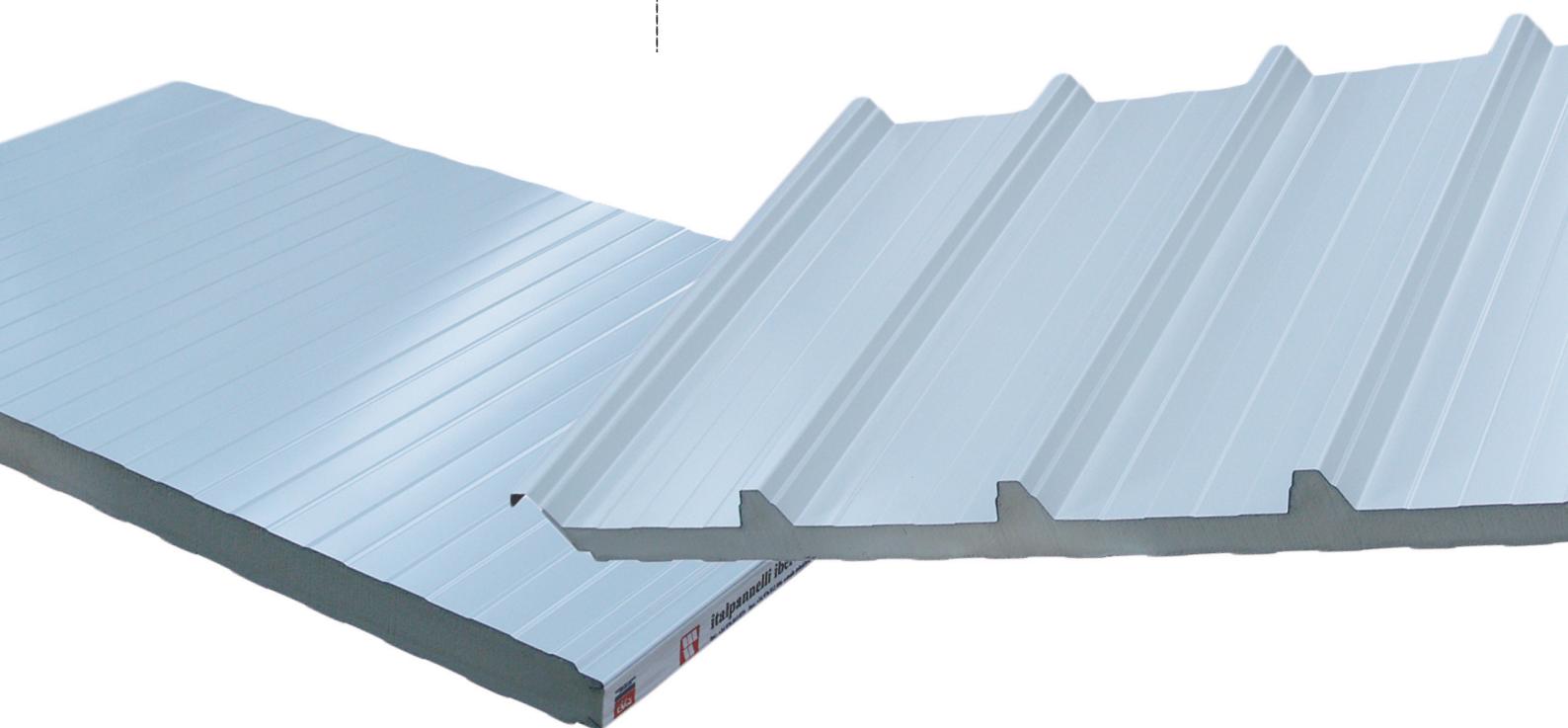
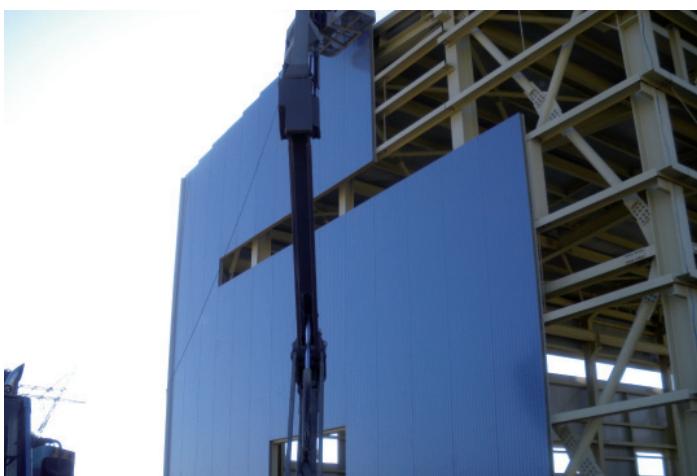


CATÁLOGO DE PRODUCTOS



italpannelli
innovación, gama y servicio

Paneles para la construcción



Una solución específica para cada exigencia constructiva



Italpannelli fabrica una amplia y completa gama de paneles para la construcción industrial, residencial y para la industria del frío, especialmente innovadora capaz de conjugar, del mejor modo, eficiencia y funcionalidad. Gracias a las múltiples soluciones propuestas Italpannelli está en situación de satisfacer cualquier exigencia constructiva.

La Calidad como punto de partida

Además de la certificación ISO 9001, Italpannelli ha obtenido otras certificaciones que confirman la calidad de sus productos. El elevado estándar de calidad se debe a modernos y eficientes procesos de producción debidamente controlados y mantenidos.



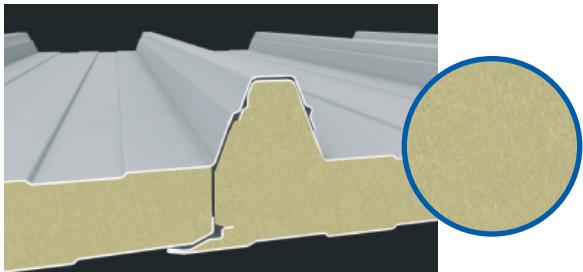
ECOLÓGICOS



RESISTENTES

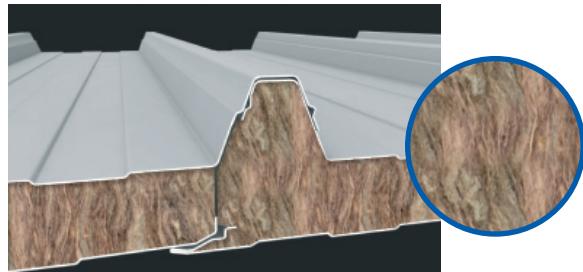


AISLANTES



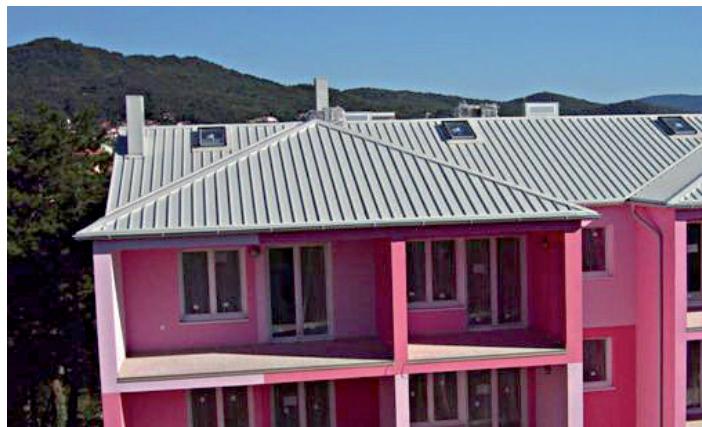
Aislamiento con POLIURETANO

- Máximo aislamiento térmico.
- Óptimas prestaciones mecánicas
- Estabilidad de las propiedades físico-químicas en el tiempo.



Aislamiento con LANA de ROCA

- El mejor comportamiento frente al fuego de un panel sándwich.
- Óptimas características de resistencia al fuego.
- Altas prestaciones acústicas fonoaislantes y fonoabsorbentes.



Índice de Productos

Paneles uso industrial

Cubierta

ITALTAP.....	7
MONOITALTAP AL.....	8
MONOITALTAP CART.....	9
TER.....	10
MONOTER AL.....	11
MONOTER CART.....	12
PENTA.....	13
MONOPENTA CART.....	14
MONOPENTA AL.....	15
PENTAFLAGLON.....	16
MONOPENTA FLAGON.....	16

Precurvados

CURVO PENTA R6.....	18
CURVO PENTA W R6.....	19

Fotovoltaico

ITALVOLTAICO.....	21
-------------------	----

Fachada

BOX.....	23
ITALTOP.....	24

Aislante lana de roca

MEC.....	26
MEC WA.....	27
PENTA W.....	28
PENTA WA.....	29
PENTA W FLAGON.....	30
MONOPENTA W FLAGON.....	31

Uso agropecuario

AGROTER.....	33
AGROPENTA.....	34
AGROITALTAP.....	35
AGROITALCOPPO.....	36
POPUPUR PRFV-PRFV.....	37
POPUPUR PRFV-AL.....	38
POPUPUR AL-AL.....	39

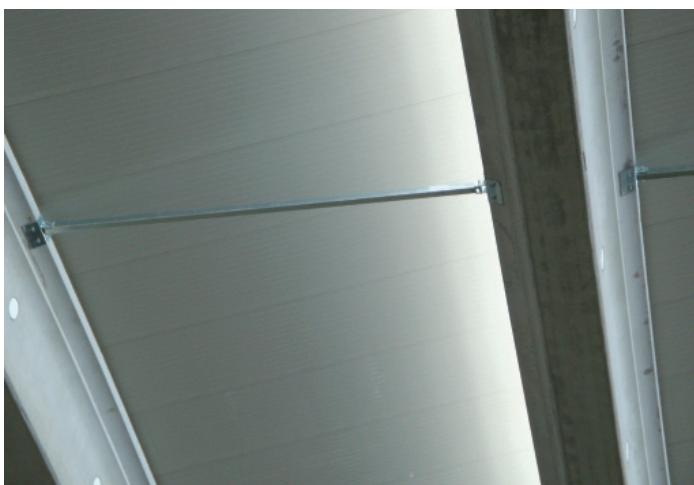
Paneles de uso residencial

ITALCOPPO TEJA CLÁSICA.....	41
ITALCOPPO TEJA ENVEJECIDA.....	42
ITALCOPPO TEJA ALBERO.....	43
ITALCOPPO TEJA VERDE.....	44
ITALCOPPO GRIS PIZARRA.....	45
ITALCOPPO OMEGA.....	46

paneles uso frigorífico

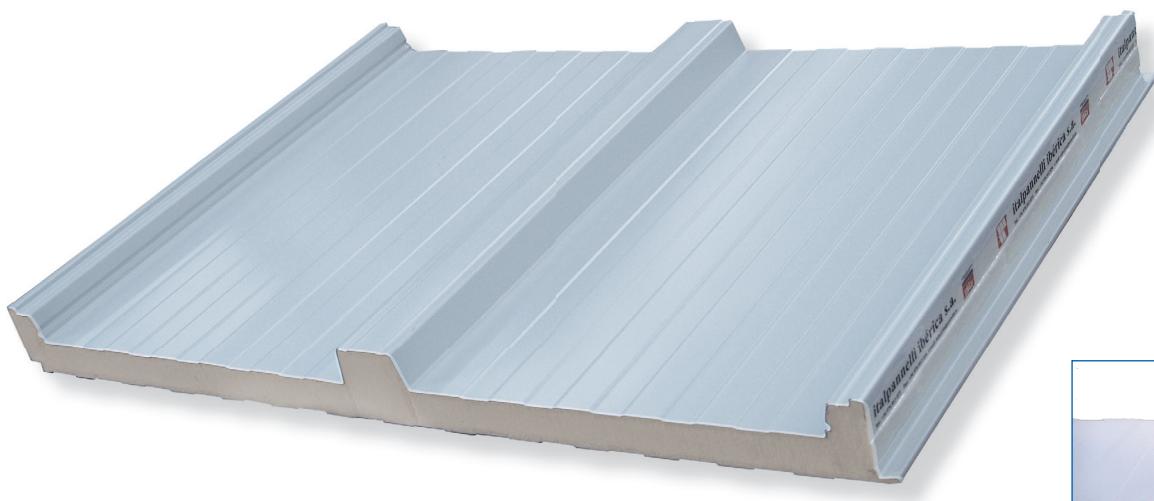
FRIGOMECH TP.....	48
FRIGOMECH BT.....	49
COLORES.....	50
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.....	54
CERTIFICACIONES.....	56-57

PANELES DE CUBIERTA USO INDUSTRIAL





VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada**Reacción al fuego:** C S₃ D₀B S₂ D₀

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m ² K:	0,65	0,50	0,41	0,34	0,26	0,21	0,17
R m ² K/W:	9,30	9,70	10,10	10,50	11,30	12,10	12,80
U W/m ² K:	0,65	0,50	0,41	0,34	0,26	0,21	0,17

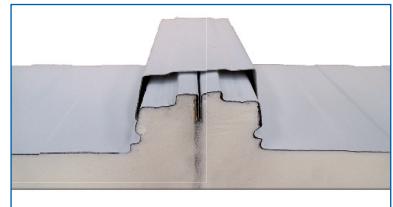
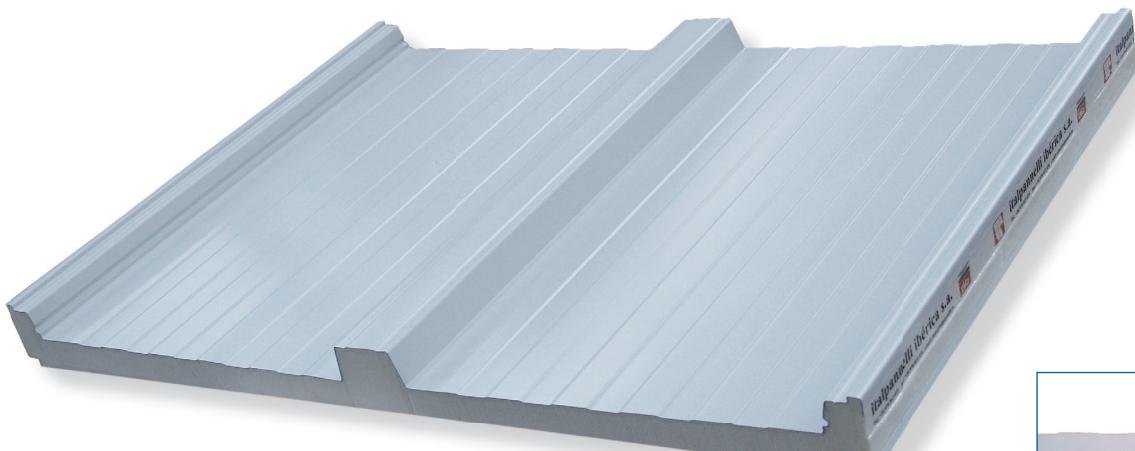
ESQUEMA ESTÁTICO - Distancia eficaz entre apoyos: 100 mm.

Espesor del panel (mm)	ESPESOR NOMINAL		PESO	I = cm.	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
	EXT. ACERO	INT. ACERO			7,8	140	111	88	70	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
30	0,4	0,4	8,7	ρ = Kg./m ²	140	111	88	70	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58		
	0,5	0,4			181	146	117	93	82	64	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
	0,5	0,5					99	88	70	64	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
40	0,4	0,4	9,2	ρ = Kg./m ²	175	140	117	99	82	70	58	58	58	58	58	58	58	58	58	
	0,5	0,4			222	181	152	128	105	93	82	70	58	58	58	58	58	58	58	58
	0,5	0,5							111	99	88	76	64	64	64	64	64	64	64	
50	0,4	0,4	8,6	ρ = Kg./m ²	210	175	146	123	105	93	76	70	58	58	58	58	58	58	58	
	0,5	0,4			263	222	187	158	134	117	105	88	82	70	58	58	58	58	58	58
	0,5	0,5					163	140	123	111	93	88	76	64	64	64	64	64	64	
60	0,4	0,4	9,0	ρ = Kg./m ²	251	210	181	152	128	111	99	88	76	64	58	58	58	58	58	
	0,5	0,4			303	257	222	193	169	146	129	111	100	88	70	65	65	65	65	65
	0,5	0,5				263	228	199	175	152	135	117	105	94	82	70	59	59	59	59
80	0,4	0,4	9,8	ρ = Kg./m ²	333	280	245	210	181	164	140	123	111	100	88	76	70	65	65	
	0,5	0,4			391	339	298	263	228	205	181	164	146	129	117	105	88	76	70	65
	0,5	0,5				397	345	304	269	234	210	187	170	152	135	123	111	94	82	70
100	0,5	0,5	12,4	ρ = Kg./m ²	520	455	409	368	327	298	269	245	222	199	181	164	146	129	117	
120	0,5	0,5	14,4			572	508	455	409	368	333	298	269	245	222	205	181	170	152	140

Valores en rojo: Situación límite de ejercicio (flecha = 1/200 de la luz)



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Aluminio centesimal

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,637	0,492	0,401	0,338	0,258	0,208	0,174
R m²K/W:	9,20	9,60	10,00	10,40	11,20	12,00	12,80
U W/m²K:	0,637	0,492	0,401	0,338	0,258	0,208	0,174

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

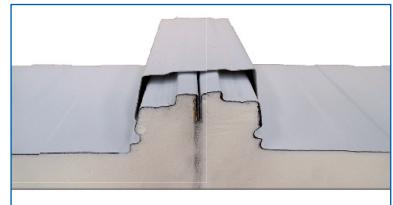
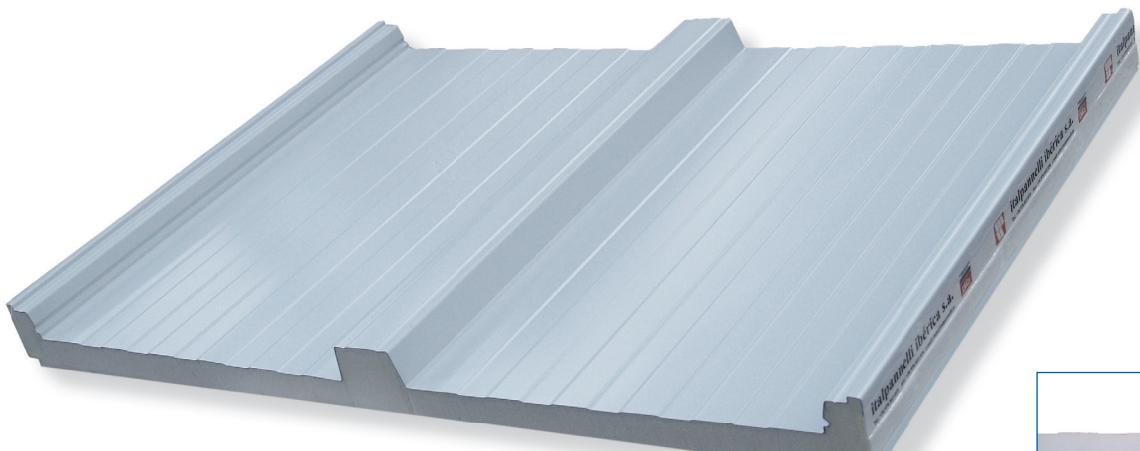
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	127	92	69	53	-	-	-	-	-	-	-
60	153	111	83	64	-	-	-	-	-	-	-
80	204	148	111	86	66	-	-	-	-	-	-
100	256	185	139	108	83	60	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	160	116	88	68	54	-	-	-	-	-	-
60	93	140	105	82	65	53	-	-	-	-	-
80	258	187	141	110	87	71	58	-	-	-	-
100	322	234	177	137	109	89	73	60	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Cartón fieltro bituminoso

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175
R m²K/W:	9,20	9,60	10,00	10,40	11,20	12,00	12,80
U W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	127	92	69	53	-	-	-	-	-	-	-
60	153	111	83	64	-	-	-	-	-	-	-
80	204	148	111	86	66	-	-	-	-	-	-
100	256	185	139	108	83	60	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	160	116	88	68	54	-	-	-	-	-	-
60	93	140	105	82	65	53	-	-	-	-	-
80	258	187	141	110	87	71	58	-	-	-	-
100	322	234	177	137	109	89	73	60	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada**Reacción al fuego:** C S₃ D₀**Espesor (mm):**

	25	30	40	50	60	80	100	120
K W/m ² K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175	
R m ² K/W:	1,278	9,20	9,60	10,00	10,40	11,20	12,00	12,80
U W/m ² K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175	

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

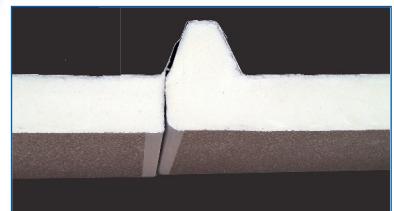
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															-
30	291	248	207	162	123	105	87	-	-	-	-	-	-	-	-
40	344	294	256	225	181	148	123	103	88	-	-	-	-	-	-
50	-	344	299	265	237	195	162	137	117	100	87	-	-	-	-
60	-	-	344	305	273	246	205	174	148	128	111	86	-	-	-
80	-	-	-	-	348	315	288	253	217	187	163	127	101	81	-
100	-	-	-	-	-	-	352	324	290	251	220	171	136	111	91
120	-	-	-	-	-	-	-	-	355	319	278	217	174	141	117

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															-
30	291	248	216	191	164	134	111	93	-	-	-	-	-	-	-
40	344	294	256	226	203	183	156	131	112	96	-	-	-	-	-
50	-	344	299	265	237	215	196	174	148	128	111	80	-	-	-
60	-	-	344	305	273	248	226	208	188	162	141	110	80	-	-
80	-	-	-	-	348	315	288	265	245	228	207	161	128	99	-
100	-	-	-	-	-	-	352	324	300	279	261	217	173	141	115
120	-	-	-	-	-	-	-	-	355	330	309	273	220	180	149



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Aluminio centesimal

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175
R m²K/W:	9,20	9,60	10,00	10,40	11,20	12,00	12,80
U W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

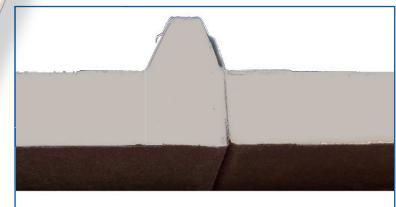
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	240	174	132	103	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	242	183	143	115	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	315	240	188	151	123	102	86	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	299	235	189	155	129	108	92	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	335	270	221	185	156	133	115	100	-	-	-	-
100	-	-	-	-	355	291	243	206	176	152	133	103	82	-	-
120	-	-	-	-	-	364	304	258	221	191	167	129	103	83	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	272	220	167	130	104	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	282	231	181	145	119	99	83	-	-	-	-	-	-	-
50	-	344	291	237	190	156	130	110	93	-	-	-	-	-	-
60	-	-	338	296	238	195	163	138	118	101	88	-	-	-	-
80	-	-	-	-	339	279	233	197	169	146	127	99	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	307	260	223	193	168	131	104	85	-
120	-	-	-	-	-	-	-	278	355	241	211	164	131	107	88



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Cartón fieltro bituminoso

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175
R m²K/W:	9,20	9,60	10,00	10,40	11,20	12,00	12,80
U W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

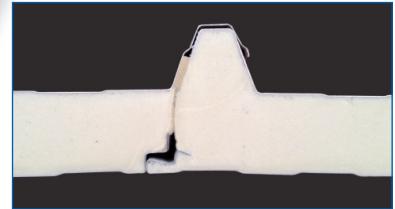
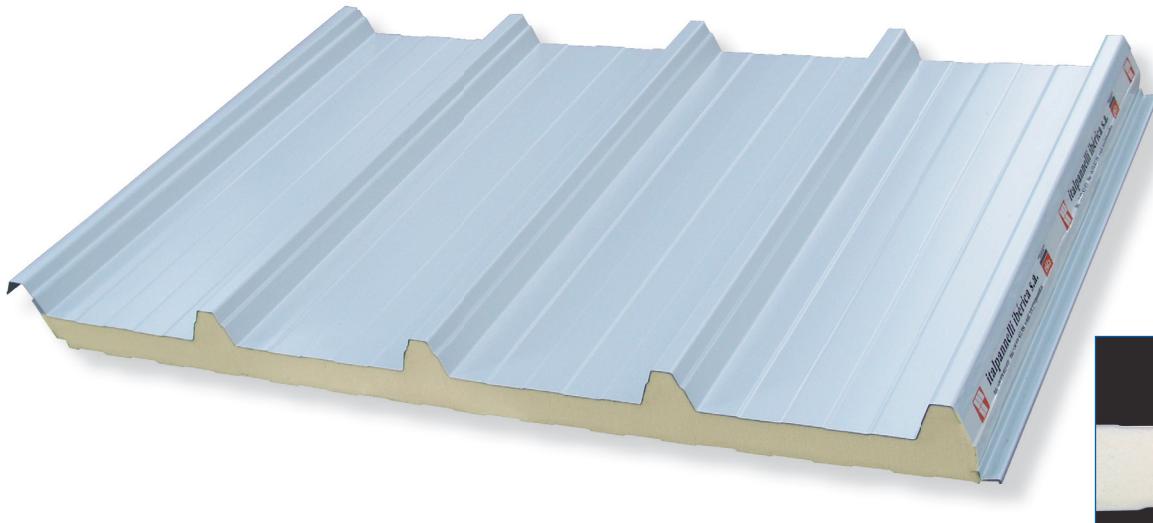
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	240	174	132	103	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	242	183	143	115	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	315	240	188	151	123	102	86	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	299	235	189	155	129	108	92	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	335	270	221	185	156	133	115	100	-	-	-	-
100	-	-	-	-	355	291	243	206	176	152	133	103	82	-	-
120	-	-	-	-	-	364	304	258	221	191	167	129	103	83	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	272	220	167	130	104	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	282	231	181	145	119	99	83	-	-	-	-	-	-	-
50	-	344	291	237	190	156	130	110	93	-	-	-	-	-	-
60	-	-	338	296	238	195	163	138	118	101	88	-	-	-	-
80	-	-	-	-	339	279	233	197	169	146	127	99	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	307	260	223	193	168	131	104	85	-
120	-	-	-	-	-	-	-	278	355	241	211	164	131	107	88



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada**Reacción al fuego:** C S₃ D₀B S₂ D₀**Espesor (mm):**

25	30	40	50	60	80	100	120
K W/m ² K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175
R m ² K/W:	9,65	10,05	10,45	10,85	11,65	12,45	13,25
U W/m ² K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															
30	330	282	245	217	177	145	120	101	86	71	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	161	135	115	99	85	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	205	173	148	128	111	81	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	214	183	158	138	107	78	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	224	196	152	121	95	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	257	201	160	130	108
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	252	201	164	136

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															
30	330	282	245	217	194	176	153	129	107	85	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	186	171	147	127	102	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	211	196	180	162	141	98	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	223	205	192	175	133	93	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	241	225	193	154	114	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	272	240	204	166	130
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	280	251	208	173



VÍDEO MONTAJE



Aislante: Poliuretano
Cara exterior: Chapa de acero prelacada
Cara interior: Cartón fieltro bituminoso

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,762	0,592	0,484	0,410	0,313	0,254	0,213
R m²K/W:	1,250	1,667	2,083	2,500	3,333	4,167	13,25
U W/m²K:	0,762	0,592	0,484	0,410	0,313	0,254	0,213

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	240	174	132	103	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	242	183	143	115	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	315	240	188	151	123	102	86	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	299	235	189	155	129	108	92	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	335	270	221	185	156	133	115	100	-	-	-	-
100	-	-	-	-	355	291	243	206	176	152	133	103	82	-	-
120	-	-	-	-	-	364	304	258	221	191	167	129	103	83	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

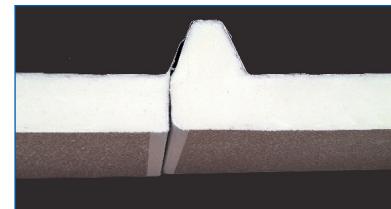
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	272	220	167	130	104	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	282	231	181	145	119	99	83	-	-	-	-	-	-	-
50	-	344	291	237	190	156	130	110	93	-	-	-	-	-	-
60	-	-	338	296	238	195	163	138	118	101	88	-	-	-	-
80	-	-	-	-	339	279	233	197	169	146	127	99	-	-	-
100	-	-	-	-	-	307	260	223	193	168	131	104	85	-	-
120	-	-	-	-	-	-	278	355	241	211	164	131	107	88	-

MONOPENTA AL

Panel Cubierta 5 grecas Aluminio



VÍDEO MONTAJE



Aislante: Poliuretano

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Aluminio centesimal

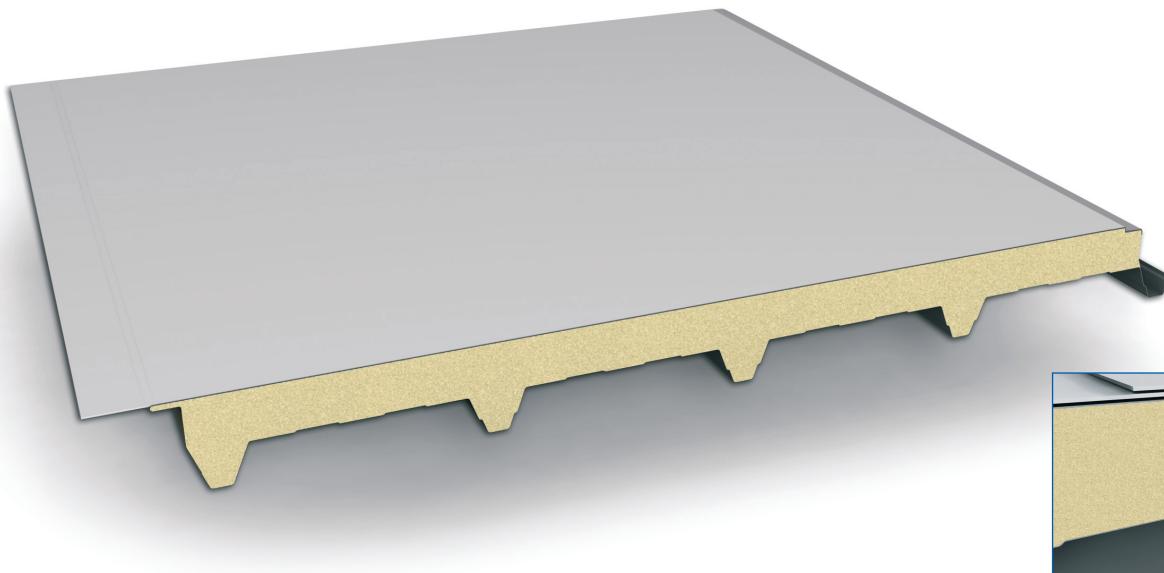
Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,637	0,492	0,401	0,338	0,258	0,208	0,174
R m²K/W:	6.05	6.45	6.85	7.25	8.05	8.85	9.65
U W/m²K:	0,637	0,492	0,401	0,338	0,258	0,208	0,174

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	240	174	132	103	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	242	183	143	115	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	315	240	188	151	123	102	86	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	299	235	189	155	129	108	92	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	335	270	221	185	156	133	115	100	-	-	-	-
100	-	-	-	-	355	291	243	206	176	152	133	103	82	-	-
120	-	-	-	-	-	364	304	258	221	191	167	129	103	83	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	272	220	167	130	104	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	282	231	181	145	119	99	83	-	-	-	-	-	-	-
50	-	344	291	237	190	156	130	110	93	-	-	-	-	-	-
60	-	-	338	296	238	195	163	138	118	101	88	-	-	-	-
80	-	-	-	-	339	279	233	197	169	146	127	99	-	-	-
100	-	-	-	-	-	307	260	223	193	168	131	104	85	-	-
120	-	-	-	-	-	-	278	355	241	211	164	131	107	88	-



Aislante: Poliuretano

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Chapa de acero prelacada +
lámina PVC

Espesor (mm):

30	40	50	60	80	100	120
K W/m ² K: 0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175
R m ² K/W: 9,65	10,05	10,45	10,85	11,65	12,45	13,25
U W/m ² K: 0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															
30	330	282	245	217	177	145	120	101	86	71	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	161	135	115	99	85	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	205	173	148	128	111	81	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	214	183	158	138	107	78	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	224	196	152	121	95	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	257	201	160	130	108
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	252	201	164	136

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

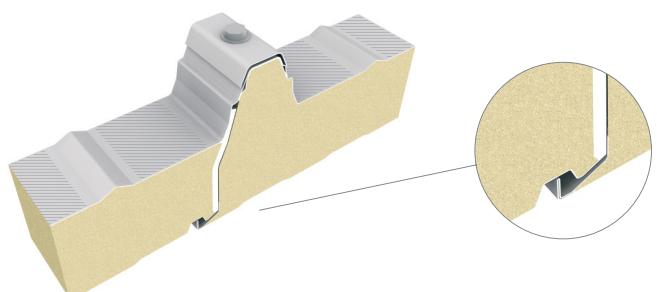
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															
30	330	282	245	217	194	176	153	129	107	85	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	186	171	147	127	102	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	211	196	180	162	141	98	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	223	205	192	175	133	93	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	241	225	193	154	114	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	272	240	204	166	130
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	280	251	208	173

PANELES PRECURVADOS USO INDUSTRIAL



CURVO PENTA R6

Panel Precurvado



Aislante: Poliuretano

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Chapa de acero prelacada

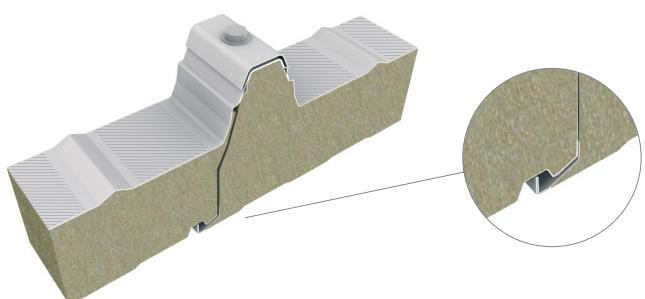
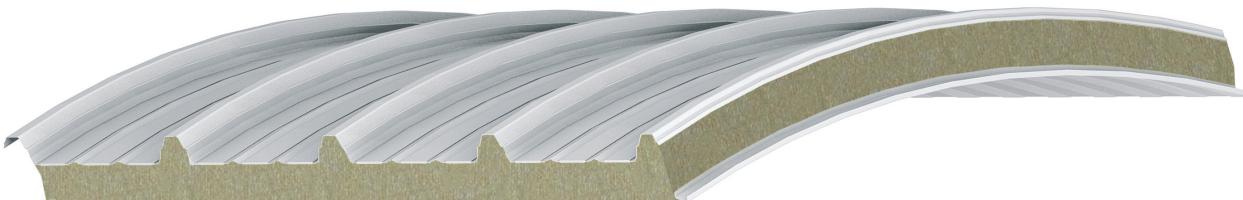
Espesor (mm):	40	50	60	80
K W/m²K:	0,509	0,413	0,348	0,264
R m²K/W:	0,439	0,356	0,300	0,228
U W/m²K:	0,509	0,413	0,348	0,264

