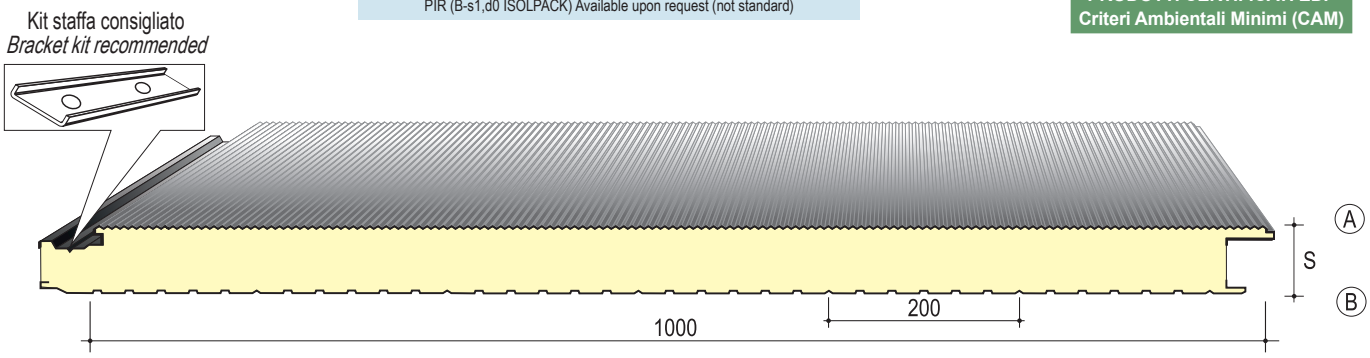
Prodotto in Italia by ISOLPACK
Made in Italy by ISOLPACK

Codice Prodotto / *Product Code:* **S1**

Bs2d0 - RF2 (PIR)
PIR (B-s1,d0 ISOLPACK) Su richiesta (non standard)
PIR (B-s1,d0 ISOLPACK) Available upon request (not standard)

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM
PRODOTTI CERTIFICATI EDP
Criteri Ambientali Minimi (CAM)



Nei disegni A o B indicano il lato preverniciato desiderato.
In the drawings A or B show the wished prepainted side.

Caratteristiche tecniche - *Datasheet*

Dimensioni:
Larghezza 1000 (mm).
Lunghezza:
a richiesta da produzione in continuo.
Spessore standard di poliuretano (S):
Spessori da 40 a 160 (mm).
Pannelli con spessori non standard sono fornibili a richiesta previo accordo sui quantitativi minimi.
Supporti:
Acciaio zincato preverniciato o plastificato; Aluzinc; acciaio inox; alluminio preverniciato e naturale.
Isolamento con schiumatura in continuo:
Resine poliuretaniche (PUR) e PIR (non standard su richiesta), densità 39 ±2 Kg/m³. Valore dichiarato di trasmittanza termica per un pannello dopo 25 anni dalla sua messa in opera (Appendice C - EN 13165).
Valore di conducibilità termica iniziale: λ = 0,020 W/(μK).
Trattamenti protettivi disponibili dei supporti:
Preverniciatura con poliestere, superpoliestere (HD), PVDF, poliuretanici PUR/PA, con spessori compresi tra 15 μm a 200 μm. Disponibilità su richiesta di altri film e rivestimenti atossici per contatto occasionale con alimenti (vedi pag. 98).

Dimensions:
Width 1000 (mm).
Length:
as requested from continuous production.
Standard thickness of polyurethane (S):
Panels from 40 up to 160 (mm).
Panels with non-standard thickness are available on request, subject to agreement on minimum quantities.
Supports:
Prepainted or plasticized galvanized steel; Aluzinc; stainless steel; pre-painted and natural aluminum.
Insulation through continuous foaming process of:
Polyurethane resins (PUR) and polyisocianurate foams PIR, density 39 ±2 Kg/m³. Declared value of thermal transmittance for a panel after 25 years of its installation (Appendix C - EN 13165). Initial value of thermal conductivity: λ = 0.020 W/(mK).
Available protective treatments for supports:
Pre-painting with polyester, superpolyester (HD), PVDF, polyurethane PUR/PA, with thicknesses ranging from 15 μm to 200 μm. Availability on request of other films and non-toxic coatings for occasional contact with food (see page 98).

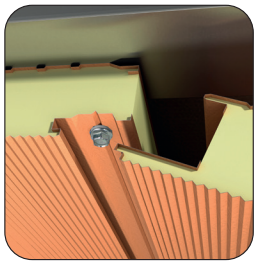
Coefficiente di dispersione termica
Coefficient of heat loss

Spessore *Thickness*	Trasmittanza *Trasmittance* **EN UNI 14509**	Trasmittanza *Trasmittance* (8 gg / 8 days)*
(mm)	U = W/m²K	U = W/m²K
40	0,63	0,58
50	0,48	0,44
60	0,40	0,37
80	0,29	0,26
100	0,22	0,20
120	0,19	0,17
140	0,16	0,14
150	0,15	0,13
160	0,14	0,12

Calcoli effettuati su pannello con paramenti di acciaio 0,4 + 0,4 mm
* (a 8 giorni da produzione / 8 days from production)

Note sulla posa dei pannelli parete.
I pannelli parete sono progettati per essere posati in modalità verticale: l'incastro maschio-femmina è stato concepito per poter garantire il massimo isolamento termico e tenuta all'acqua lungo tutte le linee di giunzione tra i pannelli. La posa in modalità orizzontale, che si differisce dalla modalità standard consigliata, richiede la responsabilità progettuale di un professionista abilitato, che valuterà le condizioni di fattibilità in funzione delle condizioni specifiche del progetto (zona climatica dell'edificio, esposizione solare per le dilatazioni termiche, tipologia della struttura sottostante e di tutti i parametri necessari) proponendo la soluzione tecnica più idonea per l'intervento.

