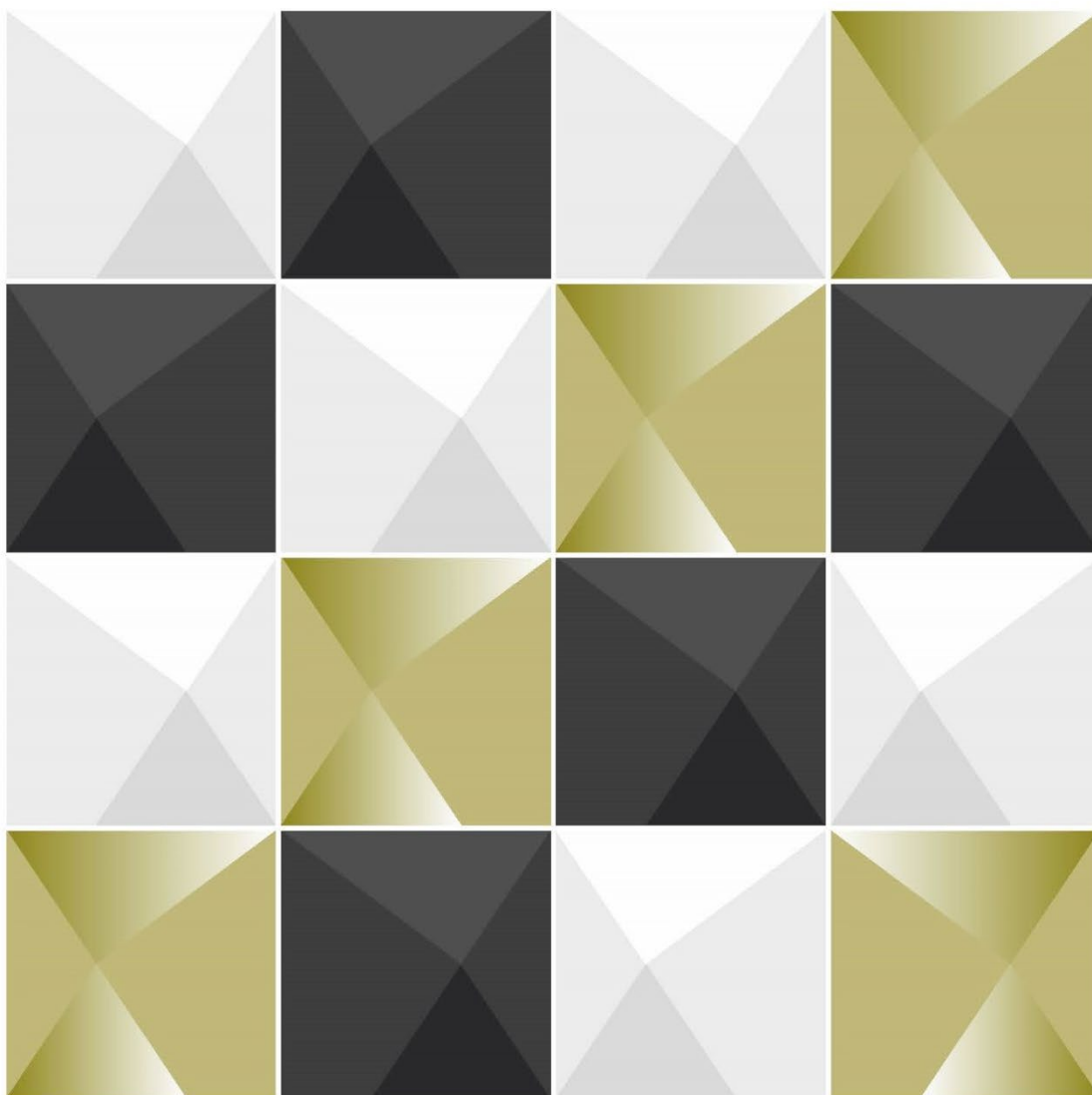
STB-417 UMBRA GREY
STB-420 WHITE RAL-9010
STB-430 NATURAL BLUE
STB-439 LIGHT GREY
STB-454 GOLD METALLIC
STB-478 ANTHRACITE GREY
STB-483 DARK GREY
STB-484 YELLOW GREEN
STB-485 IVORY
STB-487 DARK GREEN
STB-488 DEEP RED
STB-493 TRAFFIC YELLOW
STB-494 BROWN
STB-495 ORANGE

STB-498 BLOOD RED
STB-W01 WALNUT
STB-W02 COLONIAL RED
STB-W03 SUNSET TEAK
STB-S08 SUNSET
STB-S10 GOLDEN PEARL
STB-S12 STELLAR BLUE
STB-E01 CORTEN STEEL
STB-E02 ANODIC LIGHT
STB-E03 ANODIC DARK
STB-M01 MIRROR
STB-M02 DARK MIRROR



larson®

Paneles composite para fachadas arquitectónicas
TECHNICAL INFORMATION NOTEBOOK




Alucoil®
Grupo Alibérico



Technical information notebook
larson® paneles composite para fachadas arquitectónicas

Sistema REMACHADO "Paneles **larson®**".
MOCK UP - Render realizado con SolidWorks.

larson®





K913.es

Ficha de producto

05/2021

Placa de cemento Knauf AQUAPANEL® Indoor

Ideal como soporte de acabados alicatados en zonas húmedas

Descripción

La placa AQUAPANEL® Indoor es una placa de cemento especial para acabados alicatados en zonas de interior. Compuesta por un alma de cemento Portland con aditivos y una malla de fibra de vidrio embebida en ambas caras.

Tiene los bordes transversales cortados y los bordes longitudinales redondeados y reforzados con la tecnología EasyEdge®. Es una placa 100% resistente al agua y a la humedad con alta resistencia a los hongos y al moho. Es un producto incombustible con un bajo coste de instalación.