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
40	476	354	281	201	144	106	71	-	-	-
50	546	373	323	257	185	139	102	71	-	-
60	620	462	367	303	229	172	133	97	70	-
80	773	576	458	380	323	245	190	151	119	88

CURVO PENTA W R6

Panel Precurvado



Aislante: Lana de roca

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

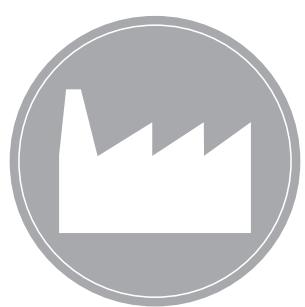
Cara interior: Chapa de acero prelacada

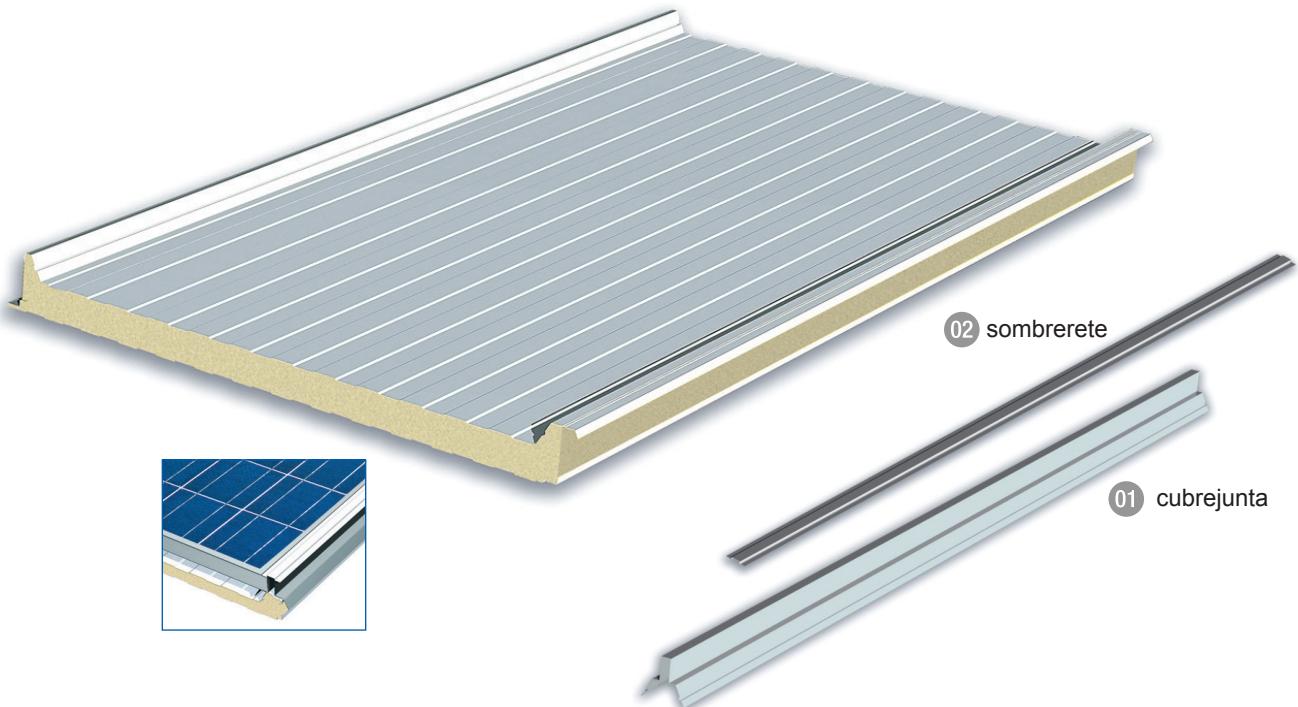
Espesor (mm):	50	60	80
K W/m²K:	0,674	0,572	0,440
R m²K/W:	0,581	0,493	0,380
U W/m²K:	0,674	0,572	0,440

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	200	250	300	350	400	450	500
50	226	195	152	124	104	89	-	-
60	301	221	179	141	118	101	88	-
80	375	276	216	177	149	127	111	98

PANEL FOTOVOLTAICO USO INDUSTRIAL





Aislante: Poliuretano

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Chapa de acero prelacada

Espesor (mm):	30	40	50	60
K W/m²K:	0,58	0,46	0,38	0,32
R m²K/W:	0,73	0,56	0,45	0,38
U W/m²K:	0,58	0,46	0,38	0,32

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

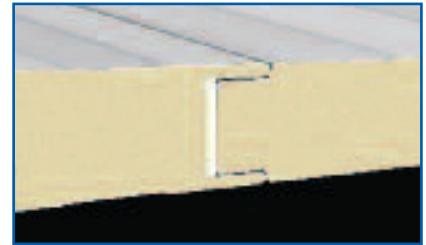
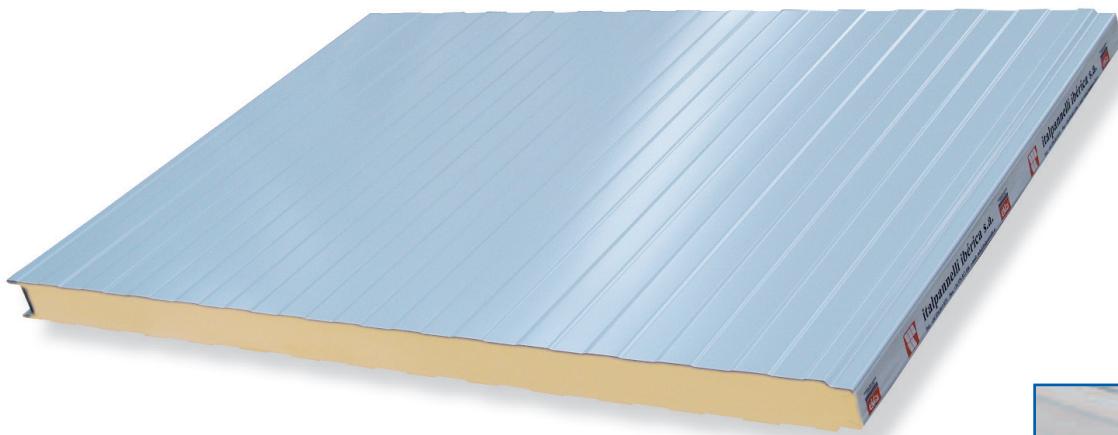
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	220	160	130	110	90	80	60	-	-	-	-	-	-	-	-
40	235	195	160	135	115	100	85	70	55	-	-	-	-	-	-
50	270	225	190	160	140	120	105	95	75	60	50	-	-	-	-
60	305	255	220	190	165	145	130	115	100	85	70	-	-	-	-

PANELES DE FACHADA USO INDUSTRIAL





VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada

Espesor (mm):	30	40	50	60	80
K W/m²K:	0,658	0,500	0,409	0,344	0,261
R m²K/W:	1,520	2,026	2,532	3,040	4,053
U W/m²K:	0,658	0,500	0,409	0,344	0,261

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550
30	408	355	312	249	199	165	138	117	100	87	79	-	-	
40	-	394	345	310	257	212	176	152	130	114	100	84	-	
50	-	-	388	347	312	265	222	192	163	141	125	97	80	
60	-	-	-	383	348	318	272	233	201	172	155	120	94	
80	-	-	-	-	389	353	333	292	263	233	213	169	123	

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550
30	409	354	313	277	252	209	177	147	128	110	96	-	-	
40	-	390	347	310	278	251	225	195	169	146	127	95	-	
50	-	-	384	346	311	289	263	241	211	180	161	124	98	
60	-	-	-	383	347	319	295	274	251	224	198	151	131	
80	-	-	-	-	423	386	358	330	313	289	272	213	157	



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada**Reacción al fuego:** C S₃ D₀B S₂ D₀**Espesor (mm):**

	40	50	60	80
K W/m ² K:	0,500	0,409	0,344	0,261
R m ² K/W:	2,026	2,532	3,040	4,053
U W/m ² K:	0,500	0,409	0,344	0,261

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550
30	408	355	312	249	199	165	138	117	100	87	79	-	-	
40	-	394	345	310	257	212	176	152	130	114	100	84	-	
50	-	-	388	347	312	265	222	192	163	141	125	97	80	
60	-	-	-	383	348	318	272	233	201	172	155	120	94	
80	-	-	-	-	389	353	333	292	263	233	213	169	123	

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550
30	409	354	313	277	252	209	177	147	128	110	96	-	-	
40	-	390	347	310	278	251	225	195	169	146	127	95	-	
50	-	-	384	346	311	289	263	241	211	180	161	124	98	
60	-	-	-	383	347	319	295	274	251	224	198	151	131	
80	-	-	-	-	423	386	358	330	313	289	272	213	157	

PANELES AISLANTE LANA DE ROCA USO INDUSTRIAL

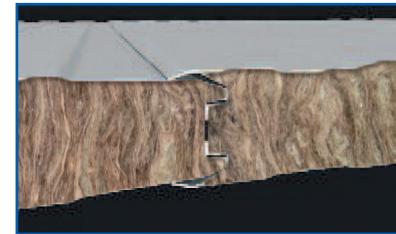


MEC W

Panel Fachada con fijación vista



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Lana de Roca**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada

Espesor (mm):	50	60	80	100	120	150	200
K W/m²K:	0,76	0,63	0,48	0,38	0,32	0,25	0,19
R m²K/W:	1,316	1,579	2,111	2,632			
U W/m²K:	0,76	0,63	0,48	0,38	0,32	0,25	0,19

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

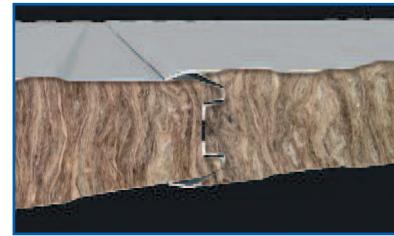
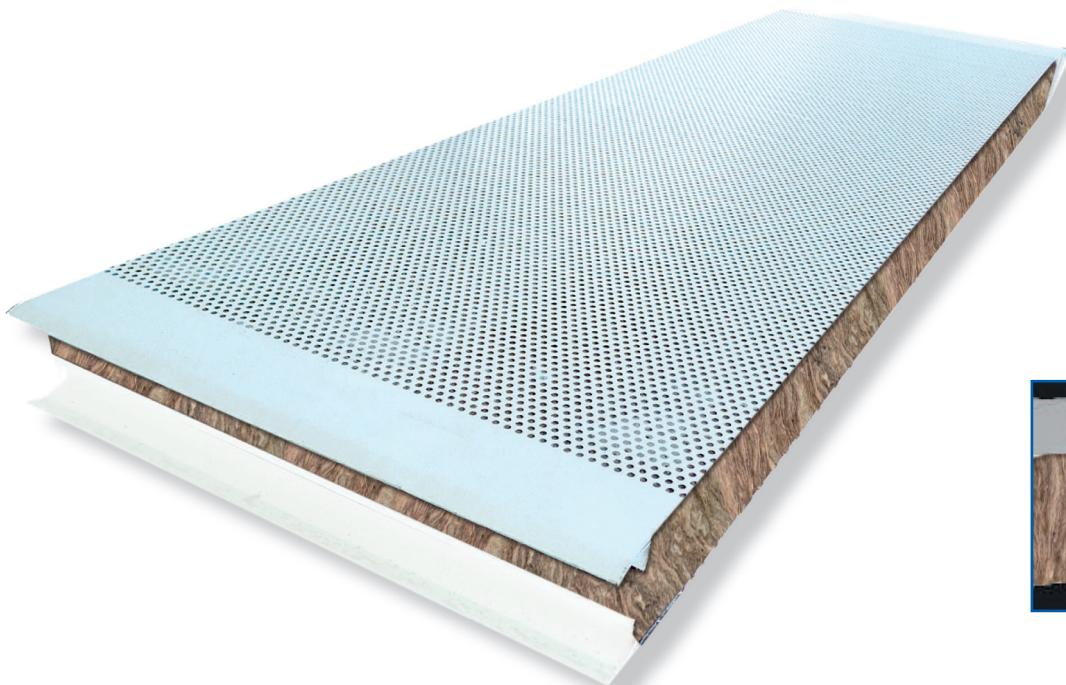
Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	142	123	108	96	86	78	71	65	59	-	-
60	174	150	132	117	105	95	86	79	73	67	-
80	234	203	179	159	143	130	118	109	100	93	71
100	295	256	225	201	181	164	150	138	128	118	91
120	-	309	272	243	219	199	182	168	155	144	111
150	-	-	-	307	277	252	231	213	197	183	142
200	-	-	-	412	372	338	310	286	265	247	192

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	156	136	119	106	95	86	78	72	66	61	-
60	191	165	145	129	116	105	96	88	81	75	57
80	257	223	196	175	157	143	131	120	111	103	79
100	324	281	248	221	199	181	166	152	141	131	101
120	-	339	299	267	241	219	200	185	171	131	123
150	-	-	-	337	304	277	254	234	217	159	157
200	-	-	-	452	408	372	341	315	292	202	212



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Lana de Roca**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de acero prelacada perforada
(acústica)

Espesor (mm):	50	60	80	100	120	150	200
K W/m ² K:	0,76	0,63	0,48	0,38	0,32	0,25	0,19
R m ² K/W:	1,316	1,579	2,111	2,632			
U W/m ² K:	0,76	0,63	0,48	0,38	0,32	0,25	0,19

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	100	90	75	65	50	45	-	-	-	-	-
80	165	145	125	110	90	80	70	65	-	-	-
100	210	180	160	140	120	100	90	85	80	70	-

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	110	99	83	72	55	50	-	-	-	-	-
80	182	160	138	121	99	88	77	72	-	-	-
100	231	198	176	154	132	110	99	94	88	77	-



Aislante: Lana de Roca

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Chapa de acero prelacada

Reacción al fuego: A₂ S₁ D₀

Espesor (mm):	50	80	100	120	150	200
K W/m ² K:	0,67	0,44	0,36	0,29	0,24	0,19
R m ² K/W:	1,461	2,353	2,941	3,529	4,412	
U W/m ² K:	0,67	0,44	0,36	0,29	0,24	0,19

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

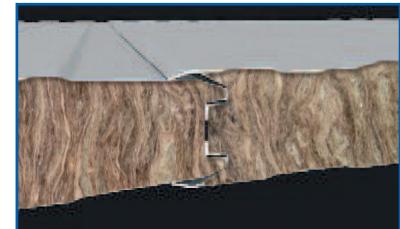
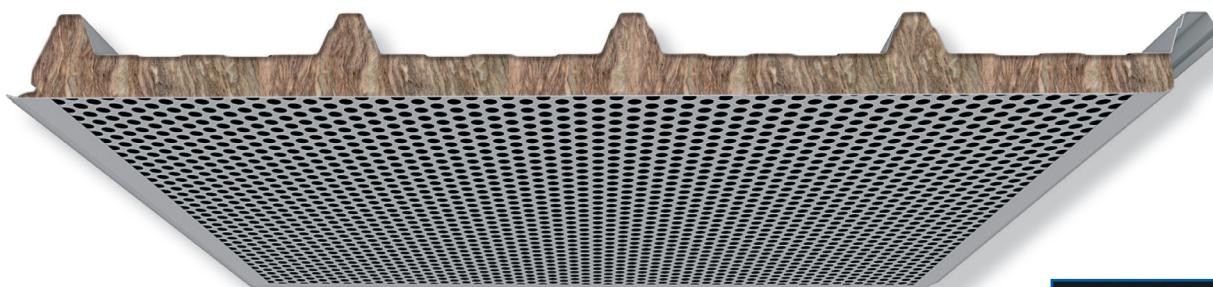
Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	175	151	133	118	106	96	88	80	74	68	-
60	211	183	161	143	129	117	107	98	91	84	64
80	285	247	218	194	175	159	145	134	124	115	89
100	358	311	274	245	221	201	184	170	157	146	113
120	-	375	331	296	267	243	223	205	190	177	137
150	-	471	416	372	336	306	281	259	240	223	174
200	-	631	558	499	451	411	377	348	323	301	235

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	186	161	142	126	113	103	94	86	79	73	-
60	225	195	172	153	138	125	114	105	97	90	69
80	303	263	232	207	187	170	155	143	132	123	95
100	381	331	292	261	236	214	196	181	168	156	121
120	-	399	352	315	284	259	237	219	203	189	147
150	-	501	443	396	358	326	299	276	256	238	186
200	-	671	593	531	480	438	402	371	344	321	251



VÍDEO MONTAJE



Aislante: Lana de Roca

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Chapa de acero prelacada perforada (acústica)

Reacción al fuego: A₂ S₁ D₀

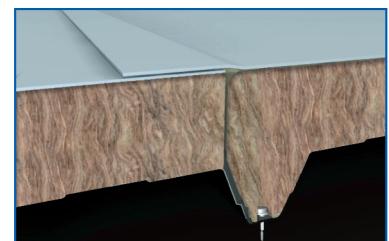
Espesor (mm):	50	80	100	120	150
K W/m ² K:	0,67	0,44	0,36	0,29	0,24
R m ² K/W:	1,462	2,339	2,941	3,509	
U W/m ² K:	0,67	0,44	0,36	0,29	0,24

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	130	110	100	90	70	60	50	-	-	-	-
80	215	190	165	145	115	100	90	80	-	-	-
100	270	235	210	185	150	125	110	100	90	85	-

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	143	121	110	99	77	66	55	-	-	-	-
80	237	209	182	160	127	110	99	88	-	-	-
100	297	259	231	204	165	138	121	110	99	94	-



Aislante: Lana de Roca

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Chapa de acero prelacada + lámina PVC

Espesor (mm):	50	80	100	120	150
K W/m ² K:	0,67	0,44	0,36	0,29	0,24
R m ² K/W:	1,462	2,339	2,941	3,509	
U W/m ² K:	0,67	0,44	0,36	0,29	0,24

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

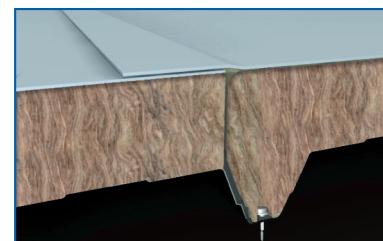
Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	175	151	133	118	106	96	88	80	74	68	-
60	211	183	161	143	129	117	107	98	91	84	64
80	285	247	218	194	175	159	145	134	124	115	89
100	358	311	274	245	221	201	184	170	157	146	113
120	-	375	331	296	267	243	223	205	190	177	137
150	-	471	416	372	336	306	281	259	240	223	174

ESQUEMA ESTÁTICO - CUATRO APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	186	161	142	126	113	103	94	86	79	73	-
60	225	195	172	153	138	125	114	105	97	90	69
80	303	263	232	207	187	170	155	143	132	123	95
100	381	331	292	261	236	214	196	181	168	156	121
120	-	399	352	315	284	259	237	219	203	189	147
150	-	501	443	396	358	326	299	276	256	238	186

MONOPENTA W FLAGON

Panel Cubierta 5 grecas



Aislante: Lana de Roca

Cara exterior: Chapa de acero prelacada

Cara interior: Lámina PVC

Espesor (mm):

50	80	100	120	150
0,760	0,475	0,380	0,317	0,253
1,316	2,105	2,632	3,158	3,947
0,760	0,475	0,380	0,317	0,253

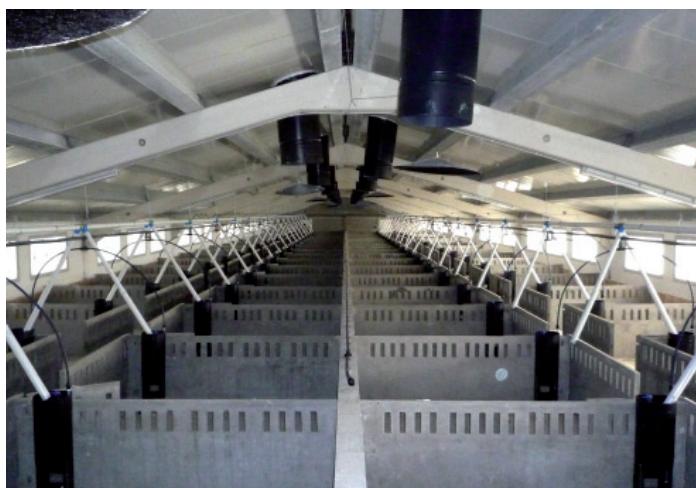
ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350
60	213	138	92	65	46	35	-	-	-
70	255	170	113	80	58	44	33	-	-
80	296	204	136	95	69	52	40	31	-
100	382	275	185	130	94	70	54	43	34

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350
60	267	195	150	108	79	59	45	-	-
70	319	234	179	133	97	72	56	44	-
80	371	273	209	160	116	87	78	52	42
100	478	351	269	212	157	118	90	71	57

PANELES DE CUBIERTA USO AGROPECUARIO





VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** PRFV

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175
R m²K/W:	9,20	9,60	10,00	10,40	11,20	12,00	12,80
U W/m²K:	0,652	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

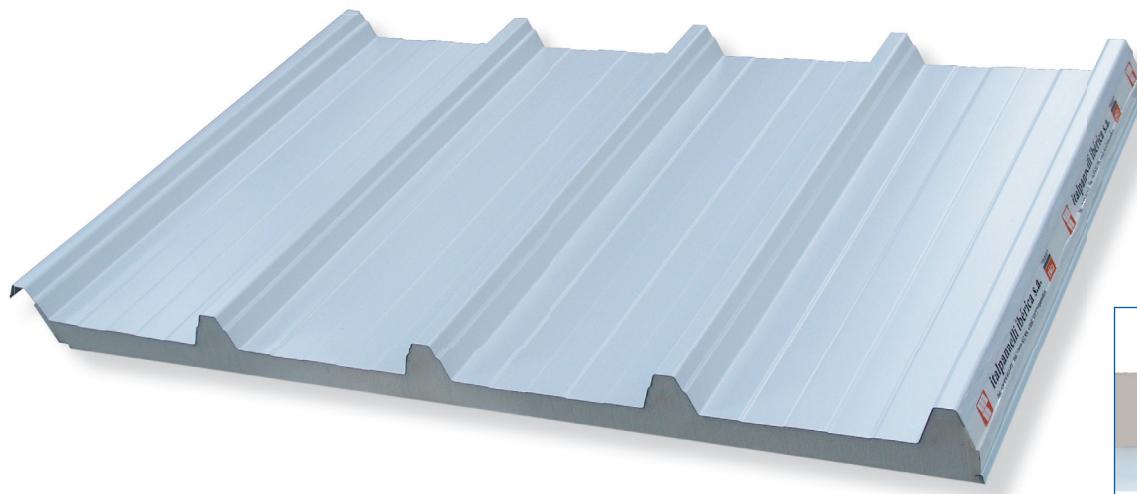
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	240	174	132	103	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	242	183	143	115	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	315	240	188	151	123	102	86	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	299	235	189	155	129	108	92	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	335	270	221	185	156	133	115	100	-	-	-	-
100	-	-	-	-	355	291	243	206	176	152	133	103	82	-	-
120	-	-	-	-	-	364	304	258	221	191	167	129	103	83	-

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	272	220	167	130	104	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	282	231	181	145	119	99	83	-	-	-	-	-	-	-
50	-	344	291	237	190	156	130	110	93	-	-	-	-	-	-
60	-	-	338	296	238	195	163	138	118	101	88	-	-	-	-
80	-	-	-	-	339	279	233	197	169	146	127	99	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	307	260	223	193	168	131	104	85	-
120	-	-	-	-	-	-	-	278	355	241	211	164	131	107	88



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** PRFV**Reacción al fuego:** C S₃ D₀B S₂ D₀

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m ² K:	0,498	0,406	0,342	0,260	0,209	0,175	
R m ² K/W:	9,65	10,05	10,45	10,85	11,65	12,45	13,25
U W/m ² K:							

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															
30	330	282	245	217	177	145	120	101	86	71	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	161	135	115	99	85	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	205	173	148	128	111	81	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	214	183	158	138	107	78	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	224	196	152	121	95	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	257	201	160	130	108
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	252	201	164	136

ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25															
30	330	282	245	217	194	176	153	129	107	85	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	186	171	147	127	102	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	211	196	180	162	141	98	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	223	205	192	175	133	93	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	241	225	193	154	114	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	272	240	204	166	130
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	280	251	208	173



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** PRFV

Espesor (mm):	30	40	50	60	80	100	120
K W/m²K:	0,65	0,50	0,41	0,34	0,26	0,21	0,17
R m²K/W:	9,30	9,70	10,10	10,50	11,30	12,10	12,80
U W/m²K:	0,65	0,50	0,41	0,34	0,26	0,21	0,17

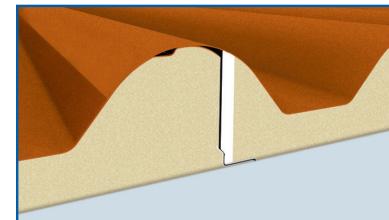
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500
30	408	355	312	249	199	165	138	117	100	87	79	-	-
40	-	394	345	310	257	212	176	152	130	114	100	84	-
50	-	-	388	347	312	265	222	192	163	141	125	97	80
60	-	-	-	383	348	318	272	233	201	172	155	120	94
80	-	-	-	-	389	353	333	292	263	233	213	169	123

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500
30	409	354	313	277	252	209	177	147	128	110	96	-	-
40	-	390	347	310	278	251	225	195	169	146	127	95	-
50	-	-	384	346	311	289	263	241	211	180	161	124	98
60	-	-	-	383	347	319	295	274	251	224	198	151	131
80	-	-	-	-	423	386	358	330	313	289	272	213	157



VÍDEO MONTAJE

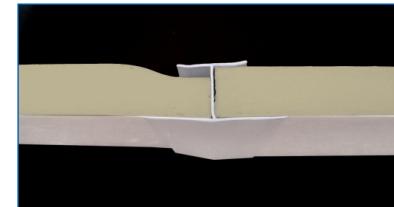
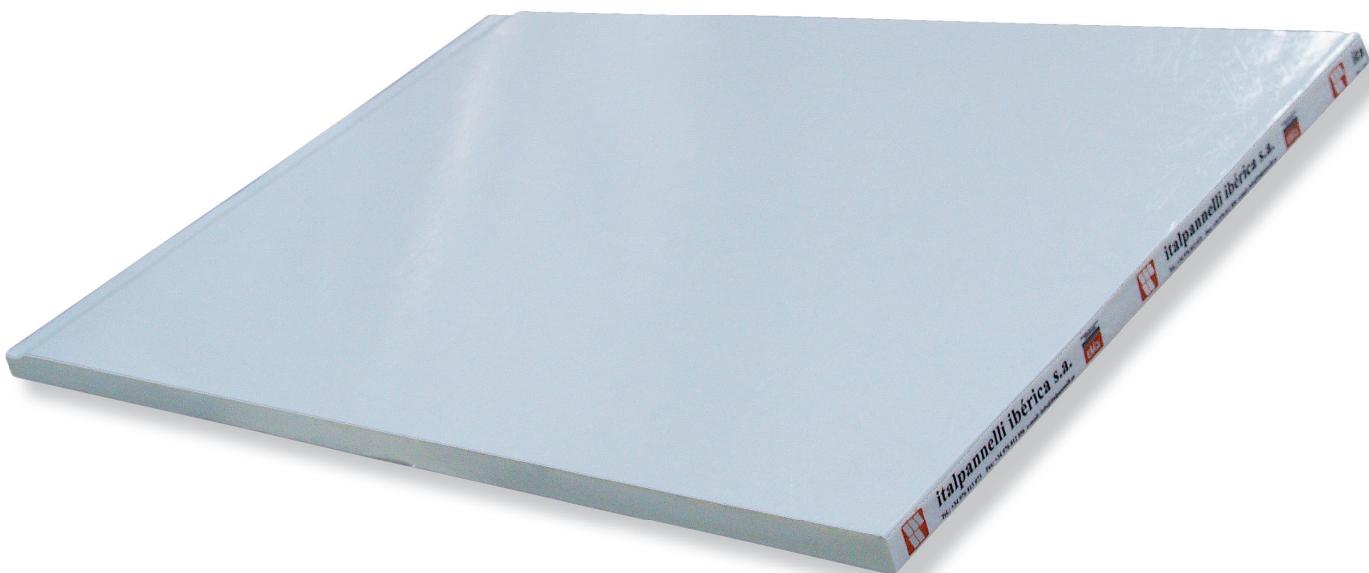
**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Chapa de poliéster reforzado
con fibra de vidrio

Espesor (mm):	55
K W/m²K:	0,406
R m²K/W:	1,410
U W/m²K:	0,406

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5



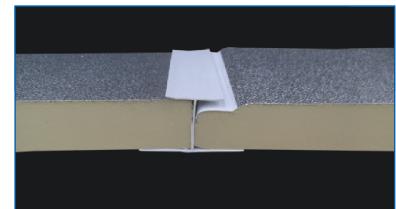
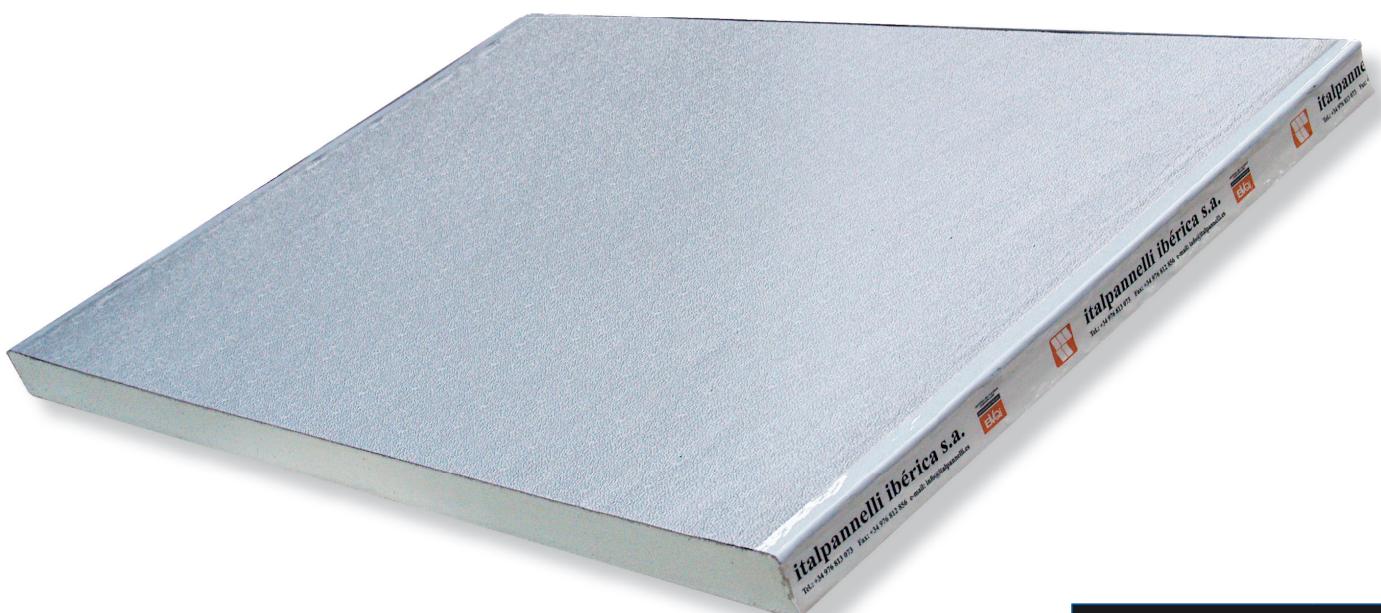
Aislante: Poliuretano

Cara exterior: PRFV (Poliéster reforzado fibra de vidrio)

Cara interior: PRFV (Poliéster reforzado fibra de vidrio)

Espesor (mm):

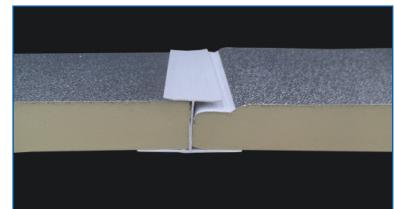
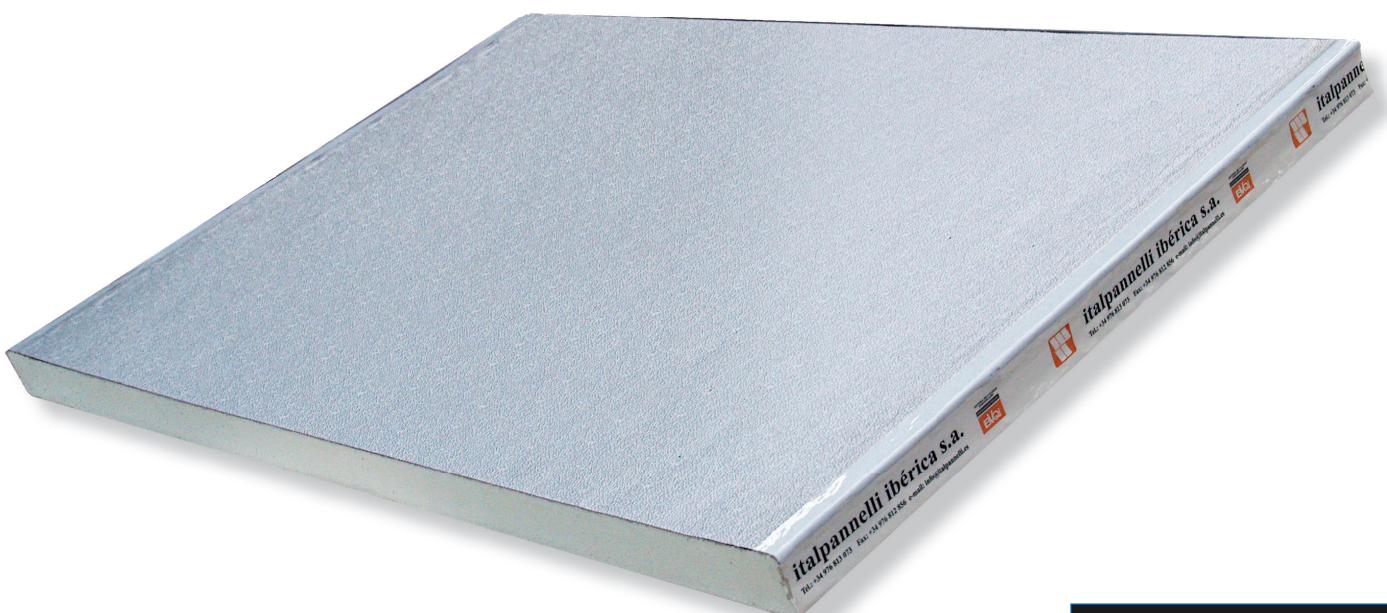
	30	40	50
K W/m²K:	0,606	0,500	0,400
R m²K/W:	1,500	2,000	2,500
U W/m²K:	0,606	0,500	0,400