La perfetta configurazione del giunto rende piacevole e uniforme la superficie dell'involucro edilizio, e consente al pannello di abbattere considerevolmente i ponti termici che, come è noto, sono causa di dispersione energetica e formazione di condensa.



The perfect configuration of the joint makes the surface of the building envelope pleasant and uniform, and allows the panel to considerably reduce thermal bridges which, as it is known, cause energy dispersion and the formation of condensation.

Approfondimenti sul rapporto di prova:
Il rapporto di prova viene fornito a titolo puramente indicativo. Valori e formule non debbono essere utilizzati per stabilire o calcolare la portata del pannello. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli appropriati con specifico riferimento al singolo impiego. Gli spessori e la qualità di acciaio indicati sul rapporto di prova non rappresentano uno standard di prodotto poichè la combinazione di spessori e materiali viene determinata dal cliente in base alle proprie esigenze di carattere tecnico pertanto il cliente e/o il progettista sono tenuti a specificare spessore, qualità e tipo di materiali che il produttore dovrà impiegare nella costruzione dei pannelli.

In basso, viene riportato il rapporto di prova con relativo schema di carico. I valori di portata possono cambiare in maniera significativa al variare delle condizioni iniziali di progetto (luce di campata, durata di applicazione del carico: breve, lungo termine o permanente; spessori della lamiera esterna ed interna, temperature interne ed esterne, larghezza di appoggio, condizione di stato limite del pannello e tipo materiale). In questo caso i valori generati considerano lo spessore 4/10 interno ed 4/10 esterno dei supporti metallici – acciaio zincato preverniciato, la larghezza dell'appoggio a 100 mm, carico lungo termine, stato limite di servizio (SLS 1/100° di L - rif. Punto E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 10°c.

CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m²) - FRECCIA ≤1/100 L
MAXIMUM UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD (daN/m²) - DEFLECTION ≤1/100 L

Spessore *Thickness* (mm)	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / *Pitch "L" in metres between the supports* ▲ L ▲									
	1.50	**2.00**	**2.50**	**3.00**	**3.50**	**4.00**	**4.50**	**5.00**	**5.50**	**6.00**
40	236	133	85	59	43	33	26	21	18	14
50	296	166	106	74	54	42	33	27	22	18
60	355	200	128	86	65	50	39	32	26	22
80	457	342	274	228	186	142	112	91	72	57
100	485	364	291	243	208	178	141	114	94	79
120	486	366	293	245	210	182	152	129	110	89
140	488	369	296	248	211	184	156	132	112	93
150	536	406	325	273	232	202	171	145	123	102
160	590	446	358	300	255	222	188	159	135	113
Spessore *Thickness* (mm)	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / *Pitch "L" in metres between the supports* ▲ L ▲ L ▲ L ▲									
	1.50	**2.00**	**2.50**	**3.00**	**3.50**	**4.00**	**4.50**	**5.00**	**5.50**	**6.00**
40	237	113	68	45	33	27	20	16	13	11
50	311	351	88	57	41	32	25	20	17	13
60	322	192	108	72	50	38	31	25	21	17
80	416	310	248	207	178	154	118	95	78	64
100	441	328	262	219	188	165	147	121	98	81
120	442	329	263	220	189	166	149	133	118	98
140	444	331	264	223	191	168	151	140	126	104
150	488	364	290	245	210	184	166	154	138	114
160	536	400	319	269	231	202	182	169	152	125

Test report analisys: *The report test given above is provided for information purposes only. Values and formulas should not be used to determine or calculate the flow rate of the panel. It is the responsibility and care of the customer and/or designer to draft appropriate calculations with specific reference for individual uses. The thicknesses and quality of steel defined in the report test above, does not represent a standard of product as the combination of thicknesses and materials is determined by the customer according to their technical requirements, therefore the customer and/or the designer are required to specify thickness, quality and type of materials that the producer will use in the construction of the panels. The test report issued in this page gives load diagram and flow rate values. The flow values may change significantly to varying of the initial conditions of the project (light span, duration of load application: short, long term or permanent; thickness of sheet metal, interior and exterior, internal and external temperatures, width of support, condition of limit state of the panel and material type). In this case, the values generated consider the thickness of 4/10 interior and 4/10 exterior of the metallic supports - prepainted galvanized steel, the width of the support to 100 mm, long-term load, serviceability limit state (SLS 1/100 ° L - ref. point E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 10°c*