Campo de aplicación

La placa de cemento AQUAPANEL® Indoor se utiliza en sistemas de tabiques y trasdosados con acabados alicatados y en techos suspendidos de interior en ambientes expuestos a humedad.

La placa AQUAPANEL® Indoor cumple con los requisitos de categoría C y clase 2 según la norma UNE-EN 12467.

Propiedades

- Placa de soporte para acabados alicatados en zonas húmedas
- 100% resistente a la humedad y al agua
- Material ecológico y respetuoso con el medio ambiente
- Resistente a los hongos y al moho
- Fuerte, robusta y resistente a los impactos
- Fácil de cortar, incluso con cúter
- Fácil de trabajar y cortar
- De fácil y rápida instalación
- Se puede curvar en condición seca hasta 1 metro de radio

AQUAPANEL®

K913.es Placa de cemento Knauf AQUAPANEL® Indoor

Ideal como soporte de acabados alicatados en zonas húmedas



Datos técnicos	
Longitud (mm)	2600 / 3000
Anchura (mm)	1200
Espesor (mm)	12,5
Radio mínimo de curvatura (m)	1
Peso (kg/m ²)	aprox. 11
Densidad en seco (kg/m ³) según UNE-EN 12467	aprox. 750
Resistencia a la flexión (MPa) según UNE-EN 12467	≥ 7
Valor de pH	12
Reacción al fuego según UNE-EN 13501	A1 Incombustible
Variación dimensional debida a humedad de 30% a 90% de humedad relativa (23±2°C) según UNE-EN 12467	Lm = 0,0606%
Factor de resistencia al vapor de agua según UNE-EN ISO 7783	μ = 25
Conductividad térmica (seco) según UNE-EN 12664	λ ₁₀₀ = 0,1509 W/(m·K)
Conductividad térmica (húmedo) según UNE-EN 12664	λ ₂₃₀₀ = 0,188 W/(m·K)

Manipulación e instalación

La placa AQUAPANEL® Indoor se instala en posición horizontal o vertical sobre la estructura de perfiles de acero galvanizado. De acuerdo a los requisitos de la obra, se pueden emplear una o dos capas de placa o una combinación con otras placas Knauf.

El tratamiento de juntas se puede realizar de dos maneras: con el Pegamento de juntas AQUAPANEL® Indoor (PU) o mediante el Mortero de juntas y superficial AQUAPANEL® Indoor y la Cinta de malla AQUAPANEL® (10 cm). Todos los productos están disponibles dentro de la gama de accesorios de los sistemas AQUAPANEL®.

Tiempo de instalación - tabique:

aprox. 12 min/m² (incluyendo atornillado y aplicación de pegamento).

aprox. 15 min/m² (incluyendo atornillado y aplicación de mortero y cinta de juntas).

Tiempo de instalación - techo suspendido:

aprox. 18 min/m² (incluyendo atornillado y aplicación de mortero y cinta de juntas).

Distancia entre montantes en tabiques y trasdosados: ≤ 600 mm

Distancia entre perfiles en techos suspendidos: ≤ 300 mm

Consultar las recomendaciones de montaje en la hoja técnica de sistemas W381.es

Transporte y almacenamiento

En caso de transportar las placas de forma manual hacerlo siempre en posición vertical. Para transportar un palé utilizar una carretilla elevadora. Al colocar las placas sobre una superficie, proteger las esquinas y los bordes para que no se dañen.

Un palé de placa AQUAPANEL® Indoor transmite una carga al suelo de aproximadamente 1888 kg (2600 mm) o 1782 kg (3000 mm). Se debe tener en cuenta el peso según la capacidad de carga del forjado.

Las placas AQUAPANEL® Indoor se deben almacenar en posición horizontal. Deben estar protegidas de los efectos de la humedad antes de la instalación. En caso de placas que se hayan humedecido deben secarse por ambas caras antes de su instalación.

Es recomendable dejar que las placas se aclimaten a temperatura ambiente y a las condiciones de humedad de la obra donde se deba realizar la instalación. Las placas no deben ser instaladas a temperatura inferior a +5 °C.

Suministro

Espesor	12,5 mm	Espesor	12,5 mm
Anchura x Longitud (mm)	1200 x 2600	Anchura x Longitud (mm)	1200 x 3000
Placas/palé	55 unidades	Placas/palé	45 unidades
Superficie/palé	171,6 m ²	Superficie/palé	162 m ²
Código	508264	Código	519750