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** PRFV (Políster reforzado fibra de vidrio)**Cara interior:** Aluminio Centesimal**Espesor (mm):**

	30	40	50
K W/m²K:	0,606	0,500	0,400
R m²K/W:	1,500	2,000	2,500
U W/m²K:	0,606	0,500	0,400

POLIPUR AL-AL

Panel Cubierta 5 grecas Aluminio



Aislante: Poliuretano

Cara exterior: Aluminio Centesimal

Cara interior: Aluminio Centesimal

Espesor (mm):

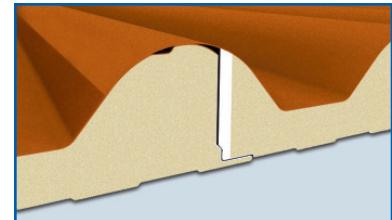
	30	40	50
K W/m²K:	0,606	0,500	0,400
R m²K/W:	1,500	2,000	2,500
U W/m²K:	0,606	0,500	0,400

PANELES DE CUBIERTA USO RESIDENCIAL





VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Acero prelacado

Acero imitación madera color claro

Acero imitación madera color oscuro

Reacción al fuego: C S₃ D₀**Espesor (mm):**

55

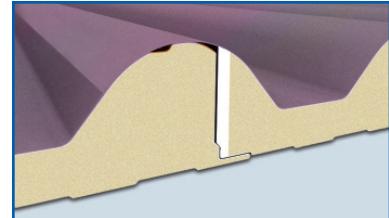
K W/m²K: 0,390**R m²K/W:** 2,619**U W/m²K:** 0,390**ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.**

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Acero prelacado

Acero imitación madera color claro

Acero imitación madera color oscuro

Reacción al fuego: C S₃ D₀**Espesor (mm):**

55

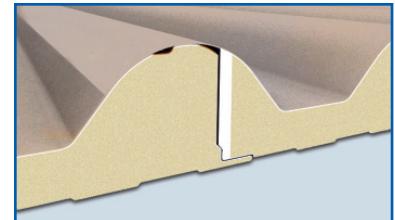
K W/m²K: 0,406**R m²K/W:** 1,410**U W/m²K:** 0,406**ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.**

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Acero prelacadoAcero imitación madera color claro
Acero imitación madera color oscuro**Reacción al fuego:** C S₃ D₀**Espesor (mm):**

55

K W/m²K: 0,406**R m²K/W:** 1,410**U W/m²K:** 0,406**ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.**

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Acero prelacadoAcero imitación madera color claro
Acero imitación madera color oscuro**Reacción al fuego:** C S₃ D₀**Espesor (mm):**

55

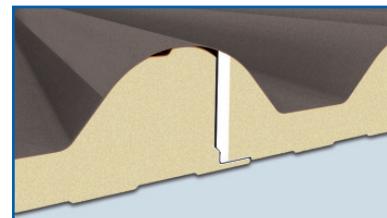
K W/m²K: 0,406**R m²K/W:** 1,410**U W/m²K:** 0,406**ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.**

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Acero prelacado

Acero imitación madera color claro

Acero imitación madera color oscuro

Reacción al fuego: C S₃ D₀

Espesor (mm):	55
K W/m²K:	0,406
R m²K/W:	1,410
U W/m²K:	0,406

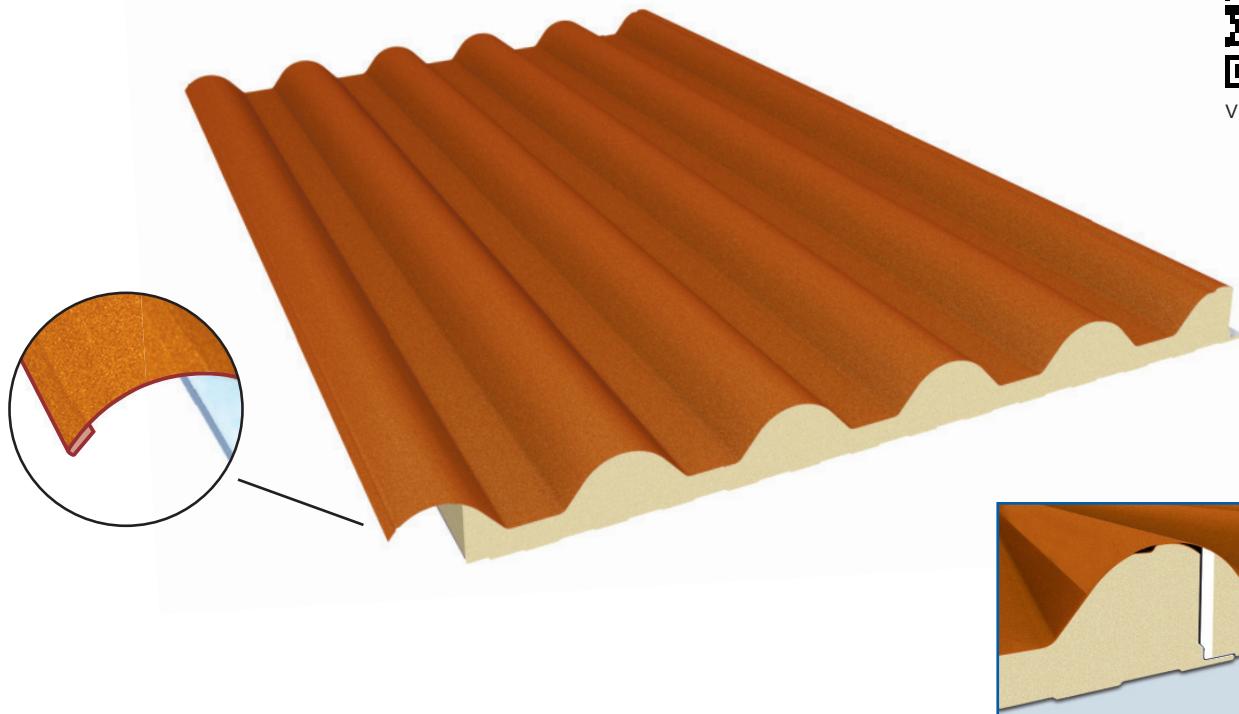
ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5



VÍDEO MONTAJE

**Aislante:** Poliuretano**Cara exterior:** Chapa de acero prelacada**Cara interior:** Acero prelacado

Acero imitación madera color claro

Acero imitación madera color oscuro

Reacción al fuego: C S₃ D₀**Espesor (mm):**

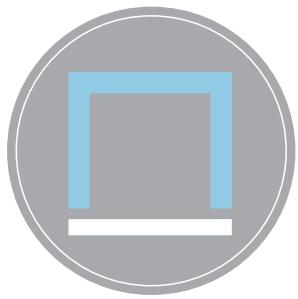
55

K W/m²K: 0,406**R m²K/W:** 1,410**U W/m²K:** 0,406**ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en mm.**

Distancia entre apoyos(mm)	1050	1400	1750	2100	250	2450	2800	3100
Sobrecarga kg.								
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,5 mm	561	358	265	207	161	176	127	107
Chapa exterior 0,5 mm / chapa interior 0,4 mm	543	339	244	187	265	165	106	88

Coeficiente de seguridad: 2,5

PANELES FRIGORÍFICOS



Temperatura positiva

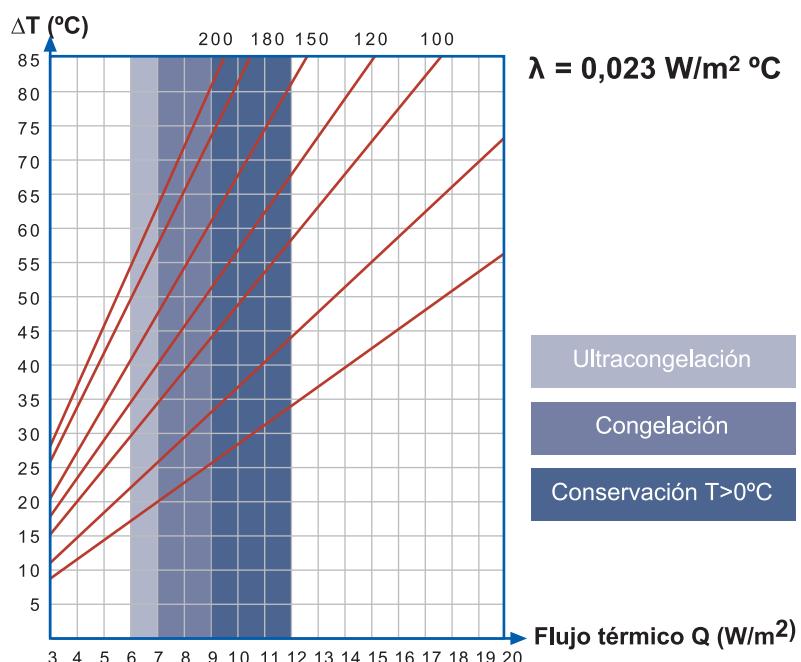
*Consultar cantidades mínimas producibles



VÍDEO MONTAJE



ABACO DE PÉRDIDAS TÉRMICAS



Aislante:	Poliuretano
Cara exterior:	Chapa de acero prelacada
Cara interior:	Chapa de acero prelacada
Reacción al fuego:	$\text{C S}_3 \text{ D}_0$ $\text{B S}_2 \text{ D}_0$

Espesor (mm):	40	50	60	80	100
K W/m²K:	0,58	0,46	0,38	0,32	0,21
R m²K/W:					
U W/m²K:	0,58	0,46	0,38	0,32	0,21

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	450	500	600
40	254	216	188	166	148	134	122	98	77	55	30	19	7
60	387	330	287	254	228	206	188	172	159	136	81	56	27
80	519	443	386	342	307	278	254	233	159	195	153	107	57
100	652	557	486	430	386	350	319	294	216	246	209	174	95

ESQUEMA ESTÁTICO - VARIOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

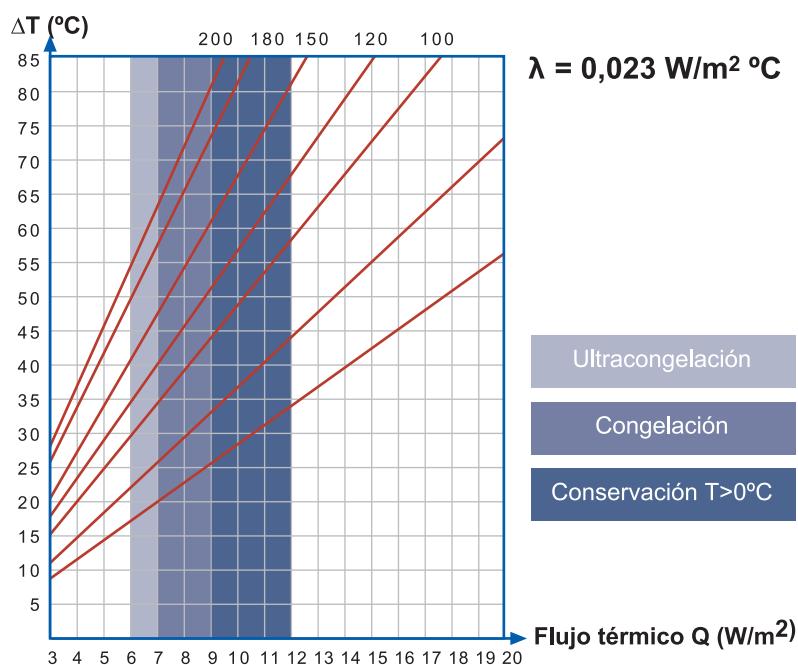
Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	450	500	600
40	254	216	188	166	148	134	122	98	77	55	30	19	7
60	387	330	287	254	228	206	188	172	159	136	81	56	27
80	519	443	386	342	307	278	254	233	159	195	153	107	57
100	652	557	486	430	386	350	319	294	216	246	209	174	95



VÍDEO MONTAJE



ABACO DE PÉRDIDAS TÉRMICAS



Aislante:	Poliuretano
Cara exterior:	Chapa de acero prelacada
Cara interior:	Chapa de acero prelacada
Reacción al fuego:	$\text{C S}_3 \text{ D}_0$ $\text{B S}_2 \text{ D}_0$

Espesor (mm):	120	150	180	200
K W/m ² K:	0,17	0,14	0,12	0,11
R m ² K/W:				
U W/m ² K:	0,17	0,14	0,12	0,11

ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	450	500	600
120	784	679	585	518	465	422	385	355	272	297	252	226	142
140	917	784	684	606	544	493	451	415	328	348	296	265	197
150	983	841	734	650	584	529	484	446	385	374	318	284	228
180	1182	1011	882	783	703	637	583	537	413	451	383	343	283
200	1315	1124	982	871	782	709	649	598	497	502	427	382	316

ESQUEMA ESTÁTICO - VARIOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.

Espesor del panel (mm)	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	450	500	600
120	784	679	585	518	465	422	385	355	272	297	252	226	142
140	917	784	684	606	544	493	451	415	328	348	296	265	197
150	983	841	734	650	584	529	484	446	385	374	318	284	228
180	1182	1011	882	783	703	637	583	537	413	451	383	343	283
200	1315	1124	982	871	782	709	649	598	497	502	427	382	316



- | | | | |
|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1. Blanco Pirineo-1006 | 6. Marfil-1015 | 11. Blue Vision | 16. Albero Envejecido |
| 2. Rojo Teja-7001 | 7. Silver Metálic-9006 | 12. Bianco Grigio-9002 | 17. Rojo Coppo |
| 3. Verde Navarra-3000 | 8. Blanco Puro-9010 | 13. Azul Lago-4000 | 18. Rojo Coppo Envejecido |
| 4. Crema Bidasa-2002 | 9. Verde Reseda-6011 | 14. Azul Grisáceo-5008 | 19. Gris Pizarra Coppo |
| 5. Gris Perla-7501 | 10. Negro Intenso-9005 | 15. Gris Antracita-7016 | 20. Verde Coppo |

La visualización de los colores por pantalla puede no corresponder exactamente con los colores reales.

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Arena-2000 | 6. Rojo Vivo-3000 |
| 2. Gris Beige-7006 | 7. Rosso Siena-3009 |
| 3. Gris Polvo-7037 | 8. Azul Marino |
| 4. Gris Basalto-7012 | 9. Verde Abeto |
| 5. Gris Agata-7038 | 10. Gris Umbro |



COLORES ESTANDAR, CARA EXTERIOR DE LOS PANELES

COLORES	ANCHO BOBINA mm.	ESPESORES EN mm.								MODELOS DE PANEL
		0,3	0,35	0,40	0,45	0,50	0,60	0,70	0,80	
BLANCO PIRINEO 1006	1070	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓			✓	✓			PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
ROJO TEJA 7001	1070									MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓		✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓			✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
VERDE NAVARRA 3000	1070									MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓		✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓			✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
CREMA BIDASOA 2002	1070	✓		✓		✓				MEC y BOX
	1160	✓			✓		✓			FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS PERLA 7501	1070					✓				MEC y BOX
	1160			✓		✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
AZUL GRISACEO Ral 5008	1070									MEC y BOX
	1160					✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓	✓	✓	✓	PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
SILVER METALIC Ral 9006	1070					✓				MEC y BOX
	1160			✓		✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250									PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
BANCO PURO Ral 9010	1070					✓	✓			MEC y BOX
	1160					✓	✓			FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓	✓			PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
VERDE RESEDA	1070	✓	✓			✓				MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓		✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓	✓			PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
NEGRO INTENSO	1070			✓						MEC y BOX
	1160			✓						FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
AZUL LAGO 4000	1070									MEC y BOX
	1160			✓		✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250						✓			PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
BIANCO GRIGIO	1070			✓		✓	✓			MEC y BOX
	1160			✓		✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
BLUE VISION	1070									MEC y BOX
	1160							✓		FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250									PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS ANTRACITA Ral 7016	1070									MEC y BOX
	1160					✓				FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250					✓				PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180

COLORES NO ESTANDAR, CARA EXTERIOR DE LOS PANELES

COLORES	ANCHO BOBINA mm.	ESPESORES EN mm.								MODELOS DE PANEL
		0,3	0,35	0,40	0,45	0,50	0,60	0,70	0,80	
ARENA 2000	1070									MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250									PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS BEIGE Ral 7006	1070	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MEC y BOX
	1160	✓								FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS POLVO Ral 7037	1070									MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓								PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS BASALTO Ral 7012	1070	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MEC y BOX
	1160	✓								FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS AGATA Ral 7038	1070									MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓								PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
ROJO VIVO Ral 3000	1070	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MEC y BOX
	1160									FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
ROSSO SIENA Ral 3009	1070	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓								PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS UMBRO Ral 7022	1070	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MEC y BOX
	1160	✓								FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180
GRIS PIZARRA Ral 7015	1070	✓								MEC y BOX
	1160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	FRIGOMEC, ITALTOP, TER y ITALTAP
	1250	✓								PENTA, ITALCOPPO y FRIGOMEC 1180

COLORES ESTANDAR, COPPO

ROJO COPPO Ral 8004	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ITALCOPPO
ALBERO COPPO ENVEJECIDO	1250	✓								ITALCOPPO
GRIS PIZARRA COPPO	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ITALCOPPO
ROJO COPPO ENVEJECIDO	1250	✓								ITALCOPPO
VERDE NAVARRA COPPO	1250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ITALCOPPO

MEC BOX	MEC ESPECIAL, MEC DOGATO, MEC W Y MEC WA BOX DOGATO
FRIGOMEX	FRIGOMEC TP Y FRIGOMEC BT
ITALTOP	ITALTOP LISO, ITALTOP DOGATO, ITALTOP ESPECIAL, ITALTOP F 500, ITALTOP W Y ITALTOP WA
TER	TER, MONTER Y AGROTER
ITALTAP	ITALTAP, MONITALTAP Y AGROITALTAP
PENTA	PENTA, MONOPENTA, AGROPENTA, PENTA W Y PENTA WA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES*



PANELES DE CUBIERTA

Paneles aislantes con
-5 ó 3 grecas (Penta o Ter)
- 3 grecas con tapajunta (Italtap).

Altura de las grecas: 40 mm.
Ancho útil: 1000 mm.

Paso entre grecas:
Ter y Italtap, 500 mm.
Penta, 250 mm.

SOPORTES

Exteriores:

- Chapa de acero cincado y prelacado, conforme a las normas UNE EN 10346 y UNE EN 10143
Espesores nominales:
0,35-0,40-0,45-0,50-0,60-0,70-0,80 mm.
- Chapa de acero inox. AISI 304
Espesores: 0,5 - 0,6 mm
- Chapa de Aluminio prelacado.
Espesores: 0,50 - 0,60

Interiores:

- Chapa de acero cincado y prelacado, conforme a las normas UNE EN 10346 y UNE EN 10143.
Espesores: 0,35-0,40-0,45-0,50 mm.
- Lámina de Aluminio gofrado.
- Lámina de cartón fieltro bituminoso.
- Lámina de PRFV
- Lámina de PVC Flagón.

AISLANTES

- Espuma rígida de Poliuretano, densidad $40 \pm 10\%$ Kg / m³
- Lana de Roca, densidad 100 Kg/m³
- Reacción al fuego según norma UNE EN 13501-1
- Reacción al fuego exterior según UNE EN 13501-5, paneles con aislante B S2 D0: Broof (t1 – t2 – t3)



PANELES DE FACHADA

Paneles aislantes con soportes micronervados Dogato o Especial y liso (sin micronervado).

Ancho útil: 1000 mm.

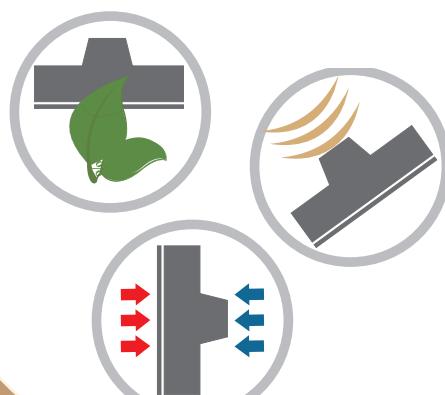
SOPORTES

Interior y exterior:

- Chapa de acero cincado y prelacado, conforme a las normas UNE EN 10346 y UNE EN 10143.
Espesores nominales:
0,35-0,40-0,50-0,60-0,70-0,80 mm.
- Chapa de Aluminio prelacado.
Espesores: 0,50 – 0,60 mm.
- Lámina de Aluminio gofrado.
- Lámina de PRFV

AISLANTES

- Espuma rígida de Poliuretano, densidad $40 \pm 10\%$ Kg / m³
- Lana de Roca, densidad 100 Kg m³
- Reacción al fuego según norma UNE EN 13501-1



PANELES FRIGORÍFICOS

Paneles aislantes micronervados Dogato o lisos (sin micronervado)

Ancho útil: 1090 mm.

SOPORTES

Interior y exterior:

- Chapa de acero cincada y prelacada conforme a las normas UNE EN 10346 y UNE EN 10143.
Espesores: 0,40 - 0,50 - 0,60 mm.
- Chapa de Aluminio prelacado.
Espesores: 0,50 - 0,60 mm.
- Chapa de acero inox. AISI 304
Espesores: 0,50 - 0,60 mm.

AISLANTES

Espuma rígida de poliuretano, densidad $40 \pm 10\%$

*No reseñadas en las fichas técnicas particulares

CERTIFICACIONES DE LOS PANELES CON AISLANTE DE LANA DE ROCA

PENTA W

PANEL DE CUBIERTA SOPORTES EXTERIOR E INTERIOR: CHAPA DE ACERO PRELACADA

REACCIÓN AL FUEGO UNE EN 13501-1

A2 S1 D0 Válido para todos los espesores

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Espesor 100 mm. (Soportes: chapa de acero prelacado espesor 0,7 mm.): R_w 30 dB

RESISTENCIA AL FUEGO EXTERIOR UNE EN 13501-5

B_{ROOF} ($t_1 - t_2 - t_3$)

PENTA W.A.

PANEL DE CUBIERTA ACÚSTICO. SOPORTES EXTERIOR E INTERIOR: CHAPA DE ACERO PRELACADO

Reacción al fuego D.M. 84

0 - 0

AISLAMIENTO ACÚSTICO UNE EN 140-3 - 717-1

ABSORCION ACUSTICA ISO 354

Espesor 50 mm. (Soportes =0,6 - 0,5 mm.) R_w = 33 dB α_w = 1 Clase A

Espesor 50 mm (Soportes 0,5 - 0,5 mm.) R_w = 32 dB α_w = 0,7 Clase A

Espesor 80 mm. (Soportes 0,6 - 0,5 mm.) R_w = 34 dB α_w = 0,7 Clase A

Espesor 100 mm. (Soportes 0,5 - 0,5 mm.) R_w = 33 dB α_w = 0,7 Clase A



MEC WR - ITALTOP W

PANEL DE FACHADA (SOPORTES: CHAPA DE ACERO PRELACADA)

REACCIÓN AL FUEGO UNE EN 13501-1

RESISTENCIA AL FUEGO UNE EN 13501-2 (Posición fachada)

A2 S1 D0 Válido para todos los espesores

AISLAMIENTO ACÚSTICO UNE EN 140-3 - 717-1

Espesor 100 mm. (Soportes 0,5 - 0,5 mm.) R_w = 32 dB

MEC WA - ITALTOP WA
PANEL DE FACHADA ACÚSTICO (SOPORTES EXTERIOR E INTERIOR: CHAPA DE ACERO PRELACADA)

AISLAMIENTO ACÚSTICO UNE EN ISO 140-3 - 717-1

ABSORCION ACUSTICA ISO 354

Espesor 50 mm (Soportes 0,6 - 0,5 mm.) R_w = 29 dB α_w = 1 Clase A

Espesor 80 mm. (Soportes 0,5 - 0,5 mm.) R_w = 31 dB α_w = 0,9 Clase A

Espesor 100 mm. (Soportes 0,6 - 0,5 mm.) R_w = 34 dB α_w = 1 Clase A



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

LICOF: Laboratorio Oficial de Ensayos
R.D. 1614/1985 de 1 de agosto
O.M. de 21 de mayo de 1991



AFITI
LICOF

Centro de Ensayos e
Investigación del Fuego

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios

Asociación sin ánimo de lucro, Ley 19/1964. Declarada de Utilidad Pública por Consejo de Ministros de 27 enero 1995. CIF: G-78493475.

Informe de Clasificación

Laboratorio de Reacción al Fuego



ENAC
ENSAYOS
Nº 41/LE104

SOLICITANTE:

ITALPANNELLI IBÉRICA, S.A.

CLASIFICACIÓN DE LA REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN NORMA UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010

- Producto: Panel sándwich metálico con alma de poliuretano.
- Fabricantes: Italpannelli Ibérica, S.A
Italpannelli S.R.L.
- Gama de productos: Según información incluida en página 3 de 9
(Tabla 1)

Nº 2240TI 1-2

Página 1 de 9

www.afiti.com



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

LICOF: Laboratorio Oficial de Ensayos
R.D. 1614/1985 de 1 de agosto
O.M. de 21 de mayo de 1991



**AFITI
LICOF**

Centro de Ensayos e
Investigación del Fuego

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios

Asociación sin ánimo de lucro, Ley 19/1964, Declarada de Utilidad Pública por Consejo de Ministros de 27 enero 1995, CIF: G-78493475.
Non profit making Association, Law 19/1964, Declared Association of Public Utility by the Spanish Council on 27 January 1995, VAT: C-78493475.

Informe de Clasificación Classification Report

Laboratorio de Reacción al Fuego Reaction to Fire Laboratory

SOLICITANTE:
APPLICANT:



italpannelli

ITALPANNELLI IBÉRICA

CLASIFICACIÓN DE LA REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN NORMA UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010

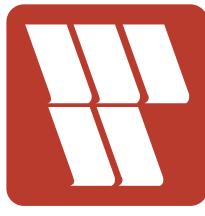
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION ACCORDING TO
UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 STANDARD

- Producto: Panel sándwich metálico con alma de poliuretano
Product: Metallic sandwich panel with core of polyurethane
- Fabricantes: Italpannelli Ibérica
Manufacturers: Italpannelli SRL
- Gama de productos: Según información incluida en página 3 de 11
(Tabla 1)
Product family: According to information included on page 3 of 11 (Table 1)

www.afiti.com

Nº 1729T08-12

Página 1 de 11
Page 1 of 11



italpannelli

innovación, gama y servicio

ITALPANNELLI Ibérica · C/Italia s/n · Polígono La Cuesta II · 50100 La Almunia de Doña Godina (Zaragoza)

www.italpannelli.es · info@italpannelli.es · Teléfono: + 34 976 813 073 - Fax: + 34 976 812 856



Panel para la industria agroalimentaria

Panels for breeding facilities

Painel para a indústria agro-alimentar AGROANEL

Panneaux pour zootechnie

AGROANEL®

italpannelli ibérica



Un panel estudiado para los ambientes más agresivos

AGROPANEL®

A panel designed for the most aggressive environments

The particular characteristics of the materials used in the panel, the internal white glass-reinforced plastic plate, and the external steel or aluminium support with polyester, siliconized polyester or P.V.D.F. precoating, make the panel unique and exclusive.

The insulation chosen by Italpannelli is a rigid polyurethane foam, with special reagent additives capable of best withstanding the contact with organic substances.

Different Tests realized in the most prestigious European laboratories, as well as the own ones of ITALPANNELLI IBERICA credit that the adhesion of the PRFV with the polyurethane foam is similar to the one that takes place between polyurethane and the sheet of steel

Um painel estudoado para os ambientes mais agressivos

As características particulares dos materiais que constituem o painel: a chapa interna em P.R.F.V. cor branco leite, e o suporte exterior em aço ou alumínio pré-lacado de tipo poliéster, poliéster com silicone ou P.V.D.F., tornam este painel num produto único e exclusivo.

Como isolante, Italpannelli escolheu uma espuma de poliuretano rígido, aditivada com reactivos especiais capazes de oferecer a melhor resistência ao contacto de substâncias orgânicas.

"Testes realizados nos mais conceituados laboratórios europeus, bem como os realizados pela Italpannelli Ibérica, comprovam que a adesão do PRFV (Poliéster reforçado com fibra de vidro) ao poliuretano é similar à do poliuretano com a chapa."

**Inatacable
Resistente
Ecológico
De larga duración**

**Unattackable
Resistant
Ecological
Long duration**

**Inatacável
Resistente
Ecológico
De longa duração**

**Inataquable
Résistante
Écologique
Longue durée**

Un panneau étudié pour les environnements les plus agressifs

Les caractéristiques exclusives des matériaux qui constituent le panneau, la plaque interne en plastique renforcé de fibre de verre couleur blanc lait, et le support extérieur en acier ou aluminium avec prélaquage type polyester, polyester siliconé ou P.V.D.F. rendent le panneau unique en son genre.

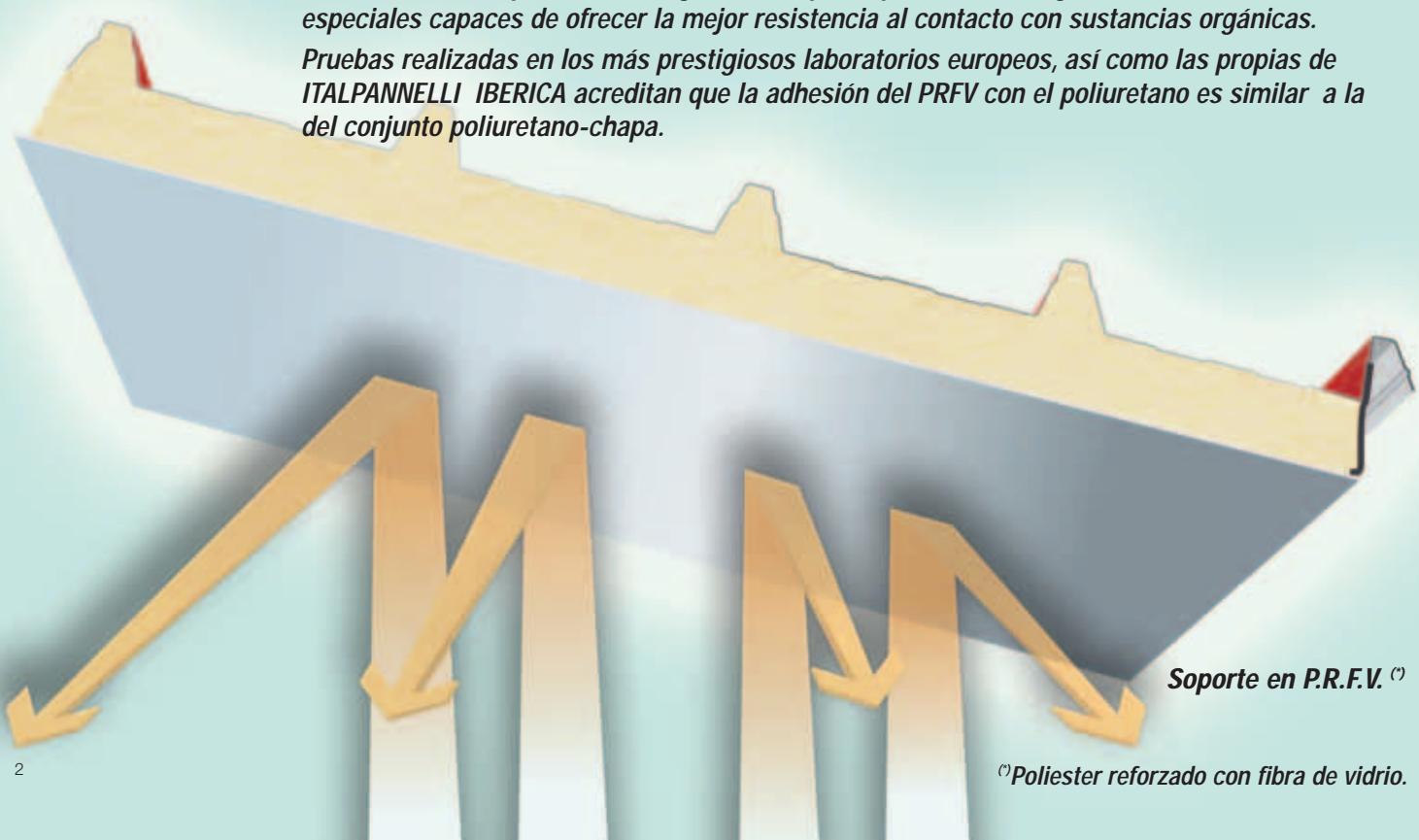
Comme isolant, Italpannelli a choisi une mousse polyuréthane rigide, additionnée de réactifs spéciaux en mesure d'assurer une excellente résistance au contact avec des substances organiques.

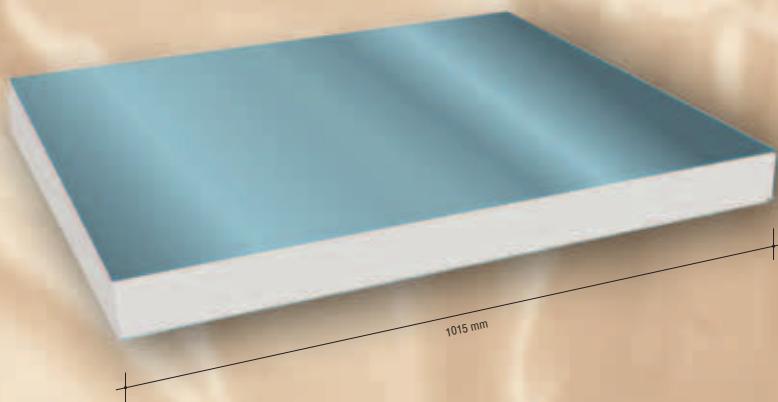
Preuves réalisées dans les laboratoires les plus prestigieux européens, ainsi que les propres d'ITALPANNELLI IBERICA accréditent que l'adhésion du PRFV avec le polyuréthane est similaire à celle-là de l'ensemble polyuréthane-plaque.

Las características particulares de los materiales que constituyen el panel: la chapa interna en P.R.F.V. color blanco y el soporte exterior en acero o aluminio con prelacado de tipo poliéster, poliéster siliconado o P.V.D.F., hacen de este panel un producto único y exclusivo.

Como aislante, Italpannelli ha elegido una espuma poliuretánica rígida, aditivada con reactivos especiales capaces de ofrecer la mejor resistencia al contacto con sustancias orgánicas.

