

LANGUAGE
RO

CATALOG GENERAL

PANOURI IZOLANTE METALICE
TABLE CUTATE
PRODUSE SPECIALE



PART OF
MANNI
GROUP



ISOPAN

INSULATING DESIGN



**Isopan:
cea mai amplă
gamă de panouri izolante
pentru perete și acoperișuri**

Indice

Panouri de acoperis	17
Isodomus și Isodomus Classic	18
Isovela & Isovela Classic	24
Isocop	26
Isotap	28
Isogrecata	30
Isodeck	32
Isoray	34
Isocop Multifunzione	38
Isosmart	40
Isofire Roof	42
Isofire Roof FONO	44
Panouri de perete	47
Isobox - Isobox Plissé	48
Isopiano - Isorighe	50
Isoparete PLUS 2	52
Isoparete Plissé - Isoparete Piano - Isoparete Box	54
Isoparete Plisse HQ - Isoparete Box HQ	56
Isoclass	58
Isoparete EVO	60
Isofrigo - Isofrozen	62
Isoparete Fire Plissé HQ - Isoparete Fire Box HQ	70
Isofire Wall	72
Isofire Wall FONO	74
Produse speciale	78
FLAT ROOF - Isodeck Synth	80
FLAT ROOF - Isodeck PVSteel	82
ISOFARM - Isovetro	86
ISOFARM - Isocop farm Coat	88
ISOFARM - Isocop TopClass	90
Sisteme Tehnologice Edilitare	92
Isocappotto	94
RAC	95
Isopansafe	96
ARKWALL	98
Table cutate	100
LG-50	102
LG-20	104
LG-28	105
LG-153	106
LG-32	107
LG-40	108
LG-55	110
Certificat	113
Date tehnice generale	117
Gama de Culori	118
Norme de Manipulare, Transport si Depozitare	122



De 70 de ani, viitorul otelului

Rezistență, siguranță, durabilitate și frumusețe, într-un singur cuvânt : oțel. Din 1945, Grupul Manni, o entitate industrială puternică din Verona, îl prelucrează și îl transformă într-o vastă gamă de produse siderurgice. Investițiile continue efectuate în cercetare-dezvoltare, angajamentul constant pentru atingerea nivelurilor maxime de calitate și de performanță precum și atenția sporită acordată exigentelor clientului conferă firmelor din Grup statutul de partener ideal pentru proiectele dvs:

- **Manni SIPRE**, lider în piața elementelor structurale prelucrate în oțel,
- **Manni INOX**, un centru avansat pentru servicii în domeniul inox,
- **Manni ENERGY**, pentru proiectarea și realizarea unor instalații din surse de energie regenerabilă,
- **ISOPAN**, lider în Europa în producția de panouri izolante metalice cu un înalt coeficient de izolare termică atât pentru acoperișuri cât și pentru pereti.



Cifrele unui adevarat lider

- 12 societati operative
- 21 de centre de productie, servicii si distributie in Europa
- mai mult de 400.000 de tone de produse siderurgice
- mai mult de 13 milioane de mp de panouri metalice termoizolante produse si distribuite
- 900 de angajati
- peste 500 milioane de Euro facturati
- 8.000 de clienti din 60 de tari de pe 4 continente



Soluția ideală pentru orice exigență

Isopan produce și comercializează panouri metalice izolante, pentru pereți și acoperiș, cu un coeficient ridicat de izolare termică, destinate construcțiilor industriale, civile, comerciale și zootehnice. A dezvoltat de asemenea panouri acustice cu izolație de vată minerală, cu rezistență mare la foc și sisteme pentru fațade arhitecturale.

O gama largă de produse, culori și finisaje permite realizarea unor soluții personalizate și cu design inovativ.

Datorită Centrului de Servicii, Isopan are posibilitatea să ofere și elementele de fixare, accesorii de închidere și de finisaj, cele pentru preluarea apelor pluviale și elemente ondulate, incluzând elemente translucide precum policarbonatul pentru luminatoare.



Echipa Isopan: valoare mai mare proiectului tău

Alături de una dintre cele mai ample game de produse din domeniu, Isopan vă pune la dispoziție competențele unor profesioniști care sunt la curent cu informațiile actuale din domeniu. Echipa Isopan îl însoțește pe client și-i oferă cele mai bune soluții la exigențele acestuia.

O cunoaștere profundă a pieței, a legislației în materie și a celor mai noi tendințe ale domeniului construcțiilor favorizează crearea unor produse exclusive, a unor sisteme inovative și a unor soluții inedite.

O structura logistica moderna asigura transmiterea comenziilor, în baza termenelor și a metodelor agreate; integrarea riguroasa între producție și distribuție permite maxima viteza și atenție pentru livrări, atât la intern cât și la export.



Investim în tehnologie, cu gândul la ziua de mâine

Inovație continuă în produse și în procese, standarde ridicate de calitate, diversificare amplă a ofertei și atenția profundă spre Client au făcut din Isopan un partener de încredere pentru numeroase firme de pretutindeni, cărora le poate oferi avantaj competitiv și valoare.

Testele efectuate atât în laborator cât și pe linia de producție garantează standarde ridicate ale materialelor iar rezultatele celor mai recente cercetări din domeniul poliuretanului ne permit extinderea permanentă a domeniilor de aplicare ale panourilor sandwich.



Fluxul de producție al Isopan este în concordanță perfectă cu mediul: panourile, formate în principal din unul sau două suporturi metalice și dintr-un strat de masă izolatoare din poliuretan sau fibră minerală, sunt realizate folosind instalații de ultimă generație în măsură să reducă impactul asupra mediului ca rezultat al procesului de producție.



Mai multe piețe, o singură marcă

Isopan detine 7 unități de producție : Isopan SpA (Frosinone) și Isopan SpA (Trevenzuolo), ambele în Italia, Isopan Iberica (Tarragona, Spania), Isopan Est (București, România), Isopan Deutschland (Halle, Germania), Isopan Rus (Volgograd, Rusia) și Isocindu (Guanajuato, Mexic). Două birouri comerciale sunt de referință pentru Franța și Republica Cehă. Prezența răspândită în teritoriu și o rețea consolidată a corespondenților comerciali permit mărcii să acopere piețele cele mai importante din lume.

International Business Division, de asemenea, dezvoltă soluții specifice pentru nevoile diferitelor țări în care Isopan este distribuit: datorită flexibilității proceselor de producție, unei logistice eficiente și unui serviciu de asistență tehnică eficace, Isopan este în măsură să se adapteze perfect standardelor tehnice, constructive și stilistice ale principalelor piețe mondiale.



Manni Group HP - Verona (Italy)



Isopan Est - Popeşti Leordeni (România)



Isopan Spa - Frosinone (Italy)



Isopan Deutschland - Plötz (Germany)



Isopan Spa - Verona (Italy)



Isopan Rus - Volgograd (Russia)



Isopan Iberica - Tarragona (Spain)



Isocindu - Guanajuato (Mexico)

Leaf

MORE THAN JUST INSULATION

De peste patruzeci de ani, Isopan contribuie la provocarea globală de a îmbunătăți sectorul construcțiilor în ceea ce privește mediul. Am studiat și am introdus o tehnologie nouă pentru produsele noastre, care va permite clădirii dvs. îmbunatatirea performanțelor, oferind durabilitate, securitate, izolație termică și garanția suplimentară a serviciului Isopan.



Sustenabilitatea

Tehnologia LEAF reprezintă un pas suplimentar pentru a minimiza impactul produselor sale asupra mediului înconjurător. În mod obișnuit, ignifuge folosite pentru a îmbunătăți comportamentul materialelor la foc se bazează pe compuși halogenati, potențial nocivi pentru mediu.

Datorită tehnologiei LEAF, Isopan este în măsură să asigure performanțe ridicate în lupta cu focul fără a folosi compuși halogenati.



Siguranta sporită

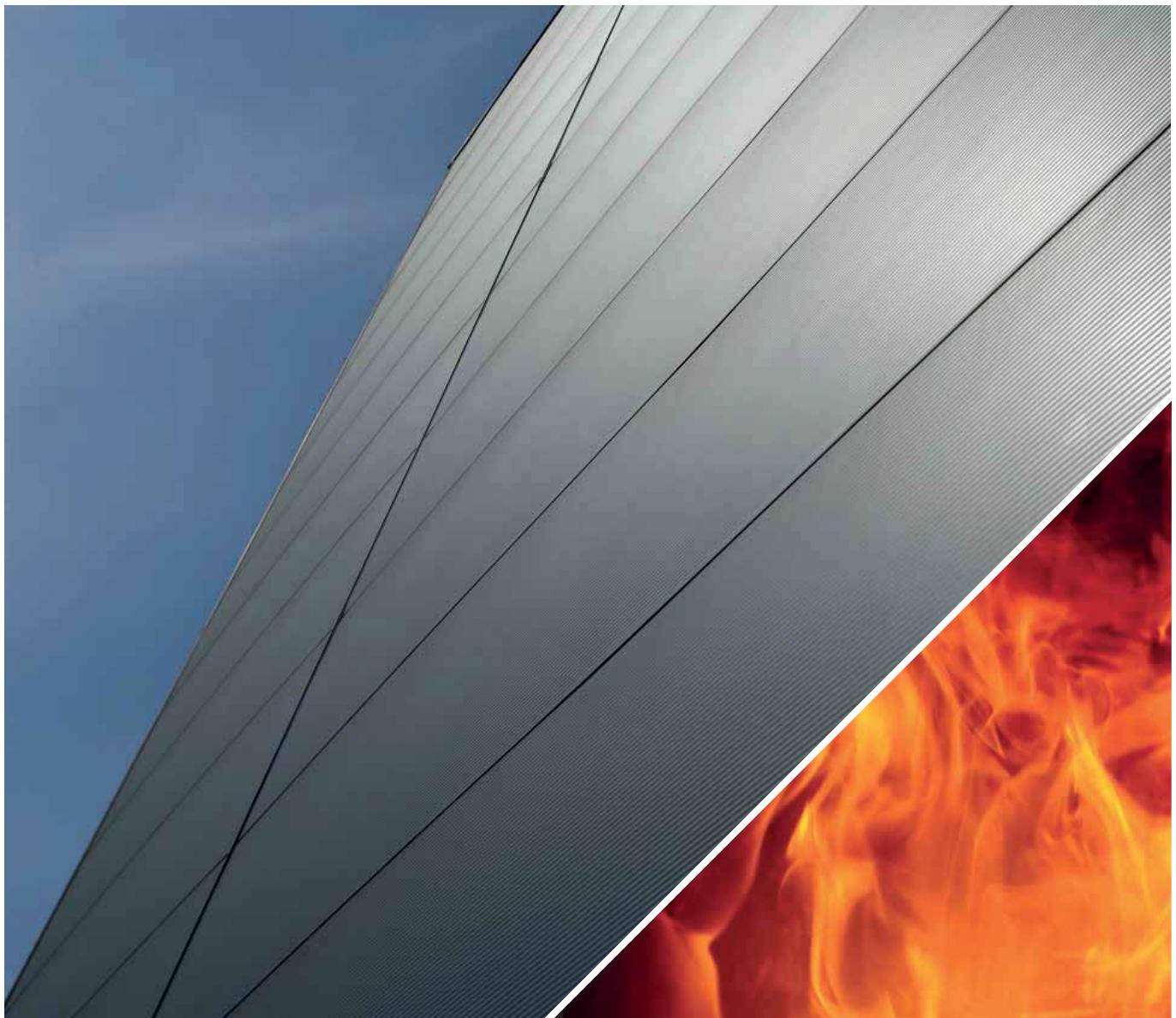
Soluțiile LEAF au obținut certificarea maximă a reacției la foc în domeniul panourilor pe plan european pentru panouri cu poliuretan, respectiv B-s1,d0, atingerea performanței „S1” este deosebit de importantă pentru panourile din poliuretan deoarece certifică absența fumului ce poate rezulta în urma acțiunii focului asupra spumei.



Cresterea confortului cu reducerea costurilor

Soluția LEAF permite îmbunătățirea performanței termice a materialului izolant, în special prin reducerea valorii conductivității termice a spumei poliuretanice.

Prin urmare, cu aceeași grosime a izolației, este posibil să se obțină transmitanță termică mai mică decât cu un produs standard. Această îmbunătățire tehnică se poate traduce printr-o reducere a pierderilor de căldură datorate elementelor de închidere cu până la 20%.



O protecție sigură împotriva incendiilor

Datorită caracteristicilor lor tehnice deosebite, panourile Isopan pot ajuta la protejarea clădirilor împotriva incendiilor, împiedicând amplificarea focului și limitând extinderea acestuia (protecție pasivă).

Standardul EN13501 privind rezistența reacției la foc certifică performanțele excelente ale gamei de panouri din vată minerală Isopan și comportamentul bun al produselor poliuretanice PIR oferite pentru această utilizare.

Isopan pentru Certificarea LEED®

PANOURILE IZOLATOARE ISOPAN CONTRIBUIE LA SATISFACEREA CERINȚELOR OBLIGATORII ȘI A CREDITELOR STABILITE DE LEED.

Eficiența energetică și economiile reprezintă concepte îndrumătoare pentru managementul producției Isopan, precum și angajamentul nostru față de cercetarea și dezvoltarea soluțiilor inovatoare. Panourile noastre izolatoare pentru acoperișuri sau pereti contribuie la satisfacerea cerințelor obligatorii și creditelor LEED BD+C (Proiectarea și Construcția Clădirilor) V4 în următoarele domenii:



INTEGRATIVE PROCESS
Proces integrat



SUSTAINABLE SITES
Locații sustenabile



ENERGY AND ATMOSPHERE
Energie și atmosferă



MATERIALS AND RESOURCES
Materiale și resurse



INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY
Calitatea mediului intern

IP			
Cerință prealabilă	IPP	Integrative process planning and design - Healthcare	Team Isopan
Credit	IPC	Integrative Process	Team Isopan
SS			
Credit	SSC 4	Rainwather management	Gama PVC Flat Roof
Credit	SSC 5	Heat island reduction	Gama PVC Flat Roof
EA			
Cerință prealabilă	EAP 1	Foundamental commissioning and verification	Toate gamele
Credit	EAC 1	Enhanced commissioning and verification	Toate gamele
Cerință prealabilă	EAP 2	Minimum energy performance	Toate gamele *
Credit	EAC 2	optimize energy performance	Toate gamele *
MR			
Cerință prealabilă	MRP 2	Construction and demolition waste management planning	Toate gamele
Credit	MRC 5	Construction and demolition waste management	Toate gamele
Credit	MRC 1	Building life cycle impact reduction - Opt. 4 LCA clădiri	LCA data ref. EPD
Credit	MRC 2	Building product disclosure and optimization Environmental Product Declarations - Opt. 1: EPD	EPD Isocop, Isobox, Isofire **
Credit	MRC 3	Building product disclosure and optimization Sourcing of raw materials - Opt. 2: conținut reciclat	Conform specificațiilor gamei
Credit	MRC 4	Building product disclosure and optimization Material ingredients - Opt. 2: Reach optimization	Conform specificațiilor gamei
EQ			
Credit	EQC 3	Construction Indoor air quality management plan	Toate gamele
Credit	EQC 5	Thermal comfort	Toate gamele *
Credit	EQC 9	Acoustic performance	Isofire Roof Fono, Isofire Wall Fono

* Exclusiv foile ondulate

** EPD: în întreaga industrie – cu certificat de la un terț – Recunoscut în mod explicit ca și participant

EPD – EPQ – 20130169 Panouri sandviș cu fațade din otel cu două straturi cu miez de vată minerală

EPD – EPQ – 20130170 Panouri sandviș cu fațade din otel cu două straturi cu miez de vată minerală

Ref. Isocop, Isobox, Isofire Roof, Isofire Wall

Mapping Your Green Products
greenmap

PRODUSE ISOPAN

ACOPERIȘURI

Isocop
Isosmart
Isodomus
Isotap
Isodeck PVsteel
Isodeck
Isofire Roof Fono
Isofire Roof

PERETI

Standard cu fixare la vedere - tip Isobox
Pereți cu fixare ascunsă - tip Plissè, Evo
Isofrigo joncțiune MF
Isofrigo joncțiune injectată
Isofire Wall cu fixare la vedere
Isofire Wall cu fixare ascunsă - tip Plissè, Evo
Isofre Wall Fono

TABLĂ CORUGATĂ

Tip LG40

SISTEME

Ark Wall
Isocappotto



Calitate certificată

Certificarea calității este primul angajament pe care Isopan și l-a asumat față de proprii clienți, iar calitatea înseamnă și conformitate tehnică a produselor. Isopan se adresează exclusiv furnizorilor selectați, capabili să asigure materiale de încredere dovedită, mereu garantate și certificate, cu respectarea deplină a legislației internaționale.

Firmele Isopan sunt certificate ISO 9001, în timp ce produsele sunt certificate conform standardelor solicitate de piețele de referință.

ETAPE IN ALEGEREA PANOULUI

- Identificarea produsului in functie de utilizare: ca perete sau acoperis.
- Identificarea nevoilor estetice si arhitecturale ale proiectului, alegand produsul adevarat din gama Isopan
- Identificarea cerintelor structurale de utilizare, in functie de sistemul de montare, alegand un produs ce indeplineste aceste cerinte si pentru care s-a analizat rezistenta la incarcarile agentilor externi.
- Identificarea comportamentului la foc al elementelor constructive, in vederea indeplinirii cerintelor cladirii cu privire la siguranta in caz de incendiu.
- Identificarea necesarului de izolatie termica si/sau acustica necesar inchiderilor, in vederea unei eficiente energetice sporite si a economiei de energie.

- Verificarea daca standardul panoului si a conditiilor de livrare sunt compatibile cu cerintele proiectului si cu situatia santierului.
- Incredintarea operatiunilor de montaj catre personal calificat in vederea obtinerii unei lucrari conforme, respectand instructiunile corecte de montaj.
- Asigurarea ca sunt observate si respectate normele privind manipularea si depozitarea panourilor, puse la dispozitie de ISOPAN.
- Aplicarea unui plan de intretinere si inspectare, corect si adevarat, al acoperisului conform detaliilor ISOPAN, pentru meninterea unui acoperis cu durabilitate indelungata.

LEGENDA

Mai jos sunt descrise simbolurile de identificare a caracteristicilor tehnice ale panourilor termoizolante si modul de utilizare. Legenda ofera posibilitatea interpretarii calitatilor fiecarui panou.

SCOPUL UTILIZARII



Arhitectural



Temperaturi joase



Industrial



Containere prefabricate



Agro-zootechnic

CARACTERISTICI TEHNICE DE IDENTIFICARE A PANOULUI



Panou de Perete



Fixare ascunsa



Panou acoperis/mansardare



Fixare la vedere



Incombustibilitate



Poliuretan expandat



Izolant acustic



Vata minerala



Izolant Termic

ATENTIE

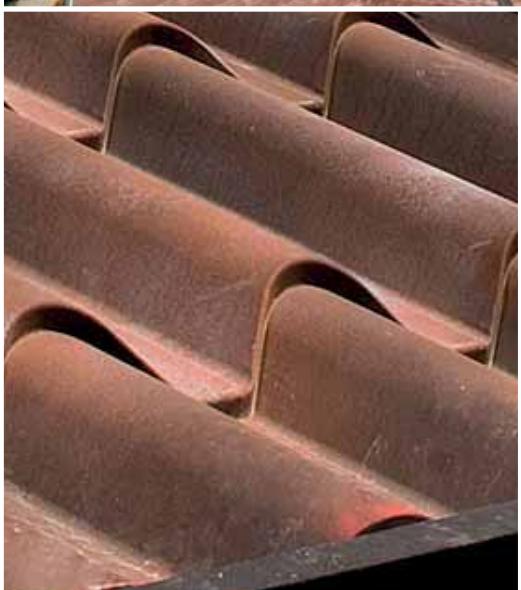
Toate indicațiile privind caracteristicile produselor Isopan referitoare la conformitate, cuprinse în acest catalog, în site-ul internet și în materialul de informare trebuie să fie verificate de către cumpărător, cu respectarea normativei în vigoare în țara de utilizare.



Panouri de Acoperis

Isodomus și Isodomus Classic

Produs în: Italia



Detaliul acoperisului

Restaurare Ferma, Siena - Italia

Isodomus și Isodomus Classic



→ vezi legenda pag. 14



UTILIZARE

Isodomus este indicat pentru acoperisurile constructiilor civile sau ale celor industriale, pentru constructiile situate in zone urbane unde se cere mentinerea unumitor uniformitatii arhitecturale. Poate fi utilizat pentru acoperisurile noilor constructii, dar si pentru refacerea celor existente.

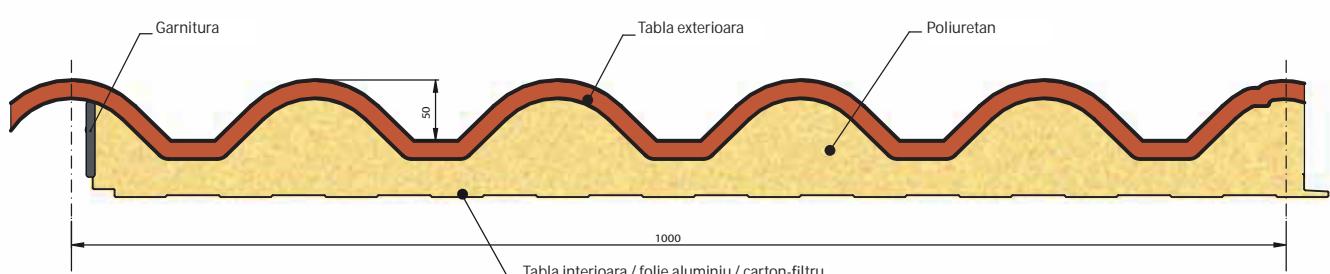
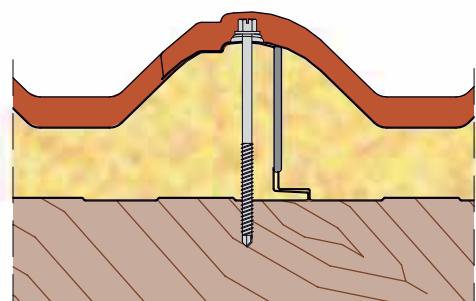
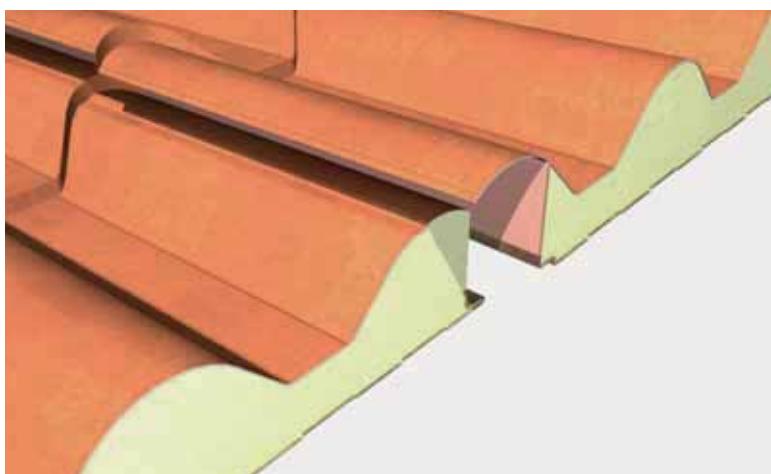
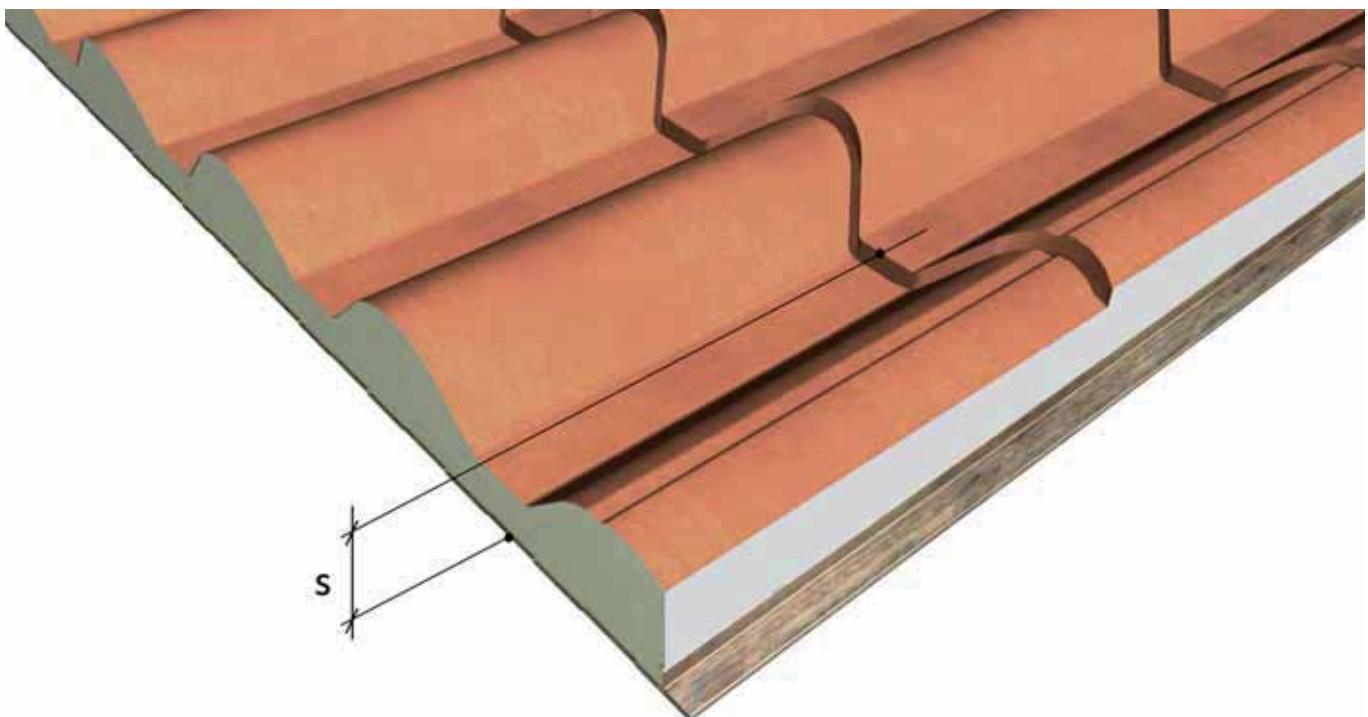
CARACTERISTICI

Profilul ce imita tigla sau olanul face special acest panou oferindu-i o mare valoare estetica ce se adapteaza perfect sectorului rezidential si rural. Fixarea este la vedere, prin patrundere, cu recomandarea utilizarii calaretelor. Numarul punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitarii exterioare. Aceasta gama de panouri pentru acoperis este caracterizata de o mare paleta coloristica; in mod special au fost dezvoltate tonalitati ce imita acoperisurile traditionale.

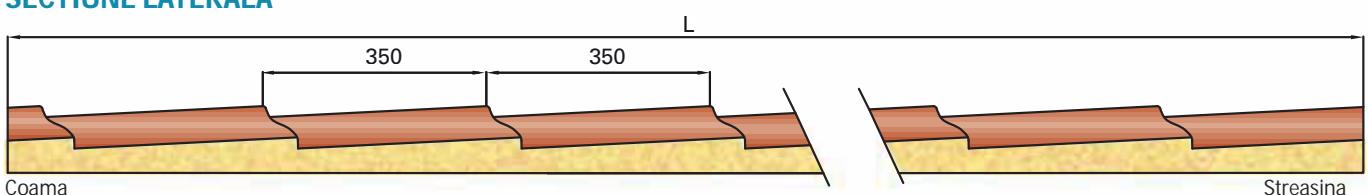
AVANTAJE

Panoul Isodomus cu spuma poliuretanica permite un inalt grad de izolatie termica, fiind un panou functional datorita rapiditatii si simplitatii montajului, iar datorita formei sale particulare poate satisface exigentele normelor peisagistice.

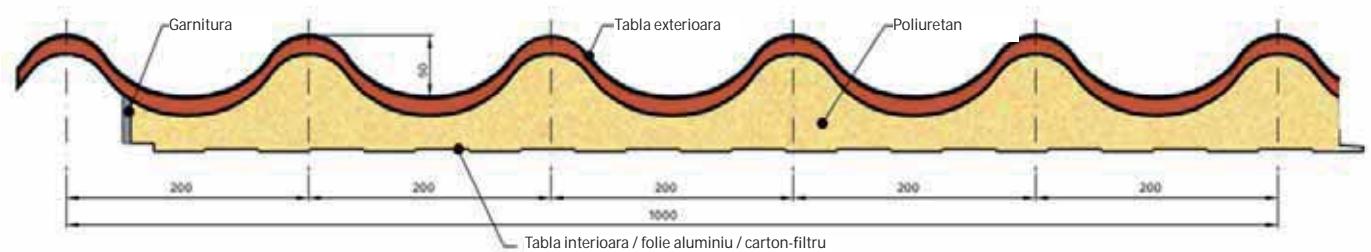
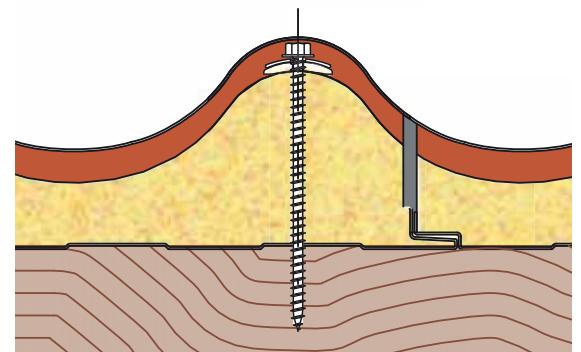
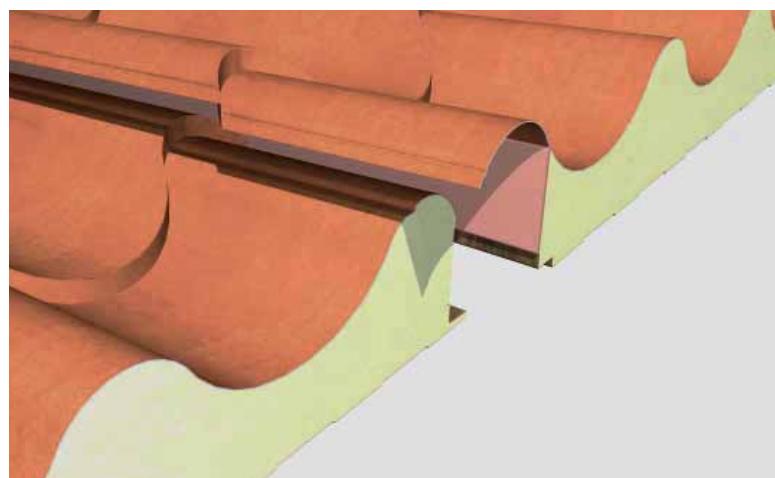
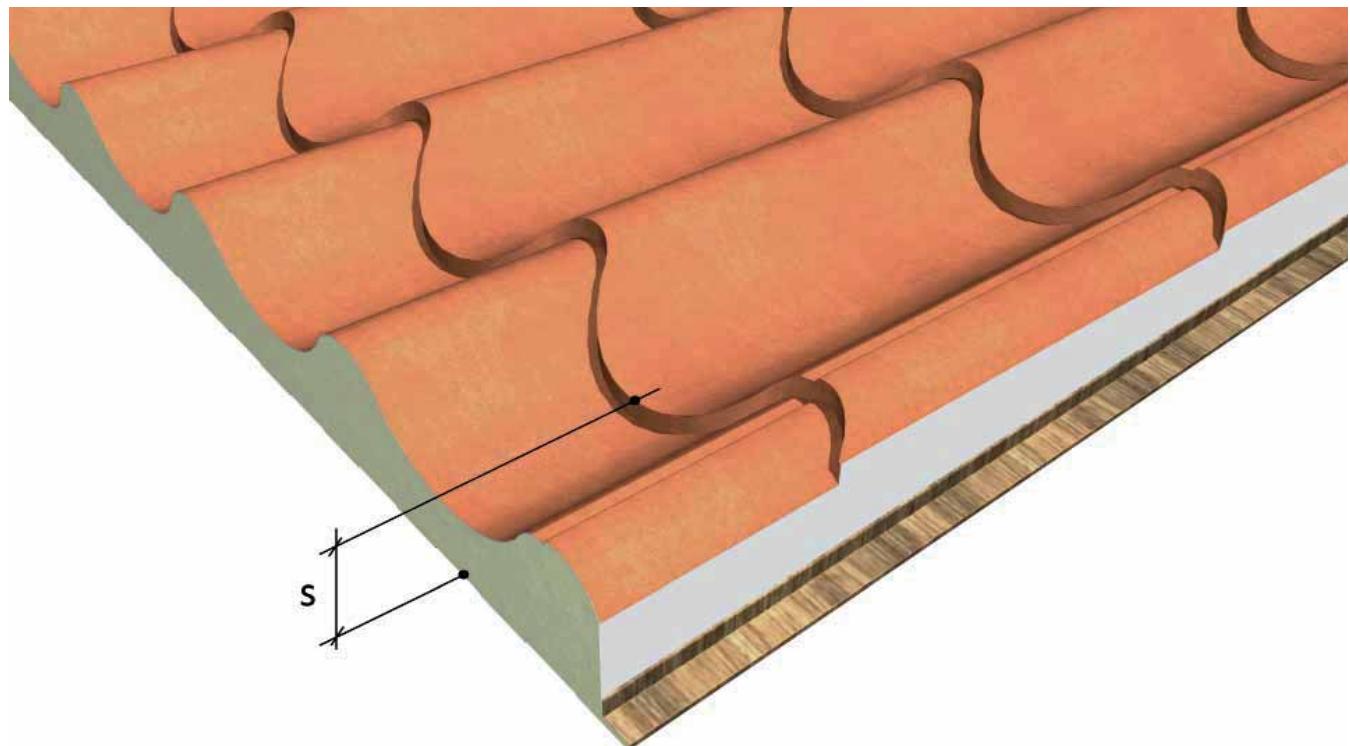
- Valoare arhitecturala
- Siguranta antiseismica
- Greutate redusa
- Versatil
- Eficienta termica



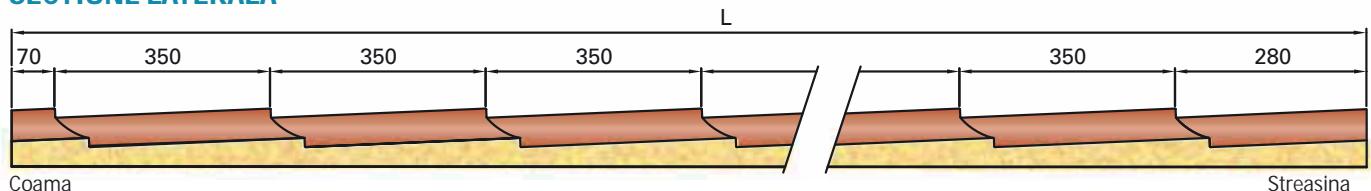
SECTIUNE LATERALA



Isodomus și Isodomus Classic



SECTIUNE LATERALA




INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiunea Fisa Tehnica.

INCARCARI ADMISIBILE kg/m²

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZELE MM							
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*
Tabla exterioara din otel 0,5 mm	30	320	190	115	85	60			
Tabla interioara din otel 0,4 mm									
Tabla exterioara din aluminiu 0,6 mm	30	200	120	60					
Tabla interioara din otel 0,4 mm									

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZELE MM							
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*
Tabla exterioara din otel 0,5 mm	40	415	250	175	130	105	80	54	
Tabla interioara din otel 0,4 mm									
Tabla exterioara din aluminiu 0,6 mm	40	285	210	135	100	90	60		
Tabla interioara din otel 0,4 mm									

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZELE MM							
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*
Tabla exterioara din otel 0,5 mm	50	440	265	190	140	120	90	60	
Tabla interioara din otel 0,4 mm									
Tabla exterioara din aluminiu 0,6 mm	50	315	235	160	115	100	70	50	
Tabla interioara din otel 0,4 mm									

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZELE MM							
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*
Tabla exterioara din otel 0,5 mm	60	500	305	230	170	145	110	75	60
Tabla interioara din otel 0,4 mm									
Tabla exterioara din aluminiu 0,6 mm	60	375	285	190	140	120	90	65	
Tabla interioara din otel 0,4 mm									

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZELE MM							
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*
Tabla exterioara din otel 0,5 mm	80	580	430	320	260	170	140	90	70
Tabla interioara din otel 0,4 mm									
Tabla exterioara din aluminiu 0,6 mm	80	460	355	295	200	155	115	70	55
Tabla interioara din otel 0,4 mm									

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZELE MM							
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*
Tabla exterioara din otel 0,5 mm	100	620	490	365	275	180	155	95	75
Tabla interioara din otel 0,4 mm									
Tabla exterioara din aluminiu 0,6 mm	100	500	390	315	230	170	125	70	60
Tabla interioara din otel 0,4 mm									

* pe fondul gri deschiderile sunt necirculabile. Sageata limitata la 1/200 ℓ

Valorile indicate sunt obtinute in laborator pe panouri nefixate de suporturi si tin cont de un coeficient adevarat de siguranta. Se recomanda, in timpul fazelor de inspecție și de curățire a acoperișului prudenta sporita pentru evitarea deformarii tablelor in zona imbinarii si in zonele adanci ale panoului. Este recomandata purtarea incaltaminte cu talpa de cauciuc si o atentie marita la utilizarea materialelor si a sculelor ce pot produce zgarieturi vopselei si stratului de zinc, favorizand coroziunea. Este indicata verificarea acoperisului, cel putin o data pe an, pentru eliminarea eventualelor sedimente ce favorizeaza stagnarea apei.