Knauf
Teléfono de contacto:
Tel.: 900 106 114
knauf@knauf.es

www.knauf.es

K913.es/esp/05.21/ES

Sistemas de Construcción en Seco Avenida de Burgos, 114 Planta 6ª, 28050 Madrid

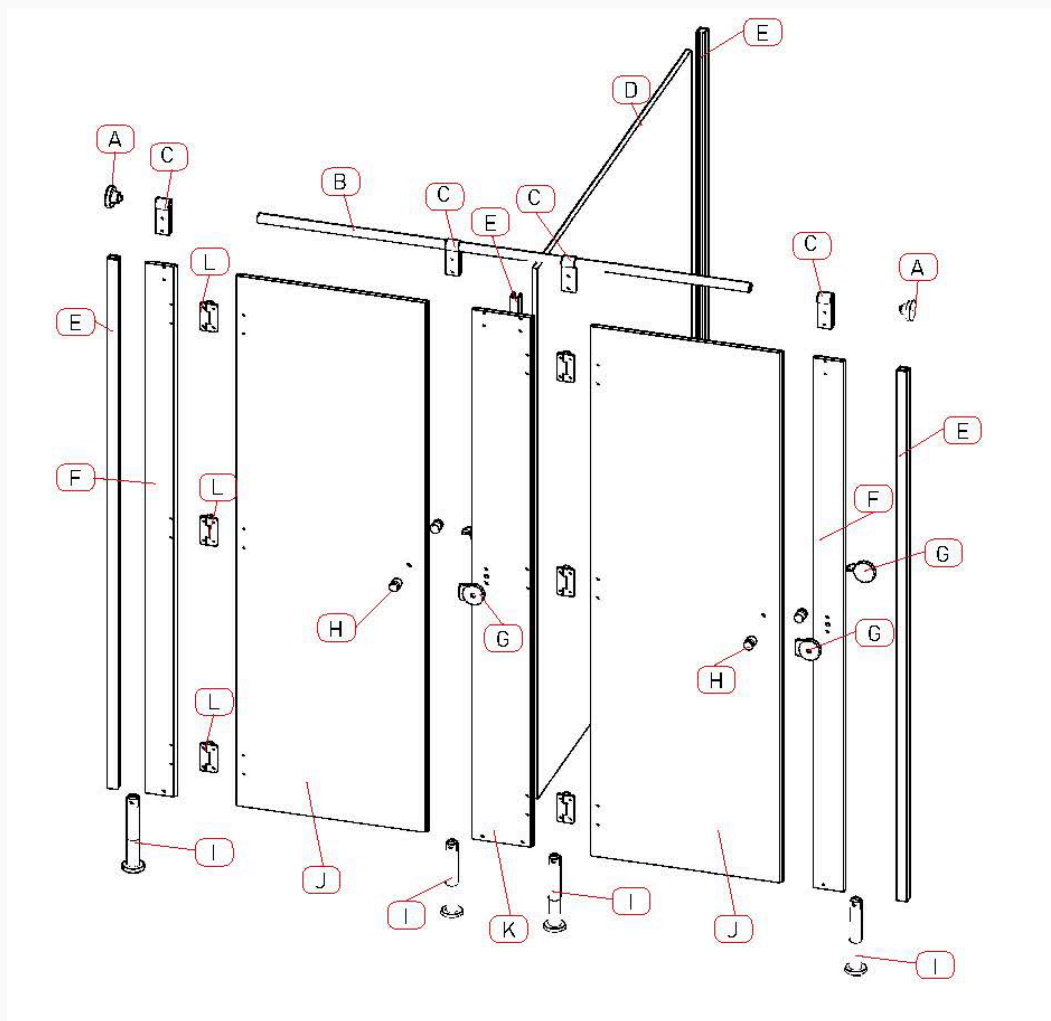
La documentación técnica está sujeta a constantes actualizaciones, es necesario consultar siempre la última versión desde nuestra página Web. www.knauf.es

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, sin la autorización de Knauf GmbH España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica, son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes que conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo, provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones, que puedan provenir debido a diferentes técnicas de montaje, etc. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema, puede alterar su comportamiento y en este caso, Knauf no se hace responsable del resultado de las consecuencias del mismo.

Las características constructivas, estáticas y físicas de los sistemas Knauf, solamente pueden ser conseguidas y garantizadas, utilizando materiales comercializados por Knauf y siguiendo las indicaciones de montaje de nuestras hojas técnicas.



SISTEMA DE TUBOS, APERTURA HACIA EL INTERIOR



A - Soporte tubo

B - Tubo

C - Pinza unión

D - Separador

E - U sujeción aluminio

F - Fijo lateral

G - Condena

H - Pomo

I - Pata regulable

J - Puerta

K - Fijo central

L - Bisagra



PERFILES CON INNOVACIONES



Cantoneras y perfiles de remate
para la protección decorativa de los cantos de las baldosas

2.10

Ficha Técnica

Aplicación y función

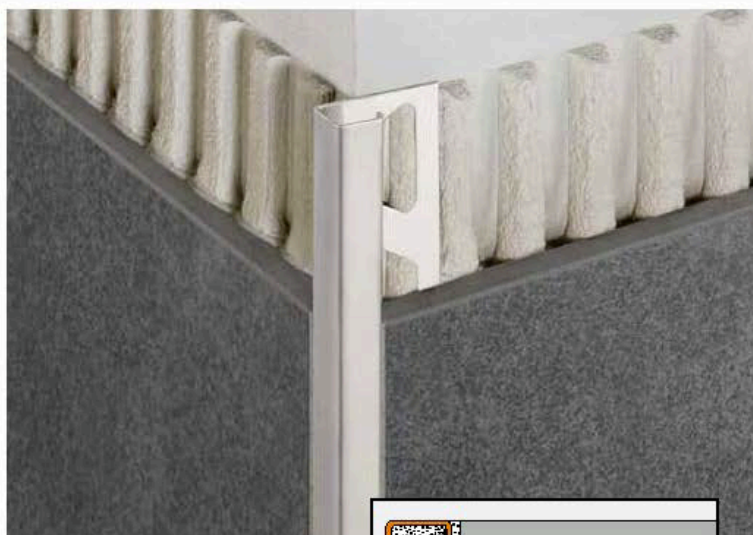
Schlüter-QUADEC es un perfil de remate de alta calidad para esquinas exteriores de paredes revestidas con baldosas cerámicas, que además ofrece una buena protección para los cantos. La superficie del perfil forma una esquina exterior cuadrada simétrica con los revestimientos cerámicos. Con el separador integrado en los perfiles de aluminio se consigue una junta homogénea entre el perfil y las baldosas.

Los perfiles, disponibles en diferentes materiales, colores y acabados, permiten la combinación de los cantos exteriores del revestimiento con los colores de las baldosas y de las juntas, así como la posibilidad de crear contrastes interesantes. Schlüter-QUADEC-E y -A se pueden combinar con los perfiles de cenefa Schlüter-QUADEC-FS y Schlüter-DESIGNLINE.