Pruebas realizadas en los más prestigiosos laboratorios europeos, así como las propias de ITALPANNELLI IBERICA acreditan que la adhesión del PRFV con el poliuretano es similar a la del conjunto poliuretano-chapa.





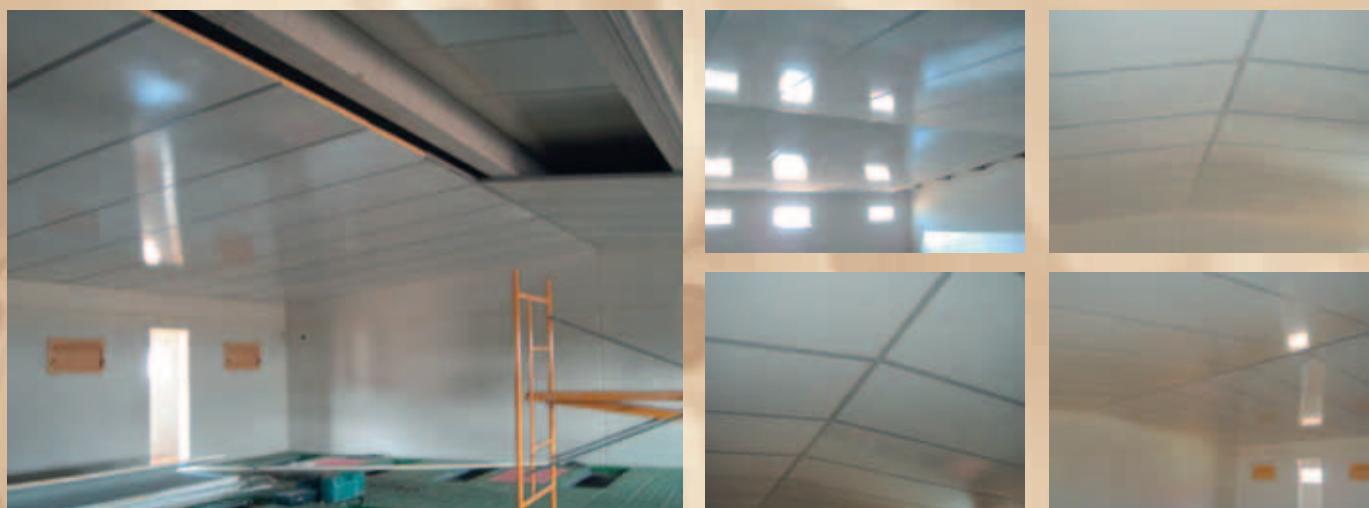
TOLERANCIAS
DIMENSIONALES en mm.

Longitud < 3 m / ± 5 mm
Longitud > 3 m / ± 10 mm
Ancho útil 1010 ± 2 mm
Espesor del panel ± 2 mm
Fuera de escuadra 6 mm

ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL kg / m ²
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
30	0,51	0,59	1,32
40	0,40	0,46	1,72
50	0,33	0,38	2,12

Espesor mm.
Thickness mm.
Espessura mm.
Épaisseur mm.

  
30 40 50



Nuevo panel POLI-PUR no autoportante compuesto de una capa inferior de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) un núcleo de poliuretano aislante y una capa superior de aluminio centesimal gofrado o de cartón fieltro bituminoso.

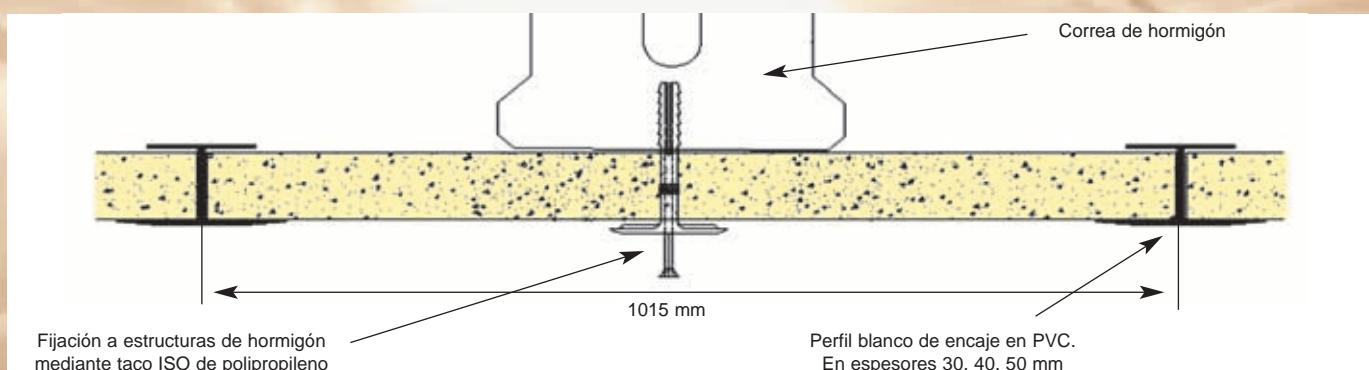
Disponible también compuesto de dos caras de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV).

Desarrollado específicamente para servir de aislante secundario, falso techo o forro interior en locales con atmósferas agresivas, tales como granjas, explotaciones ganaderas...etc.

Diseñado con laterales rectos para ser encastrado tanto en paramento como en falso techo mediante perfilería específica de PVC blanco que también se suministra.

Se fabrica con ancho útil de 1015 mm y en cualquier longitud hasta 7000 mm. Otras longitudes, consultar.

Asimismo, se suministra la tornillería necesaria para su colocación sobre estructura de hormigón, metálica o madera.

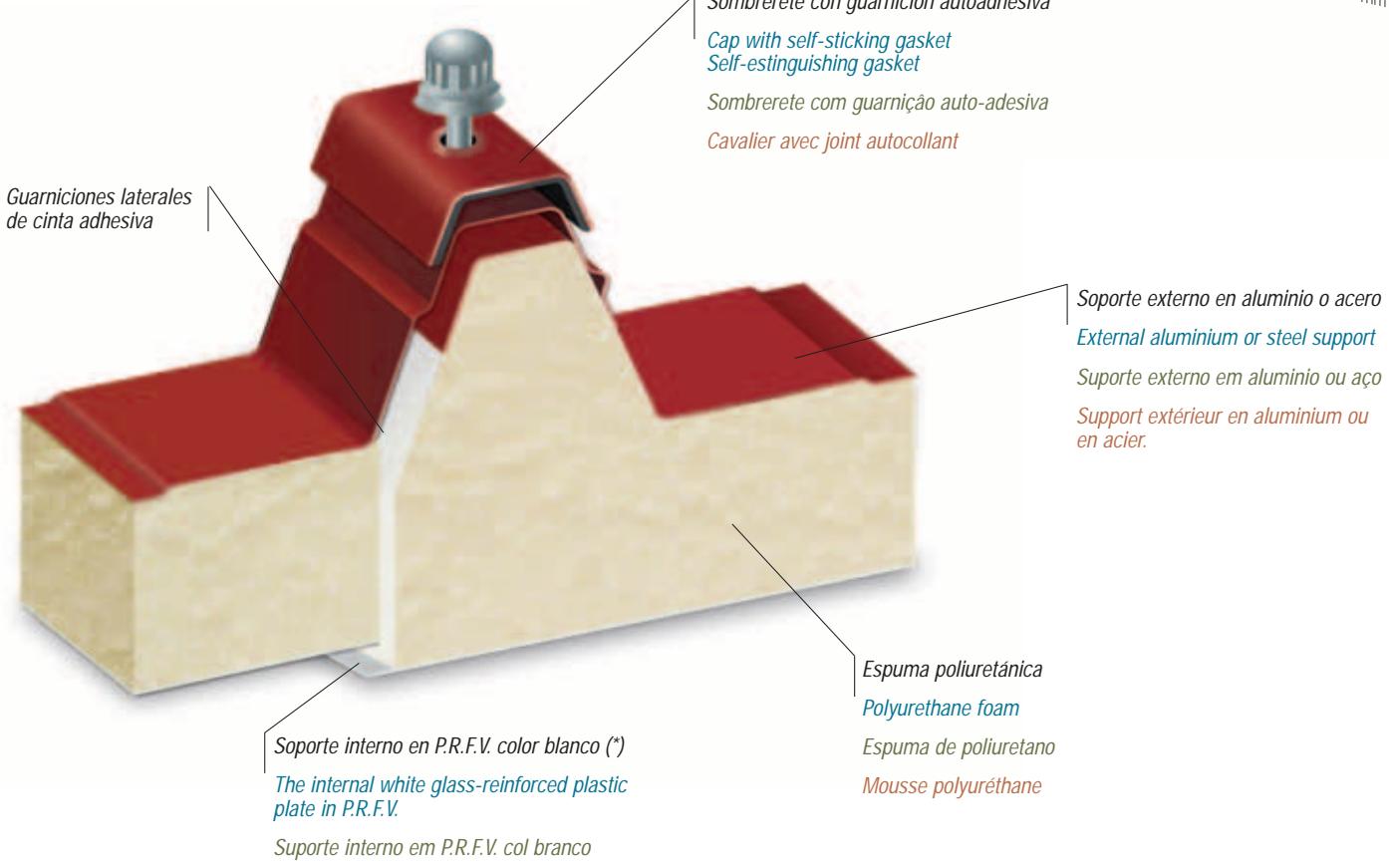


Características técnicas del AGROPANEL TER®

Agropanel Ter® technical characteristics

Características técnicas do Agropanel Ter®

Caractéristiques techniques Agropanel Ter®



Detalle del montaje y esquema de fijación

Detail of coupling and fastening diagram

Pormenor da montagem e esquema de fixação

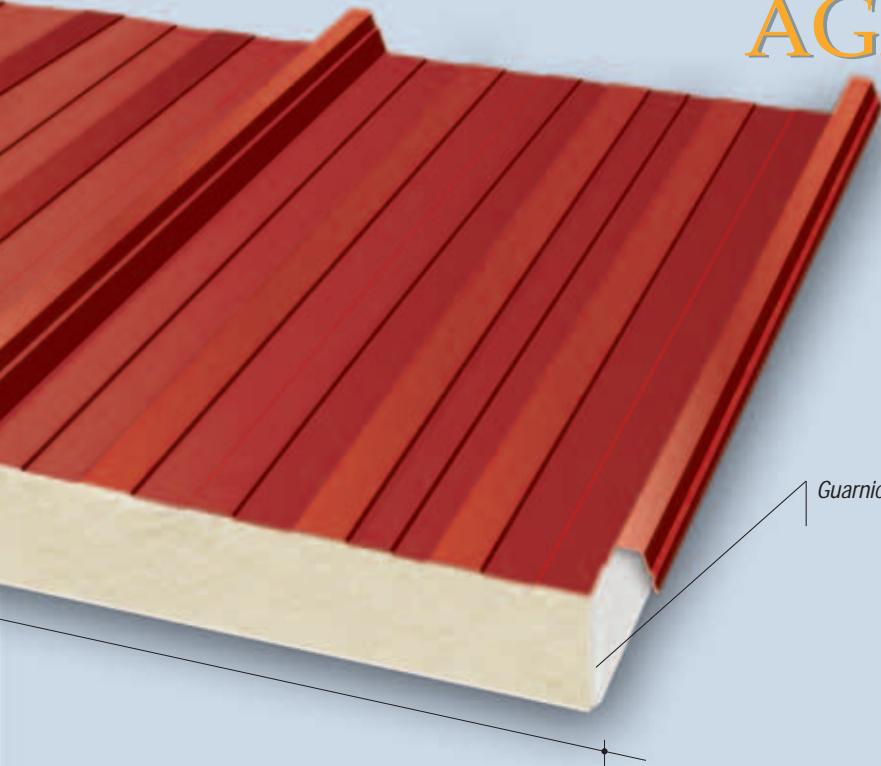
Détail du complexe et schéma de fixation

* Sobre el PRFV no se garantiza la homogeneidad del color por su naturaleza sensible a los rayos ultravioletas. Posibles diferencias de tono, tienden a equilibrarse pasado un tiempo.

ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTE EXTERIOR ACERO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
30	0.51	0.59	6.00
40	0.40	0.46	6.40
50	0.33	0.38	6.80
60	0.28	0.32	7.20

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.
Para panel de longitud, > 2000 mm.
Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2
Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5

AGROPANEL TER®



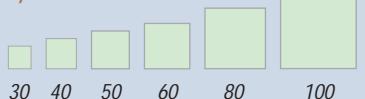
Guarnición de cinta adhesiva

Espesor mm.

Thickness mm.

Espessura mm.

Epaisseur mm.



Sobrecargas admisibles,
uniformemente distribuidas
en Kg/m² (ratio de conversión
1kg/m²=0,00981 KN/m²)

Evenly distributed overloads
allowed in Kg/sqm (conversion
ratio 1kg/mq=0.00981 KN/sqm)

Sobrecargas admisíveis,
uniformemente distribuídas em
kg/m² (Ratio de conversão
1kg/m²=0,00981 KN/m²).

Surcharges uniformément
réparties admissibles en Kg/m²
(rapport de conversion
1kg/mq=0,00981 KN/m²)

Soporte exterior
en acero

External steel support

Suporte externo an aço

Support extérieur en acier

ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos

Espesor nominal mm	LUCES cm												
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	293	186	127	92	69	53	41						
0,6		220	150	109	81	63	49	35					
0,7		257	176	127	95	74	57	41					
0,8			201	145	109	84	65	47	34				
1,0				182	137	106	82	59	43	31			

ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos

Espesor nominal mm	LUCES cm												
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	234	160	116	88	68	54	44	36	30				
0,6		190	138	104	80	64	51	42	35	29			
0,7		222	161	121	94	75	60	49	41	34	29		
0,8			184	139	108	85	69	57	47	39	33	28	
1,0			230	174	135	107	87	71	59	49	41	35	

ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos

Espesor nominal mm	LUCES cm												
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	237	118	66	39	24	15	10						
0,6		209	118	71	45	30	20	13					
0,7		244	138	84	53	35	23	15					
0,8			157	96	61	40	27	18	12				
1,0				120	77	51	34	23	15	9			

ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos

Espesor nominal mm	LUCES cm												
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	234	160	116	88	68	54	44	36	30				
0,6		314	229	173	135	108	88	73	61	52			
0,7		367	267	203	158	127	103	85	72	61	52		
0,8			306	232	181	145	118	98	82	69	59	51	
1,0			382	290	227	182	148	123	103	87	74	64	

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero y aluminio imponiendo la limitación de deformación:
flecha f=1/200 L.

The tables have been developed for panels with aluminium or steel supports, imposing the deformation limit:
f=1/200 L.

As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, e alumínio impondo a limitação de deformação:
Flecha f = 1 / 200 L.

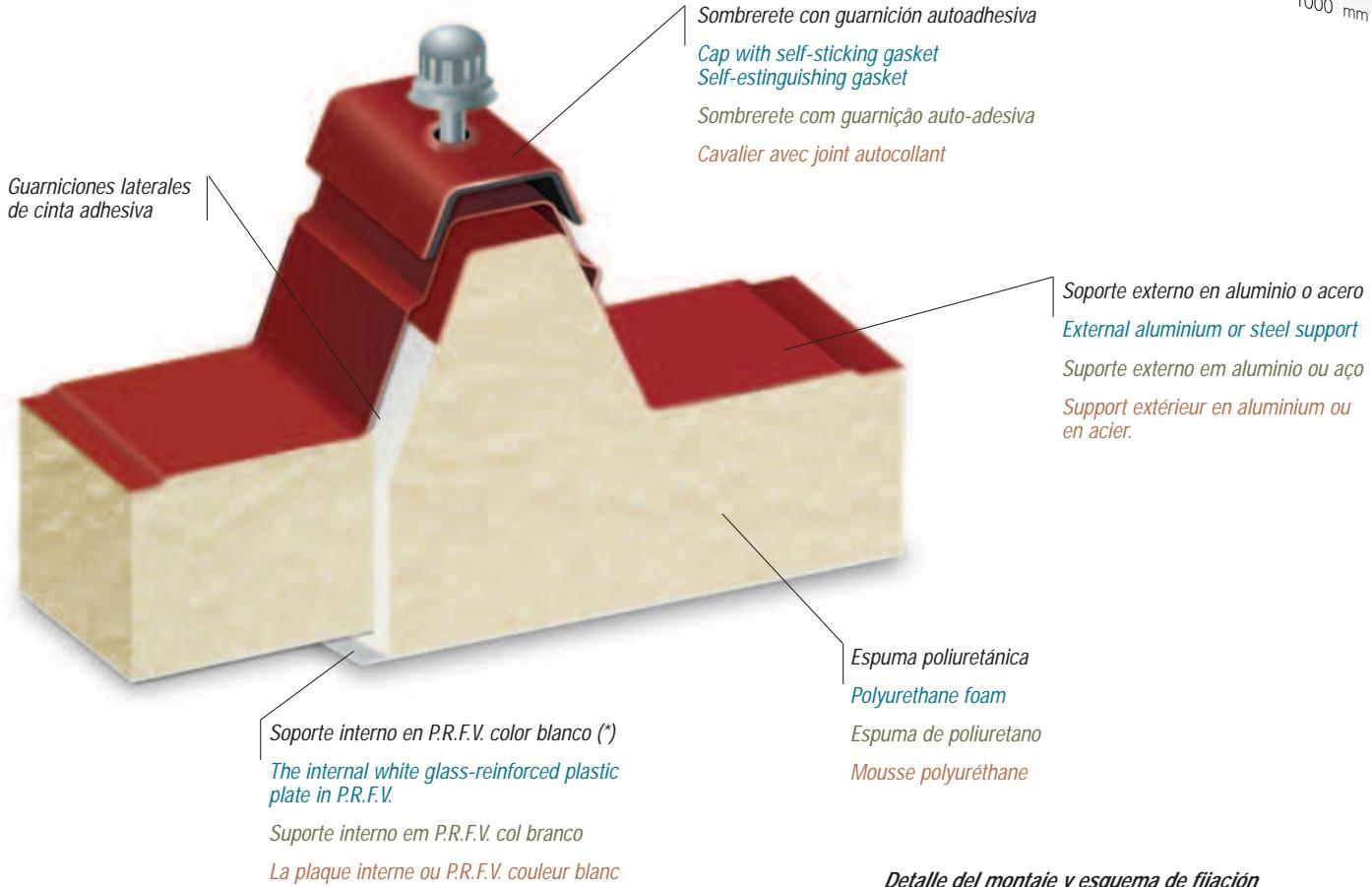
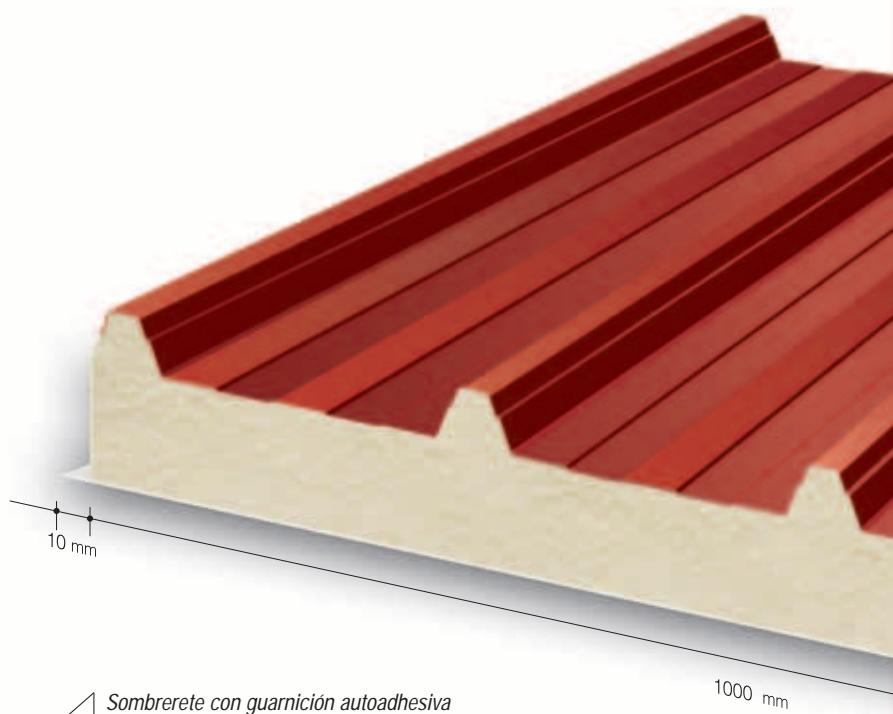
Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en aluminium ou en acier avec limite de déformation de la flèche
f=1/200 L.

Características técnicas del AGROPENTA®

Agropenta® technical characteristics

Características técnicas do Agropenta®

Caractéristiques techniques



Detalle del montaje y esquema de fijación

Detail of coupling and fastening diagram

Pormenor da montagem e esquema de fixação

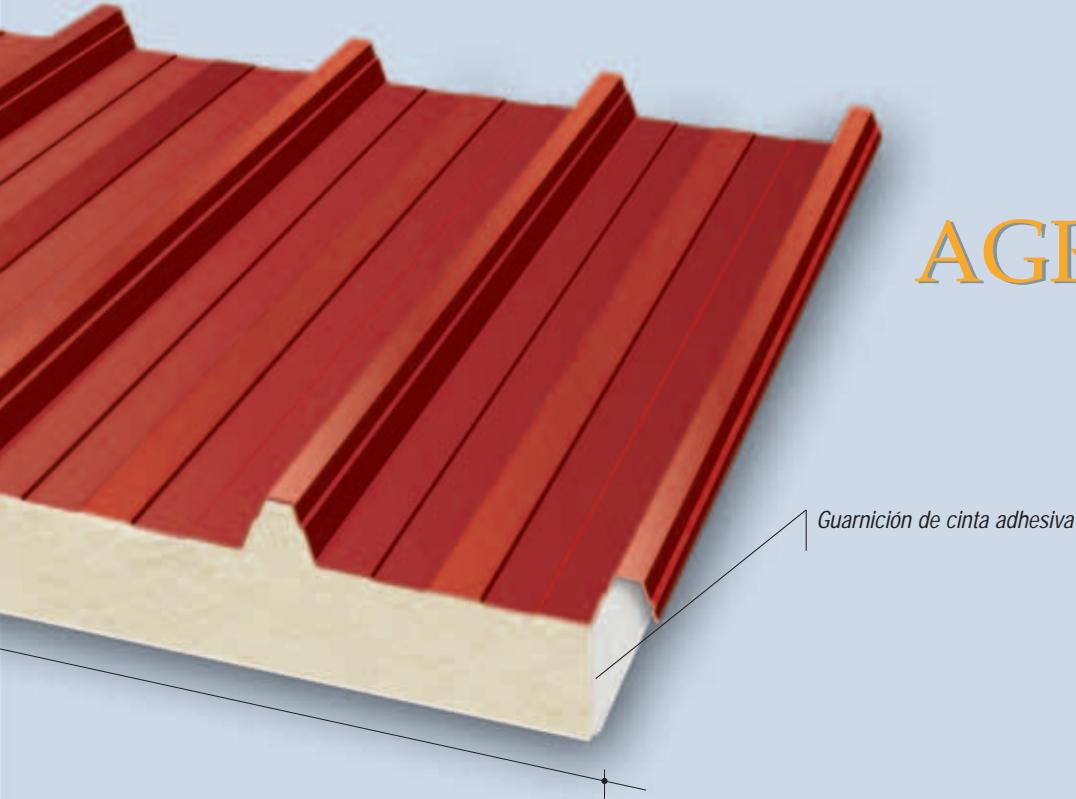
Détail du complexe et schéma de fixation

* Sobre el PRFV no se garantiza la homogeneidad del color por su naturaleza sensible a los rayos ultravioletas.
Posibles diferencias de tono, tienden a equilibrarse pasado un tiempo.

ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTE EXTERIOR ACERO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
30	0.47	0.54	6.50
40	0.38	0.44	7.00
50	0.31	0.36	7.50
60	0.27	0.31	7.80

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.
Para panel de longitud, > 2000 mm.
Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2
Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5

AGROPENTA®

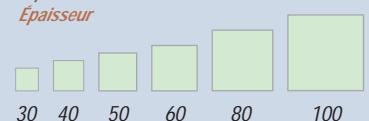


Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en Kg/m² (ratio de conversión 1kg/m²=0,00981 KN/m²)

Evenly distributed overloads allowed in Kg/sqm (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/sqm)

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²).

*Espesor mm.
Thickness
Espessura mm.
Epaisseur*



Soporte exterior en acero

External steel support

Suporte externo an aço

Support extérieur en acier

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	476	302	208	151	114	85	61					
0,6	363	250	182	137	104	74	54					
0,7	424	292	212	160	121	86	63					
0,8	334	243	184	139	99	72	53					
1,0			304	230	174	124	90	67	50			

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	379	261	190	144	113	90	73	61	51			
0,6	314	229	173	135	108	88	73	61	52			
0,7	367	267	203	158	127	103	85	72	61	52		
0,8		306	232	181	145	118	98	82	69	59	51	
1,0		382	290	227	182	148	123	103	87	74	64	

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250						
0,6	297	190	132	96	73							
0,8	396	253	176	129	98	77	60					
1,0	494	316	220	160	124	97	78					

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250						
0,6	371	237	165	120	92	72	60					
0,8	495	317	220	161	124	97	78					
1,0	620	397	275	202	155	122	100					

Soporte exterior en aluminio

External aluminium support

Suporte externo em alumínio

Support extérieur en aluminium

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero y aluminio imponiendo la limitación de deformación: flecha f=1/200 L.

The tables have been developed for panels with aluminium or steel supports, imposing the deformation limit: deflection f=1/200 L.

As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, e alumínio impondo a limitação de deformação:
Flecha f = 1 / 200 L

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en aluminium ou en acier avec limite de déformation de la flèche f=1/200 L.

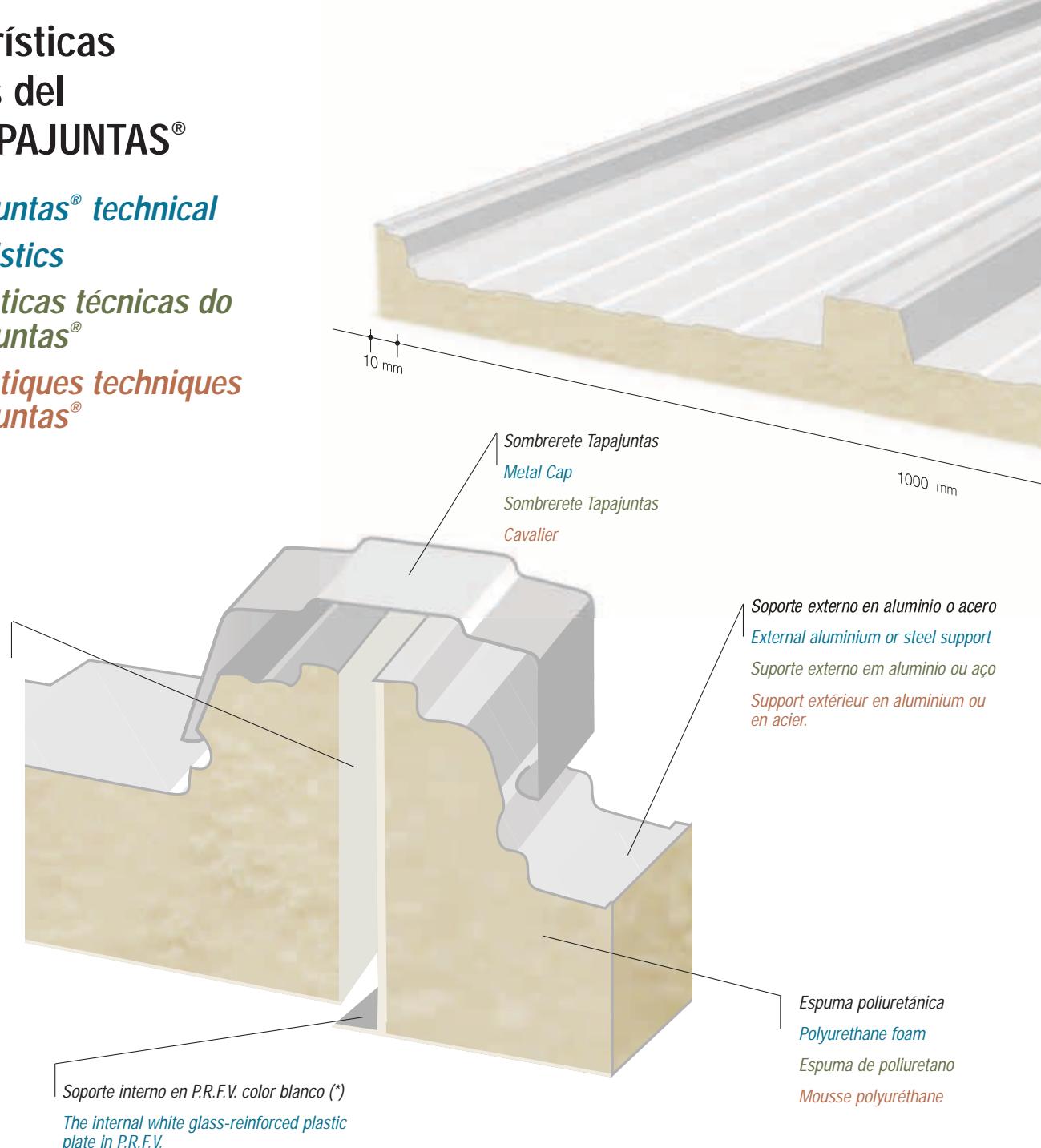
Características técnicas del AGROTAPAJUNTAS®

Agrotapajuntas® technical characteristics

Características técnicas do Agrotapajuntas®

Caractéristiques techniques Agrotapajuntas®

Guarniciones y cinta adhesiva lateral



Detalle del montaje y esquema de fijación

Detail of coupling and fastening diagram

Pormenor da montagem e esquema de fixação

Détail du complexe et schéma de fixation

* Sobre el PRFV no se garantiza la homogeneidad del color por su naturaleza sensible a los rayos ultravioletas.
Posibles diferencias de tono, tienden a equilibrarse pasado un tiempo.

ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTE EXTERIOR ACERO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
30	0,49	0,56	6,1
40	0,39	0,45	6,5
50	0,32	0,37	6,9
60	0,27	0,31	7,3

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.

Para panel de longitud, > 2000 mm.

Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2

Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5

AGROTAPAJUNTAS®



*Sobrecargas admisibles,
uniformemente distribuidas
en Kg/m² (ratio de conversión
1kg/m²=0,00981 KN/m²)*

*Evenly distributed overloads
allowed in Kg/sqm (conversion
ratio 1kg/mq=0.00981 KN/sqm)*

*Sobrecargas admisíveis,
uniformemente distribuídas em
kg/m² (Ratio de conversão
1kg/m²=0,00981 KN/m²).*

*Surcharges uniformément
réparties admissibles en Kg/m²
(rapport de conversion
1kg/mq=0,00981 KN/m²)*

*Soporte exterior
en acero*

External steel support

Suporte externo an aço

Support extérieur en acier

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	409	260	178	132	104	81	66	55				
0,6	315	215	156	122	96	79	67					

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	329	225	166	127	99	83	69	57	47			
0,6		267	197	151	116	98	80	67	55	45		

*Soporte exterior
en aluminio*

External aluminium support

Suporte externo em alumínio

Support extérieur en aluminium

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	331	165	92	56	36							
0,6	299	169	102	68	46							

Espesor nominal mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos											
	LUCES cm											
100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0,5	208	117	71	46								
0,6	376	215	130	87	59	41						

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero y aluminio imponiendo la limitación de deformación: flecha $f=1/200 L$.

The tables have been developed for panels with aluminium or steel supports, imposing the deformation limit: deflection $f=1/200 L$.

As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, e alumínio impondo a limitação de deformação:
Flecha $f = 1 / 200 L$

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en aluminium ou en acier avec limite de déformation de la flèche $f=1/200 L$.

Características técnicas del AGROCOPPO®

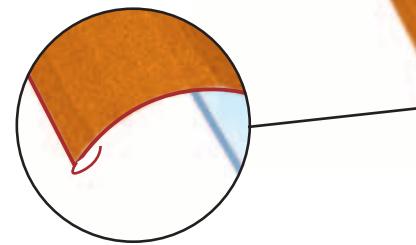
Agrocoppo® technical characteristics

Características técnicas do Agrocoppo®

Caractéristiques techniques Agrocoppo®

TOLERANCIAS
DIMENSIONALES en mm

Conforme
UNE-EN 14509
UNE EN 508-1 (d.3.)



Ancho útil 1.000 mm

- Pendiente mínima
- Minimal Slope
- Inclinação mínima
- Minimum de pente

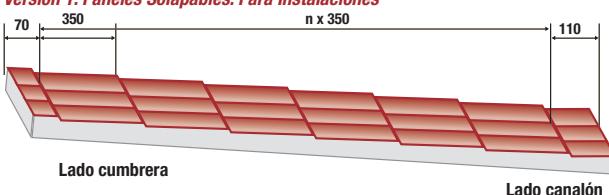
10 %



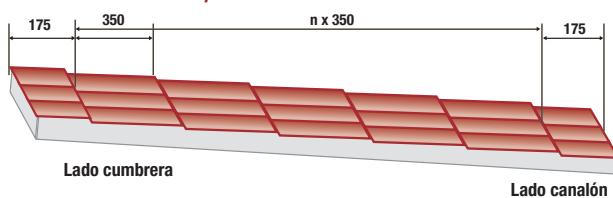
Disponible con
euroclase
Bs2d0



Versión 1. Paneles Solapables. Para Instalaciones



Versión 2. Paneles no solapables. Para Almacenes



Versión 1

Cada medida debe ser un múltiplo de 350 mm (+180 mm) en un intervalo comprendido entre 2.280 mm y 13.480 mm

Each dimension has to be a multiple of 350 mm (+180 mm) for an interval of length going from 2.280 mm to 13.480 mm

Cada medida deve ser múltiplo de 350 mm (+180 mm) num intervalo compreendido entre 2.280 mm y 13.480 mm

Chaque dimension doit être un multiple de 350 mm (+180 mm) pour un intervalle de longueurs entre 2.280 mm et 13.480 mm

Versión 2

Cada medida debe ser múltiplo de 350 mm en un intervalo comprendido entre 2.100 mm y 13.300 mm

Each dimension has to be a multiple of 350 mm for an interval of measurement including from 2.100 mm and 13.300 mm

Cada medida deve ser múltiplo de 350 mm num intervalo compreendido entre 2.280 mm y 13.480 mm

Chaque dimension doit être un multiple de 350 mm pour un intervalle de longueurs entre 2.100 mm et 13.330 mm

Espesor medio panel (mm)	Coeficiente transmisión térmica global (K)		Peso panel (kg/m ²)					
	Kcal/m ² h°C	W/m ² K	Acero	Aluminio				
45	0,40	0,46	7,3	4,9				
65	0,28	0,32	7,9	5,5				
ESQUEMA ESTÁTICO – TRES O MÁS APOYOS – Distancia entre apoyos en cm.								
Material de la chapa	105	125	150	175	200	250	300	350
Acero	449	327	282	202	135	-	-	-
Aluminio	291	220	178	130	-	-	-	-

Sobrecargas admisibles uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1 kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, imponiendo la limitación de deformación: Flecha f= 1/200 l. Coeficiente de seguridad K= 2.5

Evenly distributed loads allowed in Kg./m² (conversion ratio 1 Kg./m² = 0.00981 KN/m²). The tables have been developed imposing the deformation limit: deflection f= 1/200 L. Safety coefficient K=2.5

Sobrecargas admissíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1 kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança K= 2.5

Charges uniformément réparties admissibles avec rapport de Kg./m² (conversion 1 Kg./m² = 0.00981 KN/m²). Les tableaux ont été établis avec limite de déformation de la flèche f= 1/200 L. Coefficient de sécurité K= 2.5



Los datos técnicos aportados en este catálogo se derivan de ensayos propios, la experiencia y el conocimiento técnico de Italpannelli sobre el material. Italpannelli se reserva el derecho de introducir los cambios y mejoras sobre su producto que considere necesarios de acuerdo con su decisión soberana. La garantía sobre el producto es particular para cada aplicación por lo que deberá ser estudiada en cada caso concreto.