Datele raportate sunt cu titlu informativ, lasandu-se projectantului obligatia verificarii acestora in functie de aplicarea specifica fiecarui proiect.

Isodomus și Isodomus Classic

ISODOMUS

GREUTATEA PANOURILOR ISODOMUS (tabla din otel)

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
	30	40	50	60	80
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,5	10,9	11,3	11,7	12,5

ISODOMUS CLASSIC

GREUTATEA PANOURILOR ISODOMUS classic (tabla din otel)

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
	30	40	50	60	80
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,8	11,2	11,6	12,0	12,8

GREUTATEA PANOURILOR ISODOMUS MONO (tabla din otel)

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
	30	40	50	60	80
0,5 kg/m ²	7,3	7,7	8,1	8,5	9,3

GREUTATEA PANOURILOR ISODOMUS classic MONO (tabla din otel)

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
	30	40	50	60	80
0,5 kg/m ²	7,6	8,0	8,4	8,8	9,5

ISODOMUS - ISODOMUS CLASSIC

IZOLARE TERMICA (coeficient de tranfer termic U)

UNI EN 14509:2007 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
	30	40	50	60	80
W / m ² K	0,55	0,43	0,38	0,29	0,24
Kcal / m ² h °C	0,47	0,37	0,32	0,25	0,21

IZOLARE TERMICA (coeficient de tranfer termic K)

EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
	30	40	50	60	80
W / m ² K	0,47	0,36	0,31	0,27	0,23
Kcal / m ² h °C	0,40	0,32	0,27	0,23	0,20

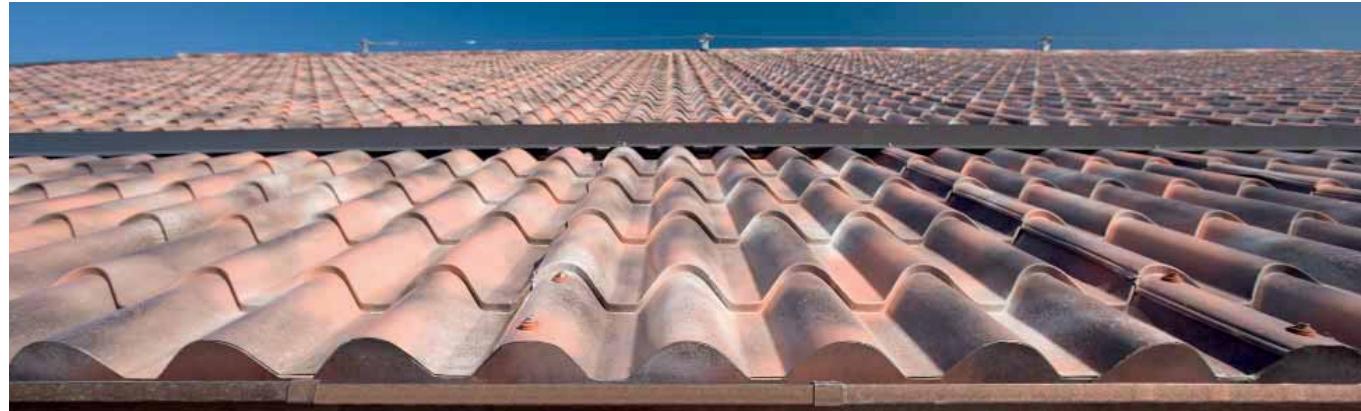
LUNGIMI STANDARD

LUNGIMI STANDARD PANOU mm													
2100	2450	2800	3150	3500	3850	4200	4550	4900	5250	5600	5950	6300	6650
7000	7350	7700	8050	8400	8750	9100	9450	9800	10150	10500	10850	11200	11550
11900	12250	12600	12950	13300									

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utilă	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

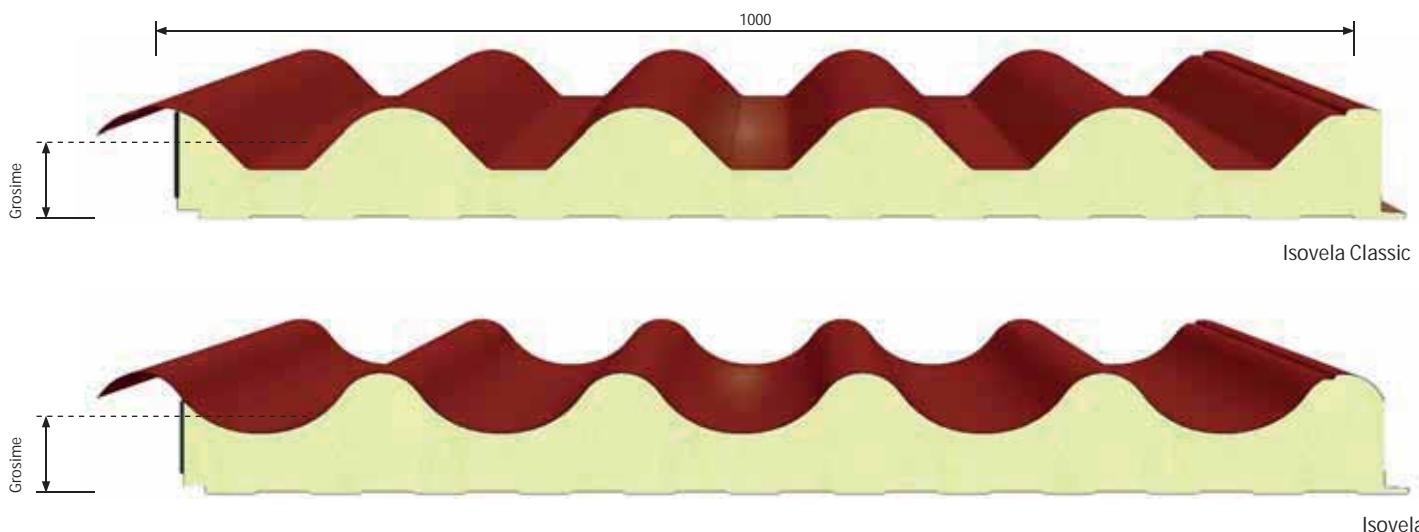


Isovella si Isovela Classic

Produs in: Italia



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinare de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă profilată în 6 ondule. Fixarea este de tip la vedere cu calote specifice și garnituri.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

Isovela si Isovela Classic



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm			TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,5 mm - Reazem 120 mm		
	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80	60	70	80
80	420	445	470	430	470	500
100	380	410	445	400	430	460
120	360	385	415	370	400	430
140	335	365	390	350	380	400
160	320	345	370	330	355	380
180	300	325	350	315	340	360
200	290	310	335	290	320	345
220	270	300	320	270	310	330
250	240	275	300	240	270	310

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sägeata limitată la 1/200 ℓ. Încarcările uniform distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de încarcări au fost calculate aplicând acestor încarcări coeficientii de siguranță prevăzuti de normă EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80
0,4 / 0,4 kg/m ²	9,3	9,7	10,1
0,5 / 0,5 kg/m ²	11,1	11,5	11,9
0,6 / 0,6 kg/m ²	12,9	13,3	13,7

TOLERANTE DIMENSIONALE

	TOLERANTE mm	
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$	$\pm 5\text{ mm}$
	$L > 3\text{ m}$	$\pm 10\text{ mm}$
Latime utilă	$\pm 2\text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$	$\pm 2\text{ mm}$
	$D > 100\text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

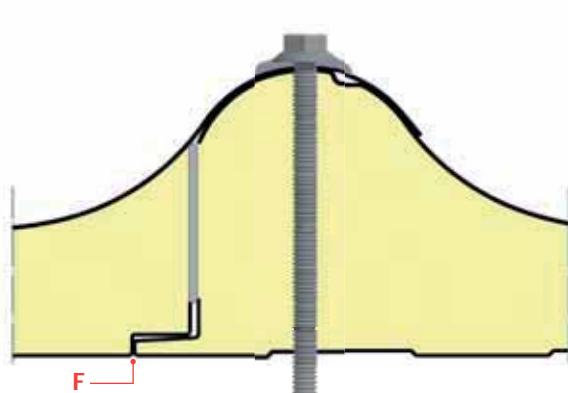
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

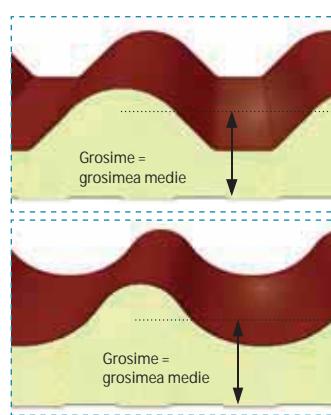
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80
W/m ² K	0,46	0,38	0,33
kcal/m ² h °C	0,40	0,33	0,29

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

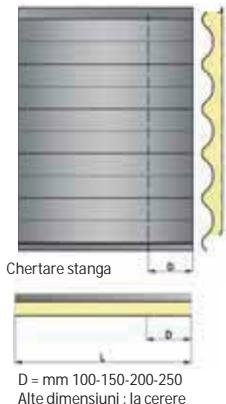
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80
W/m ² K	0,34	0,29	0,26
kcal/m ² h °C	0,29	0,25	0,22



Detaliul sistemului de cuplare și încastrare



ATENȚIE: Valoarea grosimii nominale a panourilor ISOVELA și ISOVELA CLASSIC face referire la grosimea medie, precum este indicată în figură



Detaliul sistemului de chertare

Isocop

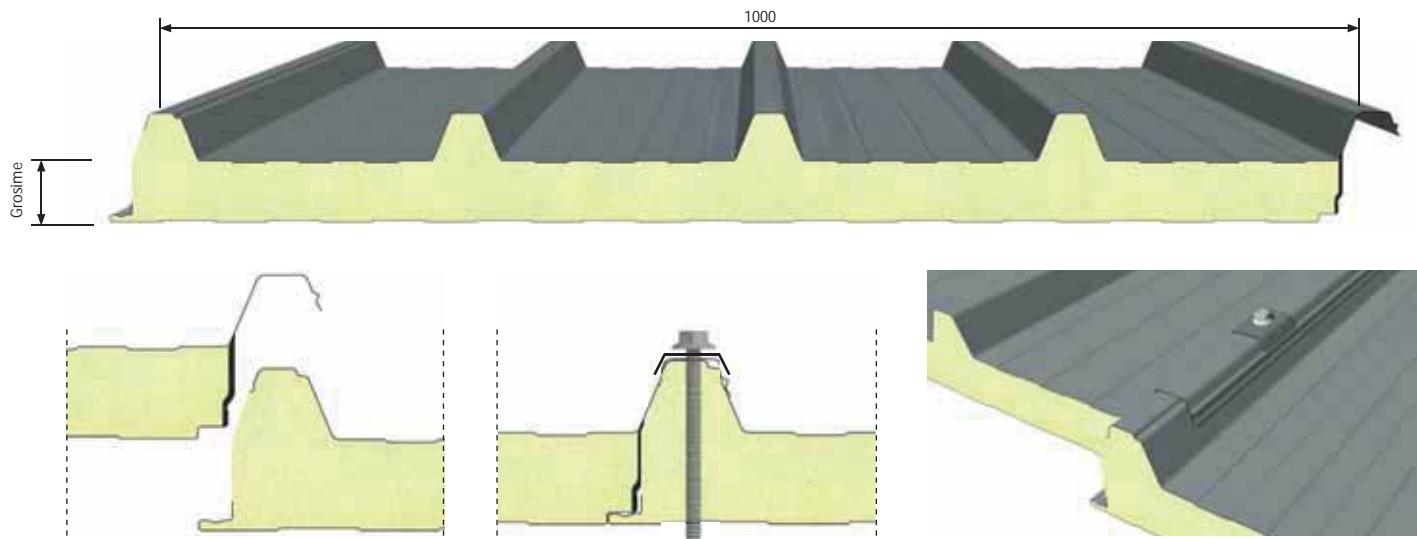
Produs in: România, Italia, Germania, Spania



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla exterñă cu profil din 5 cufe trapezoidale pentru sporirea rezistenþei la sarcini statice și dinamice.

Fixarea este de tip la vedere, cu calote metalice specifice cu garnitură.

Se poate utiliza și la acoperirea pereþilor.



Detaliul fazelor de montaj



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in secþiune Fisa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,4 mm - Reazem 120 mm								TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm							
	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150	30	40	50	60	80	100	120	150
80	270	290	310	340	390	440	470	500	320	350	390	420	500	570	630	730
100	250	260	280	300	350	390	440	480	295	320	360	390	450	510	580	670
120	230	245	260	280	320	360	400	460	270	300	330	360	420	480	540	620
140	210	230	255	260	290	330	370	420	235	280	315	340	390	450	500	580
160	200	220	230	255	285	310	340	390	210	260	300	320	370	420	480	550
180	185	215	220	230	270	290	320	370	185	235	280	300	355	400	450	520
200	160	200	210	220	260	270	300	340	170	210	250	290	330	380	430	500
220	140	190	200	210	230	260	280	320	150	190	230	270	320	360	410	470
250	115	170	190	200	220	240	260	300	130	170	205	240	300	340	385	445

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm							
	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
80	255	290	325	370	435	505	565	605
100	225	255	290	315	385	455	510	590
120	205	230	255	285	340	400	460	540
140	190	210	230	255	315	370	420	495
160	170	190	215	230	285	335	385	455
180	155	170	200	215	265	310	360	420
200	145	160	180	200	240	285	335	395
220	130	155	170	190	225	255	310	355
250	110	145	155	165	200	230	275	335

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

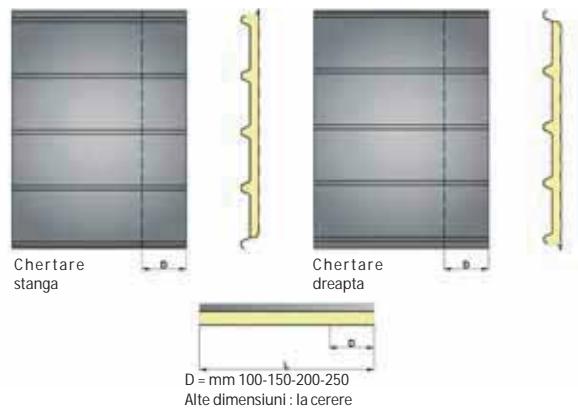
TOLERANTE mm		
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$	$\pm 5\text{ mm}$
	$L > 3\text{ m}$	$\pm 10\text{ mm}$
Latime utilă	$\pm 2\text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$	$\pm 2\text{ mm}$
	$D > 100\text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de incarcări au fost calculate aplicand acestor incarcări coeficienții de siguranță prevăzuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
0,4 / 0,4 kg/m ²	8,3	8,7	9,1	9,2	10,4	11,1	11,9	13,1
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,1	10,5	10,9	11,4	12,1	12,9	13,7	14,9
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,9	12,2	12,7	13,1	13,9	14,7	15,5	16,7
0,6 / 0,6 Aluminiu kg/m ²	5,1	5,5	5,9	6,3	7,1	7,9	8,7	9,9



Detaliul sistemului de chertare

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

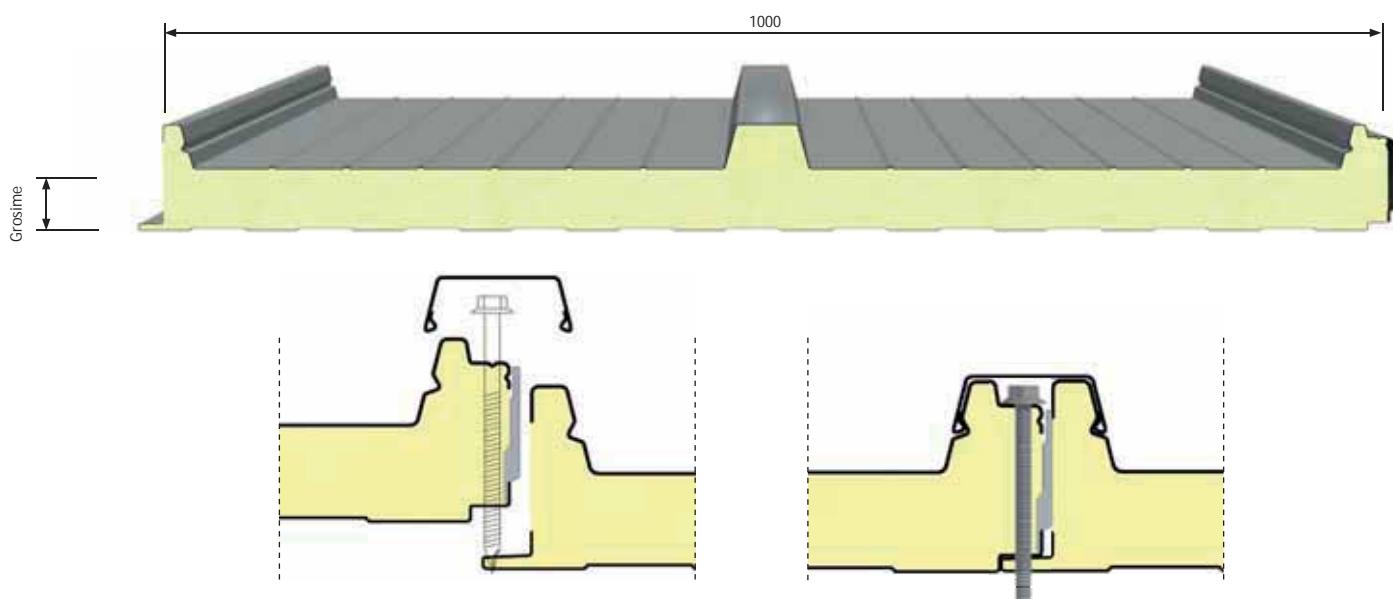
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20	0,17	0,15
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17	0,15	0,13

Isotap

Produs in: Spania



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profilul din 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip ascuns, cu capac de acoperire pe profilul de imbinare.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm					TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,4 mm - Reazem 120 mm				
	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	30	40	50	60	80	30	40	50	60	80
80	310	360	405	450	540	300	345	390	435	515
120	265	310	350	390	465	255	295	335	375	445
150	240	280	320	355	425	235	270	310	345	410
200	215	250	285	320	380	205	240	275	305	365
250	185	230	250	285	340	175	220	240	270	325

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sägeata limitată la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de incarcări au fost calculate aplicând acestor incarcări coeficientii de siguranță prevăzuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	30	40	50	60	80	100	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
							0,4 / 0,4 kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3	10,1	10,9
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7							
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5							

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

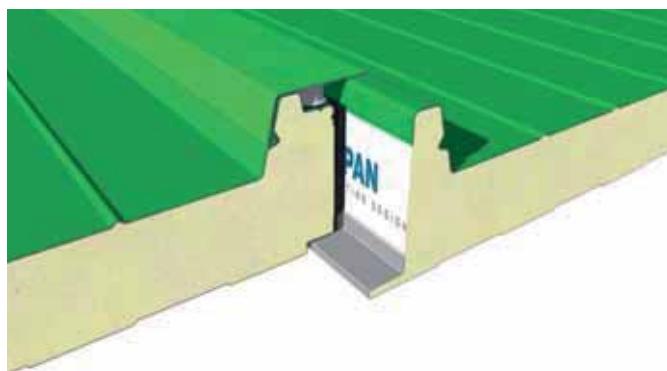
TOLERANTE mm		
Lungime	$L \leq 3 \text{ m}$	$\pm 5 \text{ mm}$
	$L > 3 \text{ m}$	$\pm 10 \text{ mm}$
Latime utilă	$\pm 2 \text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \text{ mm}$
	$D > 100 \text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3 \text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3 \text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

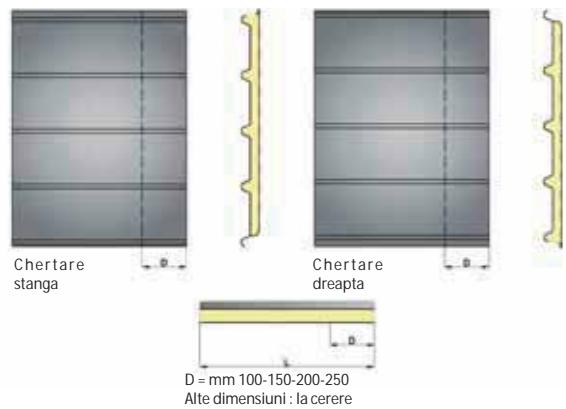
Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19



Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,59	0,47	0,39	0,33	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,52	0,41	0,34	0,29	0,22	0,17

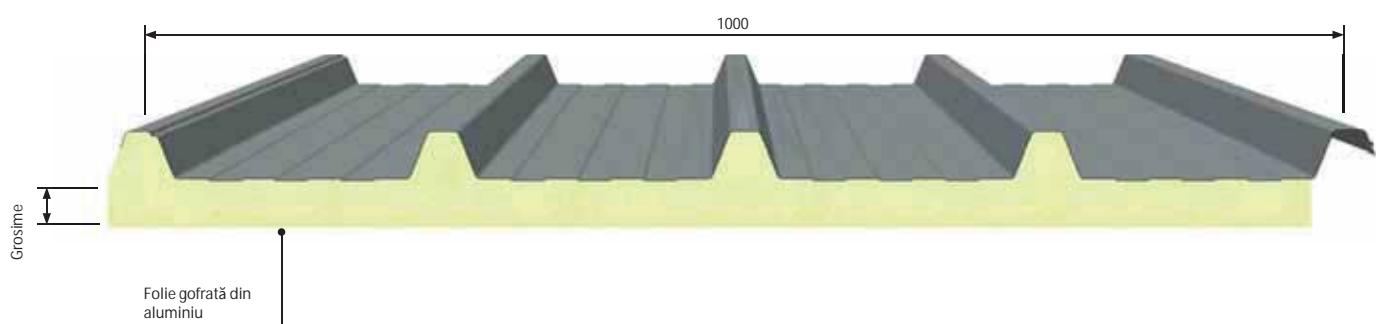


Isogrecata

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou sandwich cu o singură tablă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil din 5 cufe trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip la vedere, cu calote metalice specifice cu garnitură. Suportul intern este realizat din folie gofrată din aluminiu.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimis la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimis către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

Isogrecata



INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	200*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255

TABLA DIN ALUMINIU										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
80	160*	170	180	190	180*	190	200	220		
100	140*	155*	165	180	160*	175*	190	205		
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190		
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180		
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170		

* Valori cu limitarea fortei. Sägeata limitată la 1/200 ℓ

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
0,6 kg/m ²	6,9	7,3	7,7	8,1	8,9	9,7
0,7 kg/m ²	7,9	8,3	8,7	9,1	9,9	10,7
0,8 kg/m ²	8,7	9,3	9,7	10,1	10,9	11,7

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utilă	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie și rectangularitate	± 3

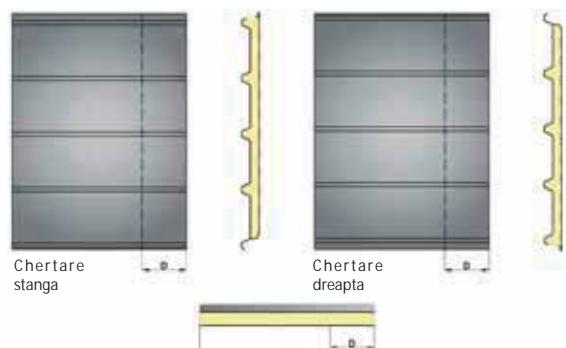
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17



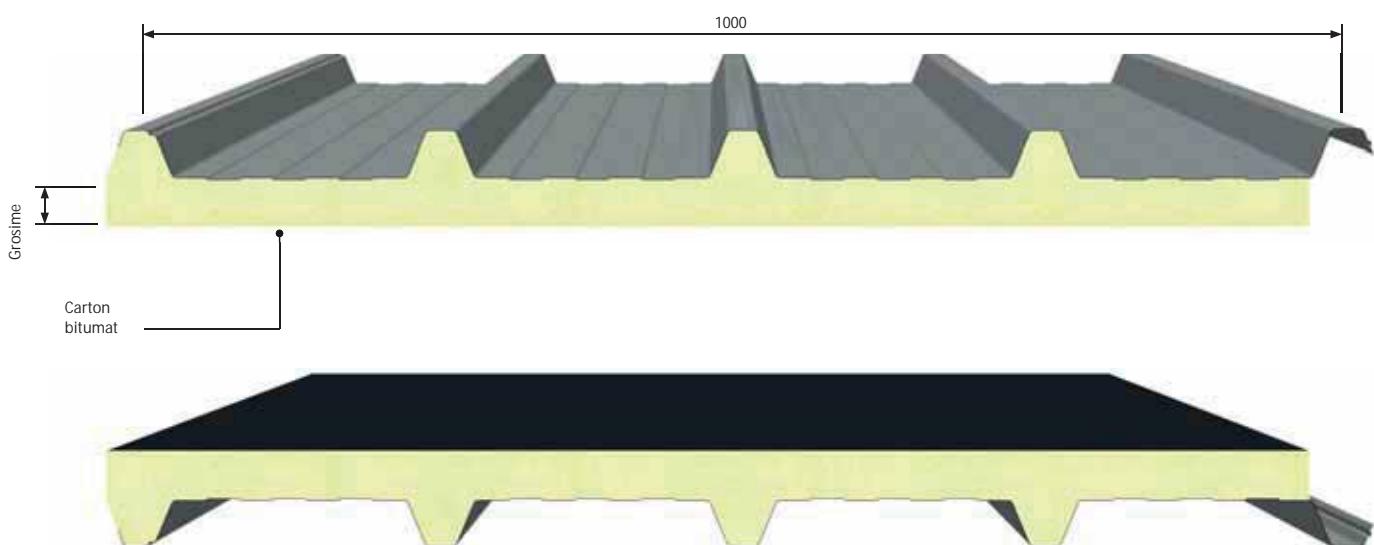
Detaliul sistemului de chertare

Isodeck

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou sandwich cu o singură tablă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla exterñă cu profil cu 5 cufe trapezoidale pentru sporirea rezistenñei la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip ascuns, surubul fiind în interiorul panoului. Poate fi utilizat pentru realizarea acoperișurilor plane, datorită suportului din carton bitumat.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimis la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinñe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimis către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL					TABLE DIN ALUMINIU				
	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	200*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLA DIN ALUMINIU			
	GROSIME TABLA mm mm			
	0,6	0,7	0,8	1,0
80	160*	170	180	190
100	140*	155*	165	180
120	130*	140*	155	170
140	120*	130*	140*	160
160	110*	120*	130*	150

* Valori cu limitarea fortei. Sägeata limitată la 1/200 ℓ

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
0,6 kg/m ²	7,3	7,7	8,1	8,5	9,3	10,1
0,7 kg/m ²	8,3	8,7	9,1	9,5	10,3	11,1
0,8 kg/m ²	9,1	9,7	10,1	10,5	11,3	12,1

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utilă	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie și rectangularitate	± 3

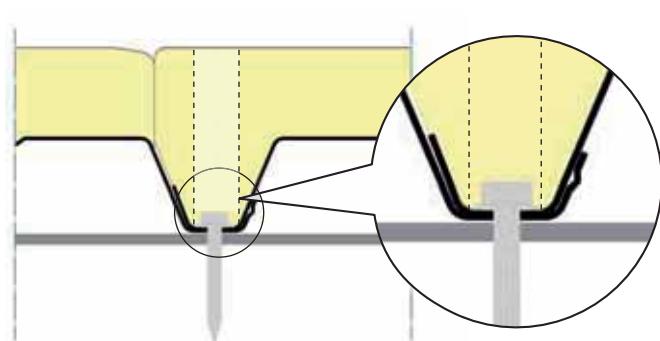
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

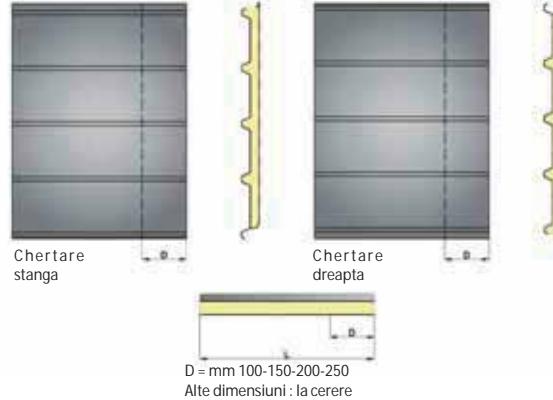
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17

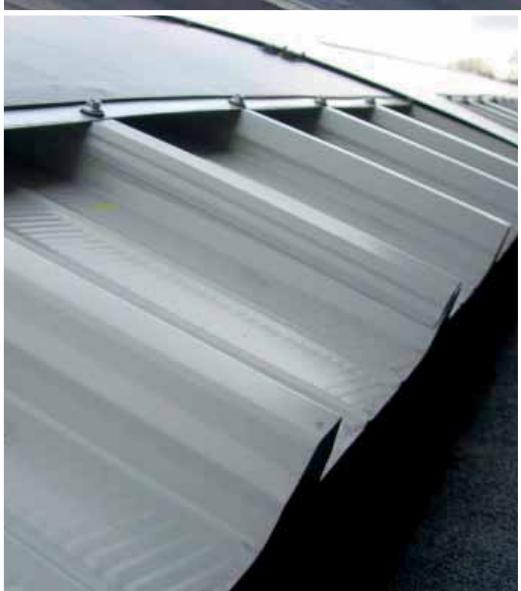
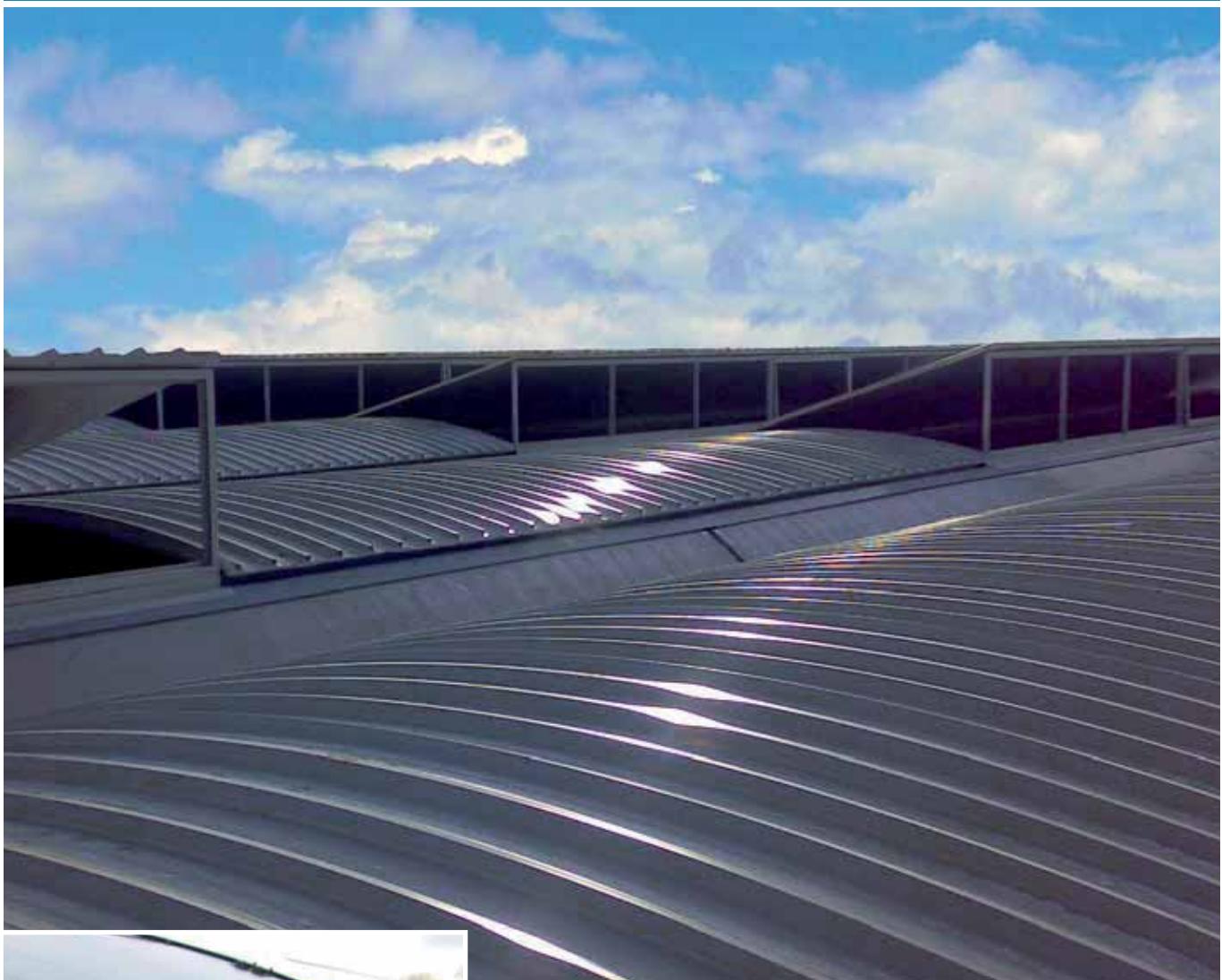


Detaliul sistemului de fixare și tolerante de imbinare



Isoray 3.3 & Isoray 6

Produs in: Italia



Acoperis industrial pe structura din beton - Italia

Detaliul acoperisului cu sistem fotovoltaic amorf.

Isoray 3.3 - Isoray 6



UTILIZARE

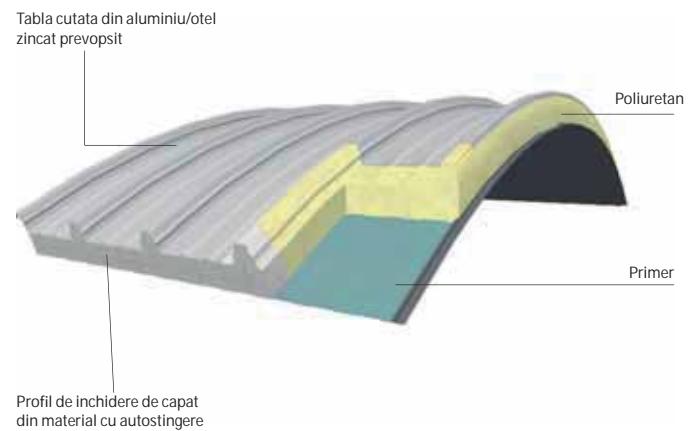
Panoul Isoray este adaptat pentru cladiri industriale cu acoperisuri traditionale din placi de azbociment cu lungimi variabile. Panoul este solutia izolanta la inlocuirea acestor placi simple. Se poate utiliza si pentru constructiile cu acoperisuri din tigla, constituite din travee prefabricate din beton armat legate intre ele cu elemente curbatе.

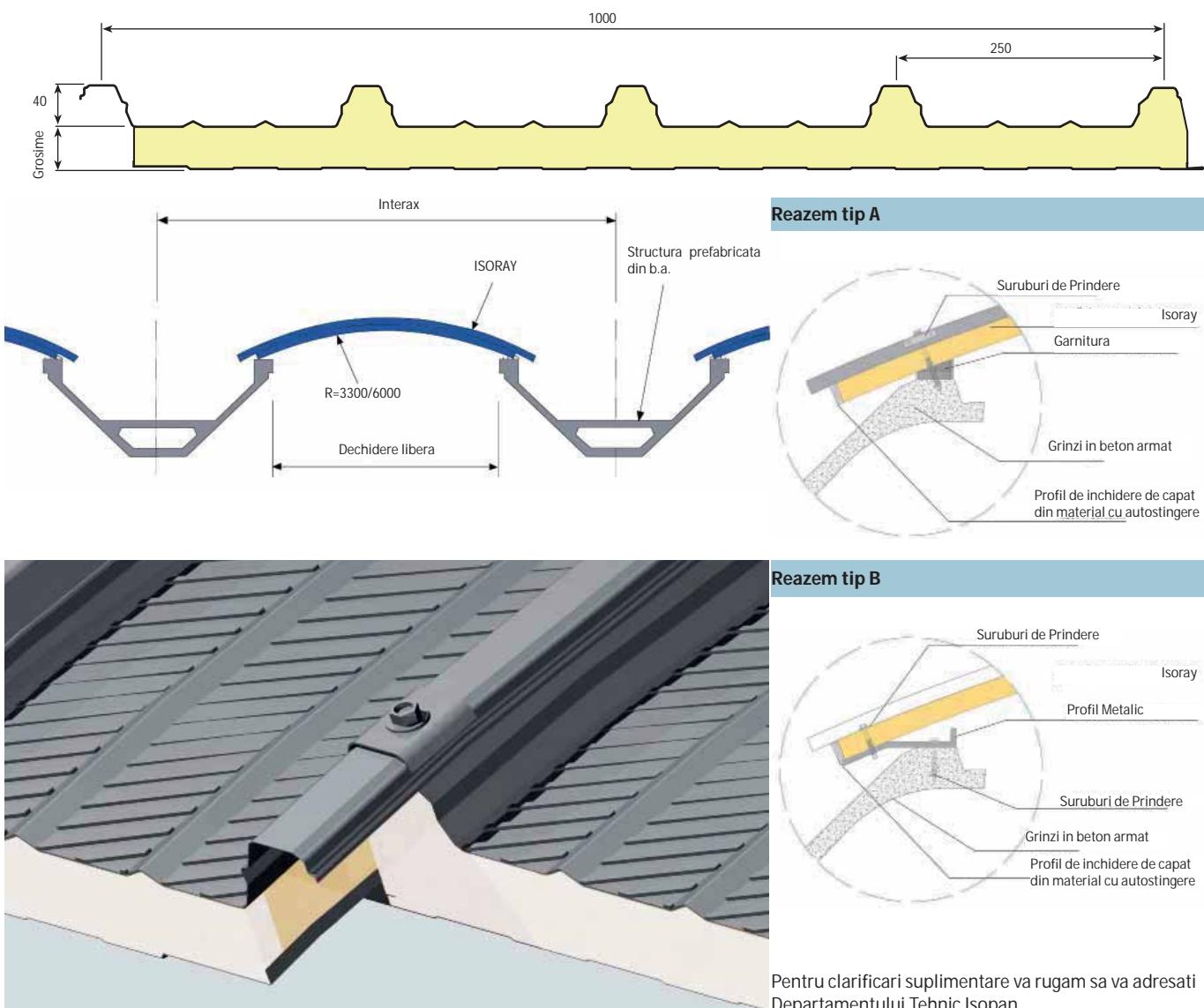
CARACTERISTICI

Panoul permite realizarea de acoperisuri curbe cu raze de 3,3m si 6 m, tabla cu 5 cufe fiind curbata pentru a obtine o portanta crescuta, cu spatiu liber intre reazeme, fixarea extremitatilor de structura portanta se face cu ajutorul unor suporturi speciale din otel.

