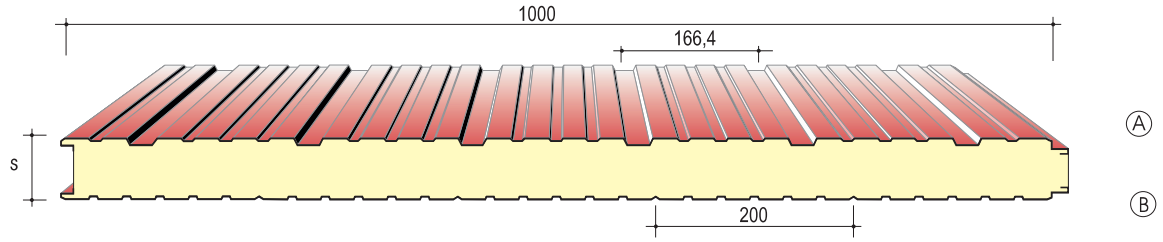
Codice Prodotto / *Product Code:* **A1**

PUR PIR PIR B-s2,d0 OZONE FRIENDLY NO CFC'S CE

Disponibile su richiesta
Available upon request
(non / not standard)

EPD® 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 25 a 200 (mm).
Pannelli con spessori non standard (max. mm 200) 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).

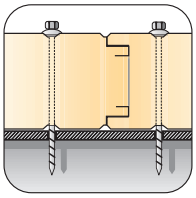
Dimensions:
Width 1000 (mm).
Length: *as requested in continuous production.*
Standard thickness of polyurethane (S):
Panels from 25 up to 200 (mm).
Panels with non-standard thickness (mm max. 200) are available on request, subject to agreement on minimum quantities.
Supports:
Prepainted or plasticized 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
25	0,82	0,75
30	0,70	0,64
35	0,61	0,55
40	0,53	0,49
50	0,43	0,39
60	0,36	0,33
80	0,28	0,25
100	0,22	0,20
120	0,18	0,16
140	0,16	0,14
150	0,15	0,13
160	0,14	0,12
180	0,12	0,11
200	0,11	0,10

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 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**
30	237	171	103	66	44	31	22	17	13	10
35	275	200	132	87	60	41	30	23	17	12
40	317	238	163	107	74	52	38	29	22	17
50	397	298	230	154	108	77	57	43	34	26
60	477	358	286	206	146	106	79	60	47	37
80	637	478	382	292	214	164	130	101	79	63
100	709	531	425	354	268	205	162	131	109	91
120	851	638	510	425	322	246	195	158	130	109
140	993	745	596	496	376	288	227	184	152	128
150	1064	798	638	532	402	308	243	197	163	137
160	1135	851	681	568	429	329	260	210	174	146
180	1277	958	766	639	483	370	292	237	196	164
200	1420	1065	852	710	537	411	325	263	217	183
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**
30	204	151	120	96	68	49	37	28	22	17
35	240	176	140	110	89	64	49	38	29	23
40	275	203	161	134	108	80	60	47	36	29
50	346	255	202	168	143	113	87	68	54	43
60	419	308	244	202	173	137	107	86	70	59
80	565	415	328	271	231	185	184	116	95	79
100	634	465	367	303	258	225	183	146	120	100
120	767	562	442	365	311	271	223	178	145	121
140	884	654	515	428	364	317	264	210	171	142
150	885	655	519	430	367	320	282	226	184	153
160	887	656	520	431	367	321	284	243	197	164
180	892	658	522	435	372	325	288	246	200	170
200	895	661	525	438	375	328	291	247	201	171

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 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*