Además de su efecto decorativo, los perfiles protegen también los cantos de las baldosas de deterioros por eventuales daños derivados de agresiones mecánicas.

Schlüter-QUADEC en acero inoxidable es especialmente indicado para la protección de cantos de las baldosas, por lo que también es apto como perfil de remate en suelos o como peldaño en escaleras.

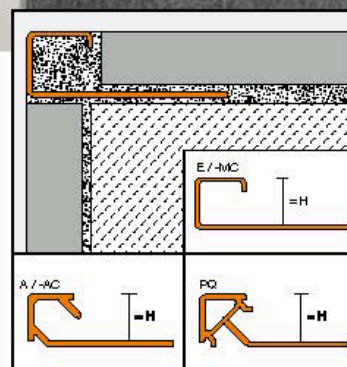
Igualmente con Schlüter-QUADEC se pueden realizar entregas, esquinas o terminaciones de zócalos con otros recubrimientos, como por ejemplo, moqueta, parquet, piedra natural o pavimentos de resina epoxi. Para una unión fácil y estética de los perfiles Schlüter-QUADEC en esquinas interiores y exteriores, existen piezas especiales, así como empalmes y tapones para algunos acabados.



Material

Schlüter-QUADEC está disponible en los siguientes acabados:

- E = Acero inoxidable
V2A N° de material 1.4301 = AISI 304
V4A N°. Mat. 1.4404 = AISI 316LL
- EB = Acero inoxidable cepillado
- EP = Acero inoxidable pulido
- MC = Latón cromado
- AE = Alu. anod. mate natural
- AT = Alu. anod. titanio
- ACG = Alu. anod. cromo brillante
- ACGB = Alu. anod. cromo cepillado
- ATG = Alu. anod. titanio brillante
- ATGB = Alu. anod. titanio cepillado
- AEX = Alu. anod. natural cepillado cruzado
- AMX = Alu. anod. dorado cepillado cruzado





Marcos metálicos y puertas técnicas para residencias de mayores
Metal frames and technical doors for care homes



El sistema de montaje patentado que diferencia a las puertas Soleco. The patented assembly system that elevates Soleco doors.

Ajusta a la perfección tus puertas con nuestro sistema de montaje patentado Knock-Down®. Se adapta a la perfección a cualquier tipo de tabique.

Fit your doors to perfection with our patented Knock-Down® assembly system. It adapts to any type of wall.

Knock-Down® System



Adaptabilidad | Versatility

Fácil instalación en obra nueva y reforma. | Easy installation in new building works and renovation works.



Fácil mantenimiento | Easy maintenance

Fácil limpieza y mantenimiento gracias a la utilización de materiales higiénicos y resistentes. | Easy cleaning and maintenance due to the application of hygienic and resistant materials.



Fácil instalación | Easy installation

Sistema ajustable Knock-Down® que facilita la colocación después de tabicar. | Adjustable Knock-Down® system that facilitates placement after partitioning.



Larga durabilidad | Highly durable

Gran durabilidad gracias a la utilización de materiales de primera calidad. | Great durability through the use of top-quality materials.



Marcos metálicos y puertas técnicas para residencias de mayores
Metal frames and technical doors for care homes

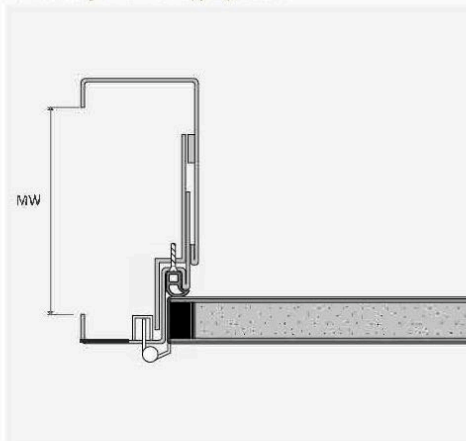
Perfiles marco metálico

Metal frame profiles

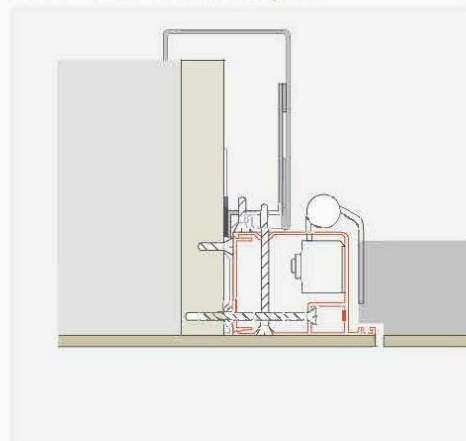
Marcos telescópicos ajustables a diferentes anchos de tabique.
Telescopic frames adjustable to different partition widths.

Adaptable a tabique de 8 a 40 cm
Adaptable to partition from 8 to 40 cm

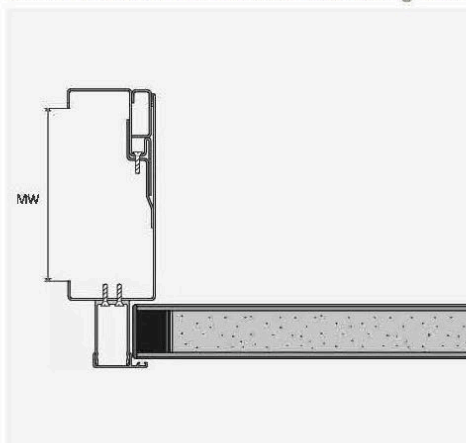
Perfil tipo G | G-type profile



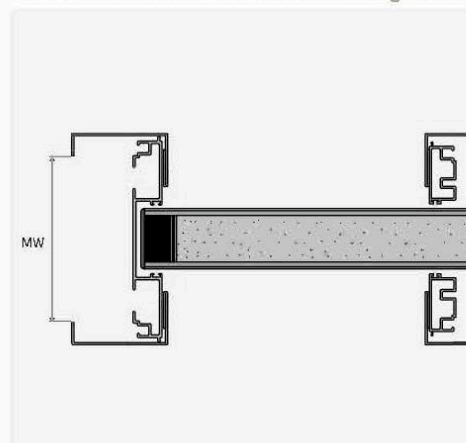
Perfil de enrasar | Flush profile



Corredera exterior | Off-the-wall sliding door



Corredera interior | Inside wall sliding door



NOTA: Consultar otros perfiles fijos y telescópicos en el catálogo técnico.
NOTE: Request information on other fixed and telescopic profiles in the technical catalogue.