AVANTAJE

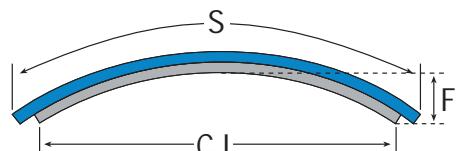
Posibilitatea obtinerii unor rezultate bune ale termoizolatiei utilizand un acoperis curb adaptat pentru elementele prefabricate din beton. Isoray reprezinta o solutie monolitica cu o buna prestatie mecanica si cu grad mare de izolare.





Dimensiunile se referă la un panou cu grosimea de 40mm

ISORAY 3.3 (cm)			ISORAY 6 (cm)		
Coarda interna C.I.	Lungime arc S	Sageata F	Coarda interna C.I.	Lungime arc S	Sageata F
107	120	4	150	162	5
137	151	7	200	214	8
158	173	10	250	265	13
177	194	12	300	317	19
196	214	15	350	370	26
216	235	18	400	423	34
236	257	22	450	477	44
255	278	26	500	533	55
260	284	27	-	-	-
275	300	30	-	-	-



Isoray 3.3 - Isoray 6



INCARCARI ADMISIBILE (SCHEMA STATICĂ) (kg/m²)

ISORAY 3.3 cu suporturi din otel Grosime 0,5 mm							ISORAY 3.3 cu suport extern din aluminiu Grosime 0,6 mm si suport intern din otel Grosime 0,5 mm						
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m						GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m					
	1	1,5	2	2,5	2,75	3		1	1,5	2	2,5	2,75	3
40	410	370	290	250	230	210	40	400	250	210	180	165	150
50	490	425	340	280	260	240	50	480	315	260	210	185	170
60	590	490	380	300	220	260	60	580	380	290	230	195	180

ISORAY 6 cu suporturi din otel Grosime 0,5 mm										
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m									
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
40	390	256	190	190	170	150	110	85	75	62
50	490	323	240	220	200	170	130	100	83	67
60	590	390	280	240	220	190	150	120	90	73
80	800	520	348	283	264	234	198	173	117	91
100	913	588	383	305	282	255	224	200		

ISORAY 6 cu suport extern din aluminiu Grosime 0,6 mm si suport intern din otel Grosime 0,5 mm										
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m									
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
40	390	256	190	182	150	130	80	70	60	50
50	490	323	240	210	170	150	100	85	65	52
60	590	390	270	230	180	160	110	105	70	55
80	787	511	342	271	218	197	145	127	82	65
100	889	573	372	292	233	215	164	140		

Nota: valorile cu rosu indica incarcarile admisibile ale panoului ancorat cu coltare de reazem.

Datele raportate in tabele sunt indicative. Proiectantul trebuie sa verifice aceste valori in functie de specifiicatiile proiectului. Sageata limitata la 1/200 l

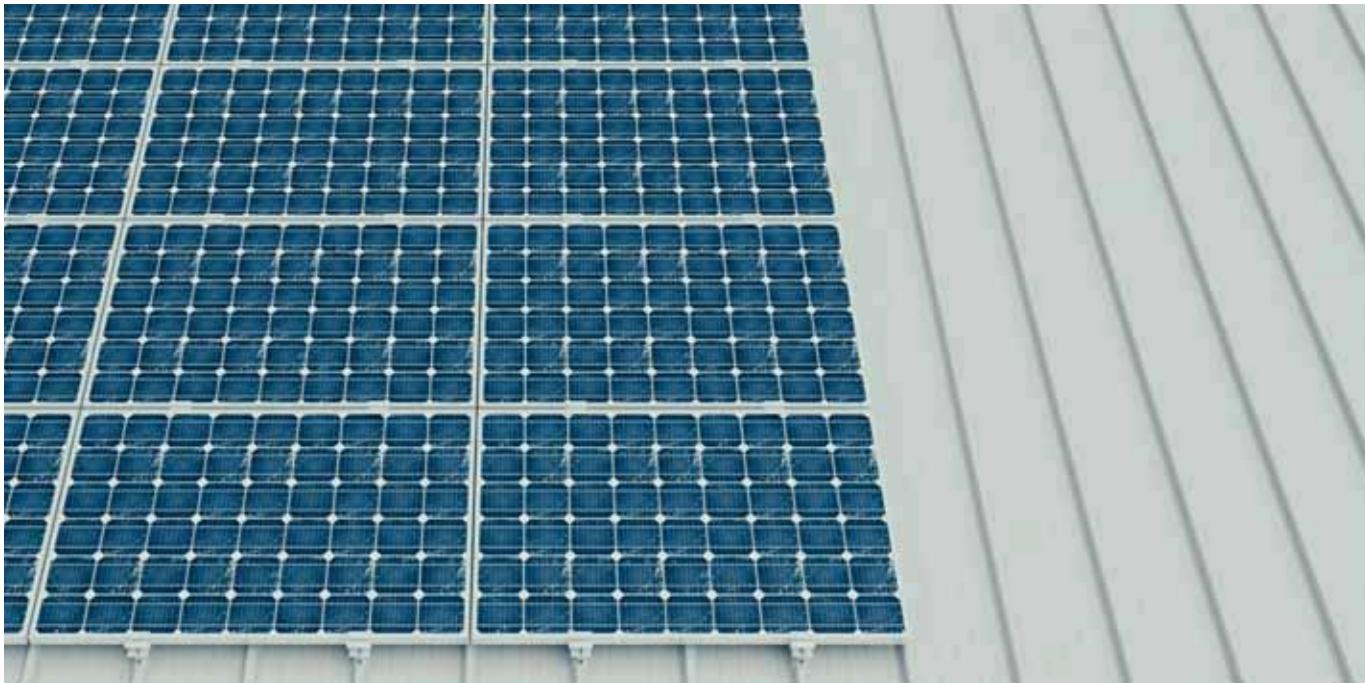
GROSIME PANOU mm	COEFICIENT DE TRASMITENTA TERMICA -K-		GREUTATE PANOU (kg/m ²) CU Suporturi DIN OTEL 0,5 mm
	Kcal/m ² h°C	Watt/m ² K	
40	0,38	0,45	10,3
50	0,32	0,38	10,7
60	0,27	0,32	11,2
80	0,22	0,25	11,9
100	0,18	0,20	12,7

TOLERANTE DIMENSIONALE

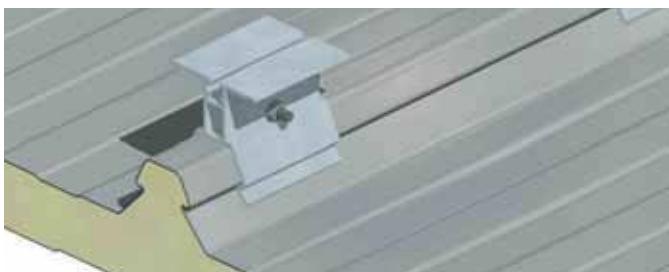
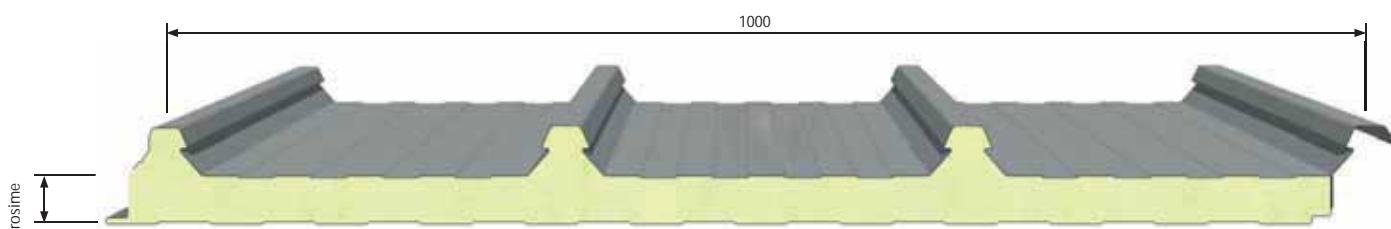
TOLERANTE mm	
Lungimea arcului de cerc	± 5 mm se L ≤ 3000 / ± 10 mm se L > 3000
Latime	± 2
Grosime	± 2
Coarda	± 3 %
Raza de curbura	± 2 %
Imbinare (Sv. < 3000mm)	± 4 mm
Imbinare (Sv. ≥ 3000mm)	± 5 mm

Isocop Multifunction

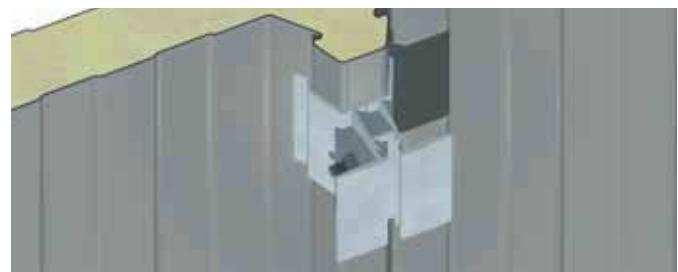
Produs in: Germania



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla exterñă cu profil din 4 cufe trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tipul la vedere cu capac cu profil de acoperire cu încastrare. Datorită conformației cufeîn coadă de rândunică (în V), este posibilă integrarea acoperișului cu accesoriile specifice.



Detaliu agătării cu accesorii de acoperis



Detaliu agătării cu accesorii de perete



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in secțiunea Fisa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

Isocop Multifunction



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm							TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,5 mm - Reazem 120 mm						
	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120	30	40	50	60	80	100	120
80	295	330	370	400	470	530	590	310	340	390	420	490	550	610
100	260	305	330	370	430	490	540	260	315	350	380	440	500	550
120	220	275	300	330	395	435	490	220	290	330	355	400	450	500
140	195	250	270	295	350	410	460	195	250	295	320	380	420	460
160	170	220	250	270	320	380	420	170	220	270	290	340	390	430
180	150	200	230	245	285	340	400	155	200	245	265	310	360	400
200	140	180	210	225	260	310	360	135	180	225	250	285	330	380
220	125	165	200	210	240	280	330	125	175	200	230	265	305	350
250	110	145	180	195	215	250	280	115	150	180	210	235	270	310

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sägeata limitată la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de incarcări au fost calculate aplicand acestor incarcări coeficientii de siguranță prevăzuți de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120
0,4 / 0,4 kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3	10,1	10,9	11,7
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7	13,5
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	$L \leq 3$ m	± 5 mm
	$L > 3$ m	± 10 mm
Latime utilă	± 2 mm	
Grosime	$D \leq 100$ mm	± 2 mm
	$D > 100$ mm	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3$ mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

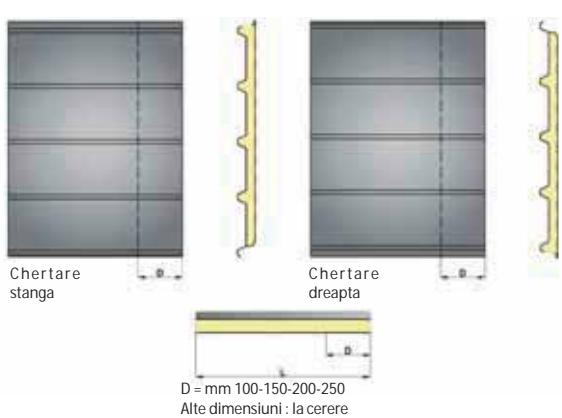
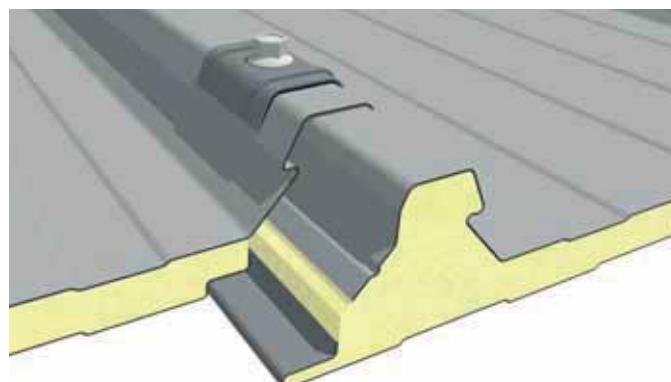
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,59	0,47	0,39	0,33	0,25	0,20	0,17
kcal/m ² h °C	0,52	0,41	0,34	0,29	0,22	0,17	0,15

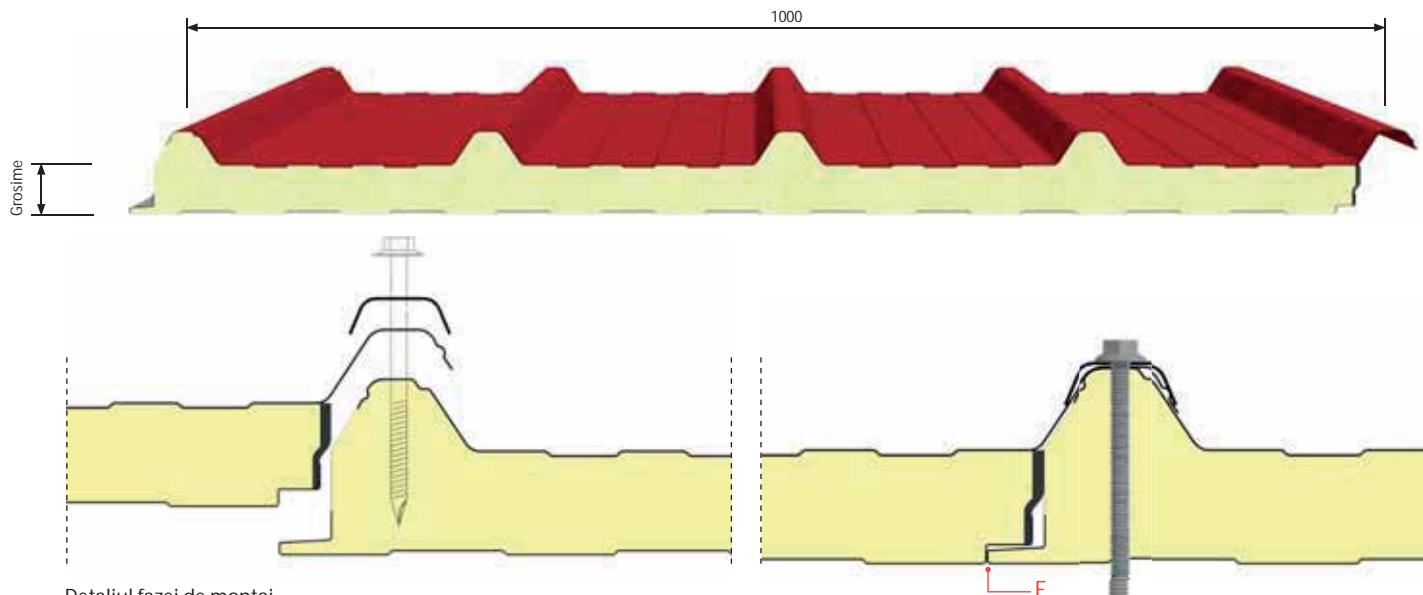


Isosmart

Produs in: Italia



Panou sandwich cu copertină metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de peste 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil din 5 cufe trapezoidale. Fixarea este la vedere cu capac cu profil de acoperire cu încastrare.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,3 mm - Reazem 120 mm			
	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
80	200	225	250	300
100	190	210	230	280
120	175	200	220	250
140	165	190	210	230
160	155	180	200	215
180	145	170	185	205
200	130	160	175	190
220	125	150	160	180
250	110	130	150	170

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sägeata limitată la 1/200 ℓ. Încarcările uniform distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de încarcări au fost calculate aplicând acestor încarcări coeficienții de siguranță prevăzuti de normă EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
0,4 / 0,4 kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

	TOLERANTE mm	
Lungime	$L \leq 3$ m	± 5 mm
	$L > 3$ m	± 10 mm
Latime utilă	± 2 mm	
Grosime	$D \leq 100$ mm	± 2 mm
	$D > 100$ mm	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3$ mm	

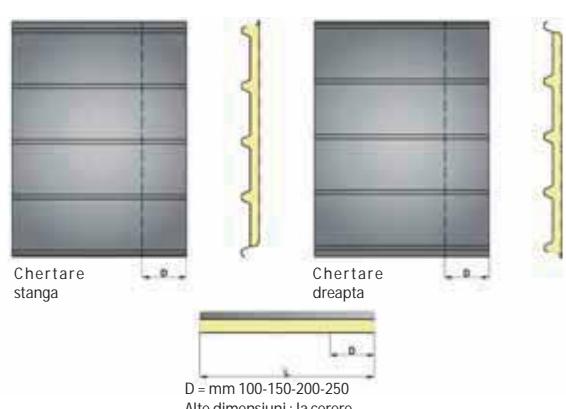
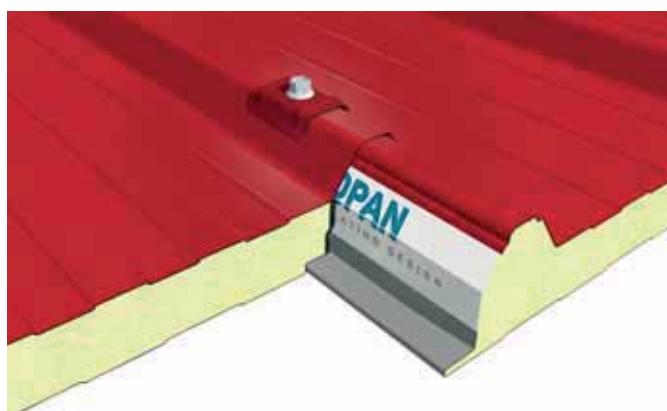
L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27

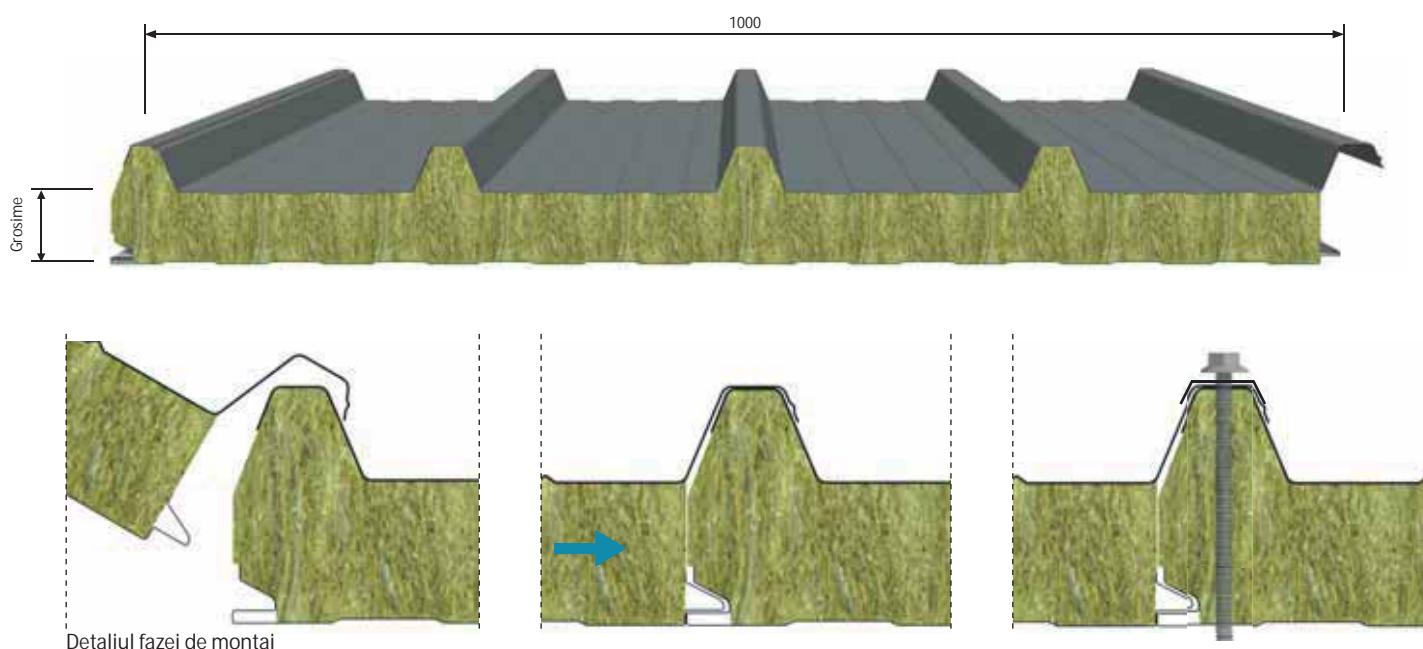


Isofire Roof

Produs în: România



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de peste 7%, izolat cu vată minerală, având tabla externă cu profil cu 5 cufe trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tipul la vedere cu calote metalice specifice cu garnitură.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.

Isofire Roof



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm					TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm				
	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150	60	80	100	120	150
80	355	415	470	515	550	370	425	490	535	595
100	325	370	425	480	525	335	390	445	495	570
120	300	345	390	435	505	310	355	405	450	515
140	270	315	360	405	470	290	325	370	415	490
160	265	300	335	380	435	270	310	355	390	450
180	245	280	315	355	405	255	290	325	360	425
200	225	270	300	335	390	245	280	310	345	400
220	215	255	285	315	370	235	265	300	335	380
250	195	230	270	295	345	210	245	280	310	355

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Soseata limitata la 1/200 ℓ . Incarcările uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	15,4	17,4	19,4	21,4	24,4
0,6 / 0,6 kg/m ²	17,2	19,2	21,2	23,2	26,2



COMPORTAMENTUL LA FOC

La cerere ISOPAN poate elibera urmatoarele certificate ce atesta Comportamentul la foc:

REACTIE LA FOC

A2-S1-D0 (EN 13501-1)

REZISTENTA LA FOC

REI 30 - ISOFLAME ROOF 50 mm (EN 13501-2)

REI 60 - ISOFLAME ROOF 80 mm (EN 13501-2)

REI 120 - ISOFLAME ROOF 100 mm (EN 13501-2)

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28
kcal/m ² h °C	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24

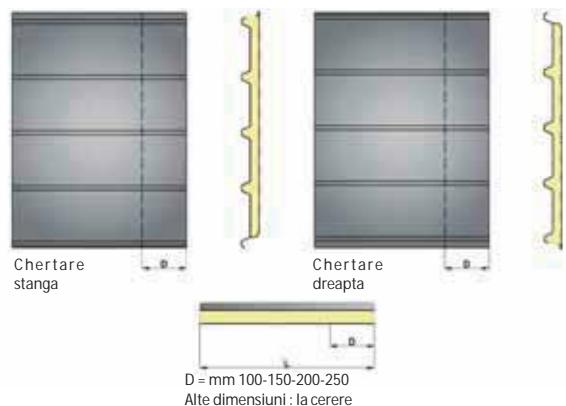
Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,61	0,44	0,36	0,30	0,25
kcal/m ² h °C	0,52	0,38	0,32	0,26	0,22

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm
Latime utilă	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungime, D=Grosime, F=distanta intre suporturi



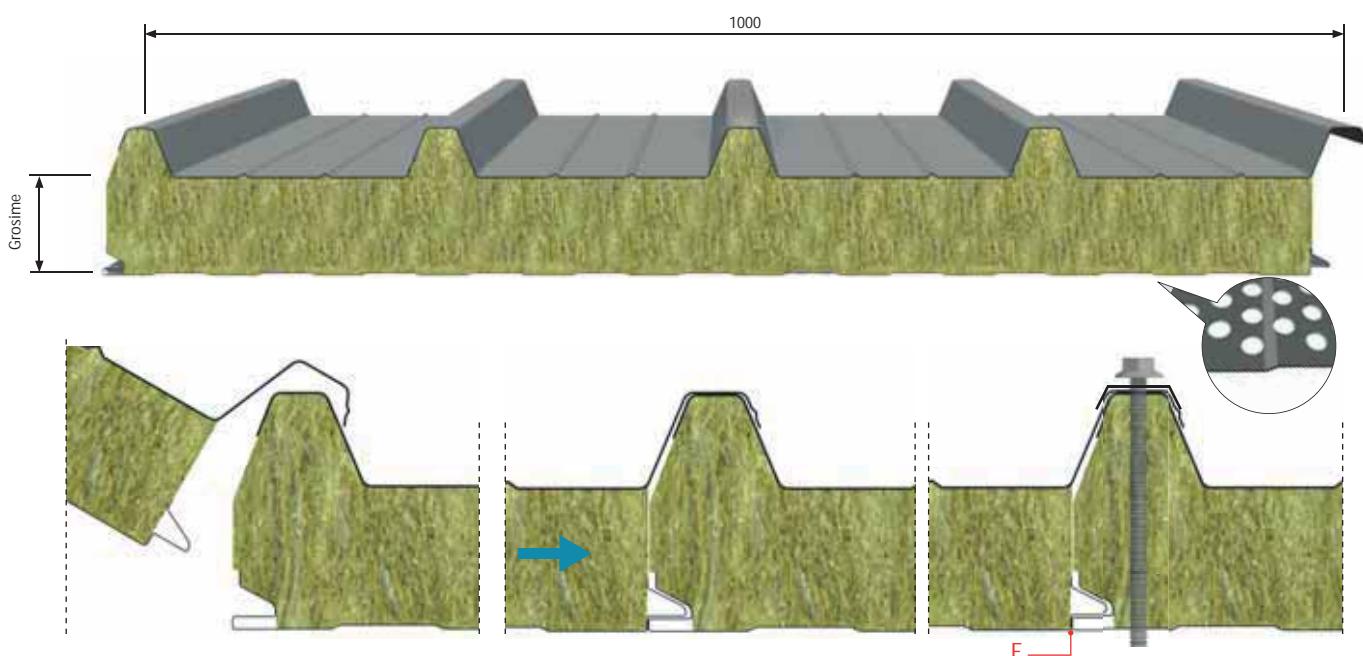
Isofire Roof Fono

Produs in: Italia



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de peste 7%, izolat în vată minerală, având tabla externă cu profil cu 5 cuti trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de la vedere cu capace metalice cu garnitură.

Suportul intern este format dintr-o tablă perforată în măsură să sporească absorbția sonoră a panoului.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.

Isofire Roof Fono



INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm						TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm					
	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
80	280	305	360	405	440	470	295	315	360	415	455	510
100	260	280	315	360	410	450	265	285	335	380	425	490
120	230	260	295	335	370	435	250	265	305	350	385	440
140	220	230	270	310	350	405	230	250	280	315	360	415
160	210	225	260	285	325	370	220	230	265	305	335	385
180	195	210	240	270	305	350	210	220	250	280	310	360
200	180	195	230	260	285	335	195	210	240	265	295	340
220	170	180	220	245	270	315	180	205	225	260	285	325
250	150	170	200	230	255	295	165	180	210	240	265	305

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Soseata limitata la 1/200 l. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	13,9	14,9	16,9	18,9	20,9	23,9
0,6 / 0,6 kg/m ²	15,7	16,7	18,7	20,7	22,7	25,7

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

	TOLERANTE mm	
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$	$\pm 5\text{ mm}$
	$L > 3\text{ m}$	$\pm 10\text{ mm}$
Latime utila	$\pm 2\text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$	$\pm 2\text{ mm}$
	$D > 100\text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,78	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,72	0,61	0,44	0,36	0,30	0,25
kcal/m ² h °C	0,64	0,52	0,38	0,32	0,26	0,22



COMPORTAMENTUL ACUSTIC

La cerere Isopan poate elibera urmatoarele certificate cu referire la comportamentul acustic:

FONOIZOLATIE

Rw = 31 dB (Isofire Roof Fono 50 mm)

Rw = 34 dB (Isofire Roof Fono 100 mm)

Rw = 35 dB (Isofire Roof Fono 80 mm)

FONOABSORBANTA

coeficient de absorbanta acustica masurat $\alpha_w = 1$



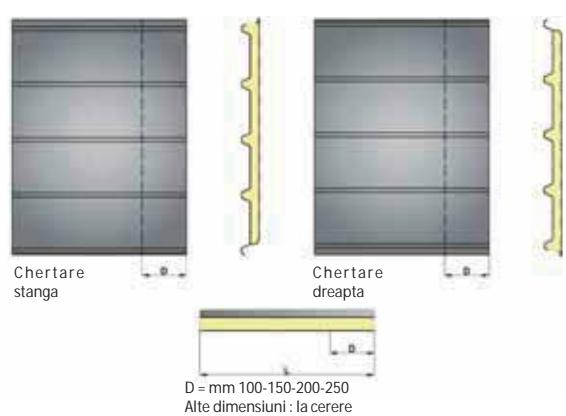
COMPORTAMENTUL LA FOC

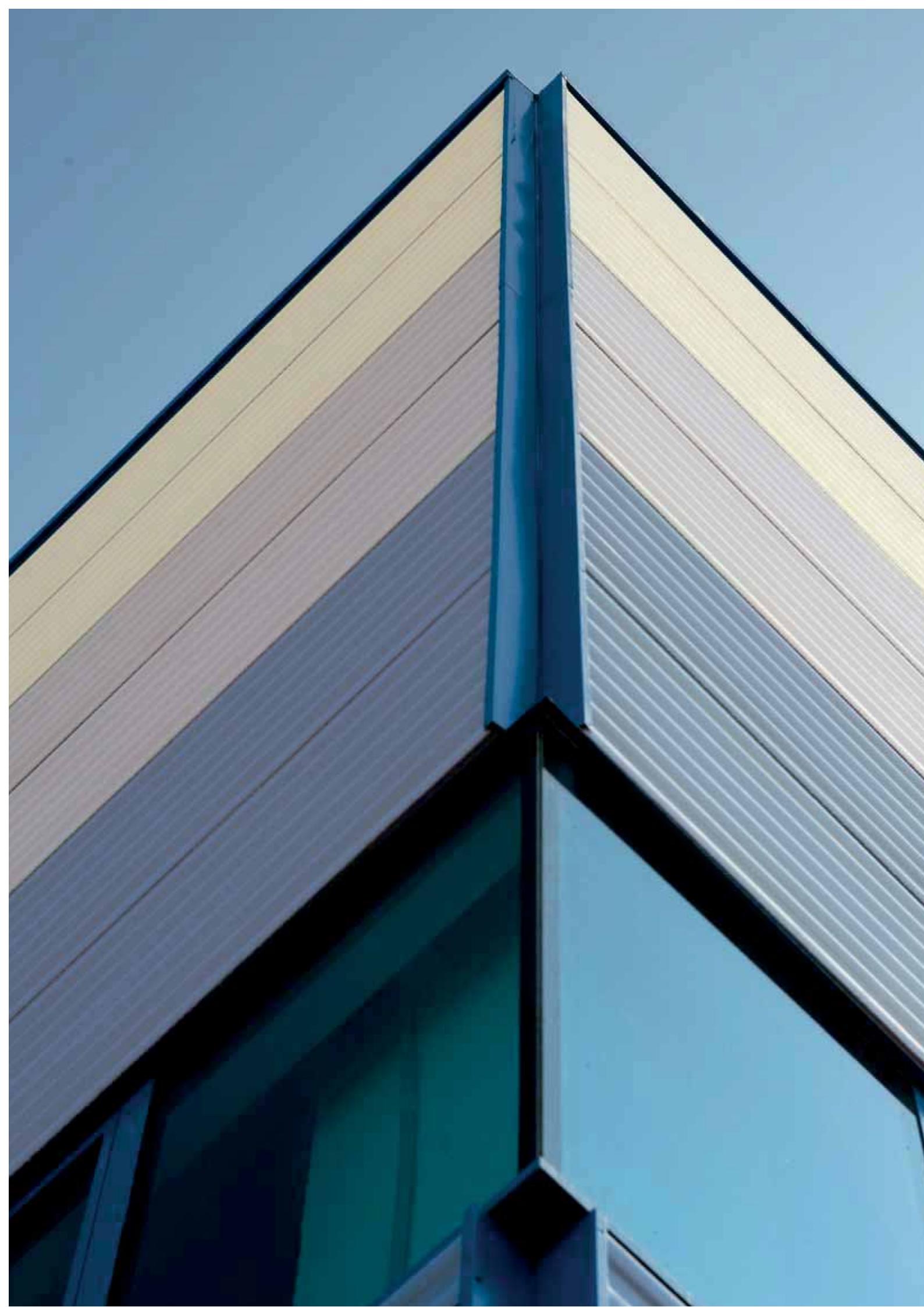
La cerere ISOPAN poate elibera urmatoarele certificate ce atesta

Comportamentul la foc:

REZISTENTA LA FOC

REI 60 - ISO FIRE ROOF FONO 80mm (EN 13501-2)





Panouri de Perete



Isobox

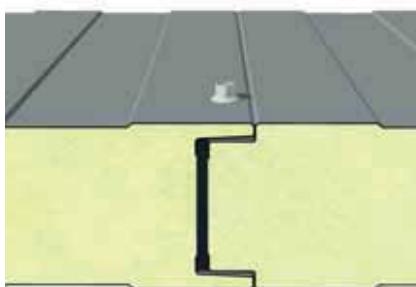
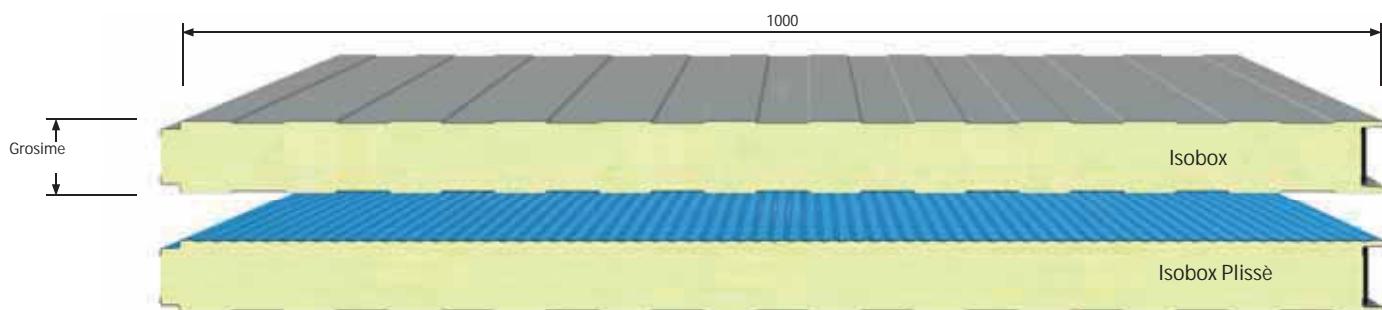
Isobox Plissè

Produs in: Italia, Germania, Spania, România

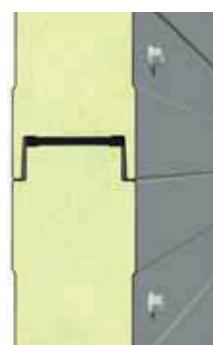
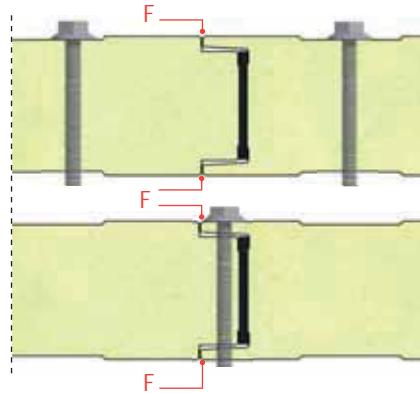
Produs in: Germania