The data above derive from our technical knowledge and on test we performed. The Italpannelli deserves the right to make changes or improvement in the production that are considered necessary, according to its unquestionable decision. The guarantee on the product is particular for every application for what it will have to be studied in every concrete case.



A informação acima teve origem nos nossos conhecimentos técnicos e testes efectuados. A Italpannelli reserva-se o direito de fazer alterações ou melhorias que sejam consideradas necessárias de acordo com as suas decisões irrefutáveis. A garantia sobre o produto é específica para cada aplicação, pelo que cada caso deve ser estudado individualmente.

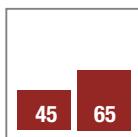
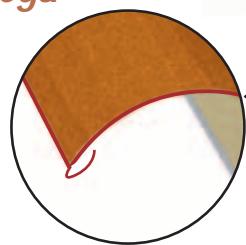
Les informations donnés au dessous se basent sur nos connaissances et sur des essais expérimentales. La Italpannelli se réserve le droit de faire des modifications et/ou des améliorations si nécessaires selon le jugement inattaquable de la Société. La garantie sur le produit est particulière pour chaque application, c'est pour cela que chaque cas doit être étudier séparément.

Características técnicas del AGROOMEGA®

Agroomega® technical characteristics

Características técnicas do Agroomega®

Caractéristiques techniques Agroomega®



- ESPESOR MEDIO mm
- AVERAGE THICKNESS mm
- ESPESSURA MEDIA mm
- EPAISSEUR MOYEN mm



Espesor medio panel	Espesor nominal soportes metálicos	Coeficiente de transmisión térmica global (K)		Peso Panel (Kg./m ²)
			W/m ² K	
45	Chapa externa ACERO Chapa interna ACERO	0,60 mm 0,45 mm	0,490	10,80
	Chapa externa ALUMINIO Chapa interna ACERO	0,70 mm 0,45 mm		7,34
	Chapa externa COBRE Chapa interna ACERO	0,60 mm 0,45 mm		11,8
65	Chapa externa ACERO Chapa interna ACERO	0,60 mm 0,45 mm	0,340	11,60
	Chapa externa ALUMINIO Chapa interna ACERO	0,70 mm 0,45 mm		8,10
	Chapa externa COBRE Chapa interna ACERO	0,60 mm 0,45 mm		12,5

El valor del coeficiente de transmisión térmica (K) dado en las tablas está calculado considerando los espesores medios reales del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor medio panel (mm)	Coeficiente transmisión térmica global (K)			Peso panel (kg/m^2)	
	Kcal/ $\text{m}^2\text{h}^\circ\text{C}$	W/ m^2K		Acero	Aluminio
45	0,40	0,46		7,3	4,9
65	0,28	0,32		7,9	5,5

ESQUEMA ESTÁTICO – TRES O MÁS APOYOS – Distancia entre apoyos en cm.								
Material de la chapa	105	125	150	175	200	250	300	350
Acero	547	391	332	237	175	-	-	-
Aluminio	354	263	209	150	-	-	-	-



Sobrecargas admisibles uniformemente distribuidas en kg/m^2 (Ratio de conversión $1 \text{ kg}/\text{m}^2 = 0,00981 \text{ KN}/\text{m}^2$). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, imponiendo la limitación de deformación: Flecha $f = 1/200 \text{ L}$. Coeficiente de seguridad $K = 2.5$.

Evenly distributed loads allowed in Kg/m^2 (conversion ratio 1 $\text{Kg}/\text{m}^2 = 0,00981 \text{ KN}/\text{m}^2$). The tables have been developed imposing the deformation limit: deflection $f = 1/200 \text{ L}$. Safety coefficient $K=2.5$

Sobrecargas admissíveis, uniformemente distribuídas em kg/m^2 (Ratio de conversão 1 $\text{kg}/\text{m}^2=0,00981 \text{ KN}/\text{m}^2$). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, impondo a limitação de deformação: Flecha $f=1/200 \text{ L}$. Coeficiente de segurança $K=2.5$

Charges uniformément réparties admissibles avec rapport de Kg/m^2 (conversion 1 $\text{Kg}/\text{m}^2 = 0,00981 \text{ KN}/\text{m}^2$). Les tableaux ont été établis avec limite de déformation de la flèche $f = 1/200 \text{ L}$. Coefficient de sécurité $K = 2.5$

Los datos técnicos aportados en este catálogo se derivan de ensayos propios, la experiencia y el conocimiento técnico de Italpannelli sobre el material. Italpannelli se reserva el derecho de introducir los cambios y mejoras sobre su producto que considere necesarios de acuerdo con su decisión soberana. La garantía sobre el producto es particular para cada aplicación por lo que deberá ser estudiada en cada caso concreto.

The data above derive from our technical knowledge and on test we performed. The Italpannelli deserves the right to make changes or improvement in the production that are considered necessary, according to its unquestionable decision. The guarantee on the product is particular for every application for what it will have to be studied in every concrete case.

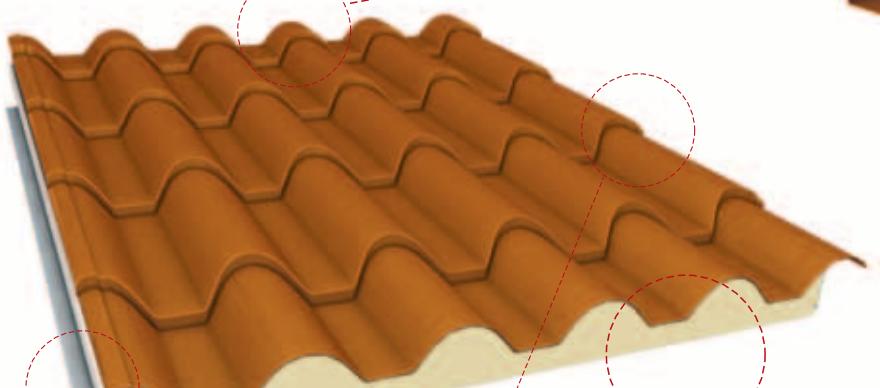
A informação acima teve origem nos nossos conhecimentos técnicos e testes efectuados. A Italpannelli reserva-se o direito de fazer alterações ou melhorias que sejam consideradas necessárias de acordo com as suas decisões irrefutáveis. A garantia sobre o produto é específica para cada aplicação, pelo que cada caso deve ser estudado individualmente.

Les informations donnés au dessous se basent sur nos connaissances et sur des essais expérimentales. La Italpannelli se réserve le droit de faire des modifications et/ou des améliorations si nécessaires selon le jugement inattaquable de la Société. La garantie sur le produit est particulière pour chaque application, c'est pour cela que chaque cas doit être étudier séparément.

Cumbrera tipo cerniera
Troquelada



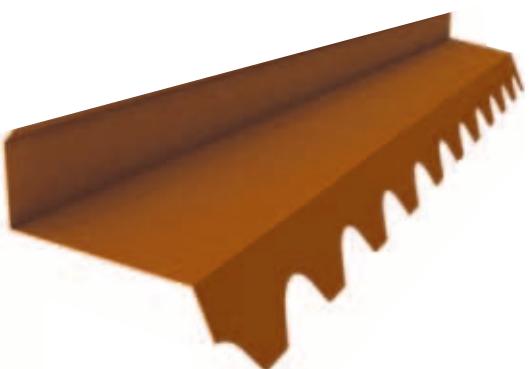
Tapa Lateral



Limatesa cerniera
No troquelada



Remate junta-pared



Remate lateral de cierre



Frontal
Troquelado tipo Italcoppo



**Lucernario**

Base en PRFV + claraboya de policarbonato.

Junta estanca

Lado superior bajo cumbre

**Fijación**

Sombrerete/arandela

**Junta estanca**

Lado inferior. Sólo para chapa conformada

**Pintura para retoques****Rollo de sellado unión**

Bajo cumbre/limatesta

**Salida de humos****Salida antena polivalente**



Polígono Industrial "LA CUESTA II" s/n - 50100 LA ALMUNIA DE DOÑA GODINA (Zaragoza) - Tel. 976 81 30 73 - Fax 976 81 28 56
e-mail: info@italpannelli.es
www.italpannelli.es

CUBIERTA / FACHADA

Poliuretano

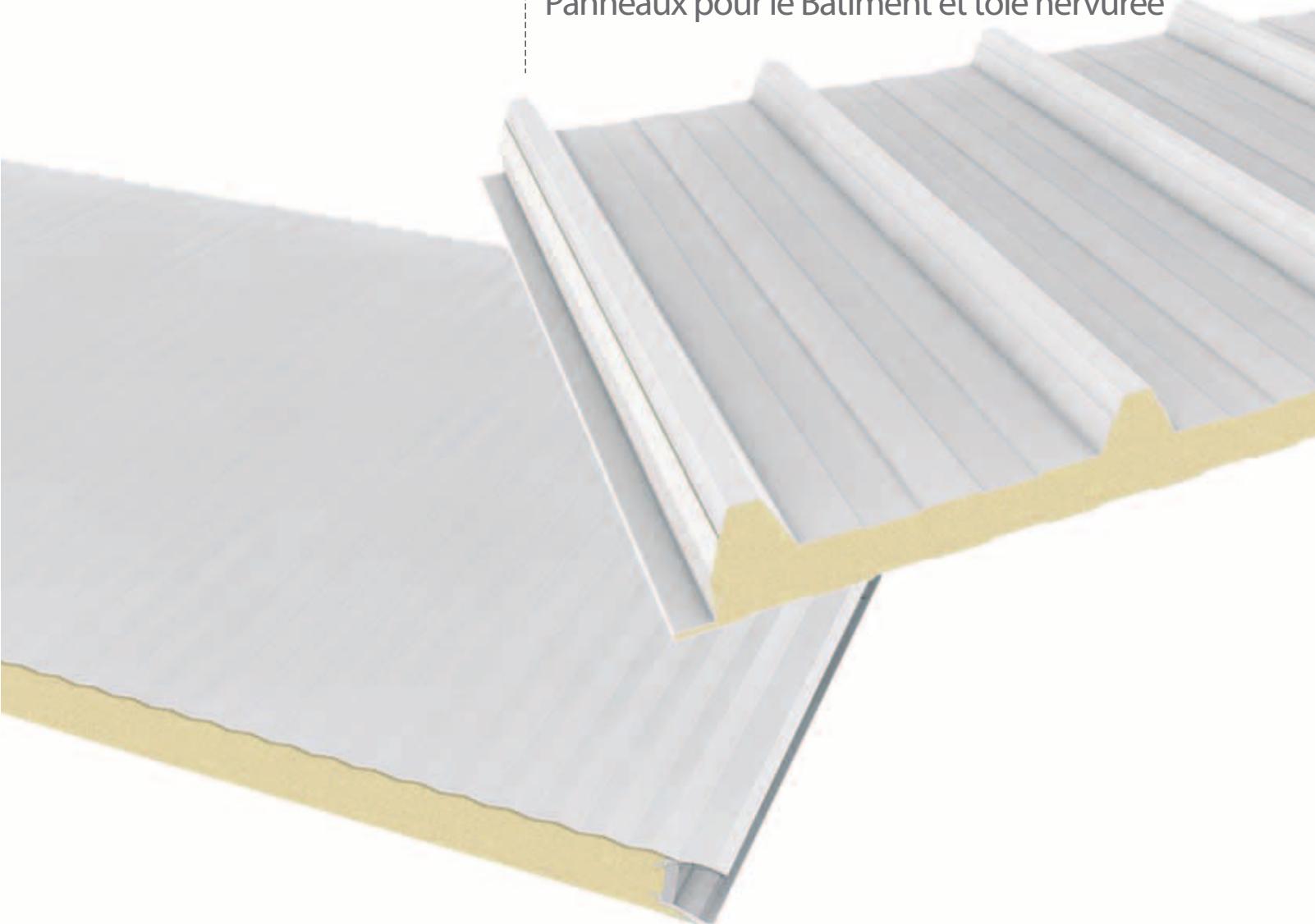


Construcción Industrial

Panels for the building industry and ribbed sheets

Painel para a construção industrial

Panneaux pour le Bâtiment et tôle nervurée

**italpannelli ibérica**



italpannelli ibérica

Soluciones precisas para cada exigencia constructiva



Italpannelli ha creado una completa gama de productos para la construcción civil e industrial y para la industria del frío, especialmente innovadora, **capaz de conjugar del mejor modo eficiencia y funcionalidad.**

Gracias a la multitud de soluciones propuestas, Italpannelli puede satisfacer cualquier exigencia aplicativa.



Gracias a la **multitud de soluciones** propuestas, **Italpannelli** Ibérica es capaz de satisfacer cualquier requisito de aplicación.





A specific solution for every construction requirement

Italpannelli has created a complete range of products for civil and industrial construction and for the refrigeration industry, a particularly innovative range that ideally combines functionality and efficiency.

Thanks to the multiplicity of its proposed solutions, **Italpannelli** can meet every conceivable application requirement.

Uma solução específica para cada exigência construtiva

Italpannelli criou uma completa gama de produto para a construção civil e industrial e para a indústria do frio, especialmente inovadora, capaz de conjugar da melhor forma eficiência e funcionalidade.

Graças à multidão de soluções propostas, **Italpannelli** é capaz de satisfazer qualquer exigência aplicativa.

Une solution précise pour chaque exigence

Italpannelli a réalisé une gamme complète de produits pour la construction civile et industrielle et pour l'industrie du froid, particulièrement innovante et qui conjugue dans le meilleur des modes efficacité et fonctionnalité.

Grâce à la multiplicité des solutions proposées, **Italpannelli** est en mesure de satisfaire toutes les exigences d'application.





italpannelli ibérica

La calidad total como punto de partida



Además de la certificación del Sistema de Calidad según ISO 9001:2000, **Italpannelli** ha obtenido la prestigiosa certificación de producto que conlleva el marcado N de AENOR, lo que pone de manifiesto la calidad de nuestros productos.

Los elevados niveles de calidad vienen garantizados por los constantes ensayos previstos en el Plan de Control del Sistema de Calidad.

Total quality as a point of departure

In addition to ISO 9002, **Italpannelli** has achieved important credentials with some prestigious German certifications, including the Ü label that affirm the quality of the product.

The high standard of quality is guaranteed by the constant tests required by the quality system control plan.

A qualidade total como ponto de partida

Além da certificação ISO 9001:2000, **Italpannelli** obteve prestigiadas certificações de produto que põem de manifesto a qualidade dos fabricos.

Os elevados níveis de qualidade vêm garantidos pelos constantes ensaios previstos no Plano de Controlo do Sistema de Qualidade.

La qualité totale comme point de départ

En plus de l'ISO 9002, **Italpannelli** a obtenu en Allemagne quelques certifications sélectives, dont le label Ü, des homologations particulièrement significatives qui confirment la qualité du produit.

Le haut standard de qualité est garanti par les tests constants prévus par le plan de contrôle du système qualité.

CSTB
Institute for construction
SAFETY, STRUCTURES AND FIRE DEPARTMENT
Reactor to fire

REACTION TO FIRE CLASSIFICATION REPORT
No. RA08-0017
ACCORDING TO THE EUROPEAN STANDARD
NF EN 13501-1

Presented to the Ministry of the Interior of France on February 9, 1998, according to the French standard for safety applications.

Valid 8 years on from 09/02/1998.

Commercial brand: Italpannelli

Product description: Self-supporting double-sided faced insulating panel with PUR and PIR insulation.

This classification has been carried out in accordance with clause 1.4.1, rule 3 and 11.10.1 of the NF EN 13501-1 standard.

Classification: B - s2, d0

This classification is valid for the following product characteristics:
 - A range of thicknesses from 40 to 200 mm.
 - A density of approximately 40 kg/m³.
 - A coefficient of thermal conductivity of about 0.035 W/mK.
 - A density of thermal insulation from 0.05 to 0.10 g/cm³.
 - The surface area is 1 m².

This classification is valid for the following test conditions:
 - 100% air flow at a rate of 40 l/s.

The Testimony:
Responsable for the test: *Silvana GREGORI*
Head of Reaction to fire activity: *Marcus RÖHMANN*

CE DECLARATION OF CONFORMITY FOR SAFETY
 CE DECLARATION OF CONFORMITY FOR SAFETY
 ITALPANNELLI S.p.A. - ITALY - 2000
 Tel. +39 030 21 00 10 - Fax +39 030 21 00 74 - e-mail: info@italpannelli.it

AFITI
Institute for construction
SAFETY, STRUCTURES AND FIRE DEPARTMENT
Reactor to fire

Intimación de Resultados de Ensayo

RESUMEN

RESUMEN DEL ENSEÑO
Panel doble cara de fibra de poliuretano
REF.: 13501-1/00000000000000000000000000000000

DETALLE

DETALLE DEL ENSEÑO
Panel doble cara de fibra de poliuretano
REF.: 13501-1/00000000000000000000000000000000

CLASIFICACIÓN
Clasificación de la Resistencia al Fuego según UNE-EN 13501-1:97
B-s2,d0

INFORMACIÓN DE RESULTADOS DE ESTUDIO

Característica	Valor	Unidad	Carácter
Alcance de la prueba	40 a 200	mm	constante
Densidad media	40	kg/m ³	constante
Coeficiente de conductividad térmica	0.035	W/mK	constante
Densidad de la aislación térmica	0.05 a 0.10	g/cm ³	constante
Área superficial	1	m ²	constante

TESTIMONIO DE LA ASOCIACIÓN DE FIBRA DE POLIURETANO
 Itálpanellli S.p.A.
 Centro de Investigación de Seguridad

Testimony:
Responsable for the test: *Alessandro RAVASI*
Head of the Reaction to Fire Laboratory: *Bruno LE MAIRE*

CSTB
Institute for construction
SAFETY, STRUCTURES AND FIRE DEPARTMENT
Reactor to fire

REACTION TO FIRE CLASSIFICATION REPORT
No. RA08-0242
ACCORDING TO THE EUROPEAN STANDARD
NF EN 13501-1

Presented to the Ministry of the Interior of France on February 9, 1998, according to the French standard for safety applications.

Valid 8 years on from 09/02/1998.

Commercial brand: Italpannelli

Product description: Self-supporting double-sided faced insulating panel with PUR and PIR insulation.

This classification has been carried out in accordance with clauses 1.4.1, 11.10.1 and 11.11.1 of the NF EN 13501-1 standard.

Classification: B - s2, d0

This classification is valid for the following product characteristics:
 - A range of thicknesses from 40 to 200 mm.
 - A density of approximately 40 kg/m³.
 - A 20 µm polypropylene facing.
 - Dimensional tolerances.

This classification is valid for the following test conditions:
 - With a minimum air gap of 80 mm.

The Testimony:
Responsable for the test: *A. Ravasi*
Head of the Reaction to Fire Laboratory: *B. Le Maire*

Con el afán de satisfacer la demanda del mercado en su constante evolución, Italpannelli Ibérica ha obtenido el certificado de Euroclase Bs2d0 conforme a EN 13501-1 para sus paneles de cubierta y fachada con espumas PUR y PIR.

The great production potential of the plants and equipment and the know-how achieved, elements that are in many ways unique in Europe are at the basis of *Italpannelli's* success.

Coupling and fastening, fitting precision, heat-transmission coefficients, weight and thickness: every observable technical indicator expresses all the versatility and evolution incorporated in the *Italpannelli* products.

O elevado potencial produtivo das nossas instalações juntamente com o "savoir-faire", elementos por muitos aspectos únicos na Europa, são a base do sucesso de *Italpannelli Iberica*.

Montagem e fixação, tolerâncias dimensionais, coeficiente de transmissão térmica, capacidade de carga, peso e espessuras; cada indicador técnico analisável, é tido em conta na versatilidade e evolução contínua dos produtos de *Italpannelli Iberica*.

La grande capacité potentielle de production des installations, le savoir-faire atteint, des éléments uniques en Europe pour de nombreux aspects sont à la base du succès *d'Italpannelli*.

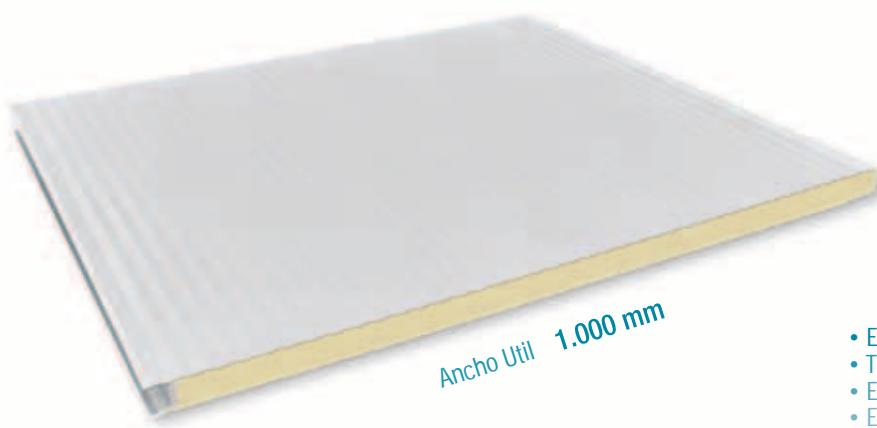
Complexes de matériaux et fixation, tolérances dimensionnelles, coefficients de transmission thermique, poids et épaisseur: chaque indicateur technique analysable exprime toute la flexibilité d'emploi et l'évolution contenue dans les produits *Italpannelli*.

MEC	Panel de Fachada
-----	------------------

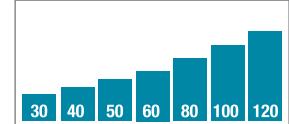
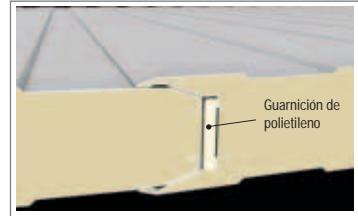
Special
Dogato
Liso

Wall Panels
Painel para Parede
Panneaux de Bardage

Panel de fachada con fijación vista. Encaje de pinza
Panels for building industry with visible joint
Painel com fixação visível
Panneaux pour la bâtiment avec fixation apparente



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel Acero/Acero (Kg/m ²) Espesores nominales chapas 0.5 mm
	W/m ² K												
30													8.75
40													9.15
50													9.55
60													9.95
80													10.75
100													11.55
120													12.35

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	190	161	140	124	102	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	256	218	190	168	150	136	105	81	63	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	131	103	82	66	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	152	121	98	66	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	182	124	88	63	-
100	-	-	-	-	-	-	321	296	274	255	238	200	142	104	78
120	-	-	-	-	-	-	-	356	330	307	287	254	209	154	116

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	190	161	140	124	110	89	67	-	-	-	-	-	-	-	-
40	256	218	190	168	150	136	124	97	75	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	144	123	98	79	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	161	146	118	79	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	189	149	105	76	-
100	-	-	-	-	-	-	321	296	274	255	238	210	171	125	93
120	-	-	-	-	-	-	-	356	330	307	287	254	227	185	139

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

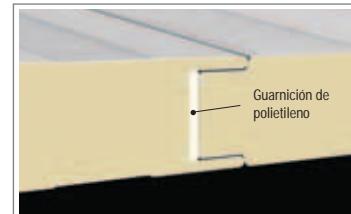
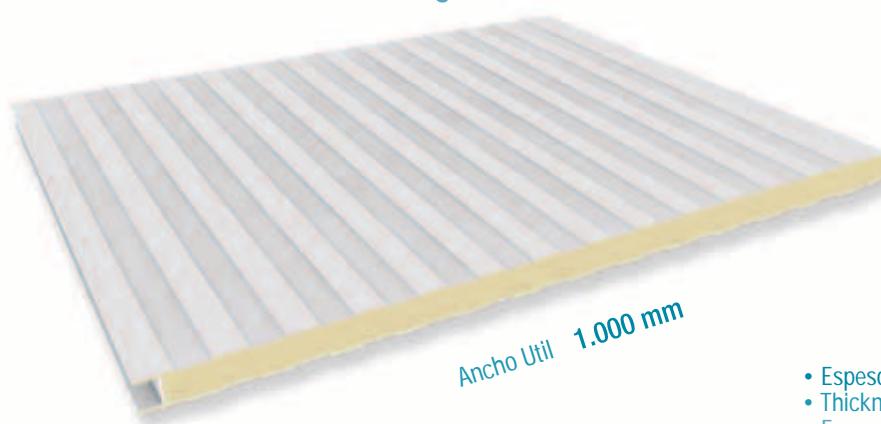
Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

BOX	Panel de Fachada	
-----	------------------	--

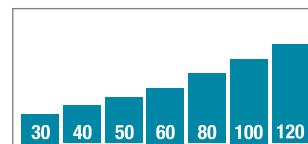
Special
Dogato
Liso

Wall Panels
Painel para parede
Panneaux de Bardage

Panel de fachada con fijación vista. Encaje recto
Panels for light prefabrication with visible joint
Painel com fixação visível
Panneaux pour la préfabrication légère avec fixation apparente



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel Acero/Acero (Kg/m²) Espesor nominal chapa 0.5 mm
	W/m² K												
30	0.658												8.75
40	0.500												9.15
50	0.409												9.55
60	0.344												9.95
80	0.261												10.75
100	0.210												11.55
120	0.176												12.35

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	190	161	140	124	102	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	256	218	190	168	150	136	105	81	63	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	131	103	82	66	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	152	121	98	66	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	182	124	88	63	-
100	-	-	-	-	-	-	321	296	274	255	238	200	142	104	78
120	-	-	-	-	-	-	-	356	330	307	287	254	209	154	116

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	190	161	140	124	110	89	67	-	-	-	-	-	-	-	-
40	256	218	190	168	150	136	124	97	75	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	144	123	98	79	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	161	146	118	79	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	189	149	105	76	-
100	-	-	-	-	-	-	321	296	274	255	238	210	171	125	93
120	-	-	-	-	-	-	-	356	330	307	287	254	227	185	139

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente: 2.5

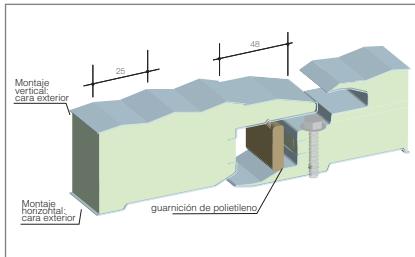
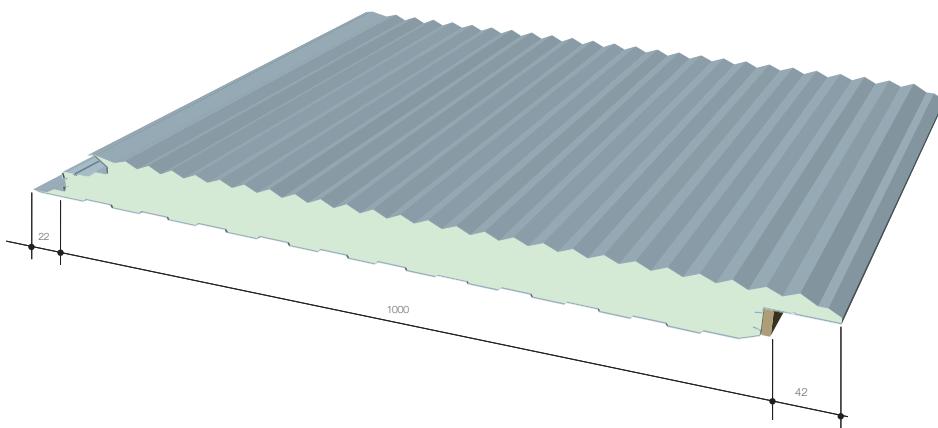
Evenly distributed overloads allowed in kg/ m² (conversion ratio 1kg/m²=0.00981 KN/m²). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Safety Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

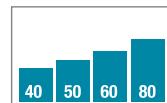
Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ m² (conversion 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

TOP

Panel de Fachada

Special
Dogato
LisoWall Panels
Painel para Parede
Panneaux de BardagePanel de fachada. Fijación oculta
Wall panel. Concealed fasteners
Painel com fixação oculta
Panneau avec fixation invisible

- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel Acero/Acero (Kg/m ²) Espesor nominal chapa 0.5 mm	
	W/m ² K													
40														9.15
50														9.55
60														9.95
80														10.75

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesores del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
40	256	218	190	168	150	136	105	81	63	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	131	103	82	66	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	152	121	98	66	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	182	124	88	63	-

Espesores del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
40	256	218	190	168	150	136	124	97	75	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	144	123	98	79	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	161	146	118	79	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	189	149	105	76	-

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0,00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

PENTA AC

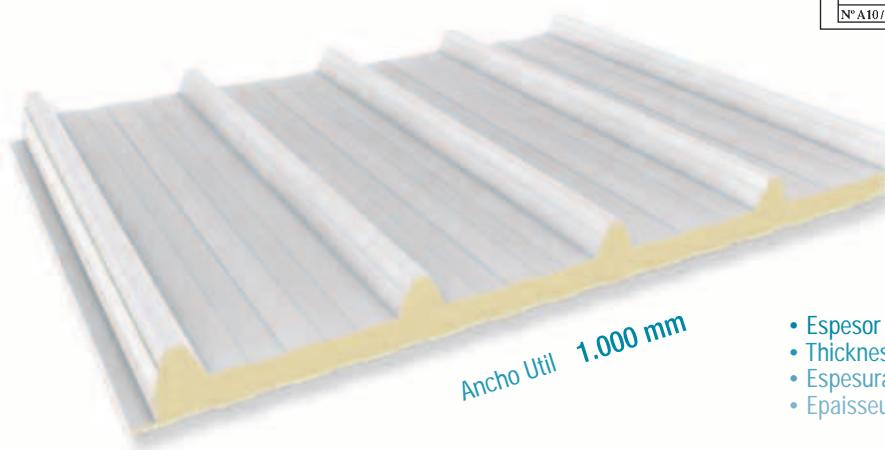
Panel de Cubierta

Roofing Panels
Painel para Cobertura
Panneaux de Couverture

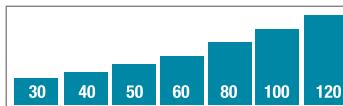
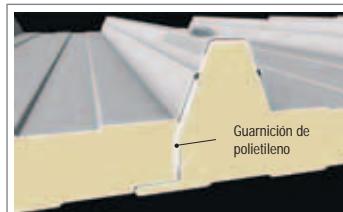
Acero/Acero
Steel/Steel
Aço/Aço
Acier/Acier



 **italpannelli ibérica**



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel Acero/Acero (Kg/m ²) Espesor nominal chapa 0.5 mm
	W/m ² K												
30													9.65
40													10.05
50													10.45
60													10.85
80													11.65
100													12.45
120													13.25

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	330	282	245	217	177	145	120	101	86	71	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	161	135	115	99	85	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	205	173	148	128	111	81	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	214	183	158	138	107	78	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	224	196	152	121	95	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	257	201	160	130	108
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	252	201	164	136

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	330	282	245	217	194	176	153	129	107	85	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	203	186	171	147	127	102	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	211	196	180	162	141	98	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	223	205	192	175	133	93	-	-
80	-	-	-	-	367	332	305	279	259	241	225	193	154	114	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	310	291	272	240	204	166	130
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	280	251	208	173

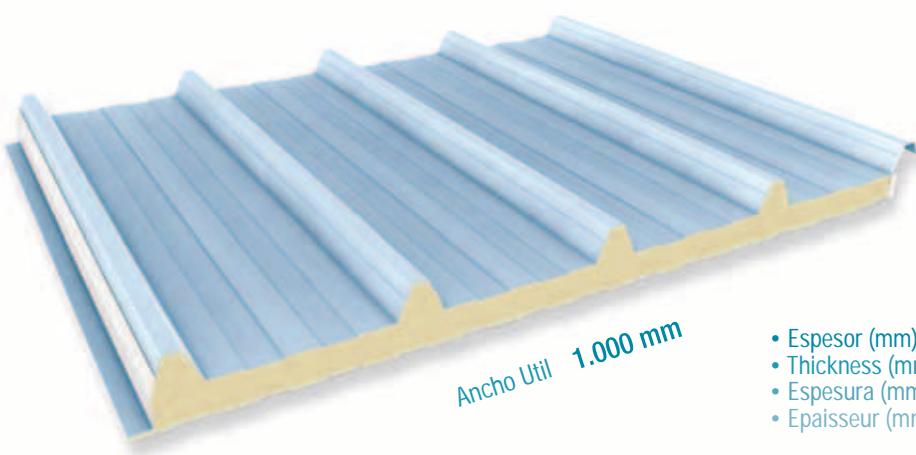
Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

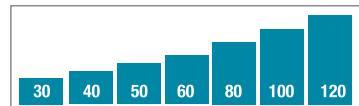
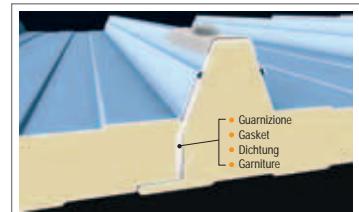
Sobrecargas admissíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

Roofing Panels
Painel para Cobertura
Panneaux de Couverture



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel (Kg/m ²). Aluminio exterior 0.6 mm nominal. Acero interior 0.5 mm nominal	
	W/m ² K													
30														7.05
40														7.45
50														7.85
60														8.25
80														9.05
100														9.85
120														10.65