COR 70 HOJA OCULTA

RPT

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica

$U_w \geq 1,0 \text{ (W/m}^2\text{K)}$

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: 40 mm

Máximo aislamiento acústico: $R_w = 46 \text{ dB}$

CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207):

Clase 4

Etanqueidad al agua (UNE-EN 12208):

Clase E1650

Resistencia al viento (UNE-EN 12210):

Clase C5

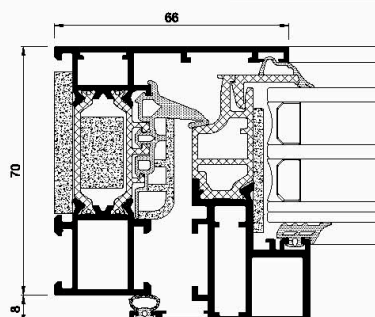
Ensayo de referencia ventana 1,23 x 1,48 m / 1 hoja.

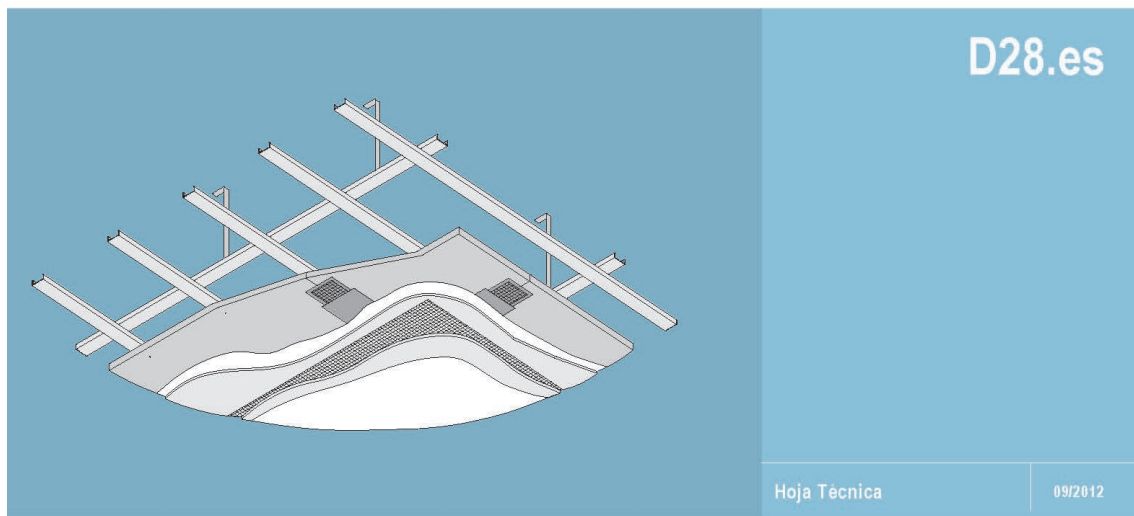
Ensayo de seguridad: **PAS24** ☒

Apto

Ensayo de referencia 1 hoja 1100 x 2400 mm

SECCIONES	Marco 70 mm Hoja 70 mm	ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN	6063 T-5
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,9 mm	LONGITUD VARILLA POLIAMIDA	Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: 35 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 1300 mm Alto (H) = 2400 mm <small>Solución estándar</small> Ancho (L) = 1200 mm Alto (H) = 3500 mm <small>Solución HD (apertura practicable)</small>	JUNTAS	Triple junta de EPDM
PESO MÁXIMO/ HOJA	160 Kg	ESPUMAS	Espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio
ACABADOS	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) <small>Según sello Qualicoat 60 micras</small> Lacado imitación madera <small>Según sello Qualideco</small> Anodizado <small>Según sello Ewwa Euras Standard Clase 15</small> Posibilidad Clase 20 y 25 Posibilidad bicolor	POSIBILIDADES DE APERTURA	INTERIOR Practicable, oscilo-batiente y abatible
		CERTIFICADOS	Certificación DTA de lab. CSTB  Certificación 3204 





D28.es Knauf Techos Aquapanel con estructura metálica

D282a.es - Techo Aquapanel - Con acabado Q4 Finish Aquapanel

D282b.es - Techo Aquapanel - Con mortero blanco Aquapanel y Pintura Lisa Flexible GRC

Roca

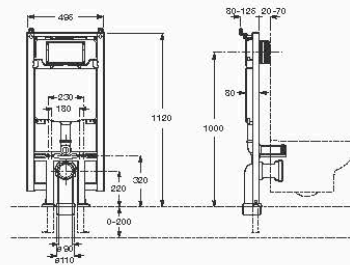
REF: A890073020

IN-WALL

DUPLO WC ONE COMPACT - Bastidor con cisterna compacta empotrable de doble descarga para inodoro suspendido. Codo de 90 ° / 110 °



DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

DUPLO WC ONE COMPACT - Bastidor con cisterna compacta empotrable de doble descarga para inodoro suspendido, profundidad mínima de 90 mm. Distancia axial de 180 y 230 mm. Codo de 90 ° / 110 °. Perfil metálico con capacidad de resistencia de 400 kg. Patas ajustables de 0-200 mm con sistema de freno. Conexiones hidráulicas superiores. A completar con una placa de accionamiento Roca compatible (no incluida).