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolație din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tipul la vedere cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm								
50	220	260	320	380	440	550	640	730	260	300	380	450	520	650	740	800
60	215	240	300	350	410	500	590	680	240	270	340	410	470	590	660	710
80	180	205	260	310	350	440	520	600	200	230	290	350	410	500	550	600
100	155	180	230	275	320	395	470	540	170	200	260	310	360	440	490	510
120	140	165	210	250	290	360	430	490	140	170	230	280	320	390	430	460
140	125	150	190	230	265	330	395	455	130	150	200	250	295	360	390	420
160	115	135	175	210	245	310	370	425	120	130	185	220	265	330	360	385
180	105	125	165	195	230	290	345	400	110	120	160	200	240	305	340	360
200	100	115	155	185	215	270	325	375	100	110	145	180	215	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm								
50	170	200	240	290	330	410	480	550	190	230	290	350	400	490	580	570
60	150	180	230	270	310	380	450	510	175	210	270	320	360	450	530	560
80	135	160	200	240	270	335	390	450	150	185	235	280	320	400	470	540
100	120	145	180	215	245	305	360	400	130	160	210	250	285	360	420	480
120	110	135	165	195	220	280	330	380	120	150	190	225	260	330	390	445
140	105	125	155	185	210	260	310	355	110	135	170	210	240	300	360	410
160	100	115	140	170	195	240	285	335	105	125	160	190	220	280	330	380
180	90	110	135	160	185	230	275	310	95	110	150	180	210	265	310	360
200	85	100	125	150	175	220	260	300	85	100	140	170	195	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
	25	30	35	40	50	60	80	100	120	
0,4 / 0,4 kg/m ²	7,3	7,5	7,7	7,9	8,3	8,7	9,5	10,3	11,1	
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,0	9,2	9,4	9,6	10,0	10,4	11,2	12,0	12,8	
0,6 / 0,6 kg/m ²	10,6	10,9	11,6	11,3	11,7	12,1	12,9	13,7	14,5	

COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
	25	30	35	40	50	60	80	100	120	
W/m ² K	0,83	0,70	0,61	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	
kcal/m ² h °C	0,71	0,60	0,52	0,46	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
	25	30	35	40	50	60	80	100	120	
W/m ² K	0,75	0,64	0,56	0,50	0,40	0,34	0,26	0,21	0,18	
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,49	0,44	0,35	0,30	0,23	0,18	0,15	

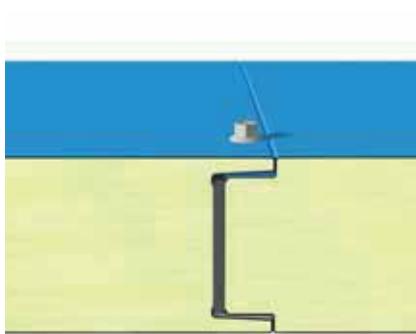
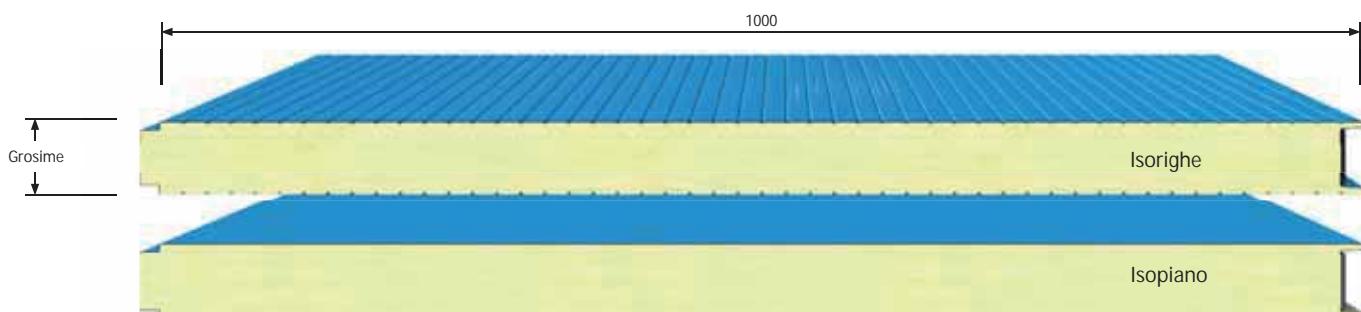
Isopiano Isorighe

Produs in: Italia, Germania, Spania, România

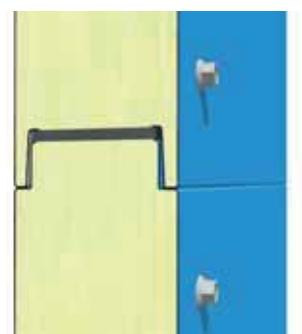
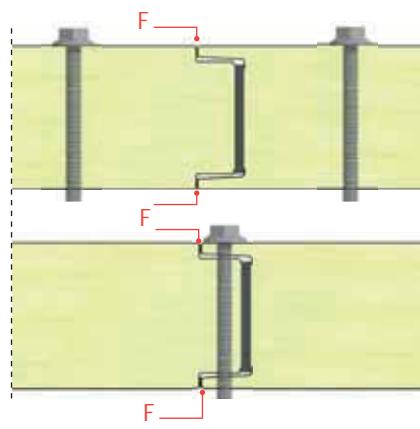
Produs in: Italia, Spania



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolație din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tipul la vedere cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTELO 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm								
50	220	260	320	380	440	550	640	730	260	300	380	450	520	650	740	800
60	215	240	300	350	410	500	590	680	240	270	340	410	470	590	660	710
80	180	205	260	310	350	440	520	600	200	230	290	350	410	500	550	600
100	155	180	230	275	320	395	470	540	170	200	260	310	360	440	490	510
120	140	165	210	250	290	360	430	490	140	170	230	280	320	390	430	460
140	125	150	190	230	265	330	395	455	130	150	200	250	295	360	390	420
160	115	135	175	210	245	310	370	425	120	130	185	220	265	330	360	385
180	105	125	165	195	230	290	345	400	110	120	160	200	240	305	340	360
200	100	115	155	185	215	270	325	375	100	110	145	180	215	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm								
50	170	200	240	290	330	410	480	550	190	230	290	350	400	490	580	570
60	150	180	230	270	310	380	450	510	175	210	270	320	360	450	530	560
80	135	160	200	240	270	335	390	450	150	185	235	280	320	400	470	540
100	120	145	180	215	245	305	360	400	130	160	210	250	285	360	420	480
120	110	135	165	195	220	280	330	380	120	150	190	225	260	330	390	445
140	105	125	155	185	210	260	310	355	110	135	170	210	240	300	360	410
160	100	115	140	170	195	240	285	335	105	125	160	190	220	280	330	380
180	90	110	135	160	185	230	275	310	95	110	150	180	210	265	310	360
200	85	100	125	150	175	220	260	300	85	100	140	170	195	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
	25	30	35	40	50	60	80	100	120	
0,4 / 0,4 kg/m ²	7,3	7,5	7,7	7,9	8,3	8,7	9,5	10,3	11,1	
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,0	9,2	9,4	9,6	10,0	10,4	11,2	12,0	12,8	
0,6 / 0,6 kg/m ²	10,6	10,9	11,6	11,3	11,7	12,1	12,9	13,7	14,5	

COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
	25	30	35	40	50	60	80	100	120	
W/m ² K	0,83	0,70	0,61	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	
kcal/m ² h °C	0,71	0,60	0,52	0,46	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

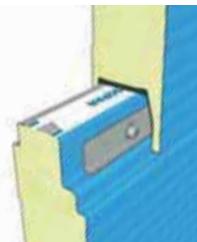
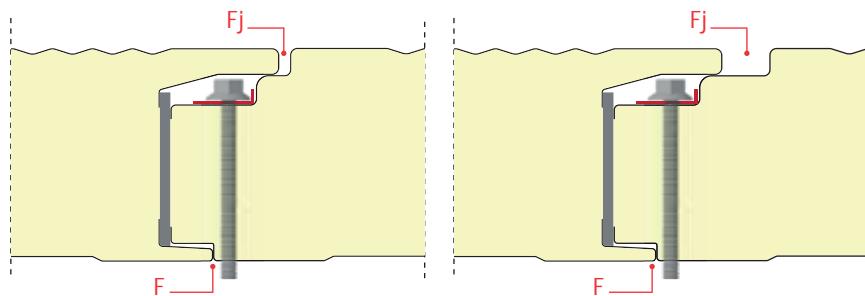
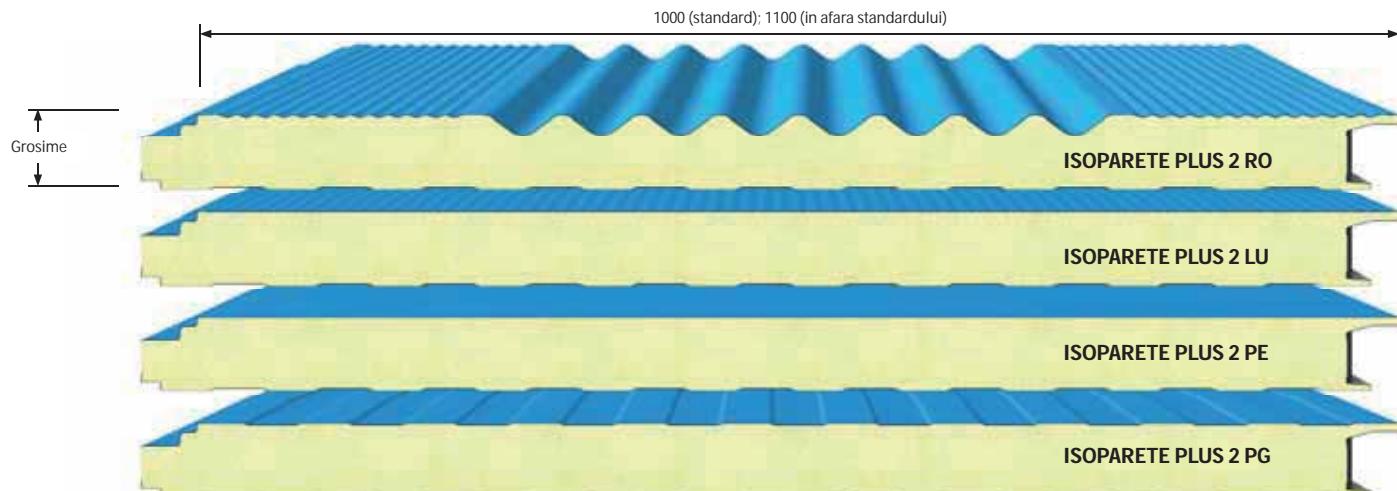
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
	25	30	35	40	50	60	80	100	120	
W/m ² K	0,75	0,64	0,56	0,50	0,40	0,34	0,26	0,21	0,18	
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,49	0,44	0,35	0,30	0,23	0,18	0,15	

Isoparete Plus 2

Produs in: Italia



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns. Cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitariile exterioare, inclusiv la sustine.

Fj=4mm standard, Fj=18mm in afara standardului

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiunea Fisa Tehnica.

Isoparete Plus 2



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	320	380	440	550	640	730	380	450	520	650	740	800
60	300	350	410	500	590	680	340	410	470	590	660	710
80	260	310	350	440	520	600	290	350	410	500	550	600
100	230	275	320	395	470	540	260	310	360	440	490	510
120	210	250	290	360	430	490	230	280	320	390	430	460
140	190	230	265	330	395	455	200	250	295	360	390	420
160	175	210	245	310	370	425	185	220	265	330	360	385
180	165	195	230	290	345	400	160	200	240	305	340	360
200	155	185	215	270	325	375	145	180	215	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	240	290	330	410	480	550	290	350	400	490	580	620
60	230	270	310	380	450	510	270	320	360	450	530	560
80	200	240	270	335	390	450	235	280	320	400	470	540
100	180	215	245	305	360	400	210	250	285	360	420	480
120	165	195	220	280	330	380	190	225	260	330	390	445
140	155	185	210	260	310	355	170	210	240	300	360	410
160	140	170	195	240	285	335	160	190	220	280	330	380
180	135	160	185	230	275	310	150	180	210	265	310	360
200	125	150	175	220	260	300	140	170	195	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA (OTEL) mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,3	10,7	11,1	11,9	12,7	13,5
0,6 / 0,6 kg/m ²	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m L > 3 m
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm D > 100 mm
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,64	0,49	0,41	0,29	0,23	0,19
kcal/m ² h °C	0,55	0,42	0,35	0,25	0,20	0,16



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

Isoparete Plissè

Isoparete Piano

Isoparete Box

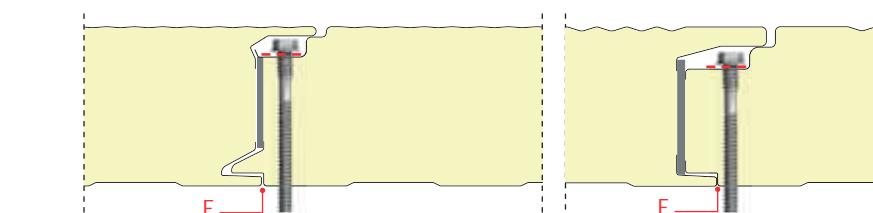
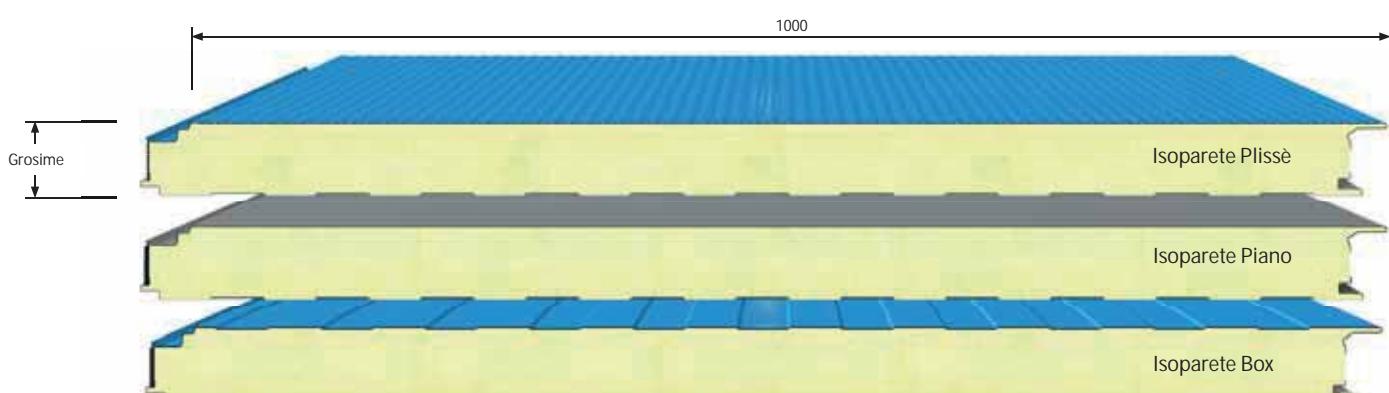
Produs in: Italia, Spania, România

Produs in: Italia, Spania, România

Produs in: România



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitarile exterioare, inclusiv la suptiune.

Detaliul - Isopan Spa (Italia)

Detaliul - Isopan Iberica (Spania)



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.

Isoparete Plissè - Isoparete Piano - Isoparete Box



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm														
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	140	40	50	60	80	100	120	140
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm						
50	320	380	440	550	640	730	800	380	450	520	650	740	800	880
60	300	350	410	500	590	680	745	340	410	470	590	660	710	780
80	260	310	350	440	520	600	660	290	350	410	500	550	600	660
100	230	275	320	395	470	540	590	260	310	360	440	490	510	560
120	210	250	290	360	430	490	535	230	280	320	390	430	460	505
140	190	230	265	330	395	455	500	200	250	295	360	390	420	460
160	175	210	245	310	370	425	465	185	220	265	330	360	385	420
180	165	195	230	290	345	400	440	160	200	240	305	340	360	395
200	155	185	215	270	325	375	410	145	180	215	285	315	335	365

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm														
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	140	40	50	60	80	100	120	140
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm						
50	240	290	330	410	480	550	605	290	350	400	490	580	620	680
60	230	270	310	380	450	510	560	270	320	360	450	530	560	635
80	200	240	270	335	390	450	495	235	280	320	400	470	540	590
100	180	215	245	305	360	400	440	210	250	285	360	420	480	525
120	165	195	220	280	330	380	415	190	225	260	330	390	445	485
140	155	185	210	260	310	355	390	170	210	240	300	360	410	450
160	140	170	195	240	285	335	365	160	190	220	280	330	380	415
180	135	160	185	230	275	310	340	150	180	210	265	310	360	395
200	125	150	175	220	260	300	330	140	170	195	245	285	335	365

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABELA (OTEL) mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	140
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,8	10,2	10,6	11,4	12,2	13,0	13,8
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,5	11,9	12,3	13,1	13,9	14,7	15,5

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

	TOLERANTE mm	
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$	$\pm 5\text{ mm}$
	$L > 3\text{ m}$	$\pm 10\text{ mm}$
Latime utila	$\pm 2\text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$	$\pm 2\text{ mm}$
	$D > 100\text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	140
W/m ² K	0,64	0,49	0,41	0,29	0,23	0,19	0,16
kcal/m ² h °C	0,55	0,42	0,35	0,25	0,20	0,16	0,14

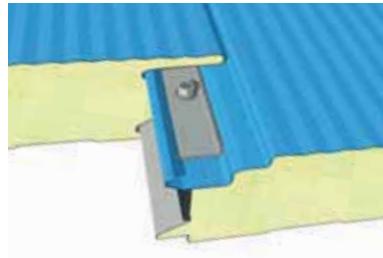
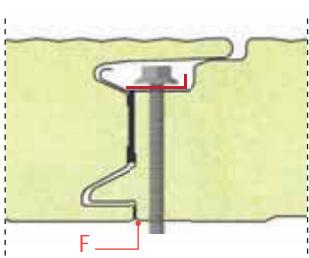
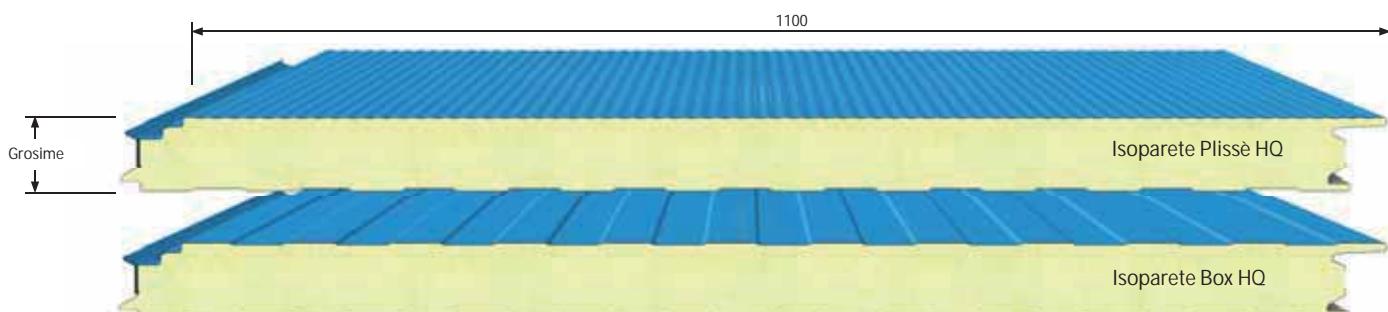
Isoparete Plissè HQ Isoparete Box HQ

Produs in: România

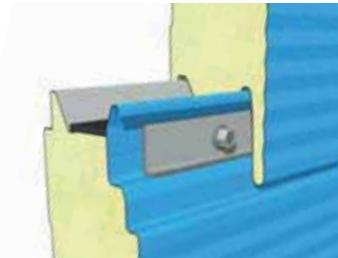
Produs in: România



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil. Compatibil cu Isoparete Fire Plissè HQ.



Utilizare in pozitie orizontală



Utilizare in pozitie verticală

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitările exterioare, inclusiv la suctions.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.

Isoparete Plissè HQ - Isoparete Box HQ



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm						
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120	80	100	120
50	550	640	730	650	740	800
60	500	590	680	590	660	710
80	440	520	600	500	550	600
100	395	470	540	440	490	510
120	360	430	490	390	430	460
140	330	395	455	360	390	420
160	310	370	425	330	360	385
180	290	345	400	305	340	360
200	270	325	375	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm						
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120	80	100	120
50	410	480	550	490	580	570
60	380	450	510	450	530	560
80	335	390	450	400	470	540
100	305	360	400	360	420	480
120	280	330	380	330	390	445
140	260	310	355	300	360	410
160	240	285	335	280	330	380
180	230	275	310	265	310	360
200	220	260	300	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sägeata limitată la 1/200 ℓ. Încarcările uniforme distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de încarcări au fost calculate aplicând acestor încarcări coeficientii de siguranță prevăzuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABELA mm mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120
0,4 / 0,4 kg/m ²	9,7	10,5	11,3
0,5 / 0,5 kg/m ²	11,4	12,2	13,0
0,6 / 0,6 kg/m ²	13,1	13,9	14,7

COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimisare către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web.

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utilă	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120
W/m ² K	0,29	0,23	0,19
kcal/m ² h °C	0,25	0,20	0,16

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

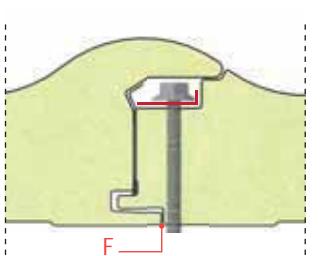
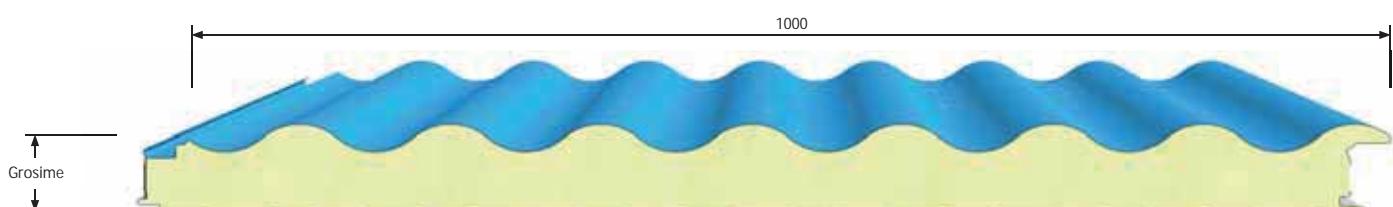
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120
W/m ² K	0,26	0,21	0,17
kcal/m ² h °C	0,23	0,18	0,14

Isoclass

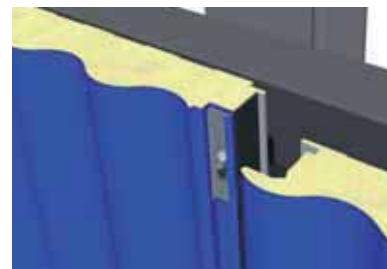
Produs in: Italia



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan, având profilul extern ondulat. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Utilizare in pozitie orizontala



Utilizare in pozitie verticala

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii forTELOR de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitari exterioare, inclusiv la suctions.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm			TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm		
	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	72	92	102	72	92	102
50	400	510	560	470	590	630
60	370	470	520	430	550	580
80	320	410	450	370	480	530
100	290	370	410	330	420	470
120	260	340	370	300	380	420
140	240	310	340	270	350	390
160	220	290	320	250	320	360
180	210	270	300	230	300	330
200	200	250	280	210	280	310

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm		
	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	72	92	102
50	420	540	580
60	390	500	540
80	340	430	480
100	300	390	430
120	270	350	390
140	250	320	360
160	235	300	330
180	215	280	310
200	200	260	290

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	72	92	102
0,4 / 0,4 kg/m ²	9,1	9,9	10,3
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,9	11,7	12,1
0,6 / 0,6 kg/m ²	12,7	13,5	13,9

**COMPORTAMENT LA FOC**

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

	TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

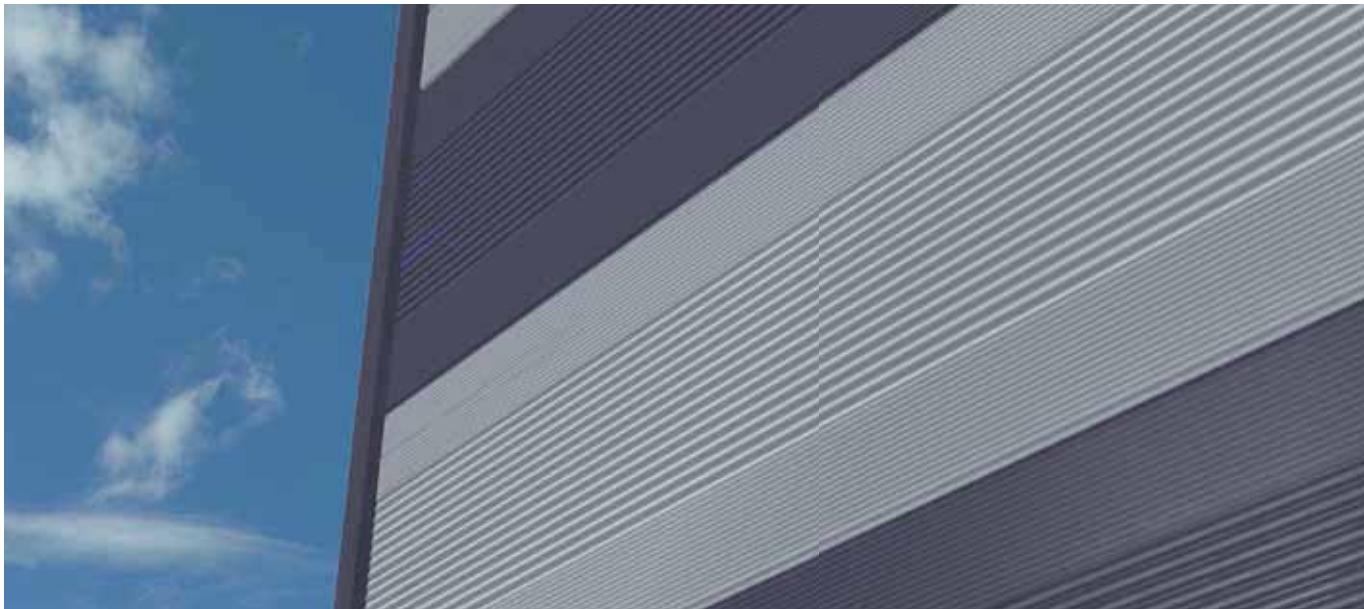
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	72	92	102
W/m ² K	0,34	0,26	0,23
kcal/m ² h °C	0,30	0,23	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

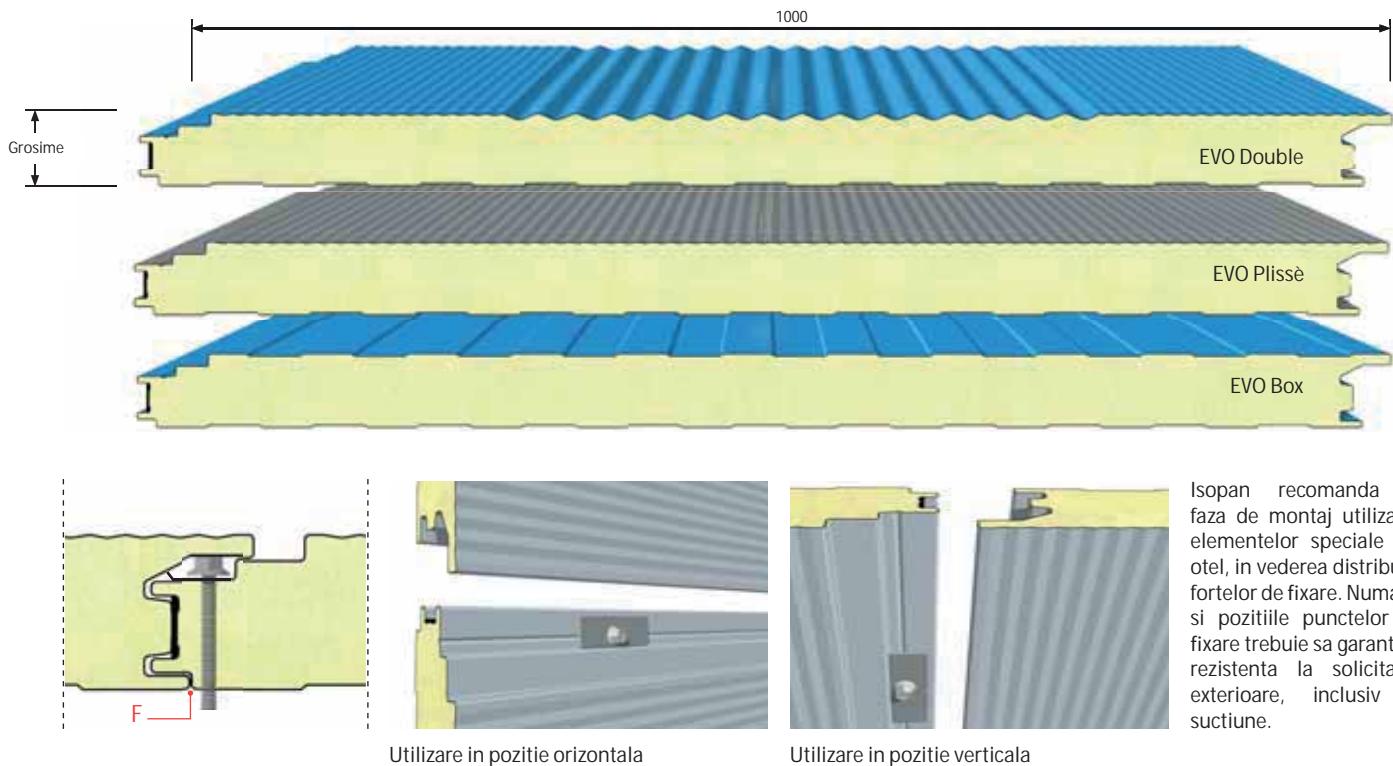
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	72	92	102
W/m ² K	0,34	0,26	0,23
kcal/m ² h °C	0,30	0,23	0,20

Isoparete Evo

Produs in: Germania



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii forTELOR de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitariile exterioare, inclusiv la suptiune.

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.

Isoparete EVO



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
50	440	550	640	730	820	520	650	740	800	900
60	410	500	590	680	765	470	590	660	710	795
80	350	440	520	600	675	410	500	550	600	675
100	320	395	470	540	605	360	440	490	510	570
120	290	360	430	490	550	320	390	430	460	515
140	265	330	395	455	510	295	360	390	420	470
160	245	310	370	425	475	265	330	360	385	430
180	230	290	345	400	450	240	305	340	360	405
200	215	270	325	375	420	215	285	315	335	375

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
50	330	410	480	550	615	400	490	580	620	695
60	310	380	450	510	570	360	450	530	560	650
80	270	335	390	450	505	320	400	470	540	605
100	245	305	360	400	450	285	360	420	480	540
120	220	280	330	380	425	260	330	390	445	500
140	210	260	310	355	395	240	300	360	410	460
160	195	240	285	335	375	220	280	330	380	425
180	185	230	275	310	345	210	265	310	360	405
200	175	220	260	300	335	195	245	285	335	375

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GROSIME TABLE mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,8	11,6	12,4	13,2	14,4
0,6 / 0,6 kg/m ²	12,6	13,4	14,2	15,0	16,2

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$	$\pm 5\text{ mm}$
	$L > 3\text{ m}$	$\pm 10\text{ mm}$
Latime utila	$\pm 2\text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$	$\pm 2\text{ mm}$
	$D > 100\text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150
$\text{W}/\text{m}^2 \text{K}$	0,41	0,29	0,23	0,19	0,15
$\text{kcal}/\text{m}^2 \text{h}^\circ\text{C}$	0,35	0,25	0,20	0,16	0,13

Camerele frigorifice



Tipuri de aplicații

Camerele frigorifice si spatiile de conservare si stocare a alimentelor pot avea temperaturi pozitive sau negative. In general, primele au temperaturi intre + 8° C si - 1° C, iar celelalte pot ajunge pana la - 25°C.



Spatiile destinate onservarrii si pastrarii alimentelor sau acolo unde mentinerea temperaturii nu necesita un grad ridicat de etansare.



Zonele unde se lucreaza cu produse alimentare mentinand temperaturi intre constante sau unde mentinerea climatului are nevoie de etansare.



Spatiile unde se stocheaza produse finite la temperaturi negative. Aceste spatii trebuie izolate si ermetizate prin sigilarea imbinarii.



Spatiile destinate pastrarii produselor congelate la temperaturi de pana la -28°C si unde este necesar eliminarea puntilor termice si patrunderea aerului.

NOTE

Indicatiile de mai sus sunt cu rol de recomandare in utilizare. Proiectantului ii revine obligatia de a alege, in functie de cerintele proiectului, grosimea panoului si tipul de imbinare necesar a fi folosit pentru a indeplini conditiile specifice proiectului.

Isofrigo Isofrozen

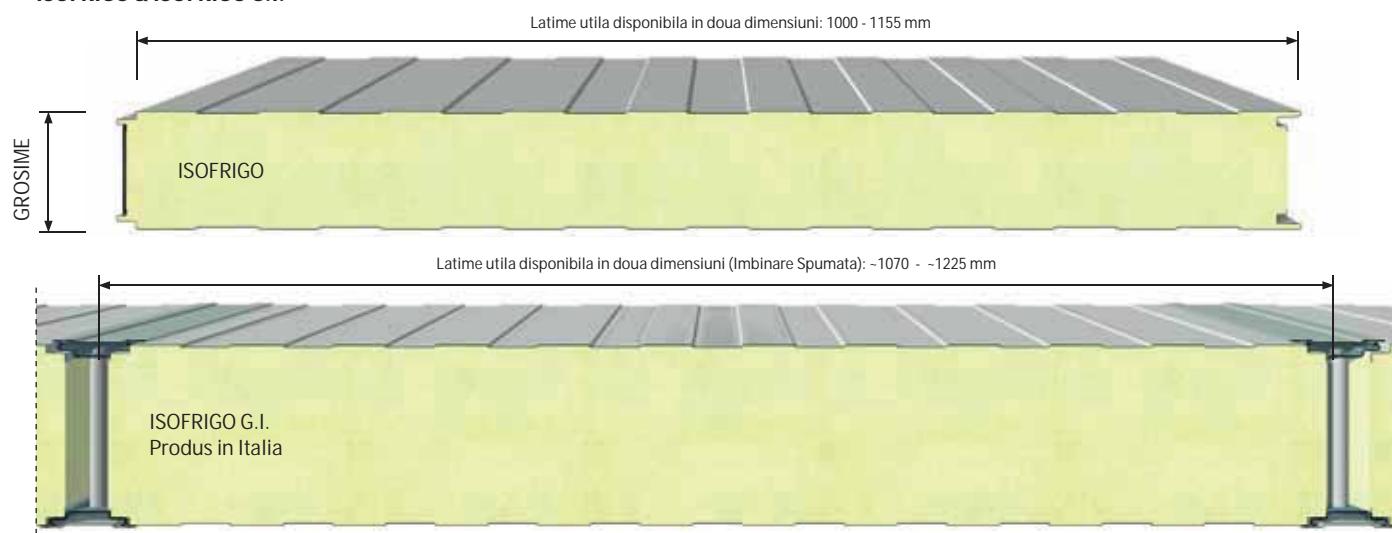
Produs in: Italia*, Germania, Spania, România
 *Versiunea cu Imbinare Spumata

Produs in: Italia, Spania, România



Panou metalic autoportant, izolat cu poliuretan expandat, cu o gama larga de utilizare si usurinta in montaj. Gradul inalt de izolatie termica si calitatea sistemului de imbinare il fac ideal pentru utilizarea in medii cu cerinte de temperatura controlata. Compatibil cu Isofire Wall (exceptie Isofzen cu imbinarea spumata)

ISOFRIGO & ISOFRIGO G.I.