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTATICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	306	233	177	138	111	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	360	309	235	184	148	121	100	85	-	-	-	-	-	-	-
50	-	360	298	235	188	154	128	108	92	-	-	-	-	-	-
60	-	-	360	286	230	189	157	133	113	98	85	-	-	-	-
80	-	-	-	396	319	262	219	185	158	137	119	92	-	-	-
100	-	-	-	-	-	339	283	240	205	178	155	120	96	-	-
120	-	-	-	-	-	-	349	296	254	220	192	149	119	97	80

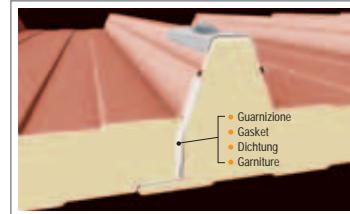
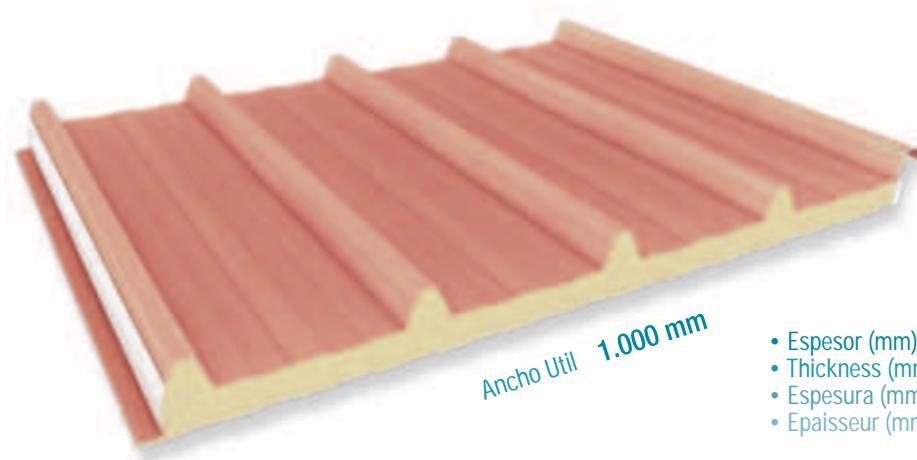
Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTATICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	306	261	223	175	140	115	95	-	-	-	-	-	-	-	-
40	360	309	270	232	187	153	127	107	88	-	-	-	-	-	-
50	-	360	314	278	237	194	162	137	117	101	81	-	-	-	-
60	-	-	360	319	286	238	199	168	144	124	108	-	-	-	-
80	-	-	-	-	360	328	276	234	200	173	151	118	89	-	-
100	-	-	-	-	-	398	356	302	259	225	196	153	122	99	-
120	-	-	-	-	-	-	373	320	277	243	189	151	123	102	-

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

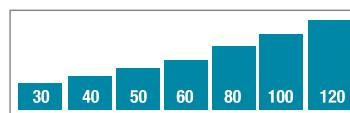
Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U) W/m ² K		Peso del panel (Kg/m ²). Cobre exterior 0.5 mm nominal. Acero interior 0.5 mm nominal
	30	40	
30	0.652		10.65
40	0.498		11.05
50	0.406		11.45
60	0.342		11.85
80	0.260		12.65
100	0.209		13.45
120	0.175		14.25

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	310	264	230	180	144	117	97	-	-	-	-	-	-	-	-
40	365	311	271	240	192	157	130	110	90	-	-	-	-	-	-
50	-	361	315	278	245	201	167	141	120	102	82	-	-	-	-
60	-	-	360	319	286	247	206	174	148	128	111	-	-	-	-
80	-	-	-	-	361	327	288	243	208	180	157	121	90	-	-
100	-	-	-	-	-	-	362	317	271	235	205	159	127	101	-
120	-	-	-	-	-	-	-	392	337	292	255	198	158	128	106

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	310	264	230	203	182	149	118	90	-	-	-	-	-	-	-
40	365	311	271	240	215	194	166	137	107	85	-	-	-	-	-
50	-	361	315	278	250	226	206	179	152	122	99	-	-	-	-
60	-	-	360	319	286	259	236	217	188	162	135	91	-	-	-
80	-	-	-	-	361	327	298	275	254	228	199	154	108	-	-
100	-	-	-	-	-	-	362	333	308	287	259	202	161	121	89
120	-	-	-	-	-	-	-	363	338	316	251	201	164	129	-

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0,00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

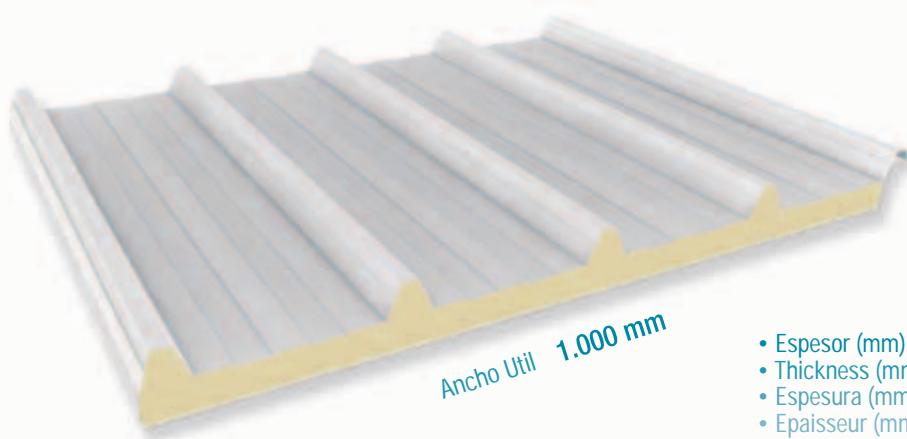
Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

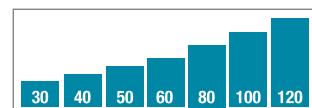
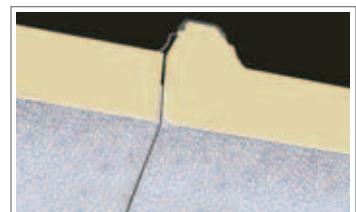
MONOPENTA FALDA AC

Panel de Cubierta

Roofing Panels
Painel de Cobertura
Panneaux de Couverture



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)		Peso del panel (Kg/m ²). Acero exterior 0.5 mm nominal. Aluminio centesimal interior
	W/m ² K		
30	0.637		6.05
40	0.492		6.45
50	0.401		6.85
60	0.338		7.25
80	0.258		8.05
100	0.208		8.85
120	0.174		9.65

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor nominal de la chapa de acero (mm)	ESQUEMA ESTATICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.										
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0.50	208	151	114	86	61	-	-	-	-	-	-
0.60	260	190	146	110	80	60	-	-	-	-	-
0.70	303	223	170	128	93	69	54	-	-	-	-
0.80	-	255	195	147	107	80	62	-	-	-	-
1.00	-	318	244	184	133	100	77	61	-	-	-

Espesor nominal de la chapa de acero (mm)	ESQUEMA ESTATICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.										
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0.50	261	190	144	113	90	73	61	-	-	-	-
0.60	325	240	183	145	117	96	77	61	-	-	-
0.70	380	279	214	169	136	113	91	71	56	-	-
0.80	434	319	244	193	156	129	103	81	65	-	-
1.00	543	399	305	241	195	161	129	101	81	66	-

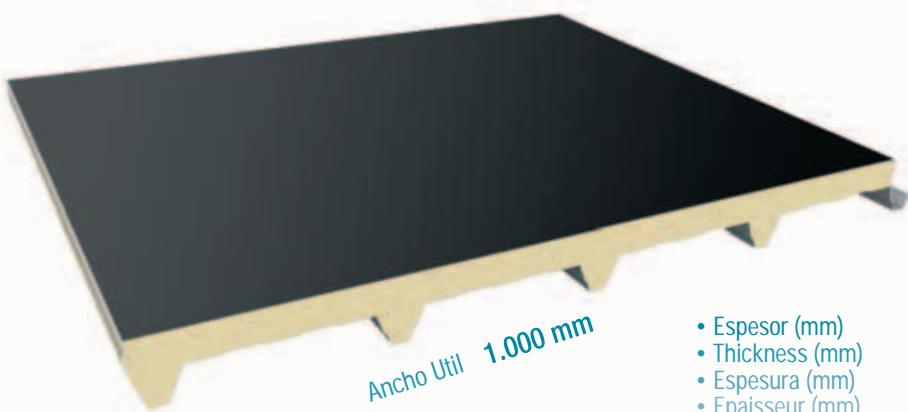
Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

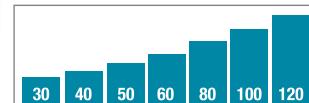
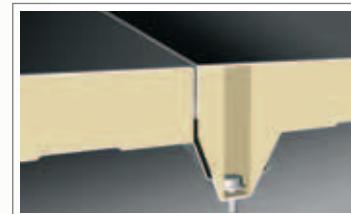
Sobrecargas admissíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

Roofing Panels
Painel de Cobertura
Panneaux de Couverture



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)		Peso del panel (kg/m ²). Acero 0.5 mm nominal Cartón fieltro bituminoso
	W/m ² K		
20	1.067		5.80
30	0.762		6.20
40	0.592		6.60
50	0.484		7.00
60	0.410		7.40
80	0.313		8.20
100	0.254		9.00
120	0.213		9.80

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor nominal de la Chapa (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.								
	150	175	200	225	250	275	300	325	350
0.50	166	113	74	50	-	-	-	-	-
0.60	213	138	92	65	46	35	-	-	-
0.70	255	170	113	80	58	44	33	-	-
0.80	296	204	136	95	69	52	40	31	-
1.00	382	275	185	130	94	70	54	43	34

Espesor nominal de la Chapa (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.								
	150	175	200	225	250	275	300	325	350
0.50	209	152	115	90	72	49	-	-	-
0.60	267	195	150	108	79	59	45	-	-
0.70	319	234	179	133	97	72	56	44	-
0.80	371	273	209	160	116	87	78	52	42
1.00	478	351	269	212	157	118	90	71	57

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0.5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ m² (conversion ratio 1kg/m²=0.00981 KN/m²). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ m² (conversion 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

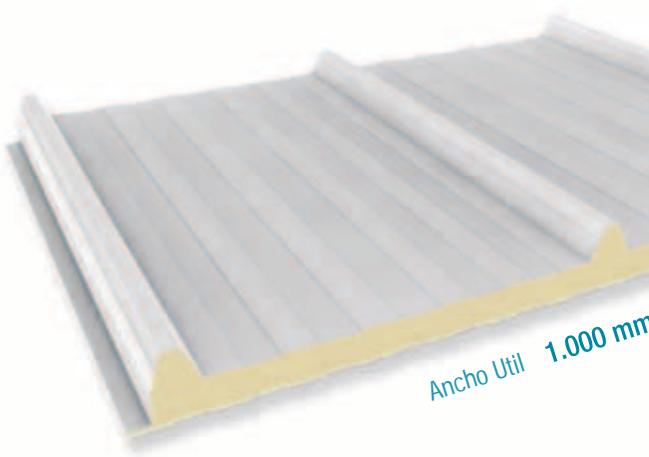
TER AC	Panel de Cubierta	
--------	-------------------	--

Roofing Panels
Painel para Cobertura
Panneaux de Couverture

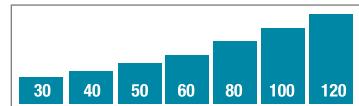
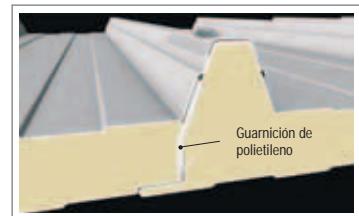
Acero/Acero
Steel/Steel
Aço/Aço
Acier/Acier



italpannelli ibérica



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel Acero/Acero (Kg/m ²) Espesor nominal chapa 0.5 mm	
	W/m ² K													
30														9.20
40														9.60
50														10.00
60														10.40
80														11.20
100														12.00
120														12.80

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTATICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	291	248	207	162	123	105	87	-	-	-	-	-	-	-	-
40	344	294	256	225	181	148	123	103	88	-	-	-	-	-	-
50	-	344	299	265	237	195	162	137	117	100	87	-	-	-	-
60	-	-	344	305	273	246	205	174	148	128	111	86	-	-	-
80	-	-	-	-	348	315	288	253	217	187	163	127	101	81	-
100	-	-	-	-	-	-	352	324	290	251	220	171	136	111	91
120	-	-	-	-	-	-	-	-	355	319	278	217	174	141	117

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTATICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	291	248	216	191	164	134	111	93	-	-	-	-	-	-	-
40	344	294	256	226	203	183	156	131	112	96	-	-	-	-	-
50	-	344	299	265	237	215	196	174	148	128	111	80	-	-	-
60	-	-	344	305	273	248	226	208	188	162	141	110	80	-	-
80	-	-	-	-	348	315	288	265	245	228	207	161	128	99	-
100	-	-	-	-	-	-	352	324	300	279	261	217	173	141	115
120	-	-	-	-	-	-	-	-	355	330	309	273	220	180	149

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

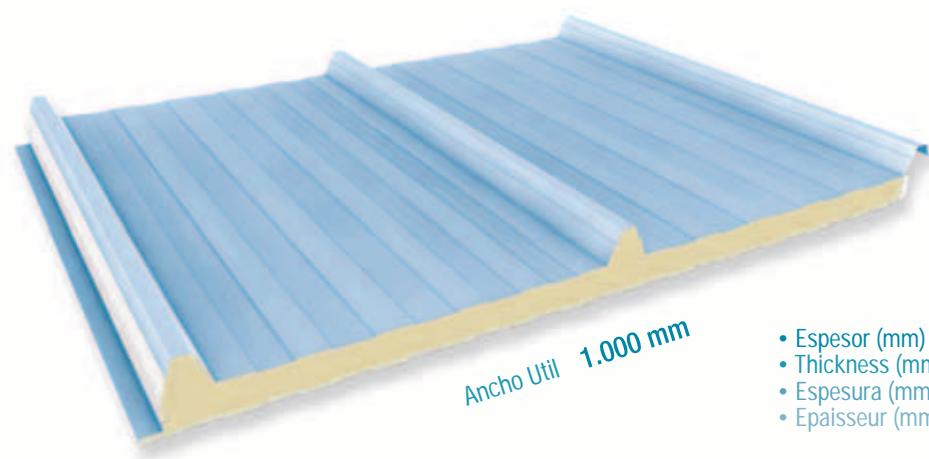
Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

TER AL

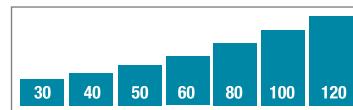
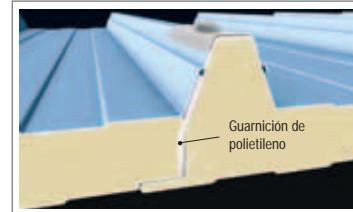
Panel de cubierta

Roofing Panels
Painel para Cobertura
Panneaux de Couverture

Aluminio/Acero
 Aluminum/Steel
 Aluminio/Aço
 Aluminium/Acier

- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U) W/m ² K		Peso del panel (Kg/m ²). Aluminio exterior 0.6 mm nominal. Acero interior 0.5 mm nominal
	30	40	
30	0.653		6.80
40	0.499		7.20
50	0.407		7.60
60	0.343		8.00
80	0.260		8.80
100	0.210		9.60
120	0.176		10.40

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	240	174	132	103	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	242	183	143	115	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	315	240	188	151	123	102	86	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	299	235	189	155	129	108	92	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	335	270	221	185	156	133	115	100	-	-	-	-
100	-	-	-	-	355	291	243	206	176	152	133	103	82	-	-
120	-	-	-	-	-	364	304	258	221	191	167	129	103	83	-

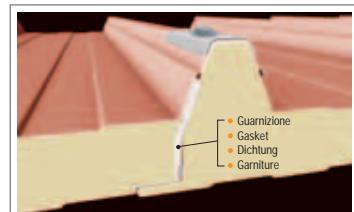
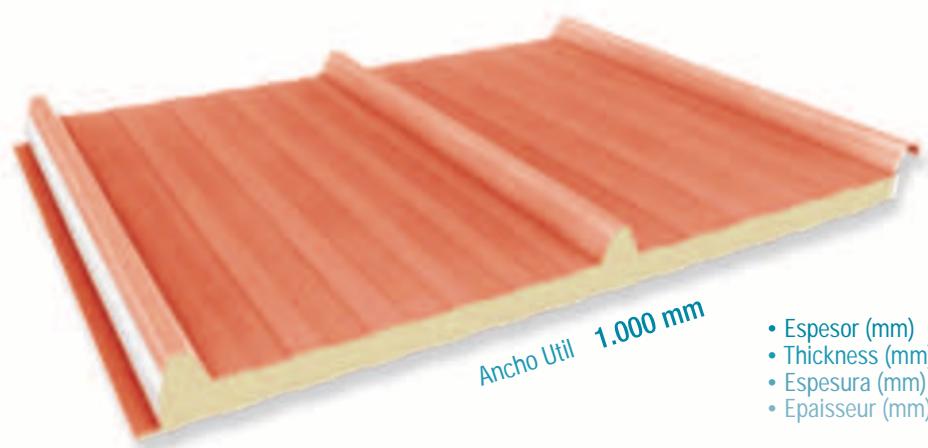
Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MÁS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	272	220	167	130	104	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	330	282	231	181	145	119	99	83	-	-	-	-	-	-	-
50	-	334	291	237	190	156	130	110	93	-	-	-	-	-	-
60	-	-	338	296	238	195	163	138	118	101	88	-	-	-	-
80	-	-	-	-	339	279	233	197	169	146	127	99	-	-	-
100	-	-	-	-	-	307	260	223	193	168	131	104	85	-	-
120	-	-	-	-	-	-	325	278	241	211	164	131	107	88	-

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ m² (conversion ratio 1kg/m²=0.00981 KN/m²). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)		Peso del panel (Kg/m ²). Cobre exterior 0.5 mm nominal. Acero interior 0.5 mm nominal
	W/m ² K		
30	0.652		10.15
40	0.498		10.55
50	0.406		10.95
60	0.342		11.35
80	0.260		12.15
100	0.209		12.95
120	0.175		13.75

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	275	226	171	133	106	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	332	283	238	186	149	121	100	84	-	-	-	-	-	-	-
50	-	334	291	244	196	160	133	112	95	-	-	-	-	-	-
60	-	-	337	299	246	202	168	141	120	104	90	-	-	-	-
80	-	-	-	-	343	291	242	205	175	151	131	101	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	321	272	233	201	175	136	108	87	-
120	-	-	-	-	-	-	-	341	293	253	221	172	137	111	91

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	275	234	204	169	135	110	90	-	-	-	-	-	-	-	-
40	332	283	246	218	189	154	128	107	85	-	-	-	-	-	-
50	-	334	291	257	231	203	169	142	121	101	81	-	-	-	-
60	-	-	337	299	268	242	212	179	153	132	114	-	-	-	-
80	-	-	-	-	343	311	284	259	222	192	167	129	94	-	-
100	-	-	-	-	-	-	348	321	294	254	222	173	138	106	-
120	-	-	-	-	-	-	-	352	320	279	218	174	142	115	-

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

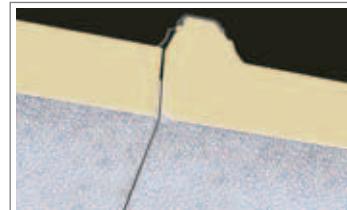
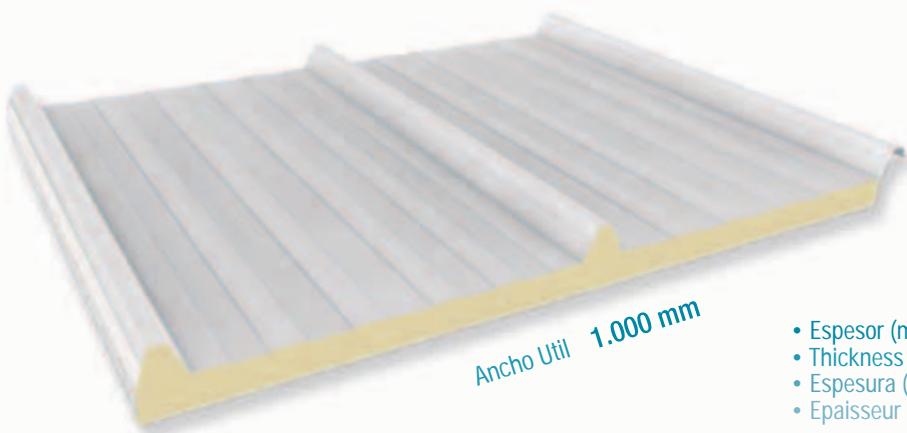
Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

MONTER FALDA AC

Panel de Cubierta

Roofing Panels
Painel de Cobertura
Panneaux de Couverture

Acero/Aluminio centesimal gofrado
 Steel /Embossed Aluminum Foil
 Aço/Aluminio centesimal com relevo
 Acier/Aluminium Gaufré



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)		Peso del panel (Kg/m ²). Acero exterior 0.5 mm nominal. Aluminio centesimal interior
	W/m ² K		
30	0.637		5.70
40	0.492		6.10
50	0.401		6.50
60	0.338		6.90
80	0.258		7.70
100	0.208		8.50
120	0.174		9.30

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor nominal de la chapa de acero (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.										
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0.50	127	92	69	53	-	-	-	-	-	-	-
0.60	153	111	83	64	-	-	-	-	-	-	-
0.70	179	129	97	75	58	-	-	-	-	-	-
0.80	204	148	111	86	66	-	-	-	-	-	-
1.00	256	185	139	108	83	60	-	-	-	-	-

Espesor nominal de la chapa de acero (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.										
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0.50	160	116	88	68	54	-	-	-	-	-	-
0.60	193	140	105	82	65	53	-	-	-	-	-
0.70	225	163	123	96	76	62	-	-	-	-	-
0.80	258	187	141	110	87	71	58	-	-	-	-
1.00	322	234	177	137	109	89	73	60	-	-	-

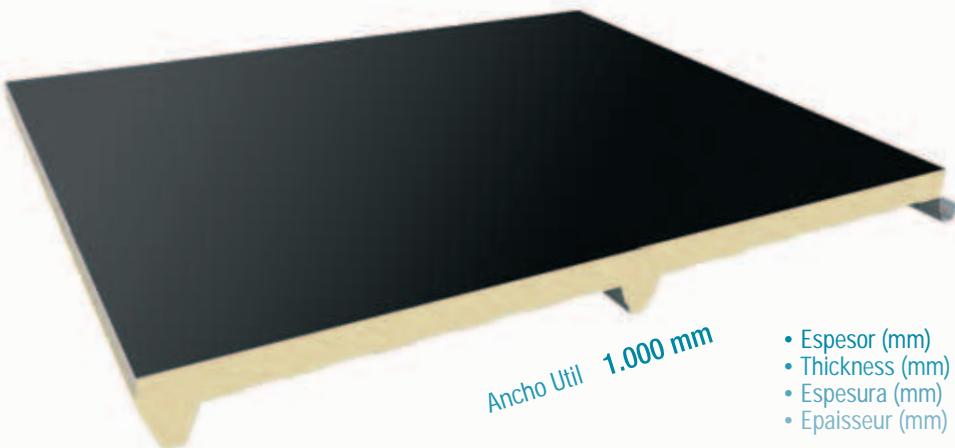
Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5

Roofing Panels
Painel de Cobertura
Panneaux de Couverture



- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)		Peso del panel (kg/m ²). Acero 0.5 mm nominal Cartón fieltro bituminoso
	W/m ² K		
30	0.762		5.85
40	0.592		6.25
50	0.484		6.65
60	0.410		7.05
80	0.313		7.85
100	0.254		8.65
120	0.213		9.45

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor nominal de la Chapa (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.								
	150	175	200	225	250	275	300	325	350
0.50	120	74	50	-	-	-	-	-	-
0.60	122	88	60	-	-	-	-	-	-
0.70	143	103	70	-	-	-	-	-	-
0.80	163	118	80	54	-	-	-	-	-
1.00	204	147	100	68	-	-	-	-	-

Espesor nominal de la Chapa (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.								
	150	175	200	225	250	275	300	325	350
0.50	128	93	70	54	-	-	-	-	-
0.60	154	112	84	65	-	-	-	-	-
0.70	180	130	98	76	61	-	-	-	-
0.80	206	149	112	87	69	56	-	-	-
1.00	257	186	140	109	87	70	57	-	-

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²).

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l.

Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq).

The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l.

Coefficient: 2.5

Sobrecargas admissíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²).

As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l.

Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq).

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l.

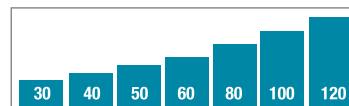
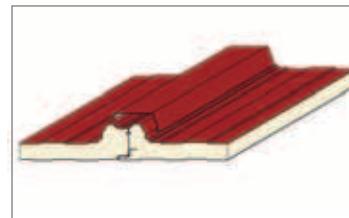
Coefficient de sécurité: 2.5



Ancho Util 1.000 mm

Panel de cubierta
Tornillería oculta

- Espesor (mm)
- Thickness (mm)
- Espesura (mm)
- Epaisseur (mm)



Espesor del panel (mm)	Transmitancia Térmica (U)												Peso del panel Acero/Acero (Kg/m ²) Espesor nominal chapa 0.5 mm
	W/m ² K												
30	0.590												8.840
40	0.460												9.240
50	0.380												9.640
60	0.320												10.04
80	0.250												10.84
100	0.200												11.64
120	0.170												12.44

El coeficiente de transmisión térmica (K) se ha calculado considerando el espesor del núcleo aislante y teniendo en cuenta la resistencia superficial.

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	213	181	157	125	100	81	66	-	-	-	-	-	-	-	-
40	275	235	204	180	156	127	105	88	74	62	-	-	-	-	-
50	340	289	252	223	198	179	149	125	106	91	79	-	-	-	-
60	-	345	300	266	238	215	195	165	141	121	105	79	62	-	-
80	-	-	398	353	316	286	261	240	214	185	161	125	99	72	62
100	-	-	-	-	395	358	327	301	278	253	221	198	172	151	100
120	-	-	-	-	-	-	392	361	334	311	284	212	177	142	118

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.														
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	213	181	157	139	124	103	85	71	60	-	-	-	-	-	-
40	275	235	204	180	161	146	133	113	96	82	71	-	-	-	-
50	340	289	252	223	199	180	164	151	136	117	101	63	-	-	-
60	-	345	300	266	238	215	197	181	167	154	134	112	82	-	-
80	-	-	398	353	316	286	261	240	222	207	193	154	127	100	84
100	-	-	-	-	395	358	327	301	278	259	242	220	174	152	117
120	-	-	-	-	-	-	392	361	334	311	291	252	224	178	152

Sobrecargas admisibles,
uniformemente distribuidas en
kg/m² (Ratio de conversión
1kg/m² = 0,00981 KN/m²).

Las tablas se han desarrollado para
paneles con soportes de acero, de
0,5 mm, nominal imponiendo la
limitación de deformación: Flecha
f=1/200 l.

Coefficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads
allowed in
kg/ m² (conversion ratio
1kg/m²=0,00981 KN/m²).

The tables have been developed for
panels with 0.50 mm nominal thick
steel supports imposing the
deformation limit: deflection
f=1/200 l.

Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis,
uniformemente distribuídas em
kg/m² (Ratio de conversão
1kg/m²=0,00981 KN/m²).

As tabelas foram desenvolvidas para
painéis com suportes de aço, de 0,5
mm, nominal impondo a limitação da
deformação: Flecha f=1/200 l.

Coefficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties
admissibles avec rapport de kg/ m²
(conversion 1kg/m² = 0,00981
KN/m²).

Les tableaux ont été établis pour des
panneaux ayant des supports en
acier de 0,50 mm nominale
d'épaisseur avec limite de
déformation de la flèche f=1/200 l.

Coefficient de sécurité: 2.5

CHAPA PENTA G5

Chapa Nervada

AC-D

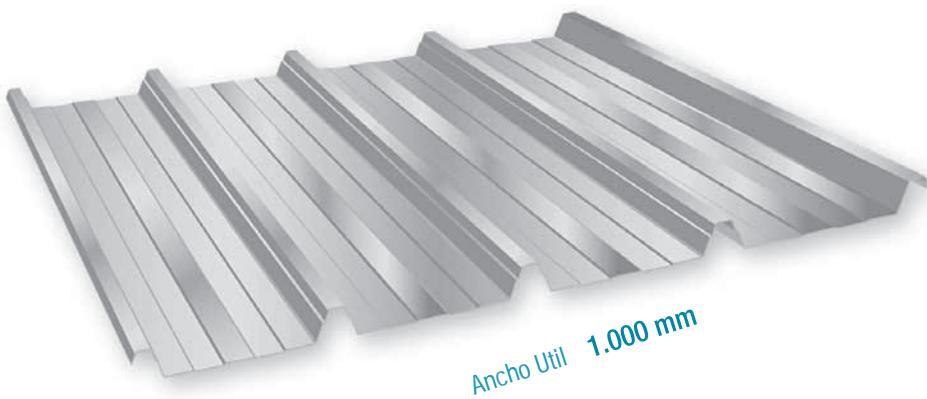
Ribbed Sheets
Chapa Perfilada
Tôle nervurée

Acero

Steel

Aço

Acier



Características Estáticas

Espesor Nominal	0.60	0.70	0.80	1.00
Peso (Kg./mm ²)	5.35	6.35	7.35	9.30
J – (cm ² /m)	15.40	17.96	20.53	25.66
W (cm ² /m)	5.06	5.90	6.77	8.43

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - DOS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.												
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0.60	586	375	260	190	146	110	80	60	46	-	-	-	-
0.70	-	437	303	223	170	128	93	69	54	42	-	-	-
0.80	-	-	347	255	195	147	107	80	62	48	39	-	-
1.00	-	-	437	318	244	184	133	100	77	61	48	39	-
Flecha	0.23	0.36	0.52	0.71	0.94	1.12	1.25	1.37	1.50	1.62	1.75	1.87	2.00

Espesor del Panel (mm)	ESQUEMA ESTÁTICO - TRES O MAS APOYOS - Distancia entre apoyos en cm.												
	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0.60	733	468	325	240	183	145	117	96	77	61	49	-	-
0.70	-	547	380	279	214	169	136	113	91	71	56	46	-
0.80	-	-	434	319	244	193	156	129	103	81	65	52	43
1.00	-	-	-	399	305	241	195	161	129	101	81	66	54
Flecha	0.17	0.27	0.39	0.53	0.70	0.88	1.09	1.31	1.50	1.62	1.75	1.87	2.00

Sobrecargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (Ratio de conversión 1kg/m² = 0,00981 KN/m²). Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,5 mm, nominal imponiendo la limitación de deformación: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de seguridad: 2.5

Evenly distributed overloads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq). The tables have been developed for panels with 0.50 mm nominal thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l. Coefficient: 2.5

Sobrecargas admisíveis, uniformemente distribuídas em kg/m² (Ratio de conversão 1kg/m²=0,00981 KN/m²). As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,5 mm, nominal impondo a limitação de deformação: Flecha f=1/200 l. Coeficiente de segurança: 2.5

Surcharges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/ mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq). Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm nominale d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l. Coefficient de sécurité: 2.5





Espuma aislante

Espuma poliuretánica rígida.

Densidad total: 40 kg +/- 4 kg/m³.

Estabilidad dimensional: < 2% medida a 80°C y -20°C según Norma UNE 41950/94.

Temperatura de uso: desde -90°C a +80°C.

Estructura celular: Material no higroscópico con el 95 % de celdas cerradas y un valor de absorción de agua inferior al 3 % del volumen.

Reacción al fuego del panel bichapaBajo pedido fabricamos panel con euroclase BS₂d0 conforme EN 13501-1.

Certificado nº. 1729T08-3 y siguientes del laboratorio de referencia AFITI-LICOF.

Conductividad térmica de referencia

Medida a 10°C sobre muestras fabricadas a lo largo de 6 meses:

 $\lambda = 0,020 \text{ W/m}^{\circ}\text{C}$ $K = 0,017 \text{ Kcal/mh}^{\circ}\text{C}$.Los valores de K (coeficiente de transmisión térmica) indicados en las fichas de los paneles, han sido determinados aplicando a los valores de λ , arriba especificado, los coeficientes de aumento previstos en las normas UNI 10351 y teniendo en cuenta la resistencias laminares internas y externas cuya suma se ha considerado igual a: 0,2 m²h °C/Kcal = 0,17 m²K/W.**Insulating foam**

Rigid polyurethane foam.

Total density: 40 +/- 4 kg/m³.

Dimensional stability: < 2% measure of 80°C and -20°C according to standard UNE 41950/94.

Working temperature: from -90°C to +80°C.

Cellular structure: non-hygroscopic material with 95% closed cells and an absorption value in the water of less than 3% in volume.

Reaction of sandwich panel to fireUnder request we produce sandwich panel with BS₂d0 classification according to EN 13501-1.

Certificate number 1729T08-3 and next ones form AFITI-LICOF reference laboratory.

Reference thermal conductivity

(measured at 10°C on samples three to six months old):

 $\lambda = 0,020 \text{ W/m}^{\circ}\text{C}$ $K = 0,017 \text{ Kcal/mh}^{\circ}\text{C}$.The K values (thermal transmission coefficient) shown in the panel technical sheets are determined by applying to the above-specified λ values the allowance coefficients required by the UNI 10351 standard and taking into account the internal and external laminar resistances which sum up to 0.2 m²h °C/Kcal = 0,17 m²K/W.**ESPUMA ISOLANTE:**

Espuma de poliuretano rígida.

Densidad total: 40kg +/- 4Kg/m³.

Estabilidad dimensional: < 2% medida a 80°C e -20°C segundo a Norma UNE 41950/94.

Temperatura de utilización: de - 90°C a +80°C.

Estructura celular: material não higroscópico com 95% de células fechadas e um valor de absorção de água inferior a 3% do volume.

REACÇÃO À CHAMA DO PAINEL BICHAPA:Sob pedido poderão ser fornecidos painéis com classificação BS₂d0 conforme EN 13501-1. Certificate o número 1729T08-3 e seguintes do laboratório AFITI LICOF da referência.**CONDUCTIVIDADE TÉRMICA DE REFERÊNCIA:**(medida a 10°C sobre amostras fabricadas ao longo de seis meses) $\lambda = 0,020$.Os valores de K (coeficiente de transmissão térmica) indicados nas fichas dos painéis foram determinados aplicando o valor de λ , acima especificado, os coeficientes de aumento previstos nas normas UNI 10351 e tendo em conta as resistências laminares internas e externas cuja soma foi considerada igual a 0,2.**Expansé isolant**

Mousse polyuréthane rigide.

Densité totale: 40 +/- 4 kg/m³.

Stabilité dimensionnelle : < 2% mesure à 80°C et -20°C conformément à la Norme UNE 41950/94.