Adecuado para: Inodoro suspendido

Conexión del codo: DN100 (110 mm), DN90 (90 mm)

Posición de la placa de accionamiento: Frontal

Posición de la toma de agua: Superior

Profundidad del tanque (mm): 80

Profundidad mínima de fijación (mm): 90

Rango de presión dinámico: 0,1 - 10 Bar

Tipo de descarga predeterminado: Doble descarga 3/6 litros



REF: A346248000, A8012AC00B

MERIDIAN

Inodoro suspendido compacto con salida horizontal (incluye taza y tapa amortiguada de Supralit®) Blanco



MEDIDAS

Longitud	360 mm
Anchura	480 mm
Altura	400 mm

COLORES Y ACABADOS



DIBUJOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS

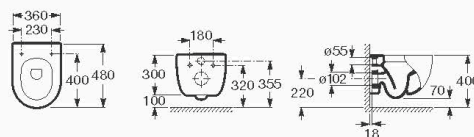
Pack inodoro suspendido compacto compuesto por taza suspendida con salida horizontal, juego de fijación y tapa y asiento con caída amortiguada. Para su instalación es necesario completar el pack con un sistema de instalación Roca compatible.

Forma: Redondo


Sistema de descarga: Arrastre

Tipo de instalación: Suspendido

Tipo de salida: Horizontal

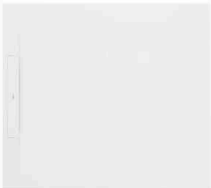


Cierre con caída amortiguada SoftClose®

REF: AP90138438401100

PYROS


Plato de ducha cuadrado extraplano de STONEX®



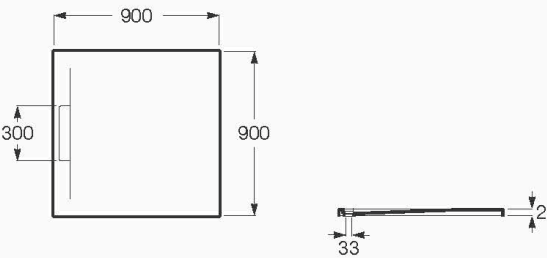
MEDIDAS

Longitud	900 mm
Anchura	900 mm
Altura	28 mm

COLORES Y ACABADOS

	10 Blanco
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------

DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Plato de ducha extraplano de STONEX®. Superficie antideslizante con textura de arena. Incluye desagüe de gran caudal y sifón extraíble con cestillo para facilitar su limpieza.

Cortable

Desagüe incluido


Forma: Cuadrado

Material: STONEX®

Profundidad: Extraplano (menos de 45 mm)

Tipo de fondo antideslizante: Integrado

Tipo de instalación: Empotrado / Nicho



Fondo antideslizante

Roca

REF: A3590J3000

PROTON

Urinario de porcelana Rimless, alimentación posterior

MEDIDAS

Longitud	305 mm
Anchura	350 mm
Altura	680 mm

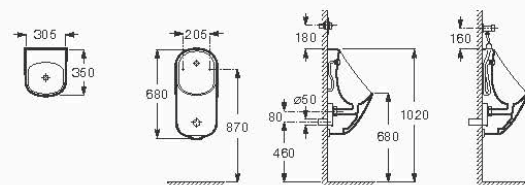
COLORES Y ACABADOS



00 Blanco



DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Urinario de porcelana Rimless de alimentación posterior. Incluye kit de fijación, flexible de alimentación, sifón, tapón desagüe anti-vandálico.

Altura de la salida (mm): 460

Antivandálico

Cantidad mínima de descarga (l): 0,5

Conjunto de fijaciones: Incluido

Diámetro de la salida (mm): 50

Posición de la toma de agua: Posterior horizontal

Sifón y enlaces de conexión incluidos

Roca

REF: A5A9C24C00

FLUENT

Grifo de paso recto temporizado empotrable para
urinario con rosetón redondo ECO



DIBUJOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS

Acabado: Cromado

Caudal (l/min a 3 bares): 7

Control de temperatura: Agua fría o premezclada

Funciona con baja presión (inferior a 1 bar)

Lugar de instalación: Urinario

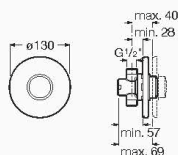
Pulsador para apertura

Rosca de la toma de agua: 1/2"

Tipo de grifería: Grifo simple

Tipo de grifería: Temporizada

Tipo de instalación: Empotrada



Evershine



Tecnología temporizada

Roca

REF: AM236.....

EASY

L3-E - Frontal ducha de 2 hojas correderas + 1 fija



CARACTERÍSTICAS

L3-E - Frontal ducha de 2 hojas correderas + 1 fija. Disponible en cristal transparente, fumato o mate y en acabado Jade, Jaspe o Cuarzo. Perfil disponible en acabado blanco, plata brillo o mate. Compensación de 15mm. Tratamiento MaxiClean opcional. Producto a medida, referencia a completar según pedido del cliente. Altura 1950mm.

A medida

Adecuada para: Plato de ducha

Grosor del cristal (mm): 6

Largo máximo de instalación (mm): 1600

Largo mínimo de instalación (mm): 770

Tipo de puertas: Puertas correderas



SILENT.

5210400700 - SILENT-100 CZ (220-240V 50) RE



Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro con luz piloto, compuerta y rodamiento a bolas, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C, de color blanco para conectar a 230V.