ISOFROZEN - ISOFROZEN HT





→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm														
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm							
	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	80	100	120	150	170	180	80	100	120	150	170	180	200	
50	530	630	700	850	870	890	920	630	740	840	900	920	930	960
60	490	580	660	750	770	780	900	570	650	770	870	885	900	920
80	430	500	580	680	710	720	840	480	580	670	790	820	830	850
100	380	450	510	610	670	700	760	420	510	640	680	695	710	730
120	340	410	470	560	610	640	690	380	460	590	590	610	620	630
140	290	340	430	510	560	590	640	340	410	530	530	540	550	560
160	270	320	400	480	520	550	600	310	380	470	480	480	490	500
180	270	320	370	440	480	510	560	290	350	430	435	435	440	445
200	250	300	350	420	450	480	520	270	320	400	400	405	410	

TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm														
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm							
	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	80	100	120	150	170	180	80	100	120	150	170	180	200	
50	560	650	760	850	900	960	980	660	760	850	920	930	940	970
60	520	610	700	820	870	930	950	590	660	790	880	890	900	925
80	440	530	610	720	780	820	890	510	600	660	810	830	850	860
100	390	470	540	640	700	730	800	440	530	610	710	710	720	740
120	360	420	490	580	630	660	730	390	470	540	620	640	650	660
140	320	390	450	530	580	620	660	350	430	500	550	550	560	560
160	300	360	410	500	540	570	620	320	390	450	490	500	500	500
180	270	330	380	460	500	530	580	290	350	420	440	450	450	450
200	250	310	360	430	460	500	550	280	330	390	400	400	400	

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	80	100	120	150	170	180	200
0,5 / 0,5 kg/m ²	11,4	12,2	13,0	14,2	15,0	15,4	16,2
0,6 / 0,6 kg/m ²	13,1	13,9	14,7	15,9	16,7	17,1	17,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	80	100	120	150	170	180	200
W/m ² K	0,27	0,22	0,18	0,15	0,13	0,12	0,11
kcal/m ² h °C	0,23	0,19	0,16	0,13	0,12	0,11	0,09

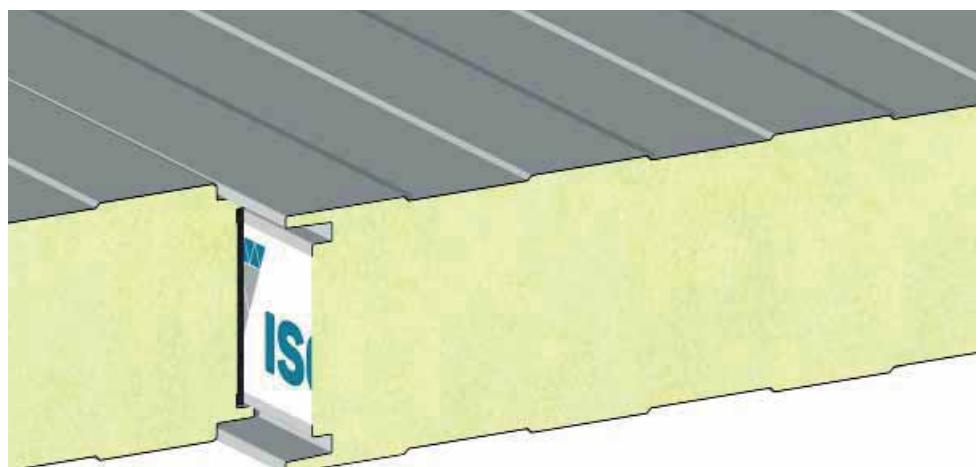
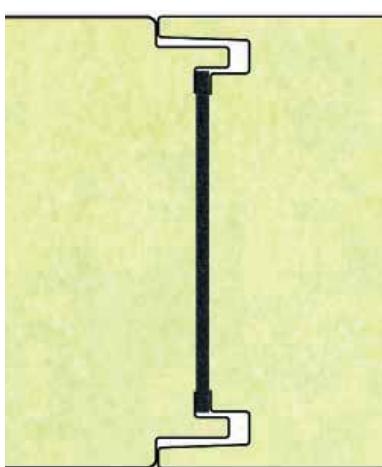
Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	80	100	120	150	170	180	200
W/m ² K	0,26	0,21	0,18	0,14	0,13	0,12	0,11
kcal/m ² h °C	0,23	0,18	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09

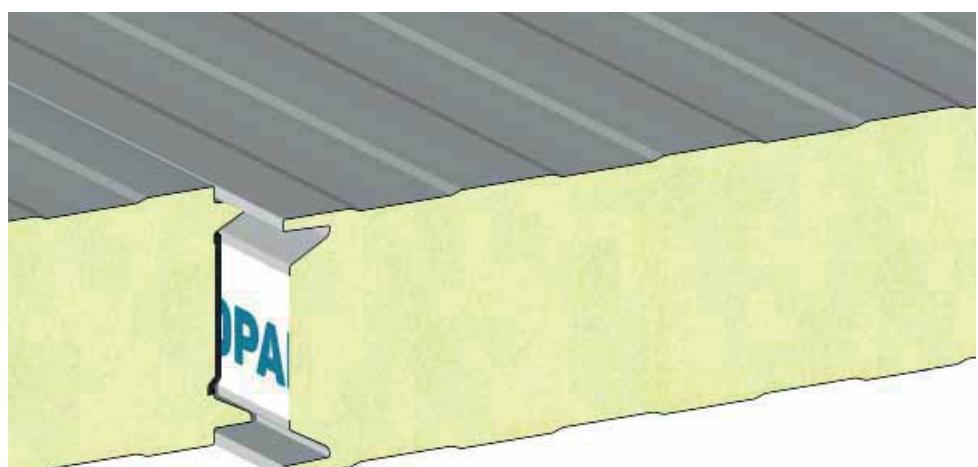
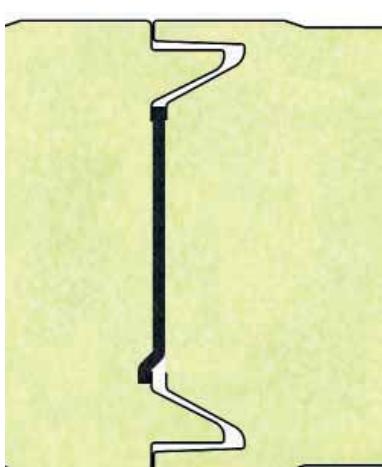
Imbinare simplă

Solutia imbinarii simple este cea mai avantajoasa economic, deoarece nu mai necesita interventii locale, panoul Isofrigo avand deja prevazuta o garnitura, iar aceasta solutie fiind cea mai rapida metoda de imbinare.

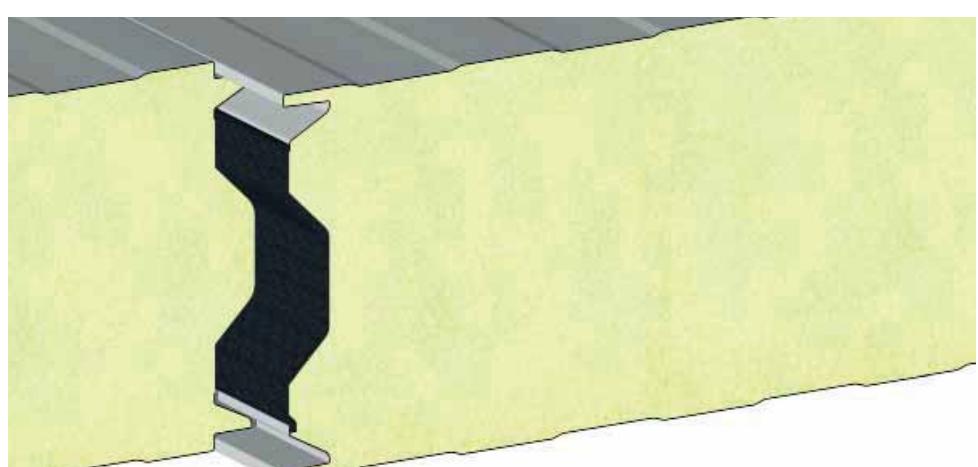
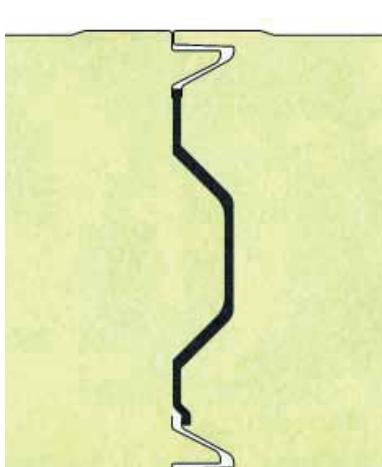
ISOFRIGO



ISOFROZEN



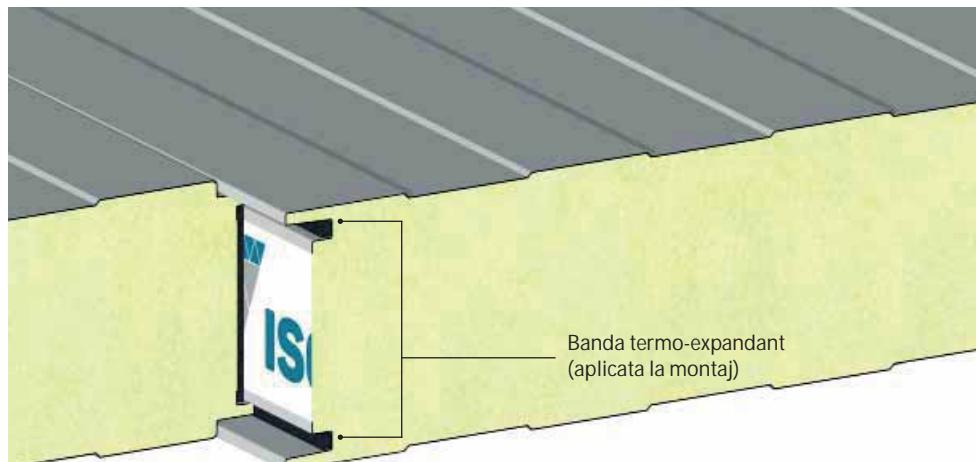
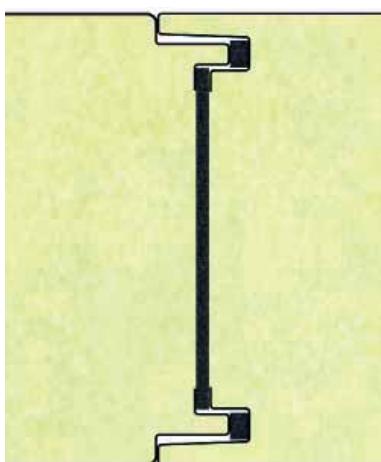
ISOFROZEN HT



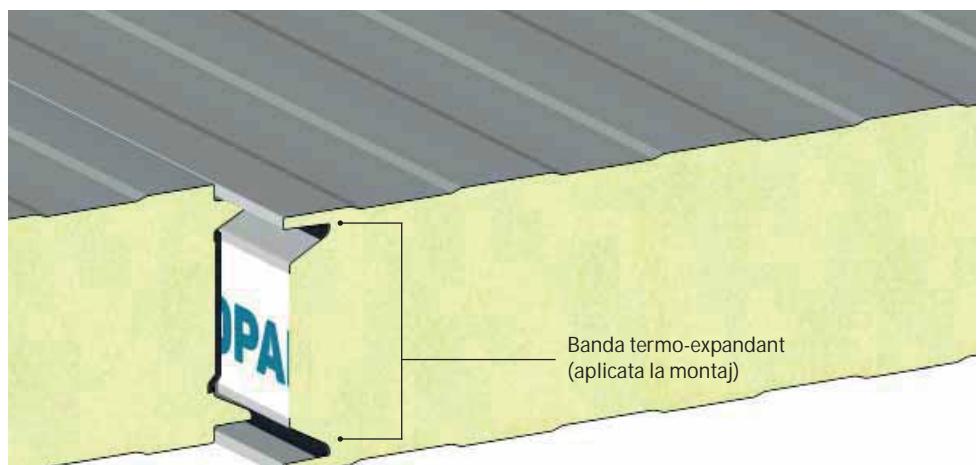
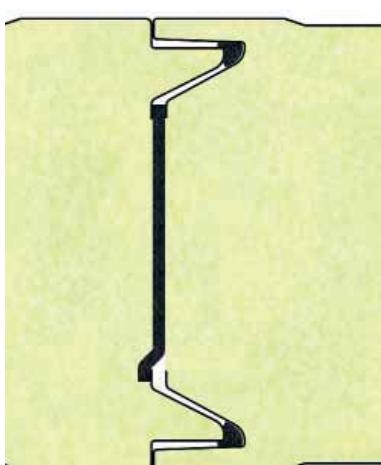
Banda termo-expandanta

Imbinarea cu banda termo-expandanta prezinta o crestere substantiala a etansarii. Datorita celor doua garnituri termo-expandabile creste capacitatea imbinarii de a impiedica trecerea aerului de la interior catre exteriorul peretelui sau invers.

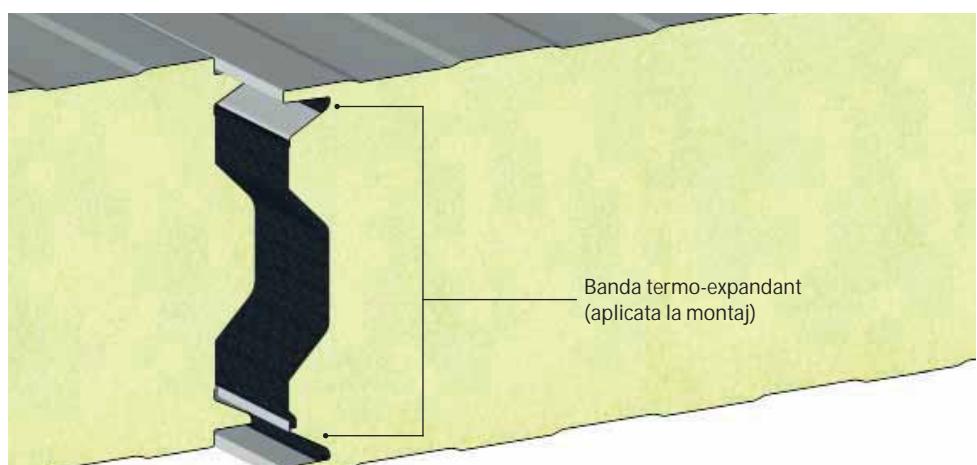
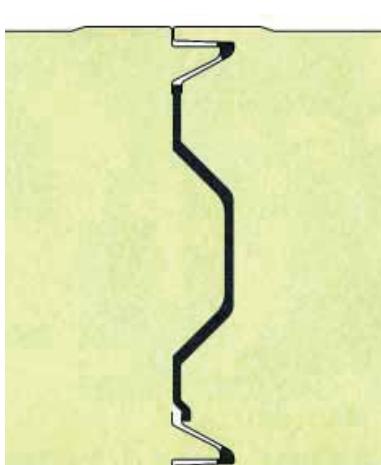
ISOFRIGO



ISOFROZEN



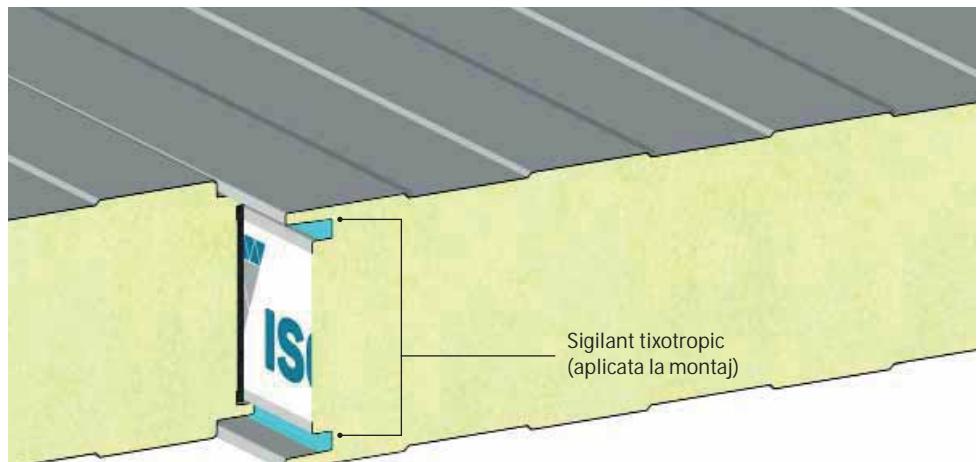
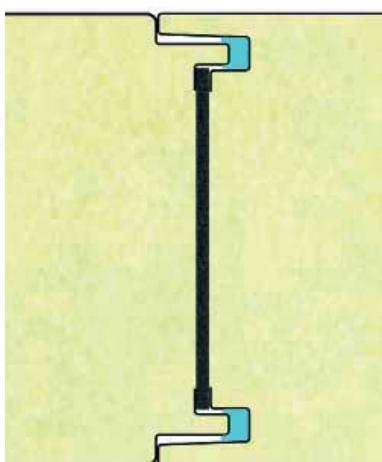
ISOFROZEN HT



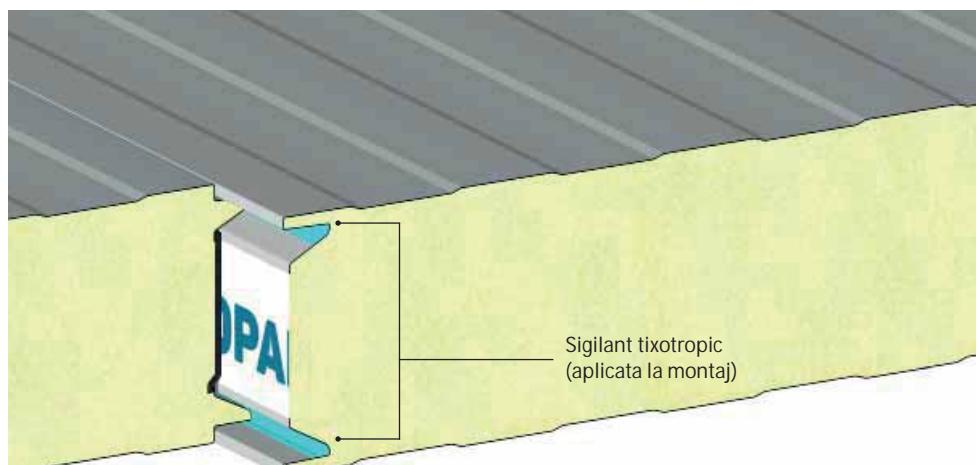
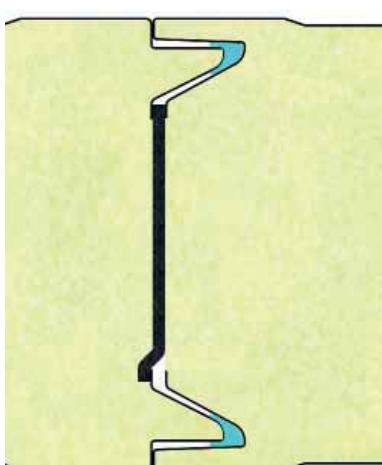
Sigilant tixotropic

Etansarea este optima datorita lipsei fisurilor la aplicarea sigilantului, al carui comportament tixotropic permite obtinerea unei etansari de un nivel ridicat fara a compromite usurinta montajului.

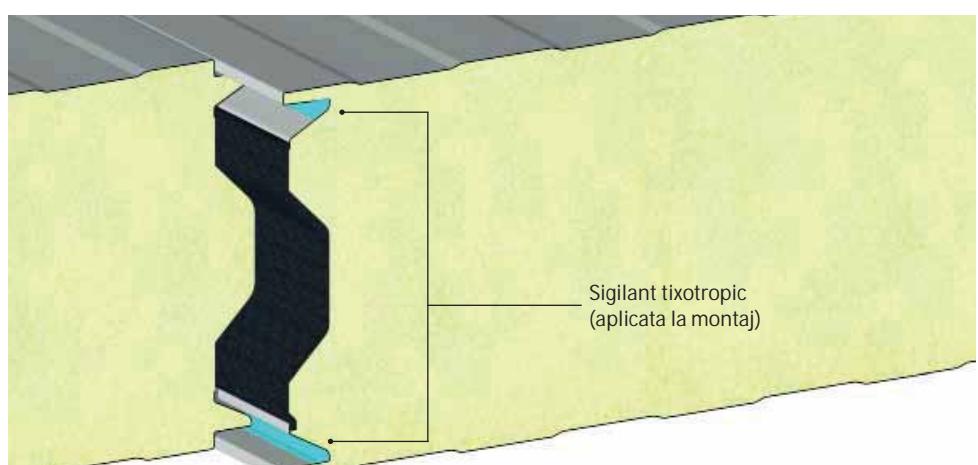
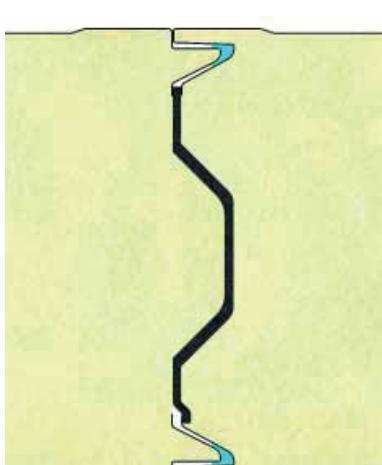
ISOFRIGO



ISOFROZEN

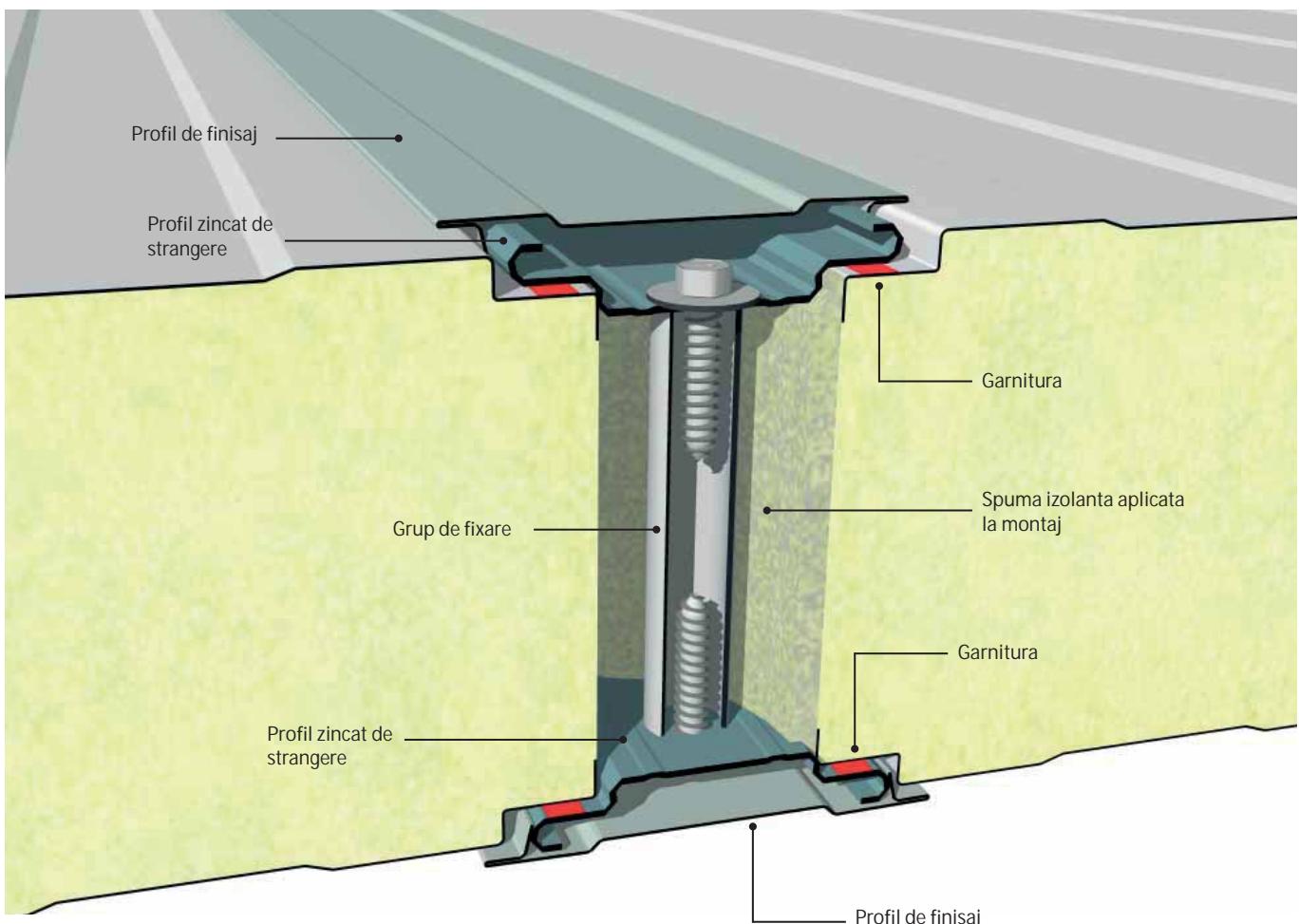


ISOFRZOEN HT

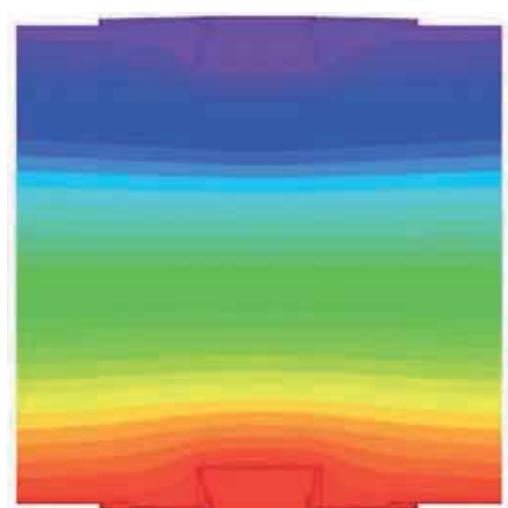
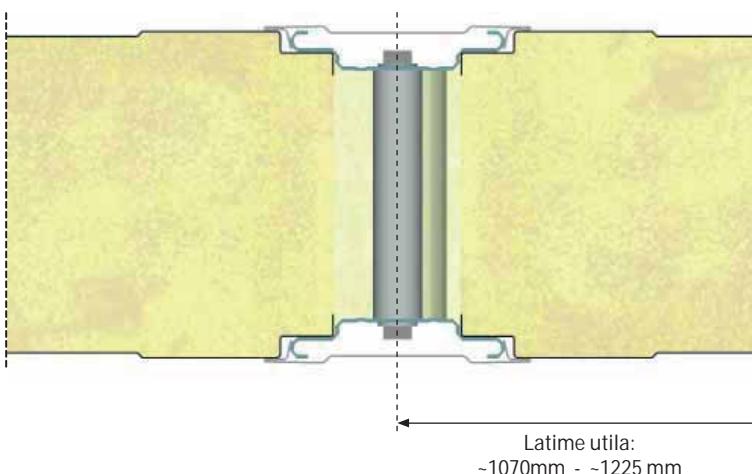


Imbinare spumata

Aceasta este solutia de baza a metodei de imbinare spumata. Datorita lipsei de fisuri si a utilizarii de garnituri din PVC sub tablele de inchidere, se mentine o etansare optima si se elimina complet punctile termice.



TRANSFER TERMIC IN ZONA IMBINARII:
 $U_f = 0,119 \text{ W/m}^2 \text{ K}$



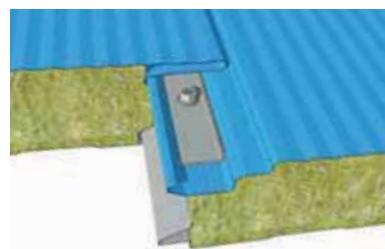
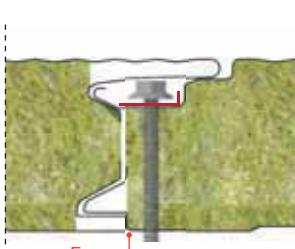
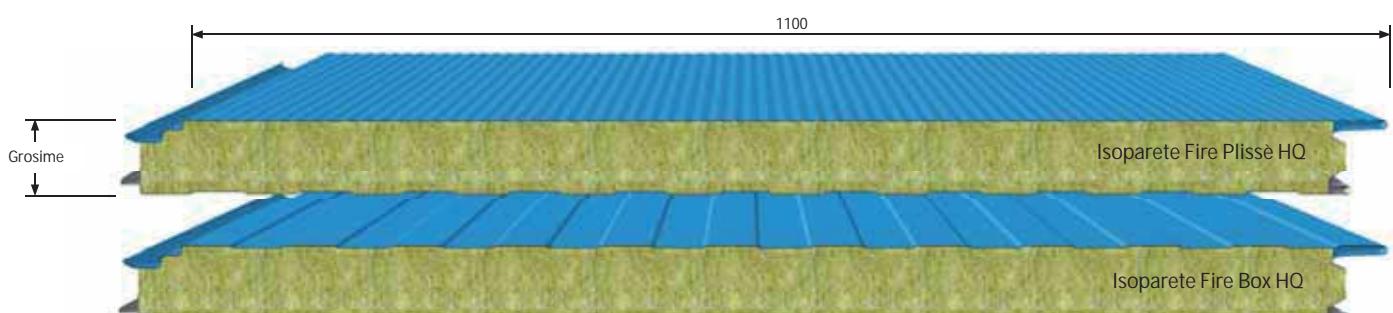
Isoparete Fire Plissè HQ Isoparete Fire Box HQ

Produs in: România

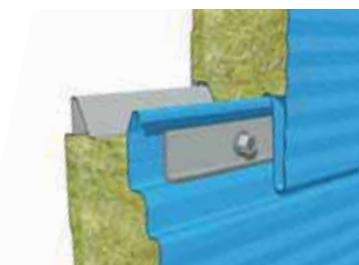
Produs in: România



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din vată minerală. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere.



Utilizare in pozitie orizontala



Utilizare in pozitie verticala

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitariile exterioare, inclusiv la suptiune.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.

Isoparete Fire Plissè HQ - Isoparete Fire Box HQ



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm					
	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120	80	100	120
50	475	545	640	525	555	640
60	440	495	545	475	535	570
80	380	430	470	410	450	485
100	345	380	420	365	400	430
120	310	350	380	325	365	390
140	285	325	355	300	335	355
160	270	300	335	280	305	330
180	245	285	315	265	285	305
200	230	275	295	245	275	290

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm					
	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120	80	100	150
50	525	590	650	570	640	685
60	475	545	590	515	570	620
80	410	470	515	440	485	525
100	365	380	450	390	430	460
120	325	380	420	355	390	410
140	325	355	390	325	355	380
160	275	330	365	295	330	355
180	255	305	345	270	305	330
200	235	285	330	250	290	305

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sägeata limitată la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portantă sunt valori normate și se referă la sarcini variabile. Interaxele din același tabel de incarcări au fost calculate aplicând acestor incarcări coeficientii de siguranță prevăzuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	INTERAX MAX cm		
		80	100	120
0,5 / 0,5 kg/m ²	16,2	18,2	20,2	
0,6 / 0,6 kg/m ²	17,9	19,9	21,9	

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

	TOLERANTE mm	
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$	$\pm 5\text{ mm}$
	$L > 3\text{ m}$	$\pm 10\text{ mm}$
Latime utilă	$\pm 2\text{ mm}$	
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$	$\pm 2\text{ mm}$
	$D > 100\text{ mm}$	$\pm 2\%$
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$	
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120
W/m ² K	0,52	0,41	0,35
kcal/m ² h °C	0,44	0,36	0,30

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

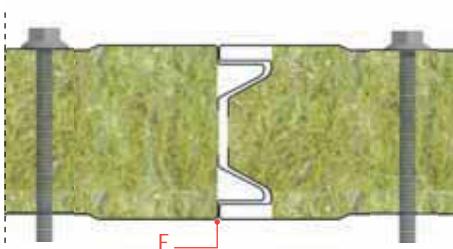
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	80	100	120
W/m ² K	0,50	0,40	0,33
kcal/m ² h °C	0,44	0,35	0,30

Isofire Wall

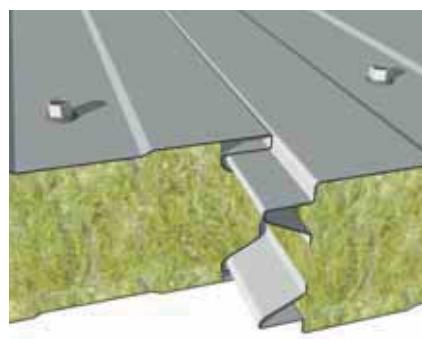
Produs în: România



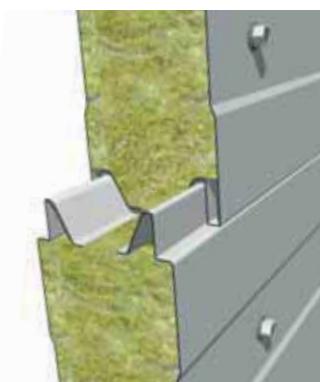
Panou de perete cu acoperire metalică dublă și izolare din vată minerală. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este la vedere, cu șurub de trecere.



Detaliu îmbinare



Utilizare în poziție verticală



Utilizare în poziție orizontală



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.

Isofire Wall



INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200	60	80	100	120	150	200
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	400	475	545	640	665	760	460	525	555	640	695	775
60	365	440	495	545	610	690	420	475	535	570	630	705
80	315	380	430	470	525	610	355	410	450	485	535	625
100	280	345	380	420	470	560	305	365	400	430	470	560
120	250	310	350	380	430	515	275	325	365	390	420	505
140	230	285	325	355	395	480	245	300	335	355	380	465
160	210	270	300	335	375	450	225	280	305	330	355	435
180	190	245	285	315	350	410	205	265	285	305	330	400
200	185	230	275	295	335	375	190	245	275	290	310	360

TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200	60	80	100	120	150	200
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	420	525	590	650	715	780	485	570	640	685	725	795
60	380	475	545	590	665	720	440	515	570	620	675	735
80	325	410	470	515	580	635	365	440	485	525	570	650
100	285	365	380	450	510	595	315	390	430	460	495	595
120	260	325	380	420	470	540	280	355	390	410	450	525
140	235	325	355	390	440	505	250	325	355	380	410	485
160	215	275	330	365	410	485	230	295	330	355	380	465
180	195	255	305	345	385	450	205	270	305	330	355	440
200	190	235	285	330	370	420	190	250	290	305	330	400

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200
0,5 / 0,5 kg/m ²	14,2	16,2	18,2	20,2	23,2	28,2
0,6 / 0,6 kg/m ²	15,9	17,9	19,9	21,9	24,9	28,8

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,63	0,49	0,39	0,33	0,27	0,20
kcal/m ² h °C	0,54	0,42	0,34	0,28	0,23	0,15

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

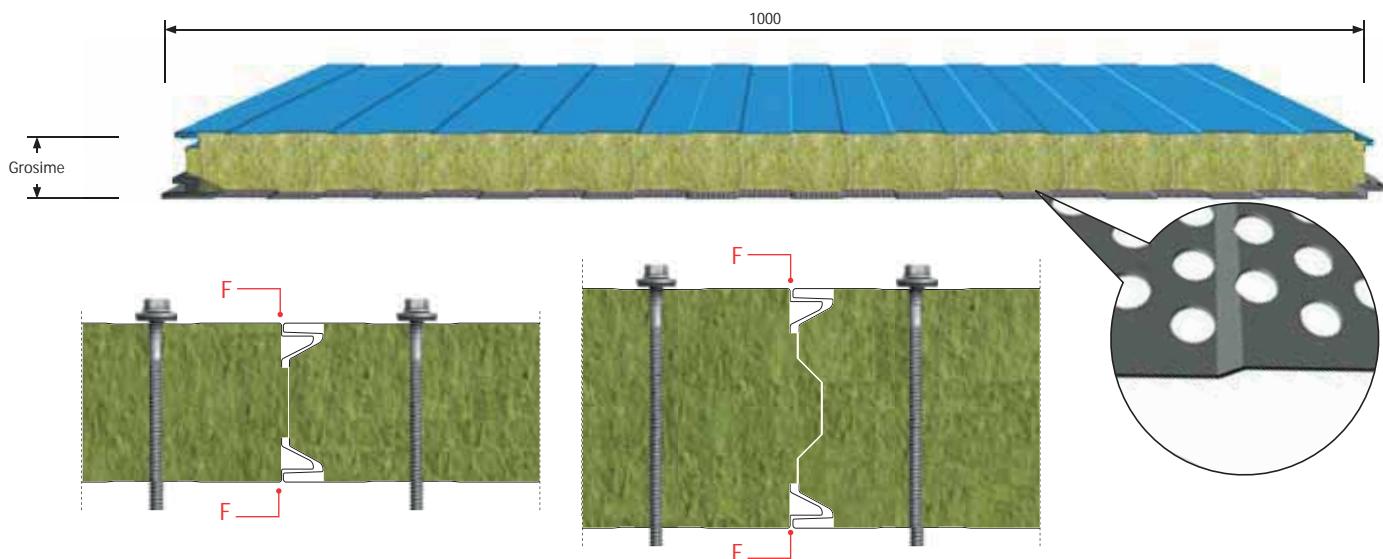
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,64	0,50	0,40	0,33	0,27	0,20
kcal/m ² h °C	0,55	0,44	0,35	0,30	0,24	0,15

Isofire Wall - Fono

Produs in: Italia



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din vată minerală. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este la vedere, cu șurub de trecere. Suportul intern este format dintr-o tablă microforata în măsură să sporească absorbția sonoră a panoului.