Température de service: de -90 °C à +80° C.

Structure cellulaire: matériau anhygroscopique avec 95% de cellules fermées et une valeur d'absorption de l'eau inférieure à 3% du volume.

Réaction au feu du panneau sandwichSur commande nous fabriquons des panneaux de classification BS₂d0 selon EN 13501-1.

Certificat n °. 1729T08-3 et conformément au laboratoire de référence AFITI LICOF.

Conductivité thermique indicative de référence

(mesurée à 10 °C sur échantillons produits de trois à six mois):

 $\lambda = 0,020 \text{ W/m}^{\circ}\text{C}$ $K = 0,017 \text{ Kcal/mh}^{\circ}\text{C}$.Les valeurs de K (coeficiente de transmisión térmica) indicadas dans les fiches des paneaux ont été establecidas en aplicando aux valores mencionados los coeficientes de mayorización previstos por las normas UNI 10351 en teniendo en cuenta las resistencias laminares interiores y exteriores dont la somme est considérée égale à 0,2 m²h °C/Kcal = 0,17 m²K/W.**Soportes**

Acero galvanizado y prelacado:

Conforme a las normas EN 10143/93, EN 10142, EN 10147.

Protección superficial a base de:

> Poliéster en el Sistema Base.

> Poliéster siliconado en el Sistema Super.

> Difluoruro de polivinílico en el Sistema PVDF.

> Poliéster modificado en el Sistema GRANITE®.

Bajo pedido, se pueden suministrar protecciones superficiales con características especiales de resistencia o de idoneidad al contacto con alimentos de acuerdo a las directivas 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE y 92/39/CEE.

Aleación de Aluminio:

Conforme a la norma UNI 9003/3, liso o gofrado, natural o prelacado según los sistemas anteriormente descritos.

Aleación de cobre:

Conforme a la norma EN 5649/1.

Fieltro bituminoso:

Peso 0,4 kg/m².

Aluminio centesimal gofrado:

Color natural.

La garantía sobre la duración del lacado solo es efectiva si el panel incorpora film adhesivo de protección en ambas caras y es manipulado conforme a las instrucciones dadas en la etiqueta del paquete.

Supports**Prepainted and galvanized steel**

Surface protection with a base of:

> polyester for Basic System.

> siliconized polyester for the Super System.

> polyvinylidene Difluoride for the PVDF System.

> modified polyester for the GRANITE® System.

On request, surface protections can be supplied with particular characteristics of resistance and/or suitable for contact with different environments food products in accordance with the EU directives 82/711/EEC, 85/572/EEC, 90/128/EEC and 92/39/EEC.

Aluminium alloy

According to UNI 9003/3 Standards, smooth or embossed, natural or prepainted according to the previously described systems.

Copper alloy

In accordance with EN 5649/1 Standard.

Rolled bituminized felt paper:Weight 0.4 kg/m².**Centesimal embossed aluminium:**

Natural colour.

The guarantee on the duration of the coating of the sheet only is effective if the panel is manipulated in conformity with the instructions that appear in the label of every package and takes adhesive film of protection in both faces.

SUPORTES:

Aço pré-lacado:

Proteção superficial à base de:

Poliéster no Sistema Base.

Poliéster com silicone no Sistema Super.

Difluoruro de polivinílico no Sistema PVDF.

Poliéster modificado no Sistema GRANITE®.

Sob pedido, poderão ser fornecidas proteções superficiais com características especiais de resistência ou de idoneidade ao contacto com alimentos de acordo com as directivas 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE e 92/39/CEE.

Liga de aluminio.

Conforme a norma UNI 9003/3, liso ou com relevo, natural ou pré-lacado segundo os sistemas anteriormente descritos.

Liga de Cobre.

Conforme a norma EN 5649/1.

Feltro BetuminosoPeso 0,4 kg/m².

Aluminio centesimal com relevo:

Cor natural.

A garantia sobre o lacado da chapa só é válida se o painel for manipulado de acordo com as instruções fornecidas na etiqueta que é colocada em cada pacote e se tiver filme adesivo de proteção em ambas as faces do painel.

Supports**Acier galvanisé et prélaqué**

Protection superficielle à base de:

> polyester pour le Système de Base.

> polyester siliconé pour le Système Super.

> difluorure de polyvinylidène pour le Système PVDF.

> polyester modifié pour le Système GRANITE®.

Sur demande nous pouvons fournir des protections superficielles avec des caractéristiques particulières de résistance et/ou adaptées au contact avec des aliments conformément aux directives 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39/CEE.

Alliage d'aluminium

Conforme aux normes UNI 9003/3, lisse ou gaufré, naturel ou prélaqué avec les systèmes décrits plus haut.

Alliage de cuivre

Conforme aux normes EN 5649/1.

Carton-feutre bitumé appliquée par roulagePoids 0,4 Kg/m².**Aluminium gaufré**

Couleur naturelle.

La garantie sur la tenue dans la durée du laquage est effective si la manipulation des panneaux est conforme à nos recommandations inscrites sur l'étiquette de chaque paquet. Les films de protections doivent être enlevés avant la mise en place des produits sur une surface plane.

italpannelli ibérica s.a.



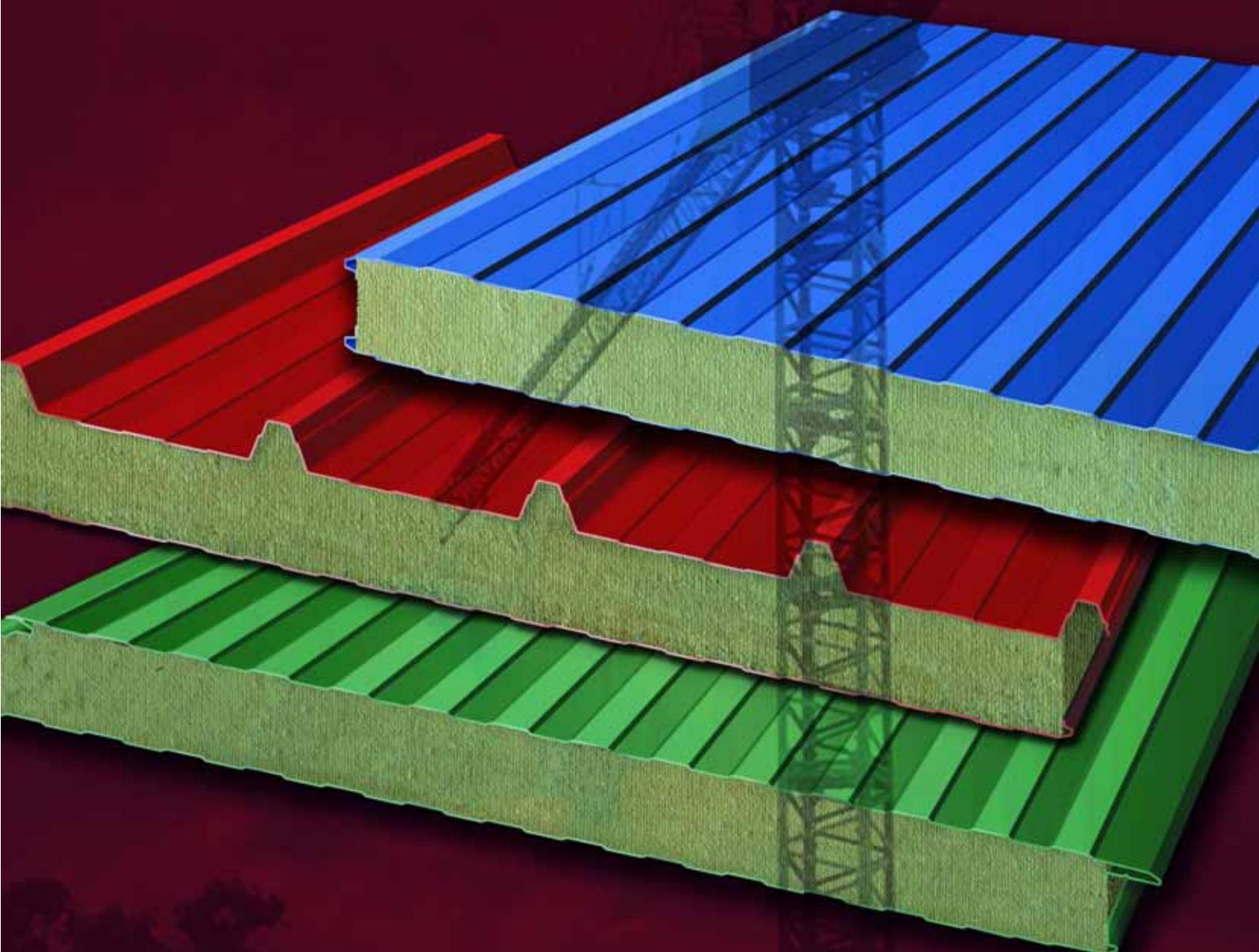
*Polígono Industrial "LA CUESTA II" s/n - 50100 LA ALMUNIA DE DOÑA GODINA (Zaragoza) - Tel. 976 81 30 73 - Fax 976 81 28 56
e-mail: info@italpannelli.es
www.italpannelli.es*

Panel con fibra mineral para la construcción

Rock wool panels for the building industry

Painel com fibra mineral para a construção

Panneaux en laine de roche pour le Bâtiment



italpannelli ibérica



**Una compañía innovadora
que ha hecho del dinamismo
y de la eficiencia su fortaleza**

Para resolver el problema de ruidos

*La lana de roca es fonoabsorvente y
fonoaislante.*

*Un panel sandwich realizado interponiendo un
material fonoabsorvente entre dos paramentos
exteriores reduce el nivel de ruidos de los
ambientes que delimita.*

*La energía acústica no se refleja ni se
transmite, sino que es disipada en el interior del
material.*

*Las elevadas características mecánicas de los
materiales utilizados permiten mantener
separados los dos paramentos del panel
evitando así que se produzca un puente
acústico sin la necesidad de utilizar guarnición.*



**An innovative company
whose strength is due to its
dynamism and to its efficiency**

The solution for noise problems

**The rock wool is a sound absorbent and
soundproofing material.**

**A rock wool sandwich panel, made by
interposing the sound absorbent
material between two sides, reduces
the noise level of the rooms it delimits.**

**The acoustic energy is neither reflected
nor transmitted but it is dissipated
inside the material.**

**The high mechanical characteristics of
the employed materials allow to keep
the two sides of the panel separate,
thus avoiding any acoustic bridge,
without making it necessary to use
gaskets.**



**Uma companhia inovadora
que fez do dinamismo
e da eficiência a sua fortaleza.**

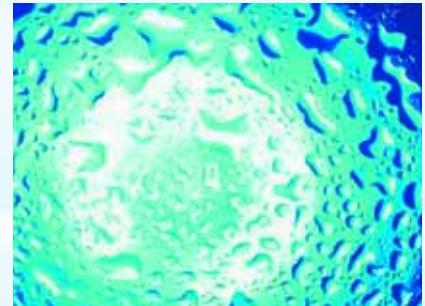
Para resolver o problema de ruídos.

**A lã de roche é fono-absorvente e fono-
isolante.**

**Um painel sandwich realizado
interpondo um material fono-
absorvente entre dois paramentos
exteriores reduz o nível de ruídos dos
ambientes que delimita.**

**A energia acústica não se reflecte nem
se transmite, mas antes é dissipada no
interior do material.**

**As elevadas características mecânicas
dos materiais utilizados permitem
manter separados os dois paramentos
do painel evitando de esta forma que
ocorra uma ponte acústica sem a
necessidade de utilizar guarnição.**



**Une entreprise qui a fait du
dynamisme et du rendement
ses forces commerciales**

**Pour la resolution des problèmes
de bruit**

**La laine de roche est phono absorbant
et phono isolante.**

**Un panneau sandwich réalisé
interposant un matériel phono
absorbant entre deux tôles réduit le
niveau de bruit des milieux qui délimite.
L'énergie acoustique n'est pas réfléchie,
ni transmise, mais elle est dispersée à
l'intérieur du matériel.**

**Les hautes caractéristiques mécaniques
des matériaux utilisés permettent de
maintenir séparées les deux tôles, en
éitant de ce façon les pontes
acoustiques sans la nécessite d'utiliser
des garnitures.**

¿Porqué un panel sandwich con aislamiento en lana de roca?

Para resolver el problema de protección frente al fuego.

La lana de roca ofrece una barrera al fuego de gran eficiencia.

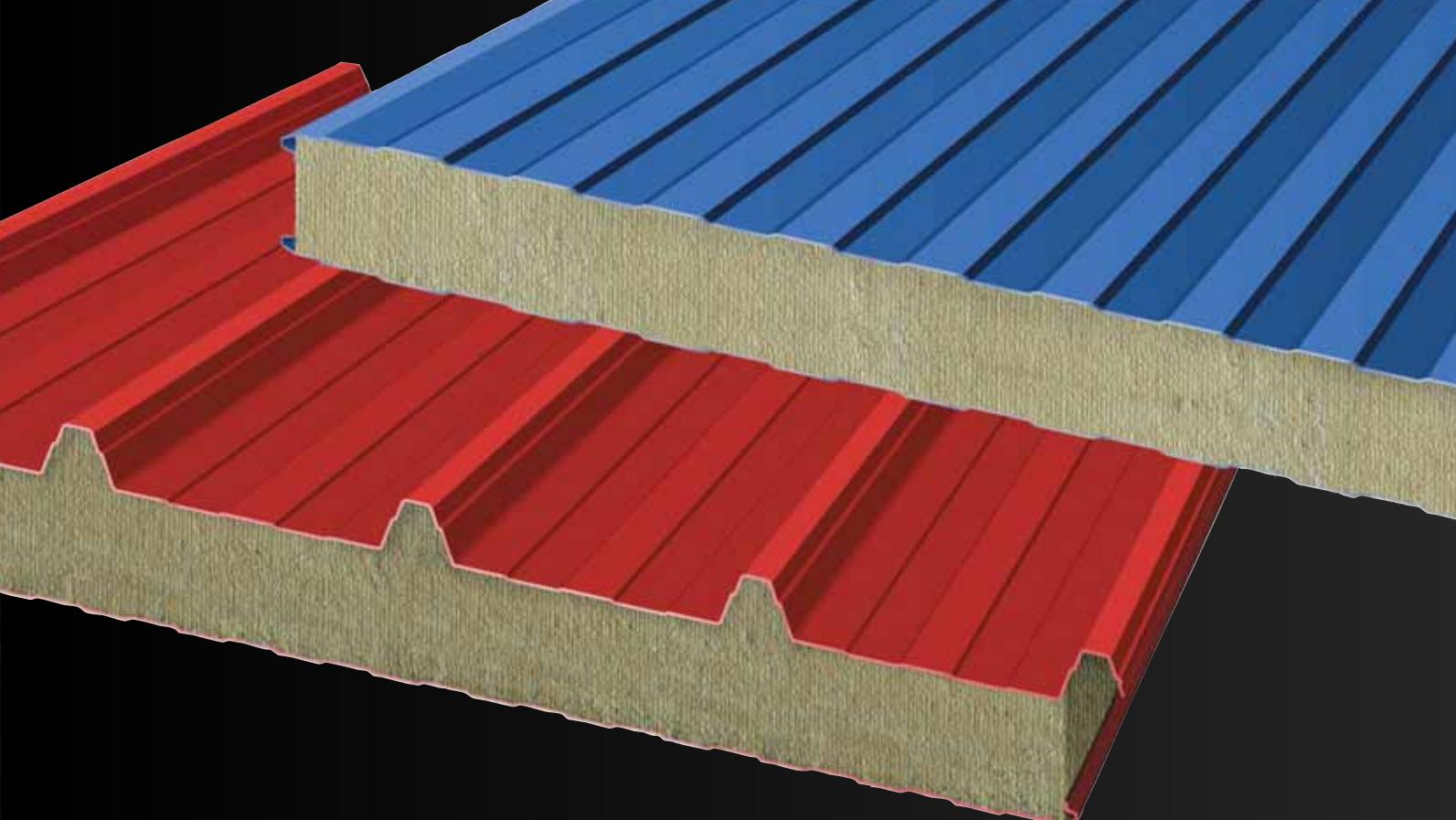
Por sus elevadas características higiénicas.

*La lana de roca es biosoluble.
No puede ser atacada por los insectos, microorganismos u hongos.
Es imputrefactible y no absorbe agua.
No absorbe ni transmite olores.*

Por su gran durabilidad.

*La lana de roca es inatacable por agentes químicos, por lo que se recomienda su uso en ambientes fuertemente contaminantes o en presencia de todo tipo de exhalaciones.
Por su controlada composición, el material que utilizamos no causa fenómenos de corrosión de las superficies metálicas.*

Nuestra lana de roca no presenta el fenómeno de embolsado debido a que el material está libre de producto no fibrado.



Why a sandwich panel with rock wool insulation?

For the solution of fire protection problems.

The rock wool offers a fire barrier of great efficiency.

For its high hygienic characteristics.

The rock wool is biosoluble.
It is able to face the presence of insects, mildew, and micro-organism.
It does not rot.
It does not absorb and does not transmit odours.

For its long duration.

The rock wool cannot be attacked by chemical agents, its use in high polluted environment or in presence of any kind of exhalations, is therefore strongly recommended.
The material we use, thanks to its controlled composition, does not cause any metallic corrosion phenomena.
Our rockwool does not present the sacking phenomena, because the material is free from no-fibred material.

Porquê um painel sandwich com isolamento em lã de rocha?

Para resolver o problema de protecção face ao fogo.

A lã de roche oferece uma barreira ao fogo de elevada eficiência.

Pelas suas elevadas características higiénicas.

A lã de roche é bio-solúvel.
Não pode ser atacada pelos insectos, microorganismos ou fungos.
Não é putrescível e não absorve água.
Não absorve nem transmite cheiros.

Pela sua elevada durabilidade.

A lã de roche é inatacável por agentes químicos, pelo que se recomenda o seu uso em ambientes fortemente poluentes ou na presença de todo o tipo de exalações.
Pela sua controlada composição, o material que utilizamos não causa fenómenos de corrosão das superfícies metálicas.
A nossa lã de roche não apresenta o fenómeno de embolsado devido a que o material está livre de produto não fibrado.

Pourquoi un panneau avec isolation en laine de roche?

Pour sa capacité de résoudre les problèmes de protection au feu.

La laine de roche offre une barrière au feu de grande résistance.

Pour ses hautes caractéristiques hygiéniques.

La fibre de verre est bio-soluble.
Elle est inattaquable par les insectes, les micro organisme et les mufles.
Elle ne pourrie pas.
Elle n'absorbe pas ni transmets les odeurs.

Parce-que elle a une longue durabilité.

La laine de roche est inattaquable par les agressifs chimiques, pour ça l'emploi dans milieux avec pollution et chaque type d'exhalation est conseillé.
Pour sa composition contrôlé le matériel par nous utilisé ne cause pas aucun phénomène de corrosion des métaux.
Notre fibre de verre ne présent pas le phénomène de ensachage parce-que nos matériaux ne contiennent pas du produit non fibré.

Panel de cubierta

Panel monolítico para cubiertas con aislamiento de fibra mineral



Roof panels

Monolithic panels for roof with rock wool insulation

Technical characteristics of the rock wool

Basaltic, inorganic and biosoluble rock wool without asbestos and crystalline silica, CFC and HCFC safe, with the following properties:

Density = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Thermic coefficient of transmission

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$

$\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Sob pedido é possível fornecer painéis de diferentes densidades.

On demand we can supply panels with different density.

Painel de cobertura

Painel monolítico para parede com isolamento de fibra mineral

Características técnicas da lã de rocha

Lã de roche basáltica, inorgânica e bio-solúvel, livre de amianto, de silice cristalina, de CFC e HCFC, com as seguintes propriedades:
Densidade = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$
Coeficiente de condutividade térmica

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Sob pedido é possível fornecer painéis de diferentes densidades.

Panneaux de couverture

Panneaux monolithiques pour couverture avec isolation en fibre de verre

Caractéristiques de la fibre minérale

Laine de verre basaltique inorganique et bio-soluble, sans amiante, silice cristalline et totalement privée de CFC et HCFC, avec les caractéristiques suivantes:
Densité = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Coefficient de conductivité thermique

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Sur demande on peut fournir panneaux avec densités différentes.

Detalle del montaje y esquema de fijación

Detail of coupling and fastening diagram

Pormenor da montagem e esquema de fixação

Détail du complexe et schéma de fixation

Características técnicas de la lana de roca

Lana de roca basáltica, inorgánica y biosoluble, libre de amianto, de silice cristalina, de CFC y HCFC, con las siguientes propiedades:
Densidad = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Coeficiente de conductividad térmica

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Bajo pedido es posible suministrar paneles de diferentes densidades.

ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTES DE ACERO EXTERNO 0,6 mm / INTERNO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
50	0.57	0.67	14.74
60	0.49	0.57	15.74
80	0.38	0.44	17.74
100	0.31	0.36	19.74
120	0.25	0.29	21.74
150	0.21	0.24	24.74
200	0.16	0.19	29.74

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.
Para panel de longitud, > 2000 mm.
Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2
Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5



Penta
W.R.
R.E.I.

R.E.I. 30 · 60 · 120



Cargas admisibles,
uniformemente distribuidas
en Kg/m² con soportes de acero
de espesor 0,6 mm en el
exterior y 0,5 mm en el interior.

Evenly distributed loads
allowed in Kg/sqm with steel
support of 0.60 mm external
thickness and 0.50 mm
internal.

Cargas admissíveis,
uniformemente distribuídas em
Kg/m² com suportes de aço
(externo 0,6 mm / interno 0,5 mm)

Charges uniformément réparties
admissibles en Kg/m² avec
rapport en acier d'épaisseur 0,6
mm ext. et 0,5 mm int.

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos									
	LUCES cm									
175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	175	151	133	118	106	96	88	80	74	68
60	211	183	161	143	129	117	107	98	91	84
80	285	247	218	194	175	159	145	134	124	115
100	358	311	274	245	221	201	184	170	157	146
120		375	331	296	267	243	223	205	190	177
150		471	416	372	336	306	281	259	240	223
200		631	558	499	451	411	377	348	323	301
										235

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos									
	LUCES cm									
175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	186	161	142	126	113	103	94	86	79	73
60	225	195	172	153	138	125	114	105	97	90
80	303	263	232	207	187	170	155	143	132	123
100	381	331	292	261	236	214	196	181	168	156
120		399	352	315	284	259	237	219	203	189
150		501	443	396	358	326	299	276	256	238
200		671	593	531	480	438	402	371	344	321
										251

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,6 mm en el exterior y 0,5 mm en el interior, imponiendo la limitación de deformación: flecha f=1/200 L

The tables have been developed for panels with mm 0.6 external thickness and mm 0.5 internal thickness of steel supports, imposing the deformation limit:
deflection f= 1 / 200 L

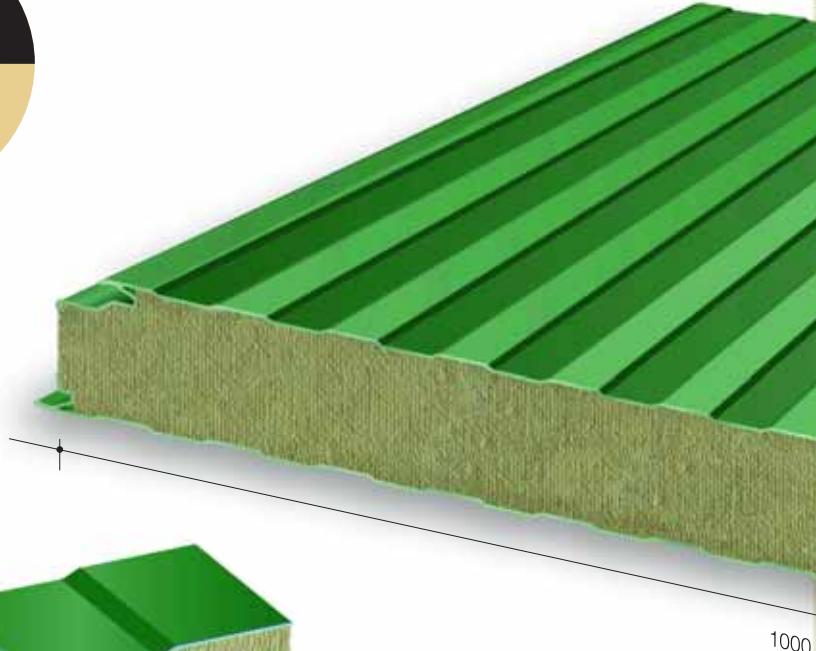
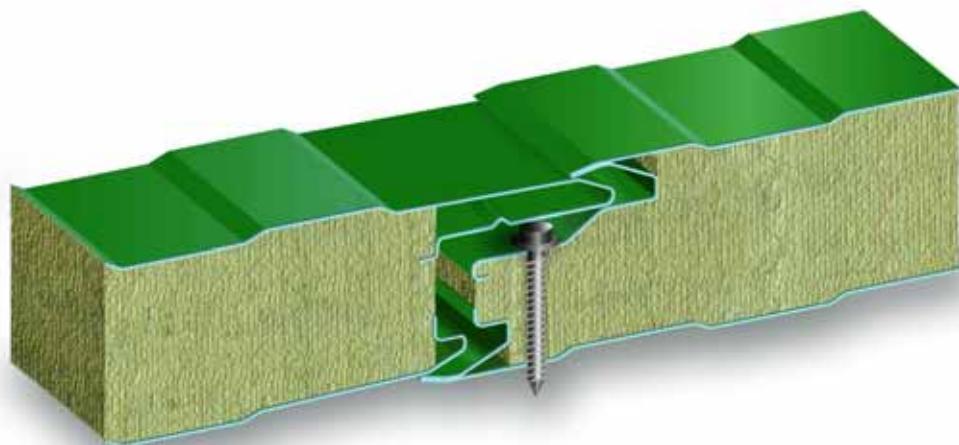
As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, externo 0,6 mm. / interno 0,5 mm. impondo a limitação de deformação:
Flecha f = 1 / 200 L

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,6 mm tôle extérieure et 0,5 mm la tôle intérieure, avec limite de déformation de la flèche f=1/200 L.

**TOP
W
Dogato**

Panel de pared con fijación oculta

Panel monolítico para pared con aislamiento de fibra mineral



Wall panels with hidden joint

Monolithic walls panels with insulation in mineral wool

Technical characteristics of the rock wool

*Basaltic, inorganic and biosoluble rock wool without asbestos and crystalline silica, CFC and HCFC safe, with the following properties:
Density = 100 kg/m³ ± 10%*

Thermic coefficient of transmission

$$\lambda \triangleq = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$$

$$\lambda \triangleq = 0,0380 \text{ Watt/m K}$$

On demand we can supply panels with different density.

Painel de parede com fixação oculta

Painel monolítico para parede com isolamento de fibra mineral

Características técnicas da lã de roche

*Lã de roche basáltica, inorgânica e bio-solúvel, livre de amianto, de silice cristalina, de CFC e HCFC, com as seguintes propriedades:
Densidade = 100 kg/m³ ± 10%
Coeficiente de condutividade térmica*

$$\lambda \triangleq = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$$

Sob pedido é possível fornecer painéis de diferentes densidades.

Panneaux de bardage avec fixation invisible

Panneaux monolithiques pour bardage avec isolation en fibre de verre

Caractéristiques de la fibre minérale

*Laine de verre basaltique, inorganique et bio-soluble, libre de amiante, et silice cristalline, de CFC et HCFC, avec les caractéristiques suivantes:
Densité = 100 kg/m³ ± 10%
Coefficient de conductivité thermique*

$$\lambda \triangleq = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$$

$$\lambda \triangleq = 0,0380 \text{ Watt/m K}$$

Sur demande on peut fournir panneaux avec densités différentes.

Características técnicas de la lana de roca

*Lana de roca basáltica, inorgánica y biosoluble, libre de amianto, de silice cristalina, de CFC y HCFC, con las siguientes propiedades:
Densidad = 100 kg/m³ ± 10%
Coeficiente de conductividad termica*

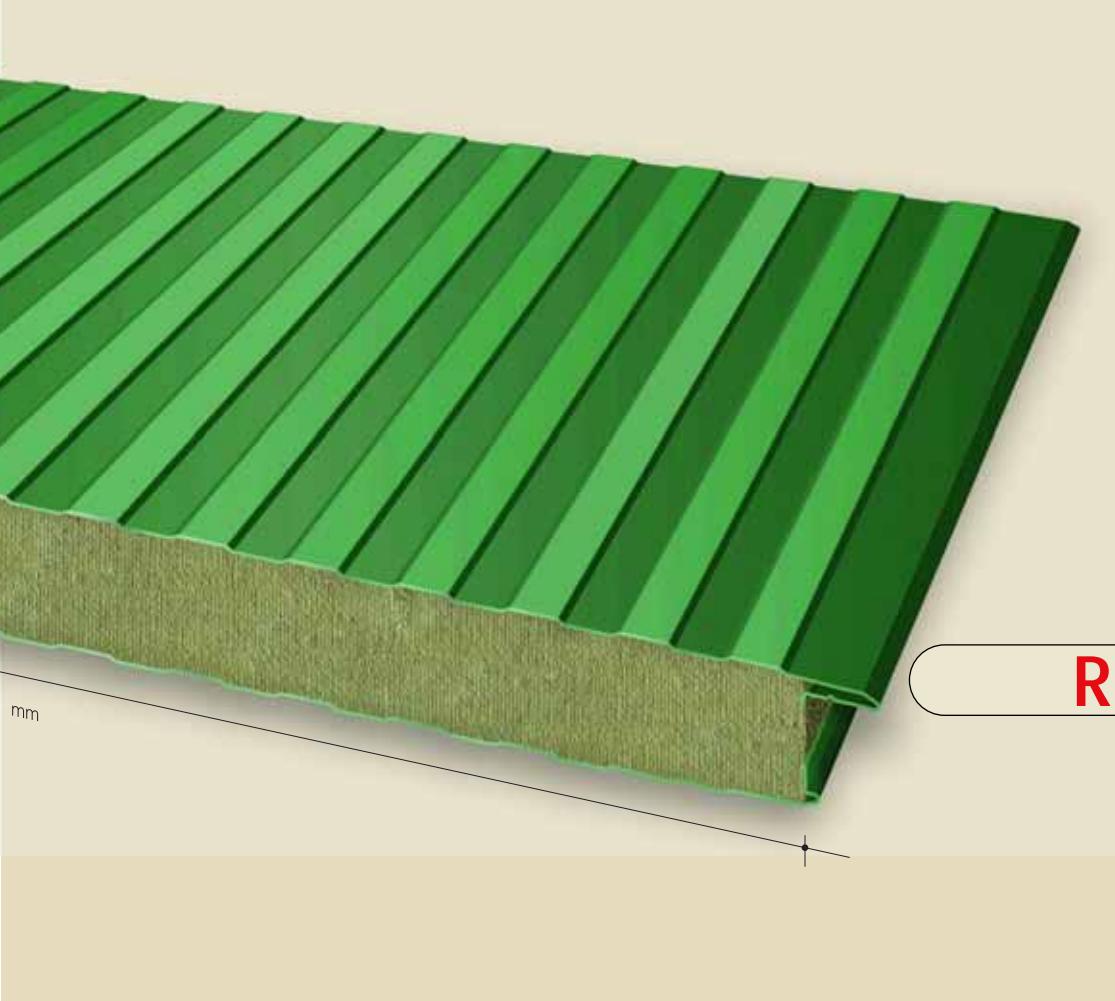
$$\lambda \triangleq = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$$

$$\lambda \triangleq = 0,0380 \text{ Watt/m K}$$

Bajo pedido es posible suministrar paneles de diferentes densidades.

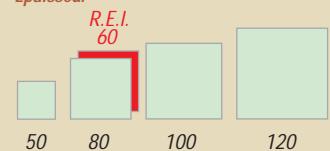
ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTES DE ACERO EXTERNO 0,6 mm / INTERNO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
50	0.65	0.76	13.78
80	0.41	0.48	16.78
100	0.33	0.38	18.78
120	0.27	0.32	20.78

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm. Para panel de longitud, > 2000 mm.
Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2
Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5



R.E.I. 60

Espesor mm
Thickness
Espessura do Painel
Épaisseur



Cargas admisibles,
uniformemente distribuidas
en Kg/m² con soportes de acero
de espesor 0,6 mm en el
exterior y 0,5 mm en el interior.

Evenly distributed loads
allowed in Kg/sqm with steel
support of 0.60 mm external
thickness and 0.50 mm
internal.

Cargas admisíveis,
uniformemente distribuídas em
Kg/m² com suportes de aço
(externo 0,6 mm / interno 0,5 mm)

Charges uniformément réparties
admissibles en Kg/m² avec
rapport en acier d'épaisseur 0,6
mm ext. et 0,5 mm int.

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos										
	LUCES cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	142	123	108	96	86	78	71	65	59		
80	234	203	179	159	143	130	118	109	100	93	71
100	295	256	225	201	181	164	150	138	128	118	91
120	309	272	243	219	199	182	168	155	144	111	

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos										
	LUCES cm										
	175	200	225	250	270	300	325	350	375	400	500
50	156	136	119	106	95	86	78	72	66	61	
80	257	223	196	175	157	143	131	120	111	103	79
100	324	281	248	221	199	181	166	152	141	131	101
120	339	299	267	241	219	200	185	171	159	123	

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,6 mm en el exterior y 0,5 mm en el interior, imponiendo la limitación de deformación: $f=1/200 L$

The tables have been developed for panels with mm 0.6 external thickness and mm 0.5 internal thickness of steel supports, imposing the deformation limit:
 $f=1/200 L$.

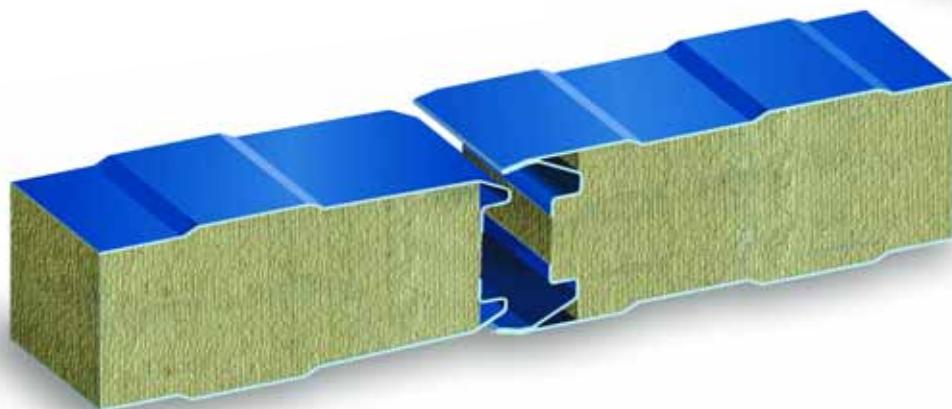
As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, externo 0,6 mm. / interno 0,5 mm. impondo a limitação de deformação:
 $Flecha f = 1 / 200 L$.