5210400700 - SILENT-100 CZ

Punto requerido

Caudal	-
Presión Estática	0,000 Pa
Temperatura	20 °C
Altitud	0 m
Densidad	1,2 Kg / m ³
Frecuencia	50 Hz

Construcción

Diámetro impulsión	99 mm
Tamaño ventilador	100
Peso	0,57 kg

Características del motor

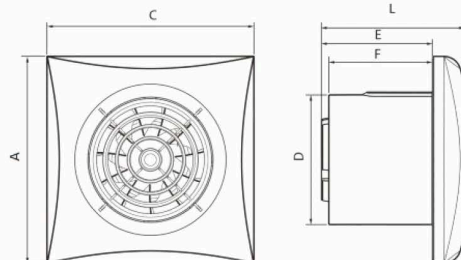
Número de Polos	2
Tensión	1-230V-50Hz
Intensidad máxima absorbida	0,05 A
Índice de protección	IP45
Clase motor	B

Punto de trabajo

Velocidad ventilador	2400
----------------------	------

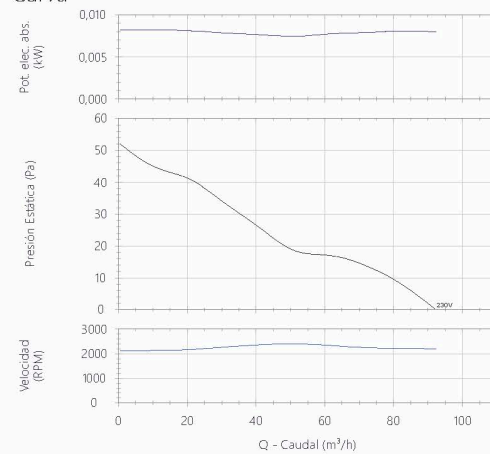
Warning

Dimensiones



A	C	D	E	F	L
158	158	98.9	79	84.6	109.3

Curva





FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

DL IP44 DN 165 13W 830 WT

DOWNLIGHT IP44 | Downlights con protección IP44



Áreas de aplicación

- Sustituto directo para luminarias con lámparas fluorescentes
- Iluminación general
- Áreas públicas
- Escaleras
- Pasillos
- Comercios
- Baños

Beneficios del producto

- Alta eficacia luminosa
- Luz muy homogénea
- Instalación sencilla gracias al driver integrado

Características del producto

- Tipo de protección: IP44
- Eficacia luminosa: 100 lm/W



noviembre 17, 2022, 05:49:00
DL IP44 DN 165 13W 830 WT

© 2022, LEDVANCE Lighting S.A.U. Todos los derechos reservados.
Página de

INFORMACIÓN TÉCNICA

DATOS ELÉCTRICOS

Potencia nominal	13,00 W
Tensión nominal	220...240 V
Frecuencia de red	50...60 Hz
Corriente nominal	100,000 mA
Corriente de encendido IP	2,9 A
T. corriente entrante T _{h50}	250 µs
Núm. Máx. de luminarias en diferen B16 A	112
Núm. Máx. de luminarias en diferen C10 A	60
Núm. Máx. de luminarias en diferen C16 A	96
Factor de potencia λ	0,50
Distorsión armónica total	< 90 %
Clase de protección	II
Modo de funcionamiento	Integrated LED driver

Datos fotométricos

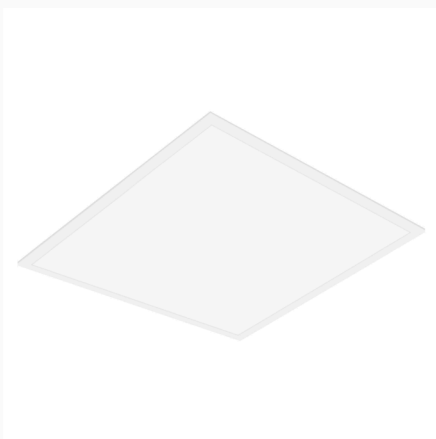
Flujo luminoso	1300 lm
Eficacia luminosa	100 lm/W
Temperatura de color	3000 K
Tono de luz (denominación)	Blanco cálido
Índice de reproducción cromática Ra	> 80
Desviación estándar de ajuste de color	< 6 sdc _m
Libre de flickering	Sí
Grupo de seguridad fotobiológica EN62778	RG0
Grupo de seguridad fotobiológica EN62471	RG0
Ángulo de radiación	100 °



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

PL COMP 600 V 33W 830

PANEL COMPACT 600 | Luminarias cuadradas de panel empotrado, para sistemas de techo de 600 x 600 mm



Áreas de aplicación

- Sustituto directo para luminarias con lámparas fluorescentes
- Oficinas, salas de conferencias.
- Áreas de recepción, vestíbulos, pasillos, ascensores
- Adecuado para sistemas de techo empotrado con una rejilla de 600 x 600 mm

Beneficios del producto

- Bajo flickering gracias a un mecanismo de control electrónico especial
- Ahorro de energía gracias a la eficacia del sistema de hasta 110 lm/W.
- Driver externo para mayor flexibilidad y fácil instalación
- Versión DALI disponible
- 5 años de garantía

Características del producto

- Marco de aluminio extruido
- Difusor de poliestireno
- Vida útil (L80/B10): hasta 50.000 h (a 25° C)



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

INFORMACIÓN TÉCNICA

DATOS ELÉCTRICOS

Potencia nominal	33,00 W
Tensión nominal	220...240 V
Frecuencia de red	50...60 Hz
Corriente nominal	150,000 mA
Corriente de encendido IP	12,3 A
T. corriente entrante T _{h50}	52 µs
Núm. Máx. de luminarias en diferen B16 A	61
Núm. Máx. de luminarias en diferen C10 A	61
Núm. Máx. de luminarias en diferen C16 A	78
Factor de potencia λ	> 0,90
Distorsión armónica total	< 10 %
Clase de protección	II
Modo de funcionamiento	External LED driver