Detaliu îmbinare

Detaliu îmbinare ($Grosime \geq 120\text{mm}$)



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

Isofire Wall Fono



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	290	340	400	460	540	560	340	385	440	465	540	585
60	265	305	370	420	460	515	300	355	400	450	480	530
80	225	265	320	360	395	440	260	300	345	380	410	450
100	200	235	290	320	355	395	225	260	305	340	360	395
120	180	210	260	295	320	360	190	230	275	305	330	355
140	165	195	240	275	300	335	180	205	255	280	300	320
160	160	180	225	255	280	315	160	190	235	260	280	300
180	145	160	205	240	265	295	155	175	220	240	260	280
200	130	155	195	230	250	280	140	160	205	230	245	260

TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	305	355	440	500	545	600	420	525	590	650	715	610
60	280	320	400	460	500	560	380	475	545	590	665	570
80	240	275	345	395	435	490	325	410	470	515	580	480
100	210	240	305	320	380	430	285	365	380	450	510	420
120	185	220	275	320	355	395	260	325	380	420	470	380
140	170	200	275	300	330	370	235	325	355	390	440	345
160	160	180	230	280	305	345	215	275	330	365	410	320
180	150	165	215	260	290	325	195	255	305	345	385	300
200	140	160	200	240	280	310	190	235	285	330	370	280

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sazeata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	12,8	13,9	15,5	17,3	19,5	22,7
0,6 / 0,6 kg/m ²	14,5	15,5	17,2	19	21,4	24,4

COMPORTAMENTUL ACUSTIC: La cerere Isopan poate elibera urmatoarele Certificate cu privire la comportamentul acustic:

FONOIZOLATIE

Rw = 34 dB (Isofire Wall Fono 50mm)
Rw = 35 dB (Isofire Wall Fono 80mm)
Rw = 35 dB (Isofire Wall Fono 100mm)

FONOABSORBANTA

Coefficient de absorbanta acustica masurat $\alpha_w = 1$

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,63	0,49	0,39	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,65	0,54	0,42	0,34	0,28	0,23

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,64	0,50	0,40	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,67	0,55	0,44	0,35	0,30	0,24

Adapost Castellani - Italia



Grajd, Italia



Camera Frig - România



Centru logistic - Italia





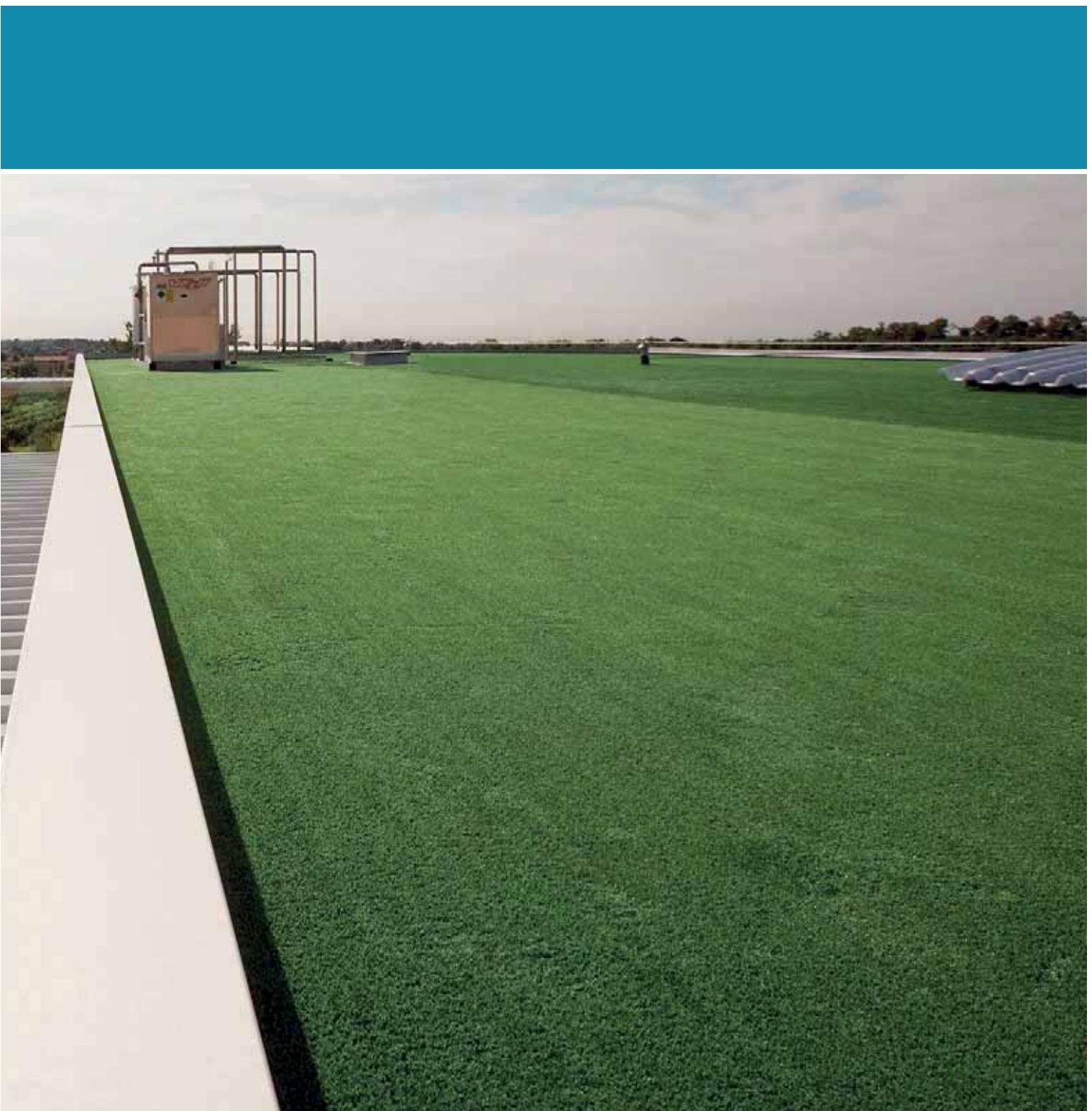
Produse cu destinații speciale

ACOPERISURI PLANE ISOPAN



Amenajare viticola, Treviso - Italia

Detaliul interiorului acoperișului

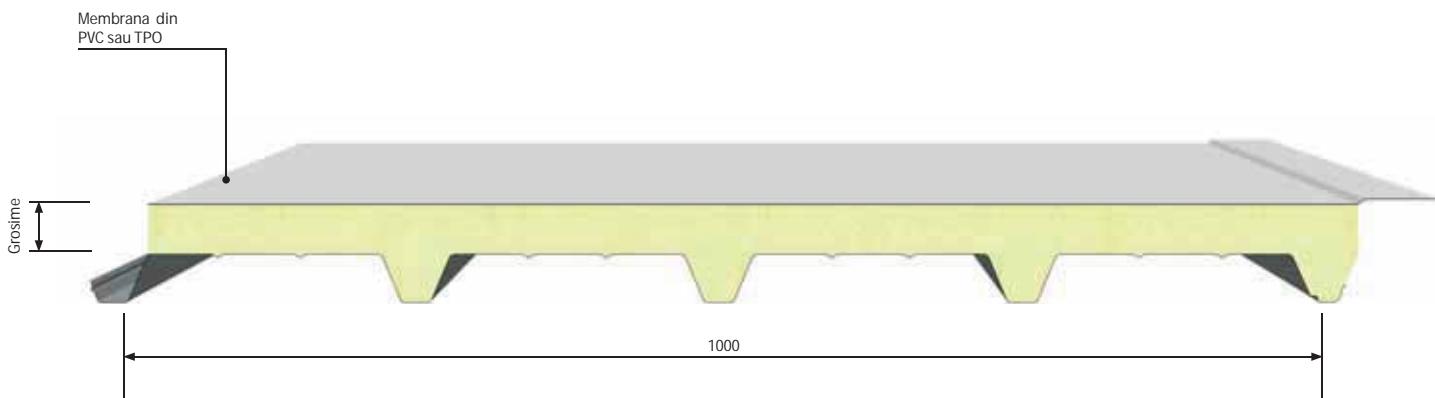


Aceasta gama cuprinde noile panouri dezvoltate de către ISOPAN pentru realizarea de acoperisuri plane sau cu înclinație foarte mică. Posibilitatea alegerii materialului care va fi suport metalic precum și a tipului membranei din care este realizată acoperirea exterioră îi conferă acestei game o flexibilitate ridicată rezultând panouri cu un singur suport metalic ce pot prezenta la exterior o membrană bituminoasă sau din PVC. Alegerea acestor panouri se poate face atât pentru noile construcții cât și pentru înlocuirea acoperișurilor existente. Avantajele realizării acoperișurilor cu aceste tipuri de panouri se disting prin viteza de montare, gradul ridicat de izolare termică, capacitatea de impermeabilizare și flexibilitate.

Isodeck Synth

Produs in: Italia, Germania, Spania, România

Isodeck SYNTH reprezinta un panou proiectat pentru realizarea acoperisurilor plane sau cu inclinatie mica, caracterizat de o optima capacitate de impermeabilitate in timp si cu valori ridicate ale izolației termice. Este un panou cu o singura suprafata metalica.



UTILIZARE

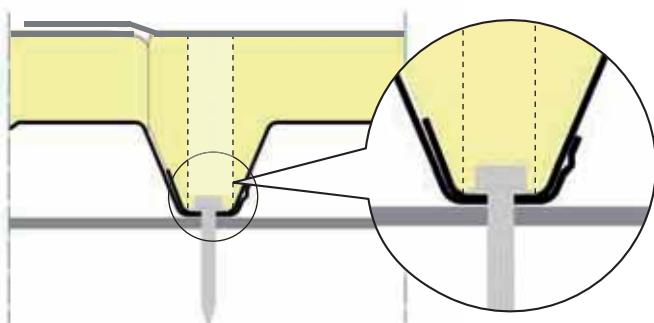
Isodeck Synth se poate aplica pe orice tip de structura portanta si ofera o mare versatilitate datorita greutatii reduse si a rapiditatii montajului. Este un panou dedicat special realizării acoperișurilor plane, acoperișurilor cu înclinație mică sau acoperisurilor tip terasa si gradina.

CARACTERISTICI

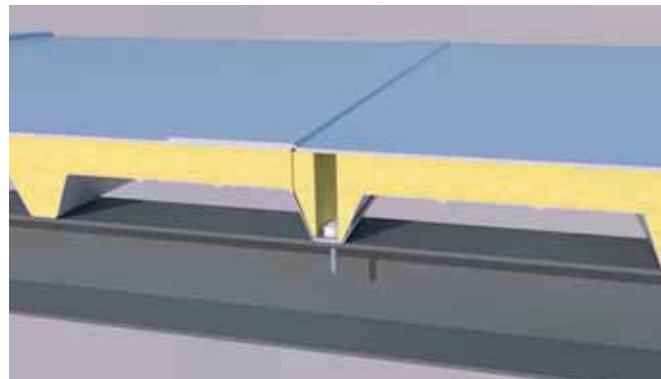
- Suport intern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)
- Izolant: poliuretan
- Suport extern: membrana din PVC sau TPO

AVANTAJE

- Solutie simpla, versatila, rapida si economica
- Performante energetice garantate de membrana sintetica, imbunatatite de varianta Energy Plus®
- Compatibilitate cu sistemele Flag - Soprema Group



Detaliu sistem de fixare





→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL					TABLE DIN ALUMINIU				
	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
60	245	260	275	290	315	275	295	310	325	350
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	220*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255
180	145*	160*	175*	190*	215*	165*	180*	200*	210*	240*
200	140*	155*	165*	180*	200*	155*	170*	185*	200*	225*

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLA DIN ALUMINIU				TABLA DIN OTEL			
	GROSIME TABLA mm mm				GROSIME TABLA mm mm			
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0
60	160*	170	180	190	180*	190	200	220
100*	130*	155*	165	180	160*	175*	190	205
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170

* Valori cu limitarea fortei. Calculul ia in considerare doar incarcarea cu zapada, de aceea trebuie considerat indicativ.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
0,6 kg/m ²	9,0	9,4	9,8	10,2	11,0	11,8
0,7 kg/m ²	10,0	10,4	10,8	11,2	12,0	12,8
0,8 kg/m ²	10,8	11,4	11,8	12,2	13,0	13,8

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utilă	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie si rectangularitate	± 3

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,76	0,57	0,45	0,38	0,28	0,22
kcal/m ² h°C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20
kcal/m ² h°C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17

**INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE**

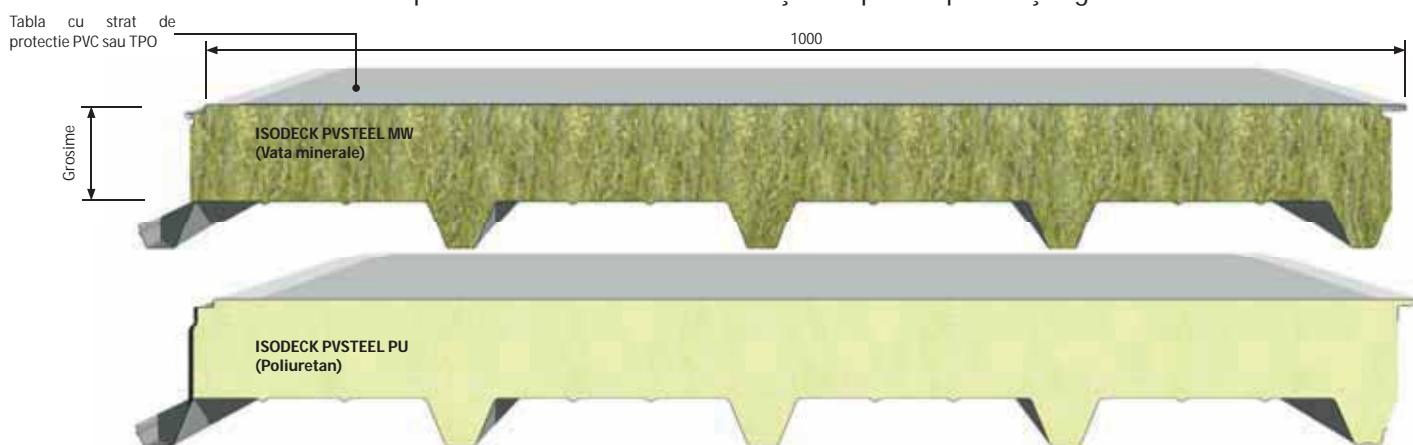
In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiunea Fisa Tehnica.

Isodeck PVSteel

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou cu dublu invelis metalic, acoperit cu o pelicula subtire din PVC de inalta rezistenta. Isodeck PVSteel este un panou dezvoltat pentru o gama larga de aplicatii, ce poate fi folosit pentru acoperisuri plane, acoperis sau perete clasic unde exista cerinte speciale de rezistenta la infiltratii de apa sau prezența agentilor chimici.



UTILIZARE

Isodeck PVSteel este un panou de acoperis, pentru utilizarea acoperisurilor plane sau cu inclinatie redusa, datorita suportului metalic plan acoperit cu PVC, oferind posibilitatea de a putea fi montat si in pozitie clasica cu partea cutata la exterior. Datorita celor doua fete metalice, panoul se distinge prin rezistenta mecanica ridicata. Diversele culori disponibile fac ca Isodeck PVSteel sa fie potrivit lucrarilor cu valoarea estetica si arhitecturala, oferind functionabilitate si durabilitate.

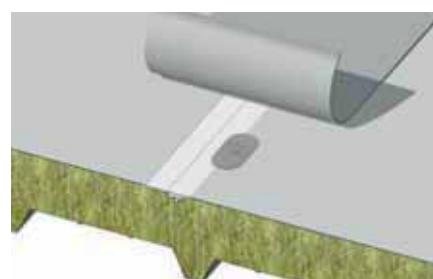
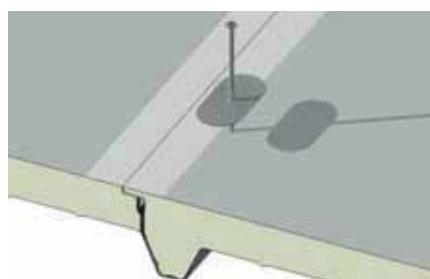
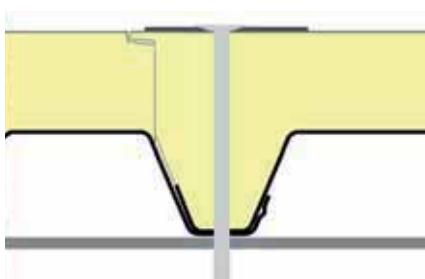
CARACTERISTICI

- Suport intern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)
- Izolant: poliuuretan sau vata minerala
- Suport extern: tabla cu strat de protectie PVC

Aplicatia standard a acestui panou prevede montarea acestuia cu suprafata cutata la interior, obtinandu-se la exterior o suprafata plana continua, acoperita de un film din PVC sau TPO.

AVANTAJE

- Rezistenta ridicata la incarcari statice si dinamice
- Montaj rapid
- Optima rezistenta la raze U.V.
- Grad ridicat de impermeabilitate



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE



In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

Suport intern Otel 0,6 mm		MIEZ DIN POLIURETAN - Reazem 120 mm							MIEZ DIN VATA MINERALA - Reazem 120 mm						
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
		30	40	50	60	80	100	120	50	60	80	100	120	150	INTERAX MAX cm
		80	305	335	385	405	485	495	520	580	295	320	365	380	420
100	280	310	360	395	440	450	485	525	265	290	330	350	390	450	INTERAX MAX cm
120	250	290	325	360	410	425	450	485	250	265	305	320	355	405	INTERAX MAX cm
140	215	270	305	340	390	400	420	455	230	250	280	290	325	380	INTERAX MAX cm
160	185	245	300	310	360	370	405	435	215	230	265	280	305	355	INTERAX MAX cm
180	165	210	280	300	350	355	380	410	210	215	250	255	285	335	INTERAX MAX cm
200	150	185	235	295	320	340	365	400	190	210	240	240	270	310	INTERAX MAX cm
220	140	160	215	270	305	320	345	375	175	200	225	235	265	295	INTERAX MAX cm
250	115	140	180	225	295	305	325	355	160	175	210	220	240	280	INTERAX MAX cm

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA Interna mm	PUR	GROSIME NOMINALA PANOU mm							M.W	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100	120		50	60	80	100	120	150
0,6 kg/m ²		12,5	12,9	13,3	13,7	14,5	15,3	16,1	17,3	16,8	17,8	19,8	21,8	23,8	26,8
0,8 kg/m ²		14,3	14,9	15,3	15,7	16,5	17,3	18,1	19,2	18,8	19,8	21,8	23,8	25,8	28,8

IZOLARE TERMICA

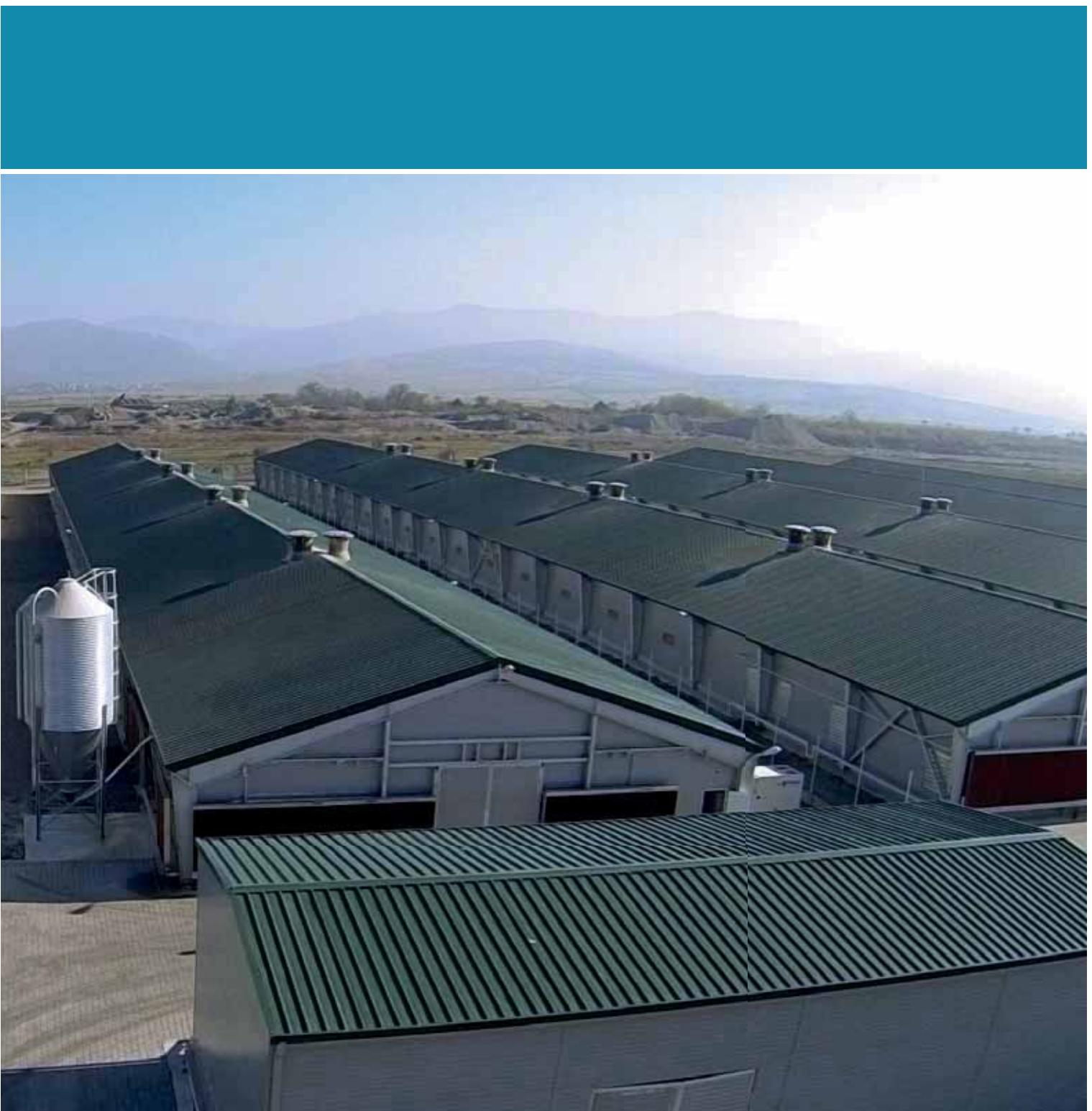
U	PUR	GROSIME NOMINALA PANOU mm							M.W	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100	120		50	60	80	100	120	150
W/m ² K		0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19		0,78	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28
kcal/m ² h °C		0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16		0,67	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm				TOLERANTE mm			
Lungime		L ≤ 3 m	± 5 mm	Latime utila		± 2 mm	
		L > 3 m	± 10 mm	Abatere de la perpendicularitate		6 mm	
Grosime		D ≤ 100 mm	± 2 mm	Abatere suporturi metalice interne		± 3 mm	
		D > 100 mm	± 2 %	Imbinare table inferioare		F = 0 + 3 mm	

Isofarm

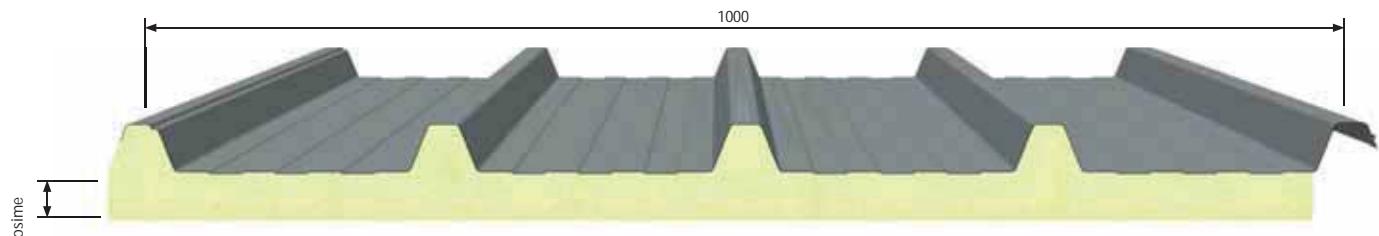




Isofarm este noua gama de acoperisuri din panouri termoizolante adaptate sectorului constructiilor zootehnice. Rezistenta la agentii agresivi, inalta calitate estetica, nivel ridicat de portanta, economia din punct de vedere al costurilor, sunt doar cateva caracteristici ce evidențiază multiplele solutii ce sunt la dispozitia profesionistilor, proiectanti de structuri zootehnice, in cautare continua de produse ce indeplinesc aceste conditii. Isofarm este o alternativa superioara, sigura si rapida, in raport cu mediul inconjurator pentru cei care doresc sau sunt obligati sa inlocuiasca acoperisurile din azbociment.

Isovetro

Produs in: Italia, Germania, Spania, Romania



UTILIZARE

Panou de acoperis cu optima rezistenta la agentii agresivi prezenti in mediul agrozootehnic. Avand un impact estetic placut, Isovetro este caracterizat de prezenta la interior a unui laminat special din fibra de sticla.

CARACTERISTICI

- Suport intern: Laminat plan din fibra de sticla
- Izolant: poliuretan expandat
- Suport extern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)

AVANTAJE

- Solutia ideală pentru exigentele estetice și economice
- Rezistent la mucegai
- Rezistent la agentii agresivi



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	200*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255

TABLA DIN ALUMINIU									
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME TABLA mm mm				GROSIME TABLA mm mm				
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	
	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm				
80	160*	170	180	190	180*	190	200	220	
100	140*	155*	165	180	160*	175*	190	205	
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190	
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180	
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170	

* Valori cu limitarea fortei. Sägeata limitată la 1/200 ℓ

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	30	40	50
0,6 kg/m ²	7,3	7,7	8,1
0,7 kg/m ²	8,3	8,7	9,1
0,8 kg/m ²	9,1	9,7	10,1

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utilă	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie și rectangularitate	± 3

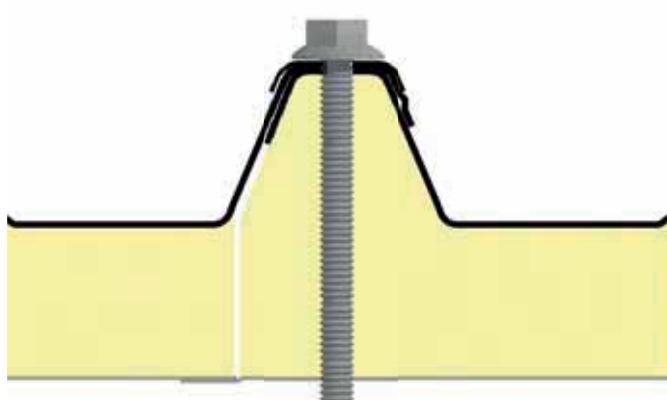
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	30	40	50
W/m ² K	0.71	0.54	0.44
kcal/m ² h °C	0.61	0.47	0.38

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	30	40	50
W/m ² K	0.55	0.44	0.36
kcal/m ² h °C	0.48	0.38	0.32

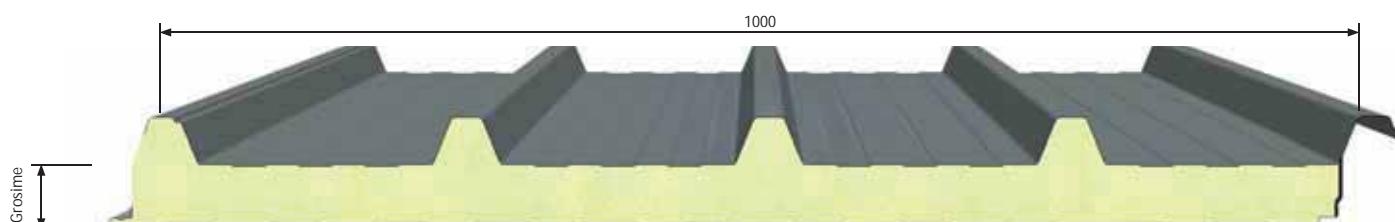


Isocop Farm Coat

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou de acoperis cu valoare estetica ridicata, caracterizat de prezența la interior a unei table special prevopsite, rezistentă la acțiunea agentilor agresivi din mediul agrozootehnic.



UTILIZARE

Panou cu fete metalice, autoportant, izolație din poliuretan și cu îmbinare prin suprapunere. Pentru pante foarte lungi se poate prevedea suprapunerea panourilor prin chertare. Panoul prezintă 5 cufe exterioare ce asigură o rezistență ridicată. Latura interioară este caracterizată de o tablă prevopsită rezistenta la acțiunea agentilor agresivi din mediul agro-zootehnic. Fixarea este la vedere, prin patrundere, recomandându-se utilizarea călăreților iar numărul punctelor de fixare trebuie să garanteze rezistența la solicitările exterioare.

CARACTERISTICI

- Suport intern: Otel zincat prevopsit Granite Farm(EN 10346)
- Izolant: poliuretan expandat
- Suport extern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)

AVANTAJE

- Portante medii/ridicate
- Lavabil
- Rezistent la agenti agresivi
- Rezistent la mușeagai

INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE



In ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,4 mm - Reazem 120 mm									TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	30	40	50	60	80	100	120	150	30	40	50	60	80	100	120	150	
kg/m ²	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm								
80	270	290	310	340	390	440	470	500	320	350	390	420	500	570	630	730	
100	250	260	280	300	350	390	440	480	295	320	360	390	450	510	580	670	
120	230	245	260	280	320	360	400	460	270	300	330	360	420	480	540	620	
140	210	230	255	260	290	330	370	420	235	280	315	340	390	450	500	580	
160	200	220	230	255	285	310	340	390	210	260	300	320	370	420	480	550	
180	185	215	220	230	270	290	320	370	185	235	280	300	355	400	450	520	
200	160	200	210	220	260	270	300	340	170	210	250	290	330	380	430	500	
220	140	190	200	210	230	260	280	320	150	190	230	270	320	360	410	470	
250	115	170	190	200	220	240	260	300	130	170	205	240	300	340	385	445	

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
kg/m ²	INTERAX MAX cm							
80	255	290	325	370	435	505	565	605
100	225	255	290	315	385	455	510	590
120	205	230	255	285	340	400	460	540
140	190	210	230	255	315	370	420	495
160	170	190	215	230	285	335	385	455
180	155	170	200	215	265	310	360	420
200	145	160	180	200	240	285	335	395
220	130	155	170	190	225	255	310	355
250	110	145	155	165	200	230	275	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coefficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

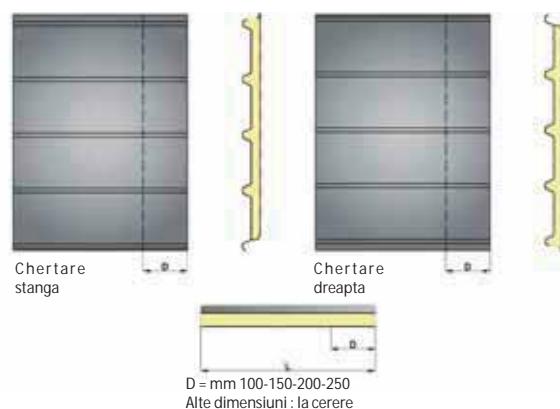
TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm								
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$ $\pm 5\text{ mm}$ $L > 3\text{ m}$ $\pm 10\text{ mm}$							
Latime utila	$\pm 2\text{ mm}$							
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$ $\pm 2\text{ mm}$ $D > 100\text{ mm}$ $\pm 2\%$							
Abatere de la perpendicularitate	6 mm							
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$							
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$							

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7	13,5	14,7
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3	16,5



D = mm 100-150-200-250

Alte dimensiuni : la cerere

Detaliul sistemului de chertare

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

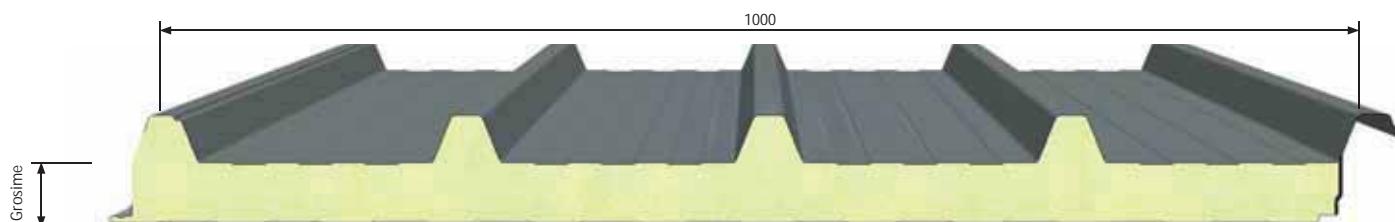
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20	0,17	0,15
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17	0,15	0,13

Isocop Topclass

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou de acoperis cu valoare estetica ridicata, caracterizat de prezenta la interior a unei table prevopsite și acoperite cu un strat din PVC, special pentru a rezista la actiunea agentilor agresivi din mediul agrozootehnic.



UTILIZARE

Isocop Topclass este un panou cu fete metalice, autoportant, izolat cu poliuretan și având îmbinarea prin suprapunere. Pentru pante foarte lungi se poate prevedea suprapunerea panourilor prin chertare. Panoul prezintă 5 cute exterioare ce asigură o rezistență ridicată. Disponibil în diferite grosimi ale izolației în funcție de cerințele construcției, partea internă este caracterizată de o tablă zincată acoperită cu PVC rezistentă la agentii agresivi din mediul zootehnic.

CARACTERISTICI

- Suport intern: otel zincat prevopsit Topclass (EN 10346)
- Izolant: poliuretan expandat
- Suport extern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)

AVANTAJE

- Rezistent la coroziune, special pentru mediile agresive
- Portanta medie/ridicată
- Lavabil
- Rezistent la agentii agresivi si la mucegal



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fisa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,4 mm - Reazem 120 mm									TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	30	40	50	60	80	100	120	150	30	40	50	60	80	100	120	150	
kg/m ²	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm								
80	270	290	310	340	390	440	470	500	320	350	390	420	500	570	630	730	
100	250	260	280	300	350	390	440	480	295	320	360	390	450	510	580	670	
120	230	245	260	280	320	360	400	460	270	300	330	360	420	480	540	620	
140	210	230	255	260	290	330	370	420	235	280	315	340	390	450	500	580	
160	200	220	230	255	285	310	340	390	210	260	300	320	370	420	480	550	
180	185	215	220	230	270	290	320	370	185	235	280	300	355	400	450	520	
200	160	200	210	220	260	270	300	340	170	210	250	290	330	380	430	500	
220	140	190	200	210	230	260	280	320	150	190	230	270	320	360	410	470	
250	115	170	190	200	220	240	260	300	130	170	205	240	300	340	385	445	

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
kg/m ²	INTERAX MAX cm							
80	255	290	325	370	435	505	565	605
100	225	255	290	315	385	455	510	590
120	205	230	255	285	340	400	460	540
140	190	210	230	255	315	370	420	495
160	170	190	215	230	285	335	385	455
180	155	170	200	215	265	310	360	420
200	145	160	180	200	240	285	335	395
220	130	155	170	190	225	255	310	355
250	110	145	155	165	200	230	275	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcarile uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coefficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

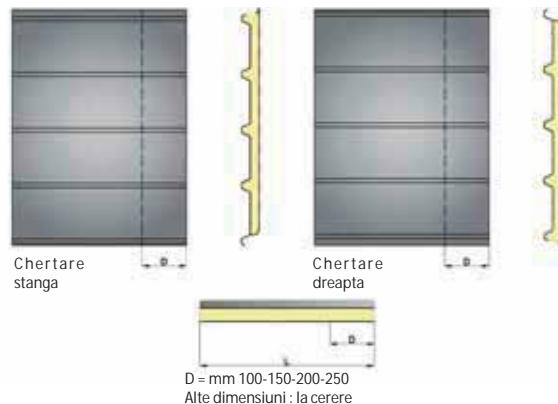
TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm								
Lungime	$L \leq 3\text{ m}$ $\pm 5\text{ mm}$ $L > 3\text{ m}$ $\pm 10\text{ mm}$							
Latime utila	$\pm 2\text{ mm}$							
Grosime	$D \leq 100\text{ mm}$ $\pm 2\text{ mm}$ $D > 100\text{ mm}$ $\pm 2\%$							
Abatere de la perpendicularitate	6 mm							
Abatere suporturi metalice interne	$\pm 3\text{ mm}$							
Imbinare table inferioare	$F = 0 + 3\text{ mm}$							

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7	13,5	14,7
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3	16,5



D = mm 100-150-200-250

Alte dimensiuni : la cerere

Detaliul sistemului de chertare

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

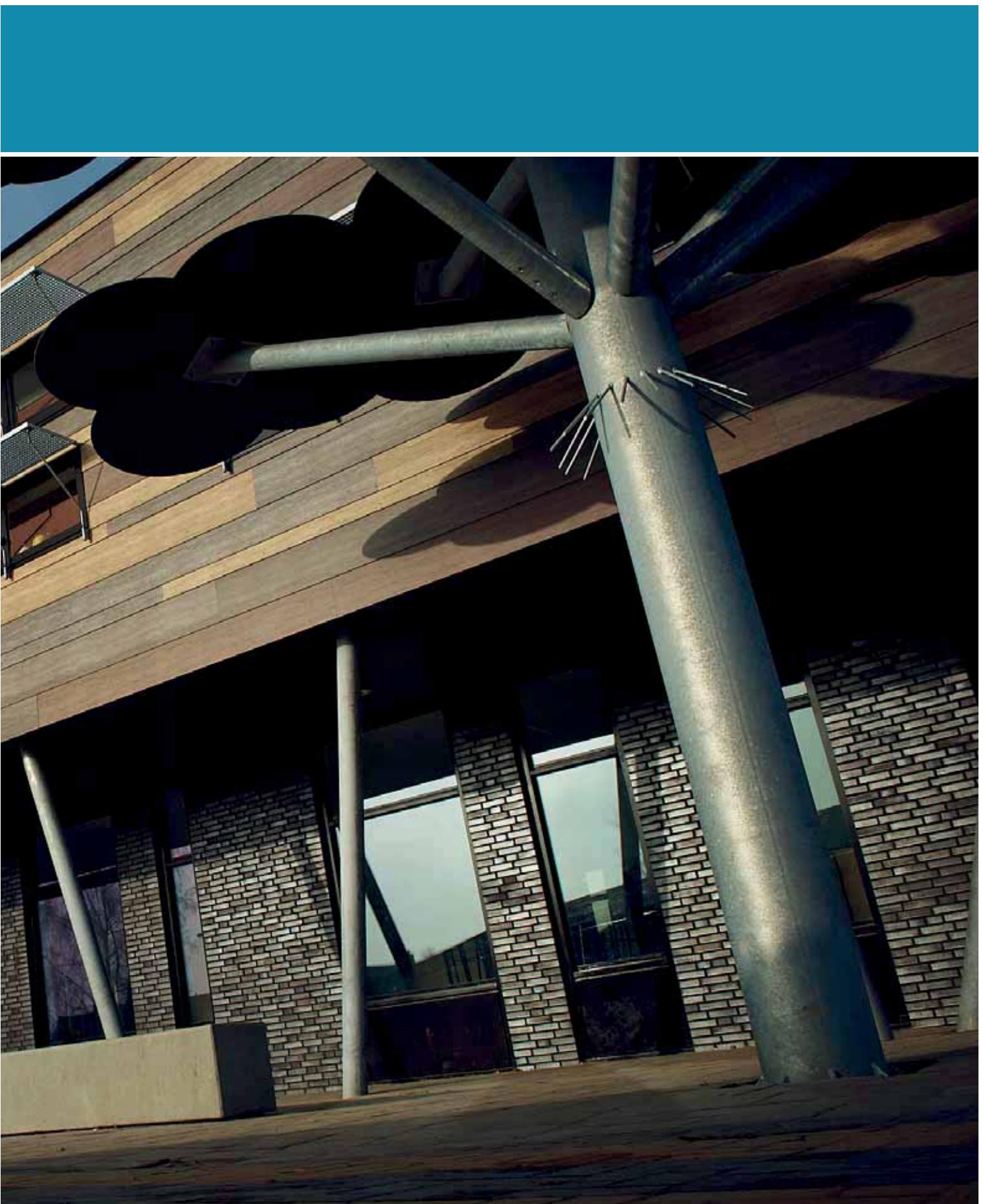
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20	0,17	0,15
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17	0,15	0,13

Sisteme Tehnologice Edilitare





Isocappotto

Sistemul ISOCAPOTTO poate fi definit ca un model de perete tencuit, diferenta fata de sistemul clasic fiind data de prezenta panoului sandwich cu doua fete metalice. Rezultatul utilizarii acestui sistem este ascunderea panoului sandwich prin imitarea calitatii estetice ale unui perete tencuit.