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,6 mm tôle extérieure et 0,5 mm la tôle intérieure, avec limite de déformation de la flèche $f=1/200 L$.

**MEC
W
Dogato**

Panel de pared con fijación vista

Panel monolítico para pared con aislamiento de fibra mineral



Wall panels with visible joint

Monolithic panels for walls with rock wool insulation

Technical characteristics of the rock wool

Basaltic, inorganic and biosoluble rock wool without asbestos and crystalline silica, CFC and HCFC safe, with the following properties:

Density = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Thermic coefficient of transmission

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

On demand we can supply panels with different density.

Painel de parede com fixação visible

Painel monolítico para parede com isolamento de fibra mineral

Características técnicas da lã de rocha

Lã de rocha basáltica, inorgânica e bio-solúvel, livre de amianto, de silice cristalina, de CFC e HCFC, com as seguintes propriedades:
Densidade = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$
Coeficiente de condutividade térmica

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Sob pedido é possível fornecer painéis de diferentes densidades.

Panneaux de bardage avec fixation visible

Panneaux monolithiques pour bardage avec isolation en fibre de verre

Caractéristiques de la fibre minérale

Laine de verre basaltique inorganique et bio-soluble, sans amiante, silice cristalline et totalement privée de CFC et HCFC, avec les caractéristiques suivantes:
Densité = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Coefficient de conductivité thermique

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Sur demande on peut fournir panneaux avec densités différentes.

Detalle del montaje y esquema de fijación

Detail of coupling and fastening diagram

Pormenor da montagem e esquema de fixação

Détail du complexe et schéma de fixation

Características técnicas de la lana de roca

Lana de roca basáltica, inorgánica y biosoluble, libre de amianto, de silice cristalina, de CFH y HCFC, con las siguientes propiedades:
Densidad = $100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Coeficiente de conductividad térmica

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$
 $\lambda = 0,0380 \text{ Watt/m K}$

Bajo pedido es posible suministrar paneles de diferentes densidades.

ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTES DE ACERO EXTERNO 0,6 mm / INTERNO 0,5 mm
	Kcal / m ² h C	Watt / m ² K	
50	0.65	0.76	13.40
60	0.54	0.63	14.40
80	0.41	0.48	16.40
100	0.33	0.38	18.40
120	0.27	0.32	20.04
150	0.22	0.25	23.40
200	0.16	0.19	28.40

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.

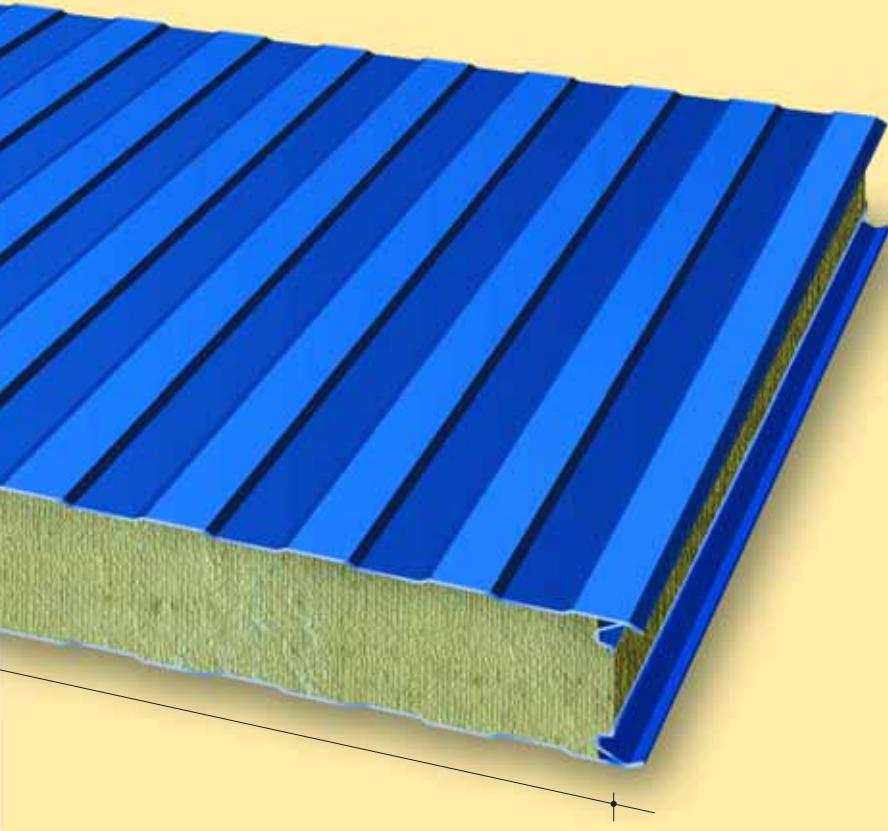
Para panel de longitud, > 2000 mm.

Longitud + 10 / - 0

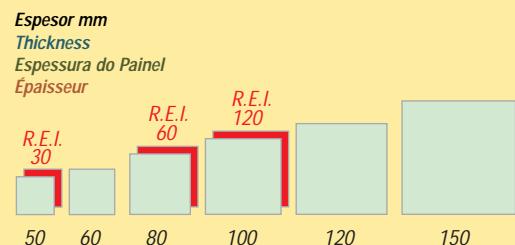
Ancho útil ± 2

Espesor del panel ± 2

Fuera de escuadra 5



R.E.I. 30 · 60 · 120



Cargas admisibles,
uniformemente distribuidas
en Kg/m² con soportes de acero
de espesor 0,6 mm en el
exterior y 0,5 mm en el interior.

Evenly distributed loads
allowed in Kg/sqm with steel
support of 0.60 mm external
thickness and 0.50 mm
internal.

Cargas admissíveis,
uniformemente distribuídas em
Kg/m² com suportes de aço
(externo 0,6 mm / interno 0,5 mm)

Charges uniformément réparties
admissibles en Kg/m² avec
rapport en acier d'épaisseur 0,6
mm ext. et 0,5 mm int.

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos										
	LUCES cm										
175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500	
50	142	123	108	96	86	78	71	65	59		
60	174	150	132	117	105	95	86	79	73	67	
80	234	203	179	159	143	130	118	109	100	93	
100	295	256	225	201	181	164	150	138	128	118	
120		309	272	243	219	199	182	168	155	144	
150				307	277	252	231	213	197	183	
200					412	372	338	310	286	247	

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos										
	LUCES cm										
175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500	
50	156	136	119	106	95	86	78	72	66	61	
60	191	165	145	129	116	105	96	88	81	75	57
80	257	223	196	175	157	143	131	120	111	103	79
100	324	281	248	221	199	181	166	152	141	131	101
120		339	299	267	241	219	200	185	171	159	123
150				337	304	277	254	234	217	202	157
200					452	408	372	341	315	292	272

Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,6 mm en el exterior y 0,5 mm en el interior, imponiendo la limitación de deformación: flecha $f=1/200 L$

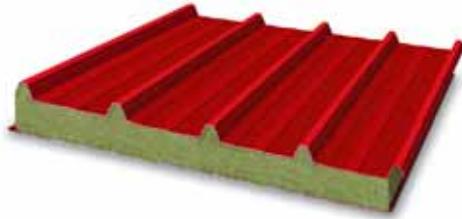
The tables have been developed for panels with mm 0.6 external thickness and mm 0.5 internal thickness of steel supports, imposing the deformation limit:
deflection $f=1/200 L$.

As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, externo 0,6 mm. / interno 0,5 mm. impondo a limitação de deformação:
Flecha $f = 1 / 200 L$

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,6 mm tôle extérieure et 0,5 mm la tôle intérieure, avec limite de déformation de la flèche $f=1/200 L$.

Panel acústico para cubierta

Panel monolítico para cubierta con aislamiento en fibra mineral y chapa interna microporosa



Acoustic roofing panels

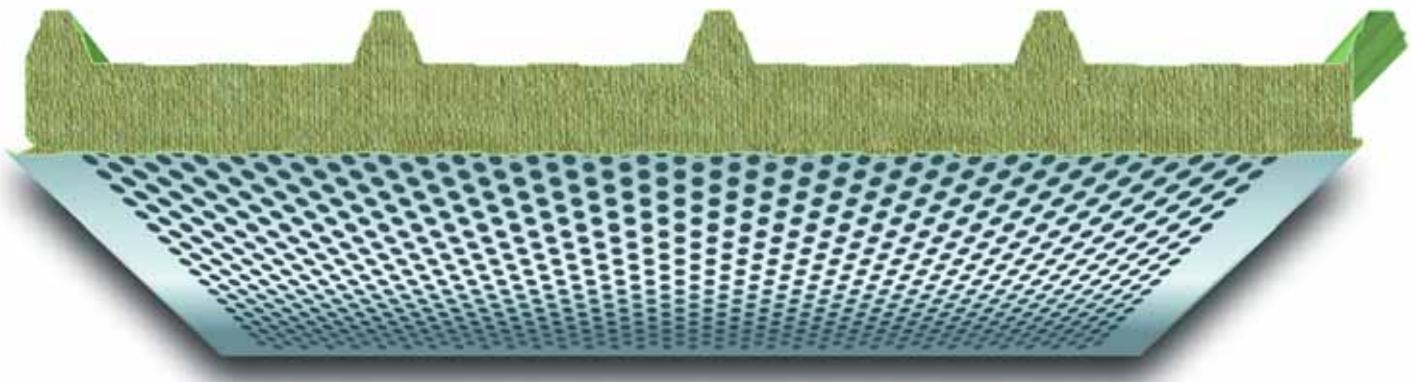
Monolithic panels for roof with rock wool insulation and internal micro sheet

Painel acústico para cobertura

Painel acústico para cobertura com isolamento em fibra de mineral e chapa interna microporfurada

Panneaux de couverture acoustiques

Panneaux monolithiques pour couverture avec isolation en fibre de verre avec tolet intérieure micro forée



ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTES DE ACERO EXTERNO 0,6 mm / INTERNO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h °C	Watt / m ² K	
50	0.65	0.76	14.20
80	0.41	0.48	17.20
100	0.33	0.38	19.20

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.
Para panel de longitud, > 2000 mm.
Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2
Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5

Características de la chapa microporosa Characteristics of micro locked sheet		Características técnicas da chapa microporfurada Caractéristiques tôle micro forée		
Diámetro de agujero	Holes Diameter	Diâmetro de buçaco	Diamètre trous	3 mm
Distancia entre agujeros	Holes Step	Distância entre buçacos	Distance trous	5 mm
% de chapa perforada	% micro locked sheet	% de chapa perturada	% tôle forée	15 %

*Cargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (conversión:
1kg/m² = 0,00981 KN/m²).
Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,6 mm en el exterior y 0,5 mm en el interior, imponiendo la limitación de deformación: flecha f=1/200 l.*

*Evenly distributed loads allowed in kg/ m² (conversion ratio 1kg/m²=0.00981 KN/m²).
The tables have been developed for panels with 0.50 mm thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l.*

*Cargas admisíveis, uniformemente distribuídas em Kg/m².
(Ratio de conversão 1 Kg/m² = 0,00981 KN/m²)*

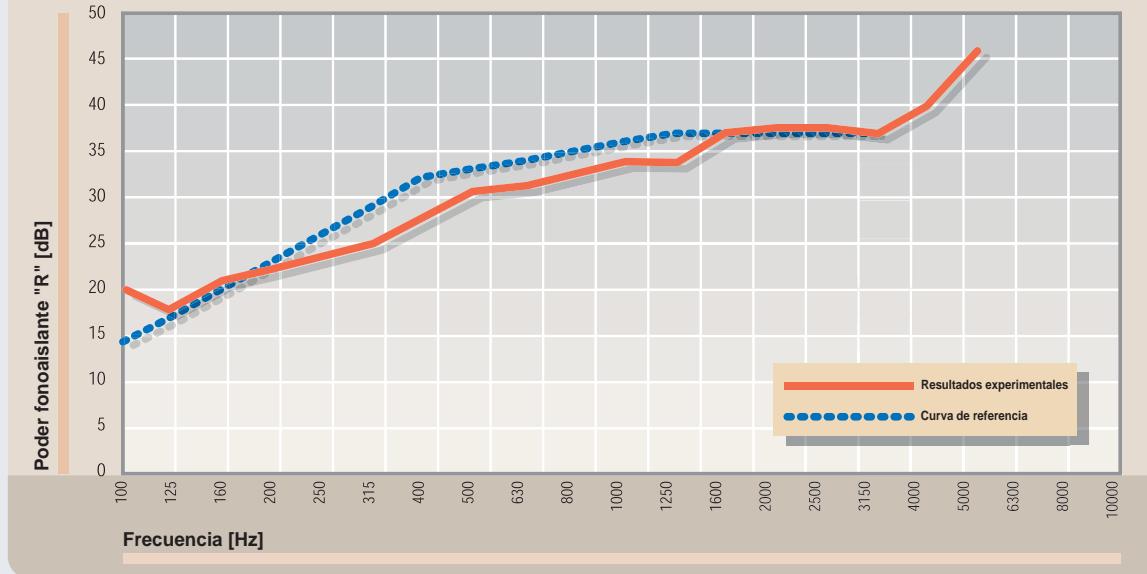
*As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, de 0,6 mm, externo 0,5 mm, interno impondo a limitação de deformação:
Flecha f = 1 / 200 L*

*Charges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/m² (conversion 1kg/m² = 0,00981 KN/m²).
Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l.*

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos PENTA WA										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	130	110	100	90	70	60	50				
80	215	190	165	145	115	100	90	80			
100	270	235	210	185	150	125	110	100	90	85	

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos PENTA WA										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	143	121	110	99	77	66	55				
80	237	209	182	160	127	110	99	88			
100	297	259	231	204	165	138	121	110	99	94	

Diagrama del poder fonoaislante del panel PENTA W.A. sp. 50 mm.



Poder Fonoaislante:

Capacidad del panel para aislar acústicamente dos zonas.

El panel ha obtenido un índice de valoración del poder fonoaislante $R_w=33\text{dB}$ (en la frecuencia de referencia de 500 Hz) para espesor de 50 mm.

Panel Fonoabsorbente:

Capacidad del material de absorber la onda sonora incidente, reduciendo así el efecto eco.

El panel ha obtenido un coeficiente de absorción acústica de $\alpha_w = 1.00$ (en la frecuencia de referencia de 500 Hz), a la cual corresponde un índice global $\Delta La = 15,9 \text{ dB (A)}$.

Sound Insulation Power:

Capacity of the material to insulate acoustically two areas.

The panel has obtained an index of evaluation of the sound insulation power $R_w=33\text{dB}$ (at the reference frequency of 500 Hz) for the thickness 50 mm.

Soundproofing power:

Capacity of the material to absorb the wave sound incident reducing the echo effect.

The panel has obtained a coefficient of acoustic soundproofing weighed $\alpha_w = 1,00$ (at the reference frequency of 500 Hz), to which corresponds a global index at single number $\Delta La = 15,9 \text{ dB (A)}$.

Poder fono-isolante:

Capacidade do painel para isolar acusticamente duas zonas.

O painel obteve um índice de valoração do poder fono-isolante $R_w=33\text{dB}$ (na frequência de referência de 500 Hz) para espessura de 50 mm.

Poder fono-absorvente:

Capacidade do material de absorver a onda sonora incidente, reduzindo assim o efeito eco.

O painel obteve um coeficiente de absorção acústica de $\alpha_w=1,00$ (na frequência de referência de 500 Hz), à qual lhe corresponde um índice global $\Delta La = 15,9 \text{ dB (A)}$.

Pouvoir phono isolant:

Capacité du panneau d'isoler acoustiquement deux zones.

Le panneau a obtenu un indice de évaluation du pouvoir phono isolante $R_w=33\text{dB}$ (à la fréquence de référence de 500 Hz) pour un épaisseur de 50 mm.

Pouvoir phono absorbant:

Capacité du matériel d'absorber l'onde sonore incidente en réduisant l'effet écho.

Le panneau a obtenu un coefficient de absorbement acoustique pesé $\alpha_w = 1.00$ (à la fréquence de référence de 500 Hz), auquel correspond un indice global à numéro simple $\Delta La = 15,9 \text{ dB (A)}$.

Características de los componentes

Características de la Lana de Roca

Lana de roca inorgánica, biosoluble, de composición basáltica completamente exenta de amianto y de sílice cristalina, fabricada en listones dispuestos con la fibra orientada ortogonalmente al plano del soporte.

- > Coeficiente de conductividad λ : 0,038 W/mK (medido a 50 °C, según la norma UNI 6512-69, ASTM C 612-83, UNI 6484-69, ASTM C 871-84 e ASTM C 795-77)
- > Coeficiente de dilatación térmica: despreciable.
- > Calor específico: 0,20 Kcal/Kg°C.
- > Impurefachilidad: Total.
- > Temperatura de fusión: 1120 °C.
- > Resistencia al agua: la lana no es hidrófila ni higróscopica.
- > Color de la Lana de Roca: Gris - Verde.
- > Coeficiente de absorción acústica: dadas las características particulares de los materiales de celda abierta, el coeficiente de absorción acústica resulta ser de alta eficacia.
- > Exenta de CFC y/o HCFC.
- > Densidad media: 100 Kg/m³ ± 10%
- > pH: neutro en solución acuosa en frio.
- > Temperatura de uso máxima: pico de 750°C en continuo 700°C.
- > Corrosión: no provoca ni favorece la corrosión.
- > Reacción al fuego: no combustible.
- > Resistencia a compresión (según EN 826): 0,012 N/mm².

Sohorte

Acero cincado: sistema SENDZIMIR, conforme a las normas EN 10142 y EN 10147, con protección de zinc de 150 g/m². Bajo pedido se pueden suministrar soportes con gramajes superiores de cinc. No se garantiza la resistencia a la oxidación y a la corrosión de este tipo de soporte.

Acero prelacado

Protección superficial a base de:

- > poliéster en el Sistema Base
- > poliéster siliconado en el Sistema Super
- > difluoruro de polivinilo en el Sistema PVDF
- > poliéster modificado en el Sistema Plastisol

Bajo pedido, se pueden suministrar protecciones superficiales con características especiales de resistencia o de idoneidad al contacto con alimentos de acuerdo al D.M. del 21/03/73 y de la directiva 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39/CEE.

Aluminio de aleación:

Conforme a la norma UNI 9003/3, liso o gofrado, natural o pre lacado según los sistemas anteriormente descritos.

Rock wool properties

Inorganic and bio-soluble rock wool with basaltic composition, completely free from asbestos and crystal silica, made of fillets with fibres at right-angles oriented with respect to the metal sheets plane.

- > Thermal conductivity coefficient λ : 0,038 W/mK (measured at 50 °C, standards UNI 6512-69, ASTM C 612-83, UNI 6484-69, ASTM C 871-84 and ASTM C 795-77)
- > Thermal dilation coefficient: negligible.
- > Specific heat: 0,20 Kcal/Kg°C.
- > Unrotting: total.
- > Fusion temperature: about 1120°C
- > Water absorption: the rock wool is neither absorbent nor hygroscopic.
- > Colour: grey-green.
- > Acoustic absorption coefficient: because of the peculiar features of the material whose cells are open, the absorption coefficient is highly effective.
- > Free from CFC and/or HCFC.
- > Average density: 100 Kg/m³ ± 10%
- > pH: neutral in cold water solution.
- > Maximum temperature of utilization: 750°C peak, 700°C continuously.
- > Corrosion: the material doesn't cause nor it facilitates corrosion.
- > Fire behaviour: combustible.
- > Compression resistance, measured according to UNI 826: 0,012 N/mm².

Supports

Galvanized steel: SENDZIMIR system, in accordance with UNI-EN 10142 and UNI-EN 10147, with zinc protection of 150 g/m². On request, the supports can be supplied with different coating thicknesses. On such components we do not issue the guarantee of resistance to rust and corrosion.

Painted steel

Surface protection with a base of:

- > polyester for the Basic System
- > siliconized polyester for the Super System
- > polyvinylidene Difluoride for the PVDF System
- > modified polyester for the Plastisol System

On request, surface protections can be supplied with particular characteristics of resistance and/or suitable for contact with food products in accordance with the Law of 21/03/73 and EU directives 82/711/EEC, 85/572/EEC, 90/128/EEC and 92/39/EEC.

Aluminum alloy:

According to UNI 9003/3 Standards, smooth or embossed, natural or pre-painted according to the previously described systems.

Características da Lã de Roche:

Lã de roche inorgânica, bio-sólivel, de composição basáltica completamente isenta de amianto e de silice cristalina, fabricada em fitas dispostas com a fibra orientada ortogonalmente ao plano do suporte.

- > Coeficiente de condutividade λ : 0,038 W/mK (medido a 50 °C, segundo a norma UNI 6512-69, ASTM C 612-83, ASTM C 871-84 e ASTM C 795-77)
- > Coeficiente de dilatação térmica: desprezável.
- > Calor específico: 0,20 Kcal/Kg°C.
- > Não pufrefacição: Total.
- > Temperatura de fusão: 1120 °C
- > Resistência à Água: A lã não é hidrófila nem higróscopica.
- > Cor da Lã de Roche: Cinzenta - verde.
- > Coeficiente de absorção acústica: Dadas as características particulares dos materiais de célula aberta, o coeficiente de absorção acústica é de elevada eficácia.
- > Isenta de CFC e/ou HCFC.
- > Densidade média: 100 Kg/m³ ± 10%
- > pH: neutro em solução aquosa a frio.
- > Temperatura de uso máxima: Pico de 750 °C, em continuo 700°C.
- > Corrosão: Não provoca nem favorece a corrosão.
- > Reação ao fogo: Não combustível.
- > Resistência à compressão (segundo EN 826): 0,012 N/mm².

Suporte:

Aço zincoado: Sistema SENDZIMIR, conforme as normas EN 10142 e EN 10 147, com protecção de zinco de 150 g/m². Sob pedido pode-se fornecer suportes com gramagens superiores de zinco. Não se garante a resistência à oxidação e à corrosão deste tipo de suporte.

Aço Pré-lacado:

Protecção superficial à base de:

- > poliéster no Sistema Base.
- > Poliéster com silicone no Sistema Super.
- > Difluoreto de polivinílico no Sistema PVDF.
- > Poliéster modificado no Sistema Plastisol.

Sob pedido, podem ser fornecidas proteções superficiais com características especiais de resistência ou de idoneidade ao contacto com alimentos de acordo com o D.M. de 21/03/73 e da directiva 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE e 92/39/CEE.

Alumínio:

Conforme a norma UNI 9003/3, liso ou com gofragem, natural ou pré-lacado segundo os sistemas anteriormente descritos.

Caractéristiques laine de roche

Laine de roche inorganique de composition basaltique complètement privée de amiante et de silice cristalline réalisée en listels disposés avec les fibres orientées orthogonalement.

- > Coefficient de conductibilité λ : 0,038 W/mK (mesuré à 50 °C, normes UNI 6512-69, ASTM C 612-83, UNI 6484-69, ASTM C 871-84 et ASTM C 795-77)
- > Coefficient de dilatation thermique: négligeable.
- > Chaleur spécifique: 0,20 kcal/Kg°C.
- > Imprécipitabilité: totale.
- > Température de fusion: environ 1120 °C
- > Résistance à l'eau: la laine n'est pas hydrophile ni hygroscopique.
- > Couleur de la laine: grise-verte.
- > Coefficient d'absorption acoustique: vu le particularités caractéristiques des matériaux à celles ouvertes, le coefficient d'absorption est d'autant plus élevé.
- > Privé de CFC ou/et HCFC.
- > Densité moyenne: 100 Kg/m³ ± 10%
- > pH: neutre dans solution aqueuse à froid.
- > Maximale température d'utilisation: de point 750 °C, en continu 700 °C.
- > Corrosion: elle ne provoque pas et ne favorise pas la corrosion.
- > Réaction au feu: non combustible.
- > Résistance au compression mesuré selon UNI EN 826: 0,012 N/mm².

Supports

Acier galvanisé: système SENDZIMIR, conforme aux normes UNI-EN 10142 et UNI-EN 10147, avec protection de zinc de 150 g/m². Sur demande, les supports peuvent être fournis avec une protection de zinc supérieures. Sur ce composant, nous ne donnons pas de garantie de résistance aux oxydations et à la corrosion.

Aciер прелиакадо

Protection superficielle à base de:

- > polyester pour le Système de Base.
- > polyester siliconé pour le Système Super.
- > difluorure de polyvinylidène pour le Système PVDF.
- > polyester modifié pour le Système Plastisol.

Sur demande nous pouvons fournir des protections superficielles avec des caractéristiques particulières de résistance et/ou adaptées au contact avec les aliments conformément au D.M. du 21/03/73 et aux directives 82/711/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39/CEE.

Alliage d'aluminium:

Conforme aux normes UNI 9003/3, lisse ou avec gofrage, naturel ou pré-lacquée avec les systèmes décrits plus haut.

Specification of Components

Caractéristiques des Composants

Características dos Componentes

Panel acústico para pared

Panel monolítico para pared con aislamiento en fibra mineral y chapa interna microperforada

Acoustic wall panels

Monolithic panels for walls with rock wool insulation and internal micro sheet

Painel acústico para parede

Painel acústico para parede com isolamento em fibra de mineral e chapa interna microperturada



**MEC
W.A.
Acústico**

Panneaux de bardage acoustiques

Panneaux monolithiques de bardage avec isolation en fibre de verre avec tolet intérieure micro forée



ESPESOR DEL PANEL mm	K COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA GLOBAL		PESO DEL PANEL CON SOPORTES DE ACERO EXTERNO 0,6 mm / INTERNO 0,5 mm kg / m ²
	Kcal / m ² h °C	Watt / m ² K	
50	0.65	0.76	13.10
80	0.41	0.48	16.10
100	0.33	0.38	18.10

TOLERANCIAS DIMENSIONALES en mm.
Para panel de longitud, > 2000 mm.
Longitud + 10 / - 0
Ancho útil ± 2
Espesor del panel ± 2
Fuera de escuadra 5

Características técnicas de la chapa microperforada Characteristics of micro locked sheet			Características técnicas da chapa microperturada Caractéristiques tôle micro forée		
Diámetro de agujero	Holes Diameter	Diâmetro de buçaco	Diamètre trous	3 mm	
Distancia entre agujeros	Holes Step	Distância entre buçacos	Distance trous	5 mm	
% de chapa perforada	% micro locked sheet	% de chapa perturada	% tôle forée	15 %	

*Cargas admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m² (conversión:
1kg/m² = 0,00981 KN/m²).
Las tablas se han desarrollado para paneles con soportes de acero, de 0,6 mm en el exterior y 0,5 mm en el interior, imponiendo la limitación de deformación: flecha f=1/200 l.*

*Evenly distributed loads allowed in kg/ mq (conversion ratio 1kg/mq=0.00981 KN/mq).
The tables have been developed for panels with 0.50 mm thick steel supports imposing the deformation limit: deflection f=1/200 l.*

*As tabelas foram desenvolvidas para painéis com suportes de aço, externo 0,6 mm. / interno 0,5 mm. impondo a limitação de deformação:
Flecha f = 1 / 200 L*

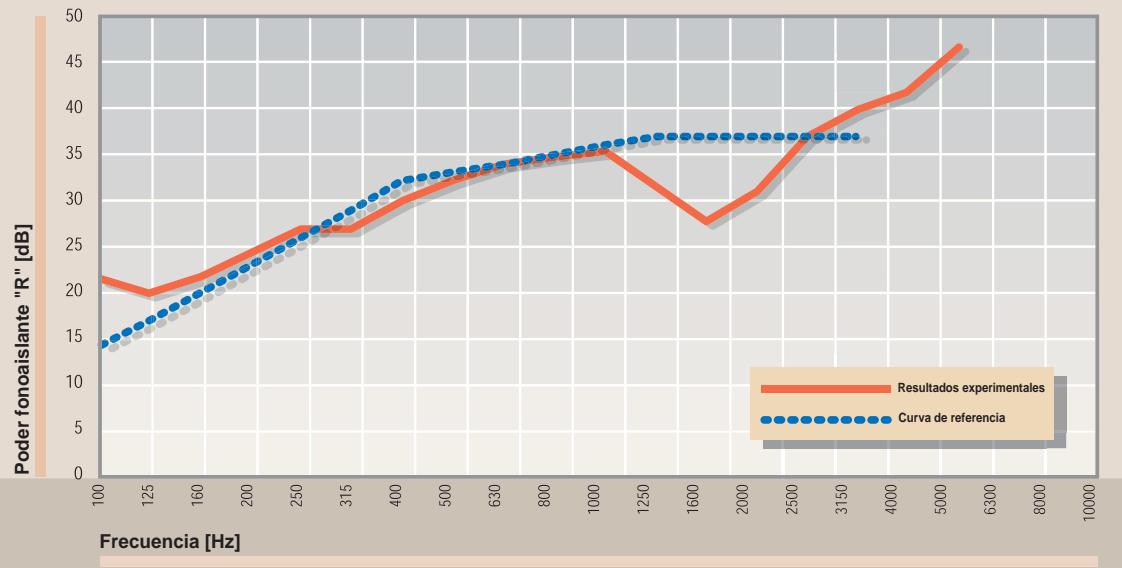
Charges uniformément réparties admissibles avec rapport de kg/mq (conversion 1kg/mq = 0,00981 KN/mq).

Les tableaux ont été établis pour des panneaux ayant des supports en acier de 0,50 mm d'épaisseur avec limite de déformation de la flèche f=1/200 l.

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Dos apoyos MEC WA / TOP WA										
	LUCES cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	100	90	75	65	50	45					
80	165	145	125	110	90	80	70	65			
100	210	180	160	140	120	100	90	85	80	70	

Espesor lana mineral mm	ESQUEMA ESTÁTICO Cuatro apoyos MEC WA / TOP WA										
	LUCES cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	110	99	83	72	55	50					
80	182	160	138	121	99	88	77	72			
100	231	198	176	154	132	110	99	94	88	77	

Diagrama del poder fonoaislante del panel MEC W.A. sp. 100 mm.



Poder Fonoaislante:

Capacidad del panel para aislar acústicamente dos zonas.

El panel ha obtenido un índice de valoración del poder fonoaislante $R_w=33\text{dB}$ (en la frecuencia de referencia de 500 Hz) para espesor de 100 mm.

Poder Fonoabsorbente:

Capacidad del material de absorber la onda sonora incidente, reduciendo así el efecto eco.

El panel ha obtenido un coeficiente de absorción acústica de $\alpha_w = 1.00$ (en la frecuencia de referencia de 500 Hz), a la cual le corresponde un índice global $\Delta La = 15,4 \text{ dB (A)}$.

Sound Insulation Power:

Capacity of the material to insulate acoustically two areas.

The panel has obtained an index of evaluation of the sound insulation power $R_w=33\text{dB}$ (at the reference frequency of 500 Hz) for the thickness 100 mm.

Soundproofing power:

Capacity of the material to absorb the wave sound incident reducing the echo effect.

The panel has obtained a coefficient of acoustic soundproofing weighed $\alpha_w = 1,00$ (at the reference frequency of 500 Hz), to which corresponds a global index at single number $\Delta La = 15,4 \text{ dB (A)}$.

Poder fono-isolante:

Capacidade do painel para isolar acusticamente duas zonas.

O painel obteve um índice de avaliação do poder fono-isolante $R_w=33 \text{ dB}$ (na frequência de referência de 500 Hz) para espessura de 100 mm.

Poder fono-absorvente:

Capacidade do material de absorver a onda sonora incidente, reduzindo assim o efeito eco.

O painel obteve um coeficiente de absorção acústica de $\alpha_w=1.00$ (na frequência de referência de 500 Hz), à qual lhe corresponde um índice global $\Delta La = 15,4 \text{ dB (A)}$.

Pouvoir phono isolant:

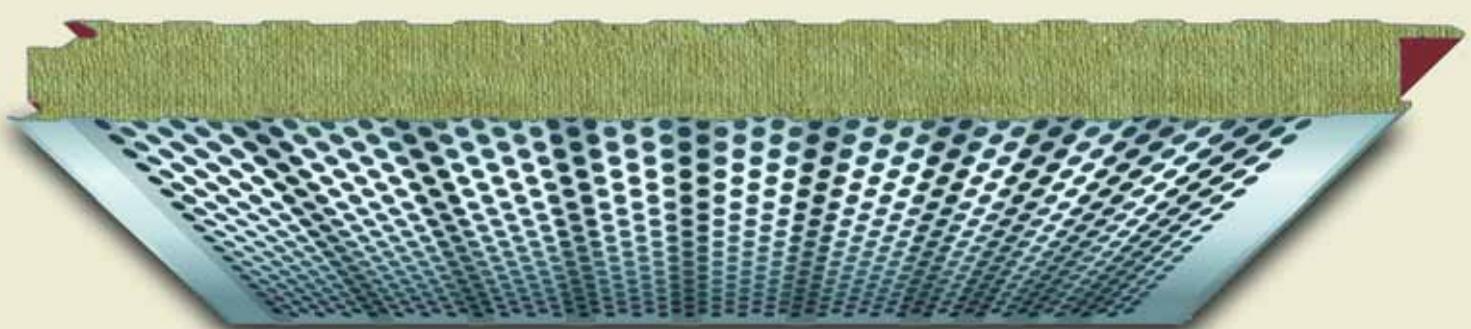
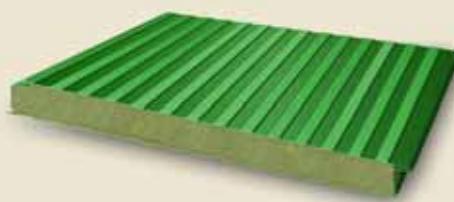
Capacité du panneau d'isoler acoustiquement deux zones.

Le panneau a obtenu un indice de évaluation du pouvoir phono isolante $R_w=33\text{dB}$ (à la fréquence de référence de 500 Hz) pour un épaisseur de 100 mm.

Pouvoir phono absorbant:

Capacité du matériel d'absorber l'onde sonore incidente en réduisant l'effet écho.

Le panneau a obtenu un coefficient de absorbement acoustique pesé $\alpha_w = 1.00$ (à la fréquence de référence de 500 Hz), auquel correspond un indice global à numéro simple $\Delta La = 15,4 \text{ dB (A)}$.



Por analogía de los componentes se pueden extender los valores de fonoaislamiento y fonoabsorción al modelo TOP W.A.

italpannelli ibérica s.a. 

Polígono Industrial "LA CUESTA II" s/n - 50100 LA ALMUNIA DE DOÑA GODINA (Zaragoza) - Tel. 976 81 30 73 - Fax 976 81 28 56
e-mail: info@italpannelli.es
www.italpannelli.it