Datos fotométricos

Flujo luminoso	3630 lm
Eficacia luminosa	110 lm/W
Temperatura de color	3000 K
Tono de luz (denominación)	Blanco cálido
Índice de reproducción cromática Ra	80
Desviación estándar de ajuste de color	≤5 sdc
Libre de flickering	Sí
Valor del Flickering Pst LM	<1
Valor del efecto del estroboscópico SVM	< 0.4
Grupo de seguridad fotobiológica EN62778	RG0
Ángulo de radiación	90 °



Aire acondicionado Gama Doméstica



Serie VAI5

A+++ SEER hasta 8,5 **A++ SCOP hasta 4,6**

- Pantalla LED digital
- Airswing vertical y horizontal
- Doble filtro antipolvo
- 24h Programador diario y función repetición
- Ionizador activo
- Alta eficiencia
- Válvula de expansión electrónica
- Refrigerante de alta eficiencia y respetuoso con el medio ambiente
- Hot start
- Función sleep
- On/off pantalla LED digital
- Función termostato en el mando inalámbrico
- Protección de válvulas en la carcasa
- Unidad exterior anti-óxido
- Turbo
- Inverter DC
- Cambio automático frío/calor
- xFan
- Mínimo nivel sonoro
- Silver ion filter

Amplio rango de potencias de 2,7 a 11 kW
 Mono Split de 2,7 a 5,3 kW
 Multi Split (2x1, 3x1 y 4x1) de 5,2 hasta 11 kW

Máxima eficiencia
 SEER hasta 8,5 / SCOP hasta 4,6
 Calificación energética A+++

Refrigerante R32
 Más respetuoso con el medio ambiente
 Recomendado por las Normativas Europeas
 30% menos de refrigerante requerido

Diseño moderno y atractivo
 Pantalla LED Digital invisible
 imperceptible a la vista en modo off

Bajo nivel sonoro

Funciones
 Termostato en el mando a distancia
 Ahorro
 Sleep
 Ionización activa
 Control vertical y horizontal de los deflectores



Confort para mi hogar

Aire acondicionado



Datos técnicos

Tipo	Configuración	Modelo
1x1	025	VAI 5-025 WN
1x1	035	VAI 5-035 WN
1x1	050	VAI 5-050 WN
2x1	025+025	VAM 5-052 W205
2x1	025+035	VAM 5-061 W205
3x1	025+025+035	VAM 5-087 W308
4x1	025+025+025+035	VAM 5-113 W408



VAI5 mono

Modelo	Unidades	VAI 5-025 WN	VAI 5-035 WN	VAI 5-050 WN
Capacidad nom. FRÍO (mín.-máx.)	kW	2,7 (0,9-3,8)	3,5 (1-3,8)	5,3 (1,2-6,6)
Pot. absorbida FRÍO (mín.-máx.)	kW	0,59 (0,1-1,4)	0,95 (0,1-1,4)	1,55 (0,38-2,45)
SEER		8,5	8,5	7,6
Clasificación energética		A+++	A+++	A+++
Capacidad nom. CALOR (mín.-máx.)	kW	2,93 (0,7-4,4)	3,81 (1,2-4,4)	5,57 (1,12-6,8)
Pot. absorbida CALOR (mín.-máx.)	kW	0,65 (0,17-1,65)	0,98 (0,2-1,65)	1,43 (0,35-2,6)
SCOP		4,6	4,4	4,1
Clasificación energética		A++	A+	A+
Presión sonora unidad interior*	dB (A)	24 / 35 / 39 / 41	25 / 35 / 39 / 43	34 / 41 / 45 / 49
Conexión liq.-gas	"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 1/2
Referencia		00 1002 2723	00 1002 2724	00 1002 2725

(*) Condiciones de medida: directividad 3 dB(A), a 1 m de distancia y 1 m de altura

VAI5 multi

Modelo	Unidades	VAM5-052W205	VAM5-061W205	VAM5-087W308	VAM5-113W408
Capacidad nom. FRÍO (mín.-máx.)	kW	5,2 (2,14-5,4)	5,2 (2,14-5,8)	8,0 (2,3-8,9)	8,0 (2,3-10,26)
Pot. absorbida FRÍO (mín.-máx.)	kW	1,45 (0,12-1,82)	1,45 (0,12-1,82)	2,3 (0,25-3,58)	2,3 (0,25-3,58)
SEER		6,3	6,1	6,1	6,1
Clasificación energética		A++	A++	A++	A++
Capacidad nom. CALOR (mín.-máx.)	kW	5,4 (2,58-5,86)	5,4 (2,58-5,92)	9,5 (3,66-9,67)	9,5 (3,66-10,26)
Pot. absorbida CALOR (mín.-máx.)	kW	1,3 (0,15-1,875)	1,3 (0,15-1,875)	2,65 (0,35-3,58)	2,65 (0,35-3,58)
SCOP		4,0	4,0	4,0	4,0
Clasificación energética		A+	A+	A+	A+
Presión sonora unidad interior*	dB (A)	24/31/33/35/37/39/41	25/32/34/35/37/39/43	25/32/34/35/37/39/43	25/32/34/35/37/39/43
Conexión liq.-gas	"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8
Referencia	-	00 1002 2777	00 1002 2778	0010022788	0010022789

(*) Condiciones de medida: directividad 3 dB(A), a 1 m de distancia y 1 m de altura

La presente documentación, que se desarrolla en 34 páginas, numeradas de la 1 a la 34, compone el ANEJO nº 17: Fichas de materiales, del presente proyecto.

En Madrid, a 5 de diciembre de 2022.

El Arquitecto:

Fdo.: MARIANO MAGISTER LESKOVIC