ISOCAPPOTTO este un sistem aplicabil oricarui tip de lucrare, de la realizarea unei constructii noi in sectorul productiv/industrial (sedii administrative, depozite) pana la constructii rezidentiale, vile etc. Sistemul reprezinta o solutie viabila in cazul restructurarii sau reamenajarii cladirilor existente.



PRIMER ISOPAN - Primer obtinut prin amestecul de rasini sintetice, bitum special și praf de cuarț. Pasta obținută, o dată aplicată, este caracterizată de o elasticitate ridicată, adeziune la suport si impermeabilitate.

TENCUIALA ISOPAN - Tencuiala semi-preparata pe baza de var, ciment, agregate selectionate si aditivi ce ofera o prelucrabilitate ridicata permite peretelui sa respire. Aplicarea produsului in mod omogen si uniform este prerogativa realizarii unui finisaj de calitate.

FINISAJUL ISOPAN - Acoperire decorativa gata de utilizare, pe baza de rasini sintetice in emulsie apoasa, oxizi coloranti, agregate selectionate de cuarț și aditivi si aditivi ce imbunatatesc prelucrabilitatea materialului. Utilizarea pigmentilor rezistenti la lumina si la alcani asigura stabilitatea culorii in cazurile de expunere la intemperii si radiatii solare. Acoperirea este caracterizata de o elasticitate ridicata si aderenta la stratul suport.

Produse cu destinații speciale

METAL SHEET - TABLA ARHITECTURALA PREGAURITA



Ark-Wall Metal Sheet este un sistem de fatade metalice din tabla perforata, un produs inovator și versatil pentru personalizarea construcției într-un limbaj nou cu tendințe de afirmare în randul profesionistilor și a companiilor pentru a crea o oază de prospetime și de noutate; este un sistem adaptat perfect la cerințele de arhitectură contemporană în care se caută noi modele de expresivitate și noi oportunități de comunicare vizuală.

R.A.C. - INCHIDERI UNGHIULARE IZOLATE

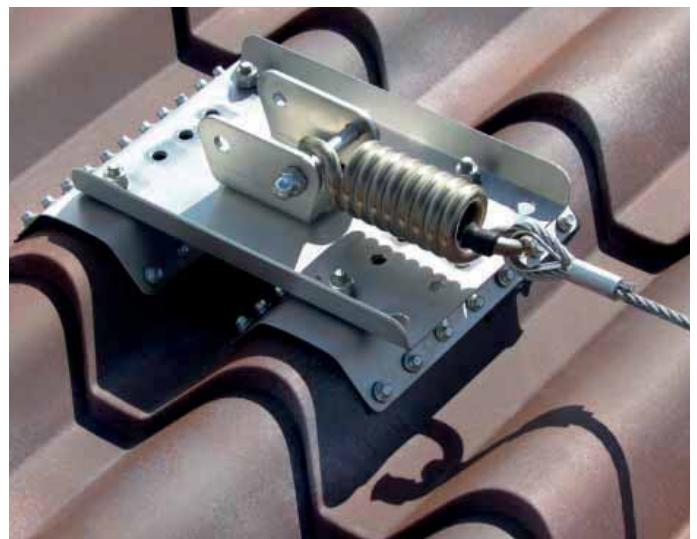


Elementele de inchidere unghiulară izolată, sisteme R.A.C., sunt profile de finisaj dezvoltate special pentru peretii realizati cu panouri Isopan.

ACESTE inchideri izolate sunt confectionate în baza desenelor clientului și în funcție de cerințele lucrării; de asemenea se pot utiliza finisaje practice, elegante confectionate în funcție de dimensiunile cerute de proiect.

Isopansafe

Gama Isopansafe a aparut ca solutie la probleme legate de securitatea muncii pentru lucrarile la inaltime. In domeniul constructiilor, lucrarile la inaltime supun lucratilor la riscuri ridicate pentru sanatatea si siguranta lor, fiind una dintre principalele cauze ale accidentelor de munca, in special a celor mortale. Fiecare responsabil de lucrare, angajator sau diriginte de santier pot fi chemati in instanta civila sau penala pentru incalcarea sau omiterea normelor de siguranta. Isopansafe cuprinde o gama de seturi Linea Vita si accesori, adaptabile la orice exigenta si tip de constructie, pentru a garanta muncitorilor un nivel ridicat de siguranta in timpul activitatilor de constructie si intretinere, conform cu cele mai severe directive nationale si europene. Experienta indelungata in domeniu si vastele cunostinte tehnice ale Isopan, Sistemi Anticaduta Certificati S.r.l si Ejot au permis dezvoltarea de produse si tehnologii inovatoare fie pentru siguranta sistemelor instalate, fie pentru compatibilitatea si adaptarea acestora oricarui tip de structura portanta.



Sistemele anticadere ISOPANSAFE garanteaza securitatea lucratorilor la inaltime, pe acoperisuri, permitand libertatea absoluta de miscare in timpul lucrului; dispozitivele realizate sunt marcate CE si certificate conform cu norma UNI EN 795 2002.

In mod special ISOPAN a dezvoltat doua linii de produse care conform cu cerintele, pot fi utilizate pe constructiile comerciale, industriale si rezidentiale de orice dimensiune sau forma, ambele fiind sisteme economice si cu instalare rapida.

Acstea se diferențiază astfel:

- Isopansafe Structural - pentru aplicatii la coama acoperisului
- Isopansafe Base - aplicabil pe o singura apa a acoperisului

Colaborarea intre ISOPAN S.p.A. si EJOT (specialist in tehnologia fixarilor) ii permite clientului sa aiba un tehnician EJOT la dispozitie pentru o evaluare in santier, pentru a putea indica solutia tehnica cea mai buna pentru lucrarea respectiva.

ISOPANSAFE STRUCTURAL SISTEM DE FIXARE PE COAMA



ISOPANSAFE BASE SISTEM DE FIXARE PE PANTA



Sistemul ISOPANSAFE STRUCTURAL este un sistem de fixare in coama plana, realizabil in prezenta de elemete structurale din lemn, fier sau beton.

Acest dispozitiv orizontal poate fi folosit in același timp de către 4 operatori si este alcătuit din stalpi extremi (deschidere max 100 m) stalpi intermediari la 15m, daca este necesar pot devia linia (stalpi curbati).

Placa de baza are dimensiunile 150 x 250 mm, iar stalpul este disponibil cu inalimi variabile conform cu elementele ce alcătuiesc acoperisul. Aceste elemente sunt din otel INOX sau zincat.

Sistemul ISOPANSAFE BASE este un sistem de fixare pe panta acoperisului, fiind limitat de acoperisurile care sunt alcătuite din panouri tip ISOCOP-5 1000 sau ISODOMUS; sunt disponibile 3 tipuri de prinderi in functie de elementele de care se face: suprastructura, substructura sau hibride.

Acest dispozitiv orizontal poate fi folosit in acelasi timp de către 4 operatori si este alcătuit din stalpi extremi (deschidere max 100 m) stalpi intermediari la 15 m.

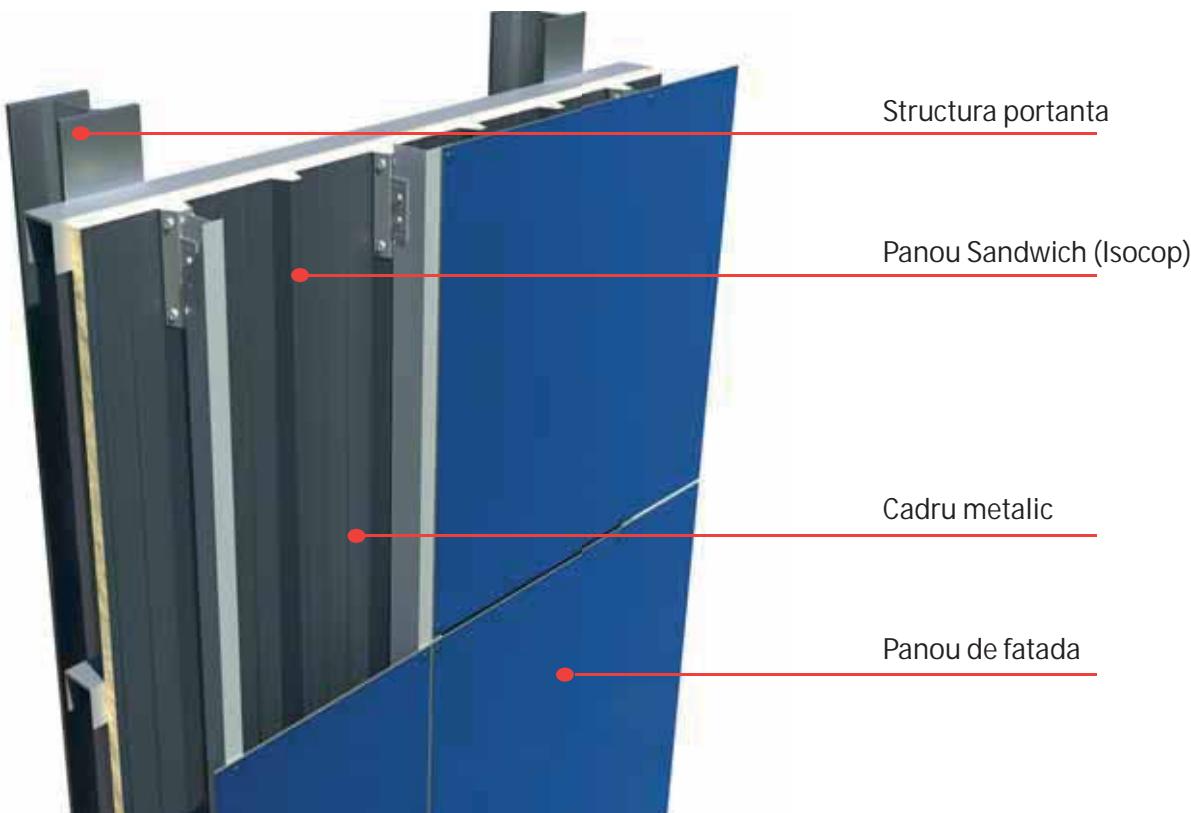
ISOPAN SAFE BASE este complet impermeabil, avand inserate garnituri la baza capului surubului si la interiorul calaretelor ce se fixeaza inainte de pozitionarea cavaletului.

Placa are dimensiunea de 195 x 300 mm; suportul ce se utilizeaza cu panoul ISOCOP-5 1000 are dimensiunea de 250 x 56 mm cu distanta intre axe de 200 mm, iar cel pentru Isodomus este de 250 x 137 mm cu distanta intre axe de 20 mm. Toate elementele sunt realizate din otel INOX.

ARK WALL

ARK-WALL este un sistem tehnologic alcătuit dintr-o serie de elemente prinse mecanic de construcție prin intermediul unor suporti metalici ce se aplică peretilor externi ai clădirii, garantând două aspecte fundamentale pentru un mod de viață sănătos: izolație și permeabilitate. Din punct de vedere structural, sistemul ARK-WALL este constituit din trei componente principale:

- panou sandwich cu dubla acoperire metalică (Isocop), ce asigură izolația termică și acustică datorită masei izolante interioare din spuma poliuretanică de densitate ridicată sau din vată minerală;
- panou de fatadă, robust și cu un grad ridicat al calității estetice, disponibil în varianta HPL și vată minerală presată;
- sisteme și dispozitive de prindere pentru fatadă.



AVANTAJE

- Izolare termică;
- Izolație acustică;
- Spatii tehnice rezultate prin camera de aer;
- Integritatea și stabilitatea sistemului, datorate prezentei panoului sandwich izolant și al panoului de fatadă;
- Reducerea greutății structurii clădirii, datorită componentelor usoare utilizate;
- Anularea problemelor de desprindere, datorată elementelor de fixare mecanica;
- Anularea apariției de crapături pe suprafața fatadei, datorată libertății dilatarilor termice permise de componente;
- Curătare usoară a peretilor;
- Rezistență la miscările seismice;
- Valoare estetică și arhitecturală;
- O amplă posibilitate de personalizare a sistemului, prin gama largă de grosimi a panourilor sandwich și prin paleta coloristică variată a panourilor de fatadă

AIRK WALL

EXEMPLE DE LUCRARI REALIZATE





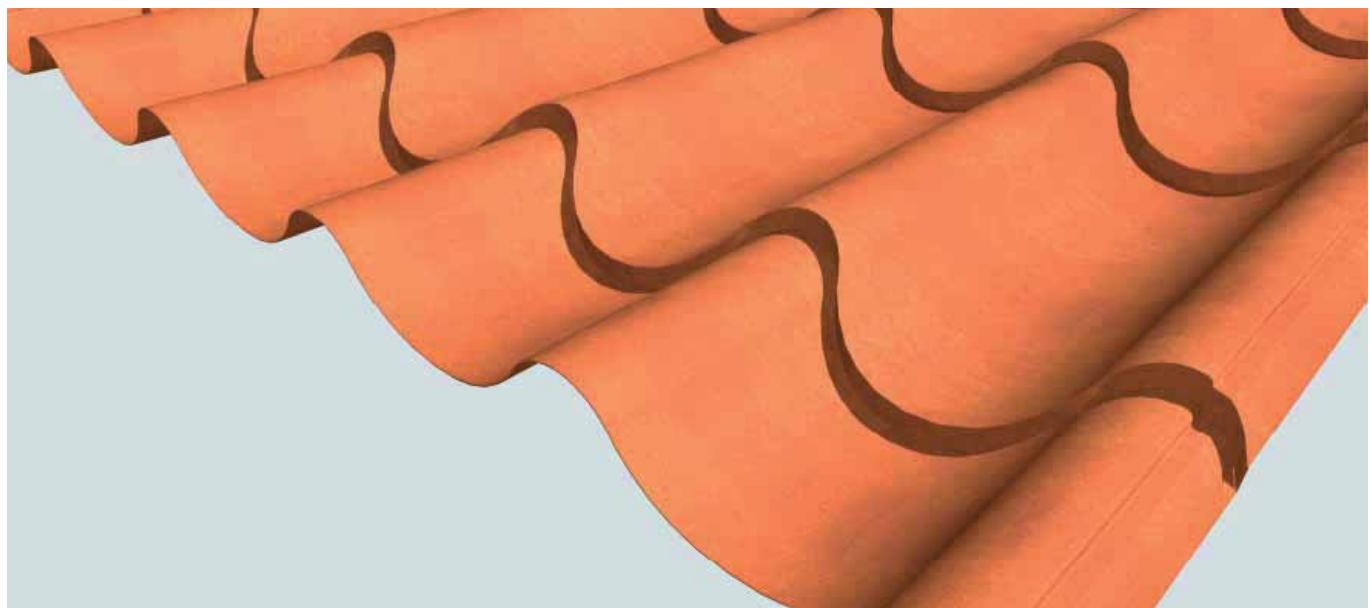


Table cutate

LG 50

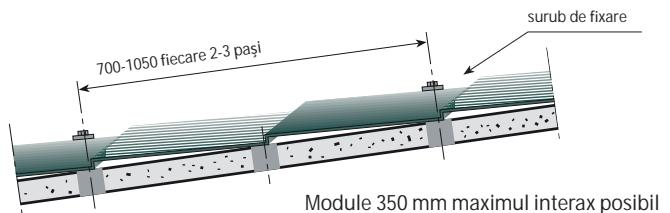
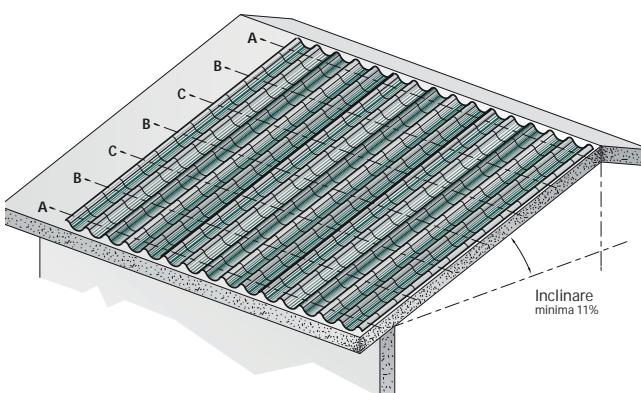
Produs in: Italia

Tabla profilată și ștantată în formă de țiglă este maxima evoluție estetică a invelitorilor destinate construcțiilor civile. Modelul arhitectural în formă de tigla permite obținerea unui acoperis funcțional ce unește o mare valoare estetică și avantajul caracteristicilor greutății reduse cu impermeabilitatea și montajul extrem de simplu.



LUNGIMI STANDARD Tabla mm

1200 2250 2950 4000 4700 5050 5750 6100 6450

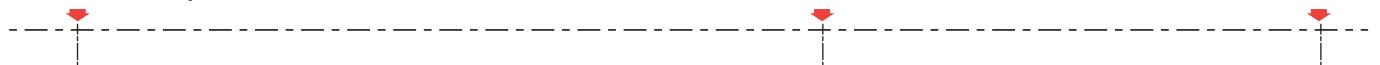


TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm

Lungime	± 10 mm
Latime utilă	± 5 mm

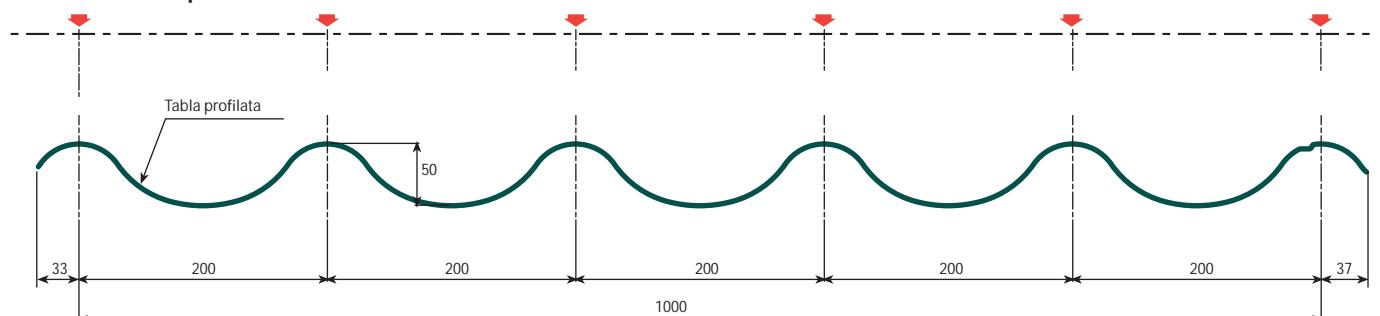
Suruburi de fixare pozitia C



Suruburi de fixare pozitia B



Suruburi de fixare pozitia A

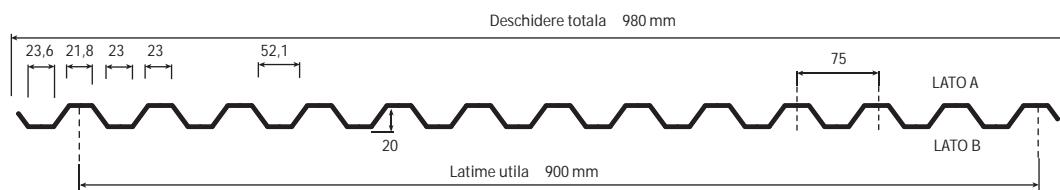
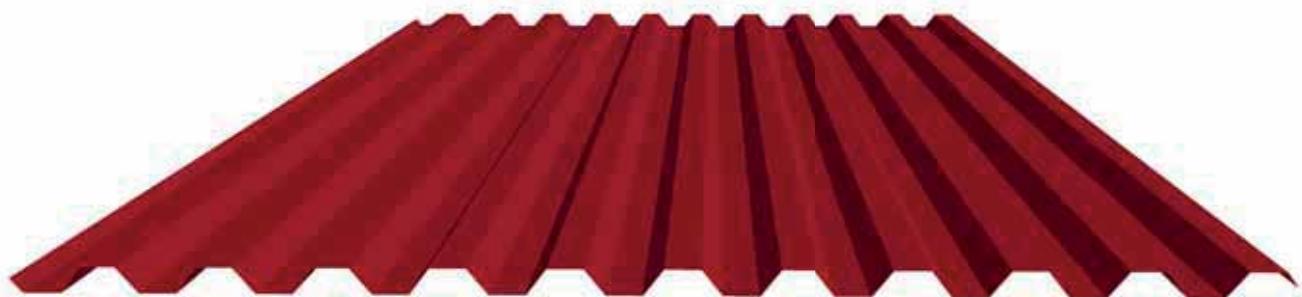


La cerere, tabla poate fi livrata cu folie anticondens ale carei caracteristici principale sunt in sectiunea "Date tehnice"



LG 20

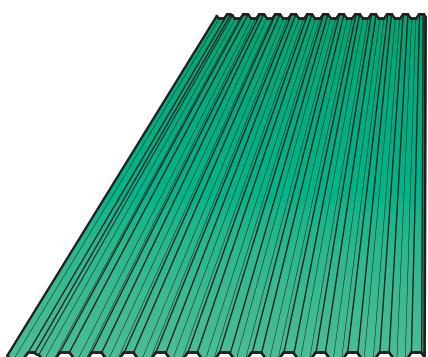
Prodotto in: Italia



TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utilă	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totală

DEFASURATA 1250 mm

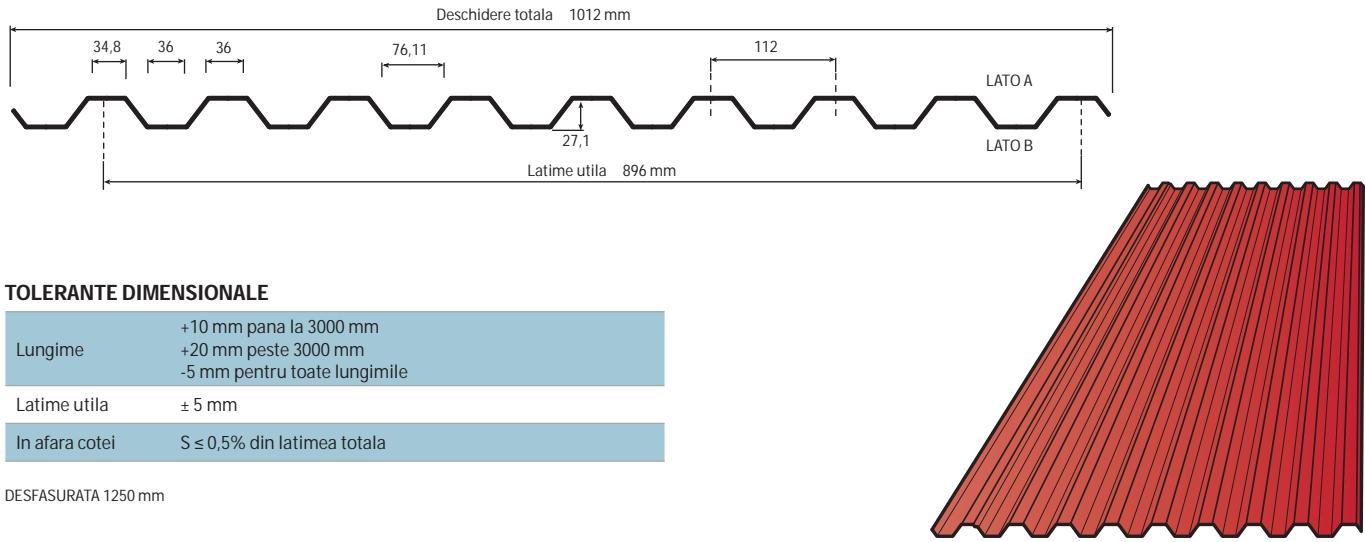


Grosime mm	INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ² LG 20							INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ² ALUMINIU - INTERAX m						
	OTEL - INTERAX m							ALUMINIU - INTERAX m						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	
0,5	430	220	128	80	54	38	28	138	70	41	26	17	12	
0,6	530	270	155	100	65	45	34	168	86	50	31	21	15	
0,7	630	320	185	115	78	55	40	200	102	58	37	25	17	
0,8	700	370	215	135	90	62	45	230	118	68	43	29	20	

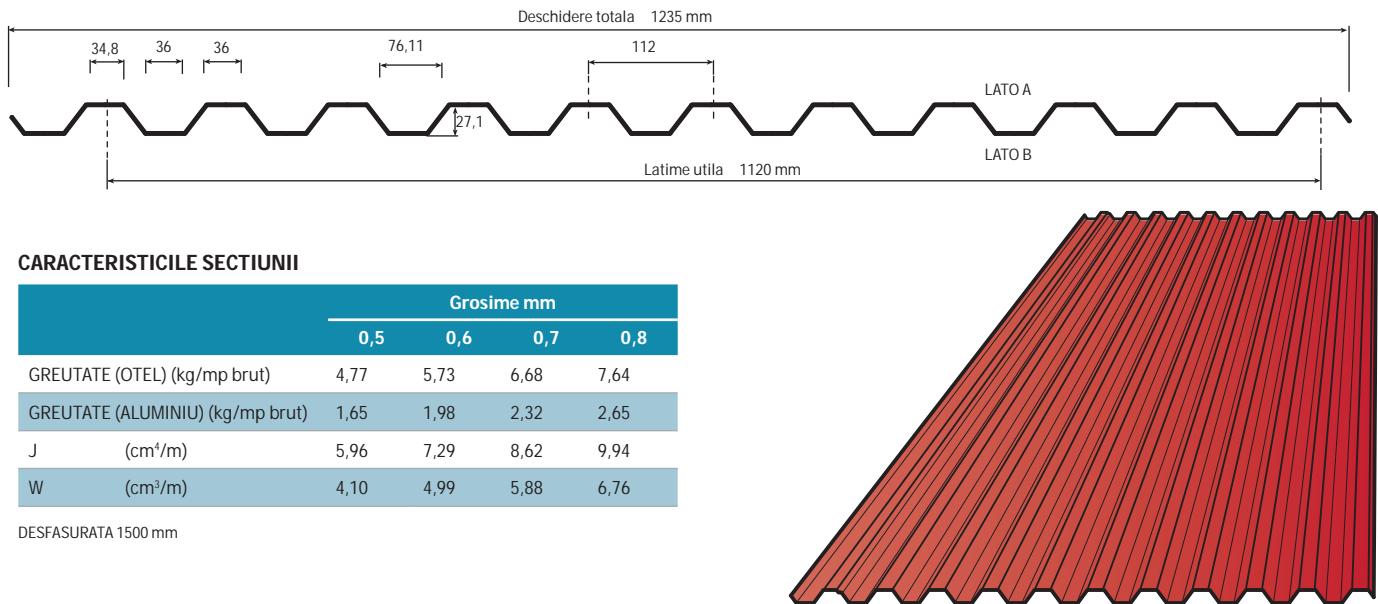
LG 28

Prodotto in: Italia

VENTOTTO 9 - STANDARD



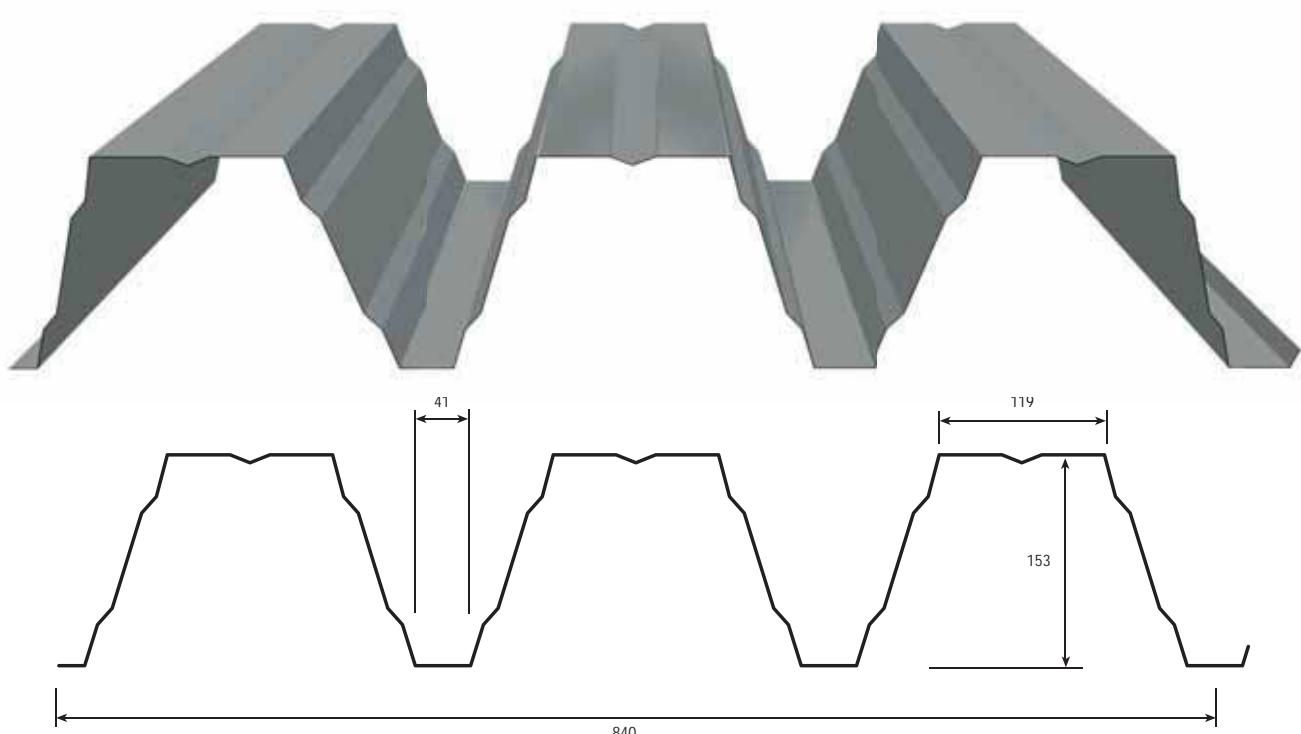
VENTOTTO 11 - IN AFARA STANDARDULUI



INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ² LG 28													
Grosime mm	OTEL - INTERAX m							ALUMINIU - INTERAX m					
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25
0,5	690	350	205	128	85	60	44	220	112	65	41	28	19
0,6	820	430	250	155	105	74	53	268	138	80	50	34	24
0,7	1000	510	290	185	125	88	63	315	160	94	60	40	28
0,8	1110	580	340	215	145	100	75	365	185	108	68	46	32

LG 153 - 840

Produs în: România



Săgeata indică fața profilului ce conține acoperirea cu vopsea poliester minim 15 µm.

Notă!

Profilele autoportante sunt livrate cu talpă îngustă orientată în sus, iar talpa lată orientată în jos.

Verificați înainte de instalare poziția corectă a profilului.

LG = Tablă cutată

153 = Clasa de înălțime

41 = Lățimea flanșei

L = Profil autoportant

840 = Lățime utilă

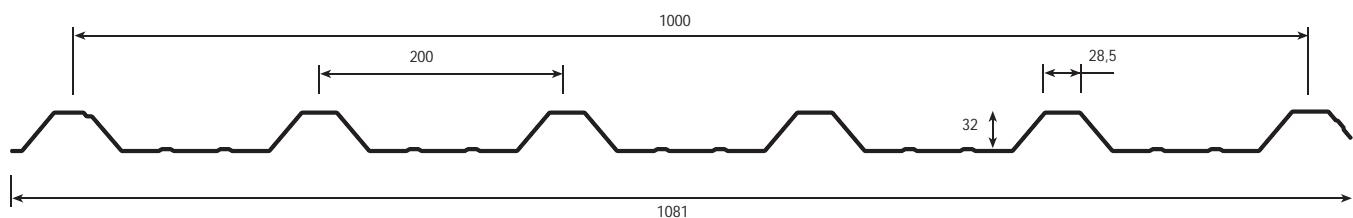
Pentru informații detaliate despre portanță produsului LG 153 consultați broșura tehnică.

PROPRIETĂȚI PRODUS		
Înălțime	mm	153
Lățime utilă	mm	840
Grosime tablă	mm	0,75 - 1,25
Grosime pe stoc	mm	0,75 ; 0,88 ; 1,00 ; 1,25
Lungime minimă	mm	1800
Lungime maximă	mm	13500
Control calitate	Control al producției din fabrică în conformitate cu EN 14782	
Material	Tablă din oțel galvanizată la cald S320GD+Z Galvanizare: în conformitate cu EN 10346	
Toleranțe	Pre-vopsire rulou în conformitate cu EN 10169-1 Produs: EN 508-1; Toleranțe dimensionale: EN 14782	

MATERIALE						
GROSIME mm	ACOPERIRE	ZINC	CLASE DE COROZIUNE (Interior)	CLASA OȚELULUI	GREUTATE Kg/m ²	CULORI
0,75	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	10,51	alb gri
0,88	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	12,34	alb gri
1,00	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	14,02	alb gri
1,25	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	17,52	alb gri

LG 32

Produs in: Spania



CARACTERISTICILE SECTIUNII

	Grosime mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
Peso (kg/m ²)	4,70	5,66	6,60	7,55	9,45

TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m² LG 32

Grosime mm	INTERAX m								
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,5	300	200	140	120	80	60			
0,6	380	240	180	140	105	60			
0,7	440	280	200	150	115	80			
0,8	520	320	220	160	120	90	60		
1,0	600	420	260	200	140	100	80	60	
0,5	400	260	200	140	120	80	60		
0,6	500	320	220	180	135	100	90	60	
0,7	580	380	260	200	150	120	95	65	
0,8	660	440	300	220	160	130	100	80	60
1,0	800	540	400	260	200	140	120	95	80

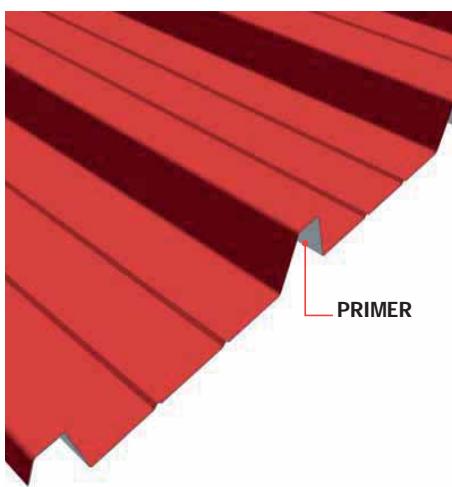
LG 40 - LG 40R

Produs in: Italia, România

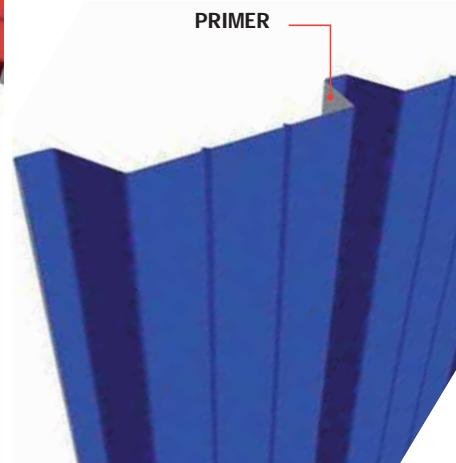
Sistemele LG 40 sunt foarte usor manevrabile si usor de instalat putand fi livrate in placi drepte sau curbate; daca este realizata din aluminiu aceasta poate fi curbată la poziție, în funcție de grosime și raza.



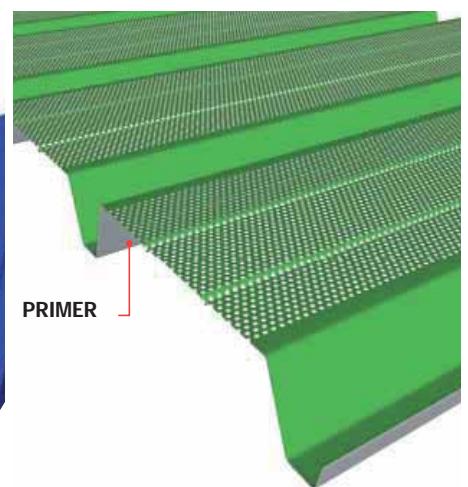
LG 40



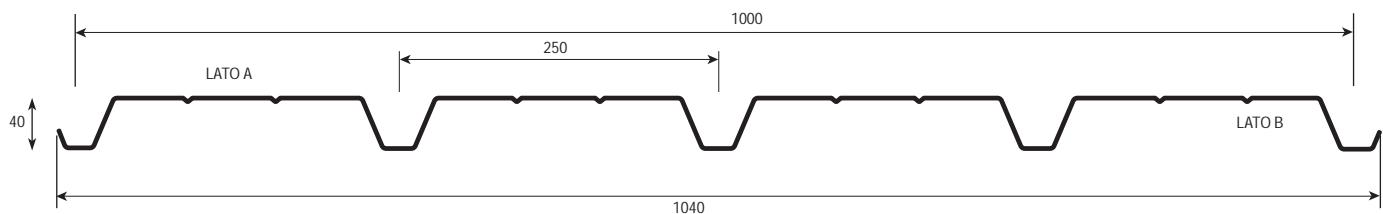
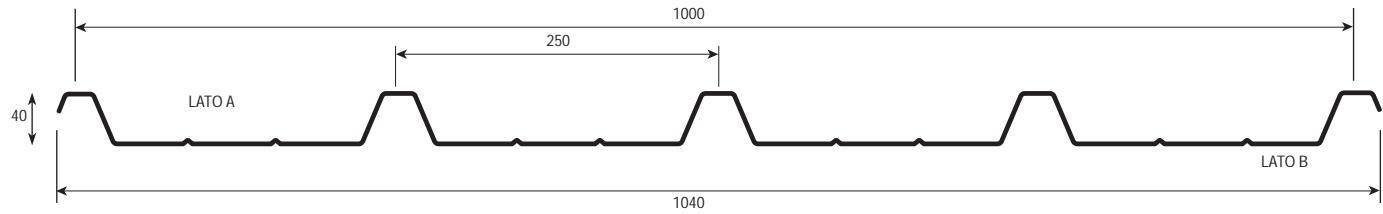
LG 40R
Tabla cutata LG 40R este indicata sa se monteze ca perete



LG 40 forata



LG 40 - LG 40R



CARACTERISTICILE SECTIUNII

Peso	(kg/m ²)	Grosime mm				
		0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
J	(cm ³ /m)	12,3	16,05	18,72	21,40	26,75
W	(cm ³ /m)	3,92	5,30	6,18	7,07	8,83

TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

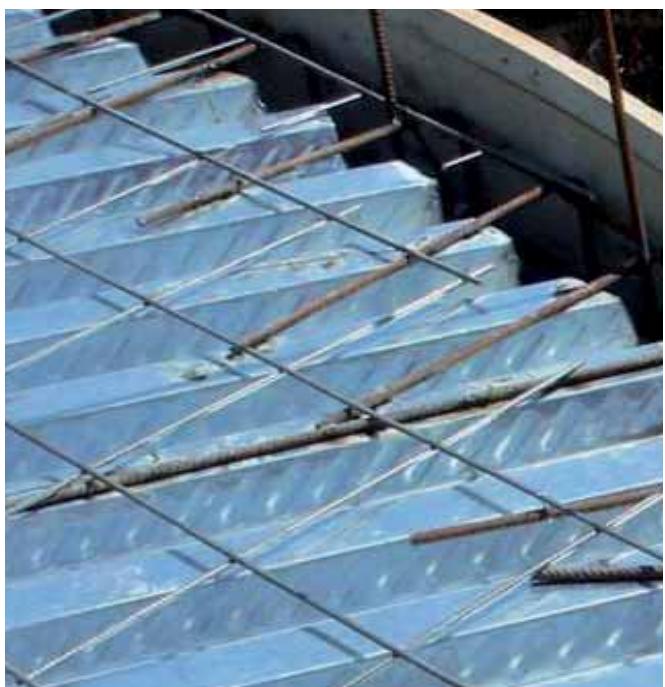
INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m²

Grosime mm	LG 40												LG 40R													
	INTERAX m												INTERAX m													
1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,5	3,75	4	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,5	3,75	4	
0,5	439	281	185	143	109	86	63	47	36				360	230	152	104	84	59	37	27						
0,6	614	393	273	200	153	115	84	63	48	38			504	322	224	145	97	68	49	37						
0,7	716	458	318	234	179	135	98	73	57	67	35		603	386	268	178	119	84	61	46	35					
0,8	820	524	364	267	205	154	112	84	65	51	41	33	701	449	311	214	143	100	73	55	42	33	27			
1,0	1024	655	455	334	256	193	140	105	81	64	51	41	34	903	578	401	289	194	136	99	74	57	45	36	29	
0,5	570	365	252	180	141	111	90	67	51	40			467	300	207	147	115	83	61	41	30					
0,6	768	491	341	251	192	152	123	101	81	64	51		630	403	280	205	157	113	83	62	48					
0,7	896	573	398	292	224	177	143	118	95	74	59	48	754	482	335	246	188	140	102	76	59	46	37			
0,8	1025	656	455	334	256	202	164	135	108	85	68	55	45	877	561	389	286	219	168	122	92	71	55	44	36	
1,0	1280	819	569	418	320	253	204	169	135	106	85	69	57	1129	722	502	368	282	223	165	124	95	75	60	49	40

Valorile cu rosu sunt cu limitarea fortei

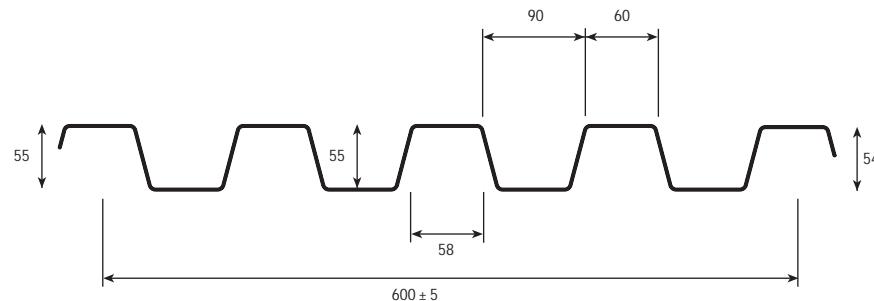
LG 55/600 - 750

Produs in: Italia

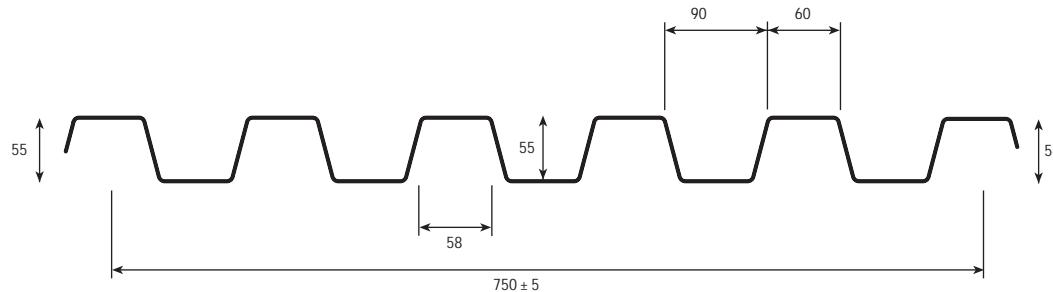


LG 55/600 - 750

LG 55/600



LG 55/750



CARACTERISTICILE SECTIUNII

		Grosime mm				
		0,6	0,7	0,8	1,0	1,25
Peso	(kg/m ²)	7,8	9,1	10,5	13,1	16,3
J	(cm ⁴ /m)	38,8	47,2	55,8	73,7	96,3
W	(cm ³ /m)	11,3	13,9	16,8	23	31,3

TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m²

Grosime mm	INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ² LG 55/600-750																	
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
0,6	1433	914	633	463	352	266 277	192 223	183 142	108 152	83 128	65 110	51 94	41 82	33 72	26 63	21 56	17 50	
0,7	1776	1133	784	573	436	324 343	233 276	173 226	131 188	101 159	79 136	62 117	49 102	40 89	32 78	25 69	20 61	
0,8	2142	1367	946	693	528	385 415	278 334	206 275	157 229	121 194	95 166	75 143	60 124	49 124	39 109	32 96	26 85	26 76
1,0	2929	1871	1295	948	730	509 723	368 569	273 459	208 377	161 315	126 266	101 228	81 197	65 172	53 151	43 133	43 116	36 106
1,25	3990	2548	1765	1293	955 986	666 776	482 626	358 515	272 430	211 364	166 312	132 270	106 235	86 207	70 183	57 163	47 145	
0,6	1794	1145	793	580	442	348	280	230	185 192	144 163	114 139	91 120	73 105	60 92	49 81	41 72	34 64	
0,7	2224	1420	984	721	550	433	349	287	227 240	177 203	140 174	112 151	91 132	75 116	62 116	51 102	43 91	43 81
0,8	2680	1711	1185	868	662	521	420	346 351	268 289	208 245	165 210	132 181	107 158	88 139	72 123	60 109	50 98	
1,0	3685	2341	1622	1189	907	714	576	464 474	354 397	276 336	219 288	176 249	143 218	117 192	97 170	80 151	67 135	
1,25	4991	3189	2210	1620	1237	974	786	607 647	464 541	362 459	287 394	230 341	187 298	153 262	127 232	106 207	88 185	

Valorile cu rosu sunt cu limitarea fortei



TABLĂ CUTATĂ DREAPTĂ
Se pot produce cu profil Venti si Ventotto.

Caracteristici:

- grosime minima prelucrabilă: 0,5 mm;
- grosime maxima prelucrabilă: 0,8 mm;
- lungime maxima execuție: 14.000 mm;
- lungime minima execuție: 1.000 mm.



TABLĂ CUTATĂ CURBATĂ
Se pot curba placi cu profilul Venti si Ventotto prin stantare.

Caracteristici:

- lungimea minima a tablei: 1.000 mm;
- raza minima de curbura: 700 mm;
- lungimea maxima a tablei: 6.000 mm.

Pentru table cu dimensiuni diferite fata ce cele de mai sus se recomanda contactarea biroului tehnic Isopan pentru evaluarea capacitatii de executie.



TABLĂ CUTATĂ ȘTANȚATĂ
Se pot stanta profilele Venti si Ventotto conform desenelor personalizate.

Caracteristici:

- lungimea minima a tablei: 1.000 mm;
- lungimea maxima a tablei: 6.000 mm.

Pentru table cu dimensiuni diferite fata ce cele de mai sus sau foarte complexe (cu mai mult de o raza sau unghiuri variate) se recomanda contactarea Biroului Tehnic Isopan pentru evaluarea capacitatii de executie.

UTILIZARE TIP COAMA



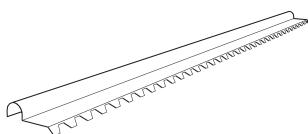
RACORD ACOPERIS / PERETE - SIMETRIC



RACORD ACOPERIS / PERETE - ASIMETRIC



COAMA DUBLA DECUPATA



ACCESORIU DECUPAT

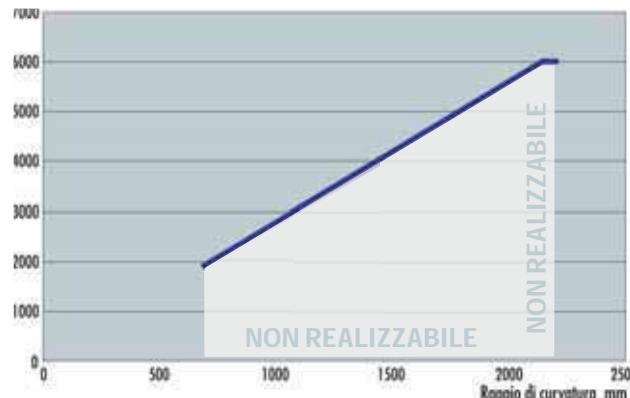
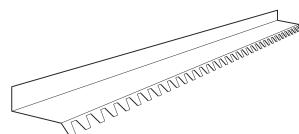
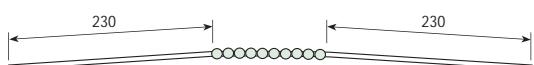


TABELA CURBA



PLACA SPECIALA PARTIAL CURBATA PRIN STANTARE



TABEL CARACTERISTICI TEHNICE FILTRU ANTICONDENS APPLICABIL IN PRODUCȚIE

Culoare	bianco grigio		
Grosime - filtru	DIN EN ISO 9073 - 2	mm	1
Absorție apă		g/m ²	> 900
Reacție la foc	DIN 4102/1		B 1
Absorție acustică	DIN EN 20354	125 Hz 500 Hz 1000 Hz 2000 Hz 4000 Hz	reducere 2% reducere 4% reducere 4% reducere 1,2% reducere 4,2%
Conductibilitate termică	DIN 52612	W/mK	0,045

Secondo il metodo di calcolo superato EN ISO 6946

SPESORE NOMINALE PANN

SPESORE NOMINALE PANN

SPESORE NOMINALE PANN



Certificat

ATENTIE

Performanța declarată în următoarele tabele, asociate cu diferite tipuri de izolație, pot varia în funcție de centrul de producție, în conformitate cu reglementările locale și naționale.

Vă rugăm să verificați cu Isopan.

Acolo unde nu este solicitat nu se va furniza nici un fel de certificat.

Spessore

(mm)

Massa areica

(Kg/m²)

Carico a rottura

(N/5cm)

(provetta rettangolare)

Allungamento a rottura
(provetta rettangolare)

(%)

Resistenza all'impatto

(mm)

Resistenza alla lacerazione

(N)

Piegatura a freddo

Impenetrabilità all'acqua
6 ore a 0,5 MPa

Ritiro dimensionale (%)

Luce (U.V.)

Resistenza

all'acqua

Resistenza

all'acqua

Resistenza

all'acqua

Comportament la foc Panouri de Acoperis

LEGENDA

<input type="checkbox"/>	Neproductibil	<input type="checkbox"/>	Fara Certificat	<input checked="" type="checkbox"/>	Productibil cu certificat	<input checked="" type="checkbox"/>	Certificatul de extensie	<input checked="" type="checkbox"/>	Certificat emis cu Fisa Tehnica
--------------------------	---------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	--------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

REACTIE LA FOC

REACTIE LA FOC	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
A2 s1 d0	Vata minerală	Isofire Roof				✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓		✓
B s1 d0 ⁽¹⁾	PIR	Isocop	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓			
B s2 d0	PIR	Isocop	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓			
		Isovela					✓	✓		✓								

In conformitate cu norma EN 13501-1 e EN 14509/2013.

(1) FOMULA SPECIALA - Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați Isopan.

REZISTENTA LA FOC

REZISTENTA LA FOC	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
REI 240	Vata minerală	Isofire Roof																✓
REI 120	Vata minerală	Isofire Roof									✓		✓	✓	✓			✓
	Vata minerală	Isodeck PVSteel MW ⁽¹⁾										✓		✓	✓			
REI 60	Vata minerală	Isofire Roof								✓								
		Isofire Roof-Fono								✓		✓		✓	✓	✓		✓
REI 30	Vata minerală	Isofire Roof				✓	✓											
		PIR	Isocop ⁽¹⁾									✓		✓	✓			
REI 15	PIR	Isodeck PVSteel ⁽¹⁾								✓			✓		✓	✓		
		Isocop ⁽¹⁾								✓		✓						

In conformitate cu norma 13501-2 e EN 14509/2013.

(1) Performanta realizabila conform indicatiilor din instructiuni de instalare sau rapoartelor de clasificare.

Comportament la foc Panouri de Perete

LEGENDA

<input type="checkbox"/>	Neproductibil	<input type="checkbox"/>	Fara Certificat	<input checked="" type="checkbox"/>	Productibil cu certificat	<input checked="" type="checkbox"/>	Certificatul de extensie	<input checked="" type="checkbox"/>	Certificat emis cu Fisa Tehnica
--------------------------	---------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	--------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

REACTIE LA FOC

REACTIE LA FOC	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
A2 s1 d0	Vata minerala	Isofire Wall				✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓		✓
		Isoparete Fire				✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓		✓
B s1 d0⁽¹⁾	PIR	Isofrigo, Isofrozen, Isofrozen HT								✓		✓		✓	✓	✓		✓
		Isobox	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓				✓
		Isoparete Plus		✓	✓	✓				✓		✓						
		Isoparete (Plissé, Box)		✓	✓	✓				✓		✓		✓				
		Isoparete Evo					✓			✓		✓		✓				
		Isoclass						✓		✓		✓						
B s2 d0	PIR	Isobox, Isopiano, Isorighe	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓				✓
		Isoparete (Plissé, Piano, Box)		✓	✓	✓				✓		✓		✓				
		Isoparete Evo					✓			✓		✓		✓				
		Isoparete Plus		✓	✓	✓				✓		✓		✓				
		Isoclass						✓		✓		✓		✓				
		Isofrigo, Isofrozen, Isofrozen HT							✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓

In conformitate cu norma EN 13501-1 e EN 14509/2013.

(1) FOMULA SPECIALA - Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați Isopan.

REZISTENTA LA FOC

REZISTENTA LA FOC	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
EI 180	Vata minerala	Isofire Wall												✓	✓		✓	
EI 120⁽¹⁾	Vata minerala	Isofire Wall										✓		✓	✓	✓		✓
EI 90	Vata minerala	Isofire Wall												✓	✓	✓		✓
EI 60	Vata minerala	Isofire Wall									✓		✓					
EI 60⁽¹⁾	PIR	Isofrigo, Isofrozen, Isofrozen HT																✓
EI 30⁽¹⁾	PIR	Vata minerala	Isofire Wall		✓	✓												
		Isoparete (Plissé, Piano, Box)											✓		✓	✓		
		Isoparete Evo							✓			✓		✓				
		Isofrigo, Isofrozen, Isofrozen HT										✓		✓	✓	✓		✓
EI 20⁽¹⁾	PIR	Isobox, Isopiano, Isorighe					✓			✓		✓		✓				
		Isoparete (Plissé, Piano, Box)								✓		✓		✓				
		Isoparete Evo							✓		✓		✓					
		Isofrigo, Isofrozen, Isofrozen HT								✓								
EI 15	Vata minerala	Isofire Wall			✓	✓												
		Isobox, Isopiano, Isorighe (ceiling)					✓			✓		✓		✓		✓		

In conformitate cu norma 13501-2 e EN 14509/2013.

(1) Performanta realizabila conform indicatiilor din instructiuni de instalare sau rapoartelor de clasificare.

Caracteristici Acustice

LEGENDA

	Neproductibil		Fara Certificat		Productibil cu certificat		Certificatul de extensie		Certificat emis cu Fisa Tehnica
--	---------------	--	-----------------	--	---------------------------	--	--------------------------	--	---------------------------------

Panouri de Acoperis

FONOIZOLATIE	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
RW = 35 dB	Vata minerală	Isofire Roof FONO								✓								
RW = 34 dB	Vata minerală	Isofire Roof FONO										✓			✓	✓	✓	
RW = 31 dB	Vata minerală	Isofire Roof FONO				✓	✓											
RW = 30 dB	Vata minerală	Isofire Roof				✓												
RW = 29 dB	PIR	Isocop											✓		✓	✓		
RW = 24 dB	Poliuretano	Isodomus Classic			✓	✓	✓			✓								

FONOABSORBANTA	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
$\alpha_W = 1$	Vata minerală	Isofire Roof FONO				✓				✓		✓						

Panouri de Perete

FONOIZOLATIE	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
RW = 35 dB	Vata minerală	Isofire Wall FONO								✓		✓			✓	✓	✓	
RW = 34 dB	Vata minerală	Isofire Wall FONO				✓	✓											
RW = 30 dB	Vata minerală	Isofire Wall								✓		✓			✓	✓	✓	
RW = 29 dB	PIR	Isoparete Plissé											✓					

FONOABSORBANTA	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)															
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	150	170	180	200
$\alpha_W = 1$	Vata minerală	Isofire Wall FONO				✓				✓		✓						

Date tehnice generale

Gama De Culori

Culoare	Acoperis (1)				Perete (2)				Perete (3)			
	0.4 mm	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm	0.4 mm	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm	0.4 mm	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm
Bianco - grigio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7016		●										
9006	●	●	●		●	●			●	●	●	
3009	●	●	●									
5010		●	●		●				●	●	●	
Testa di Moro	●	●										
1015					●				●			
7035					●				●			
6005		●										●
9007									●	●		
3000	●	●	●						●			

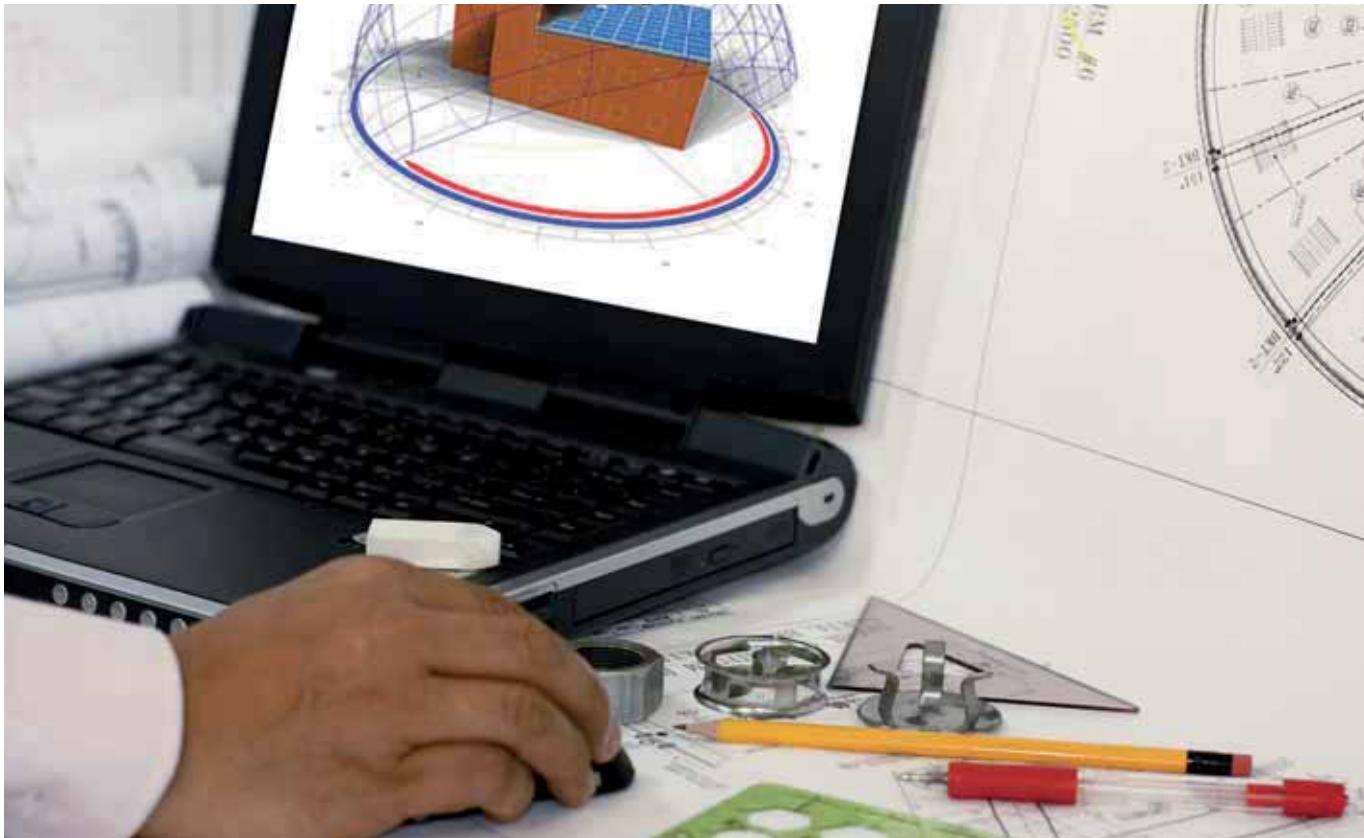
(1) Suport Extern, latime 1250mm.

(2) Suport Intern sau Extern, latime 1065mm: Isobox, Isopiano, Isorighe, Isobox Plissé.

(3) Suport Intern sau Extern, latime 1085mm: Isoparete Plissé, Isoparete Piano, Isoparete Box.

ATENTIE: Pentru informatii privind disponibilitatea efectivă în depozit, privind grosimea suporturilor care pot fi produse, culorile care nu se încadrează în standard, garantiile si tipologile suporturilor, adresati-vă unui consultant Isopan Est. Culorile pot fi diferite în funcție de lotul de producție, asadar uniformitatea tonalității cromatice poate fi garantată doar pentru un lot omogen.

Servicii



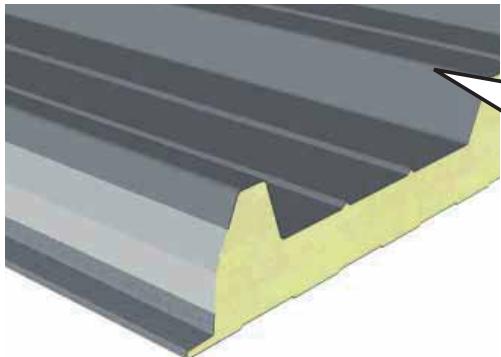
1. Consultanta proiectare arhitecturala;
2. Consultanta proiectare nivel static ;
3. Consultanta in alegerea acoperirilor de protectie;
4. Probe statice la scara reala;
5. Serviciul de consultanta tehnica pentru specificatiile produsului;
6. Serviciul de consultanta tehnica pentru certificarile produsului;
7. Serviciul de consultanta tehnica pentru montajul si fixarea produsului;
8. Serviciul de consultanta tehnica pentru certificarile si utilizarea produselor REI;
9. Calcul si dimensionare sisteme de izolatie termica cu relatii de calcul;
10. Calcul si dimensionare statica a panourilor sandwich in conformitate cu norma UNI EN 14509, Anexa E, prin relatii de calcul;
11. Teste de flexiune (rezistenta la incarcarile uniform distribuite) pe produs cu raport de test;
12. Teste de flexiune (rezistenta la incarcarile concentrate) pe produs cu raport de test;
13. Teste de flexiune (rezistenta la incarcarile permanente) pe produs cu raport de test;
14. Teste de conditionare pe produs in camera climatica (temperatura-timp) cu raport de test;
15. Asistenta tehnica in santier, cu raport de verificare.

Serviciile mai sus descrise trebuie considerate servicii auxiliare proiectarii; in nici un caz nu vor fi considerate ca elemente executive in proiectare.

Isopan nu isi asuma responsabilitatea daca aceste valori sunt utilizate sau integrate fara o autorizare prealabila.

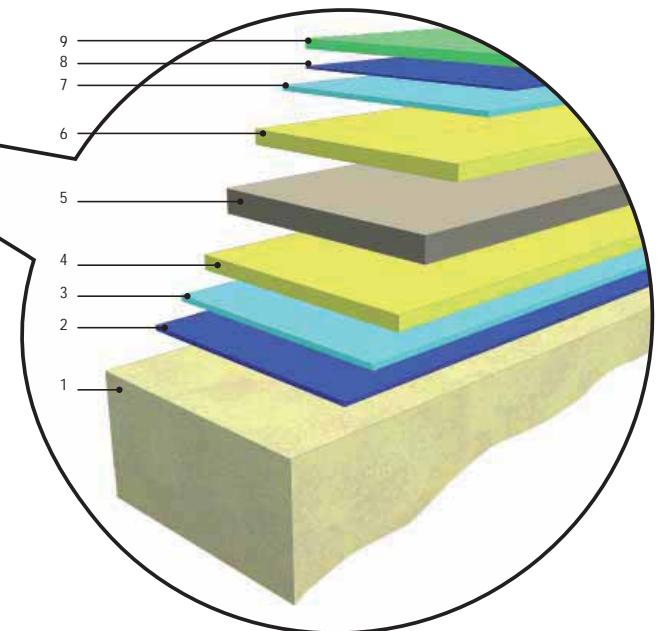
Ghid in alegerea tipului de vopsea

Un produs din otel prevopsit este compus, in general, dintr-un miez de otel acoperit cu un strat metalic pe baza de zinc, cu tratament aplicat suprafetelor: partea interioara este acoperita cu un strat de primer, iar partea expusa are in plus cel putin un strat de finisare.



1 Spuma poliuretanica
2 Vopsea intrados
3 Pretratament
4 Strat de zinc
5 Otel

6 Strat de zinc
7 Pretratament
8 Vopsea primer
9 Vopsea top



UTILIZAREA SI ALEGAREA TIPULUI DE ACOPERIRE

Utilizatorul final si/sau proiectantul trebuie sa se ghideze in alegerea caracteristicilor fundamentale ale panoului si ale suprafetelor metalice ale acestuia, asa cum este descris in "Alegerea tipului de vopsea".

Alegerea tipologiei de acoperire organica si a culorii acesteia trebuie facuta luand in considerare utilizarea finala a produsului in baza unei proiectari foarte atente.



Coroziune



Agenți chimici



Condens



Raze U.V.



Factori abrazivi

Suprafetele metalice

Proiectantul trebuie sa tina cont de faptul ca ambele suprafete ale panoului se vor gasi in contact cu doua medii complet diferite. Suprafata externa este in contact permanent cu un mediu atmosferic, cu vant, cu soare si deci cu razele UV ale spectrului solar ce produc cresterea temperaturii suprafetei avand ca efect o actiune fizico-chimica asupra acoperirii organice; o fata interna ce va avea o temperatura sensibil inferioara datorita izolatiei termice a panoului, nefiind afectata de razele UV si nu va simti actiunea directa a agentilor atmosferici, dar va fi afectata de mediul intern, determinat de liniile de productie, de condens sau de contactul cu agentii chimici utilizati la spalare sau transportati de vaporii, deci un ambient complet diferit fata de cel extern. In concluzie utilizatorul trebuie sa ia in considerare aceste aspecte inainte de a decide tipul panoului si mai important: ce tip de tabla si ce

fel de acoperire are nevoie. Alegerea metalului ce trebuie adoptat trebuie facuta in baza anumitor considerente: durabilitatea ceruta in baza mediului ambiental de utilizare, estetica si economie. Isopan poate furniza o gama larga de suporturi metalice, printre care:

- 1) Oteluri zincate la cald cu diverse gramaje de zinc, oteluri zincate-aluminizate, oteluri prevopsite;
- 2) Aluminiu natural sau prevopsit, cupru, otel inox.

LAMINATELE PREVOPSITE ALE PANOUILUI

Laminateele prevopsite pot fi livrate si cu suport metalic din otel zincat la cald sau cu aluminiu. Considerente cu caracter general: laminatele din otel prevopsit contribuie, in maniera determinanta la caracteristica structurala a panoului, asta datorita calitatii otelurilor folosite, dar si in sensul durabilitatii panoului protejand masa izolanta si oferind panoului si constructiei caracteristica de estetica unica prin culoare si capacitatea de se pastra in timp. Schimbarile ambientale in concomitent cu cresterea productiei industriale si a dezvoltarii urbane au facut necesara cresterea rezistentei la coroziune in comparatie cu metalele pure, din acest motiv sunt disponibile diverse solutii pentru fiecare cerinta. Produsele Isopan sunt realizate cu suporturi metalice acoperite cu materiale de protectie in conformitate cu schema de mai jos.

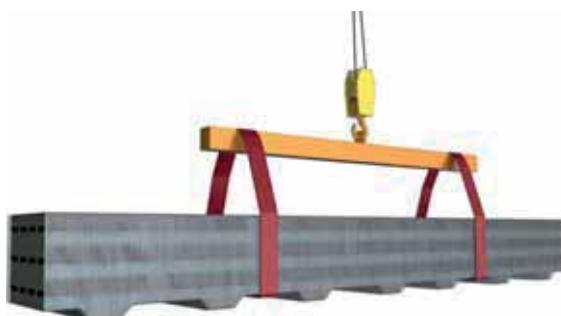
Alegerea calitatii acoperirii organice trebuie facuta urmand schema de mai jos, raportata la mediul in care se va fi amplasata constructia.

Pentru informatii suplimentare ii invitam pe proiectanti si pe clientii nostrii sa consulte manualul nostru pentru alegerea suporturilor metalice prevopsite, in baza cerintelor.

NORME DE MANIPULARE, TRANSPORT SI DEPOZITARE TABLE CUTATE, PANOURI METALICE IZOLANTE SI ACCESORII

DESCARCAREA CU MACARAUA

Pentru ridicare, pachetele trebuie intotdeauna prinse in cel putin doua puncte departate intre ele, la nu mai putin de jumata din lungimea pachetelor. Ridicarea trebuie sa fie efectuata cu chingi lucrate din fibra sintetica (nylon) cu latimea mai mare sau cel putin egala cu 10cm, astfel incat incarcatura pe chingi sa fie distribuita si sa nu provoace deformari panoului. Nu folositi lanturi sau accesorii metalice ascutite (vezi fig. 1).



Trebuie folosite distantele adecvate dedesubt sau deasupra pachetului, alcătuite din nivale de lemn solid și robust sau material plastic, care împiedică contactul direct al chingilor cu pachetul. Aceste distante vor avea lungimea cu cel putin 4cm mai mare fata de latimea pachetului si cel putin latimea chingilor.
Chingile si suporturile trebuie fixate corespunzator pentru a evita miscarea lor in timpul ridicarii iar manevrele trebuie efectuate organizat si cu atentie sporita.

DESCARCAREA CU MOTOSTIVUITORUL CU FURCI

In cazul in care descarcarea panourilor se efectueaza cu ajutorul motostivitorului cu furci, trebuie sa se tina cont de lungimea pachetelor si de eventuala lor flexare (sageata) pentru a evita deformarea partii inferioare a pachetului si ruperea panourilor la exterior.

In consecinta, se recomanda folosirea motostivuitoarelor adecvate manipularii panourilor sau produse similare (stivuitoare cu lame subtiri si late de 25cm, cu sistem de miscare suplimentara si distanta intre lame de cel putin 2m).

DEPOZITAREA

Pachetele trebuie depozitate la o distanta minima de pamant de 20cm atat in depozit cat si pe santier. Materialele trebuie depozitate pe suporti din lemn uscat, cu lungimea superioara latimii pachetului si cu o distanta intre suporti adevarata (in functie de lungimea pachetului). De asemenea, se vor depozita fara a se depasi un numar de maxim trei pachete asezate unul peste celalalt.

Pachetele furnizate de catre Isopan sunt ambalate dupa aceste reguli. Va recomandam sa depozitati panourile in ambalajul original. Nu se recomanda depozitarea pachetelor in locuri umede pentru ca pot aparea, in zonele de contact sau mai putin ventilate, semne ale condensului sau, in cazul unui ambient agresiv, urme de oxidare.

Panourile fabricate din material zincat sau nevopsit trebuie sa fie depozitate in loc uscat si aerisit, distantandu-le intre ele, cu o ventilare corespunzatoare. Daca pachetele raman impachetate, in conditii agresive de mediu, pot aparea urme de oxidare pe acestea datorita corozionii electrolitice. Acelasi fenomen este posibil sa apara si atunci cand vorbim de tabla de aluminiu sau produse asemanatoare, depozitate intr-un mod incorrect.

In cazul unei perioade prelungite de depozitare, produsele prevopsite trebuie sa fie depozitate in interior sau sub un acoperis; exista pericolul ca apa stagnata sa atace stratul de vopsea provocand detasarea acestuia de suportul zincat. Nu este recomandat ca durata de depozitare sa depaseasca

mai mult de doua saptamani de cand produsele au fost livrate in santier. Pachetele trebuie depozitate astfel incat sa faciliteze surgerea apei, mai ales cand este necesara depozitarea externa a acestora (vezi fig. 2).



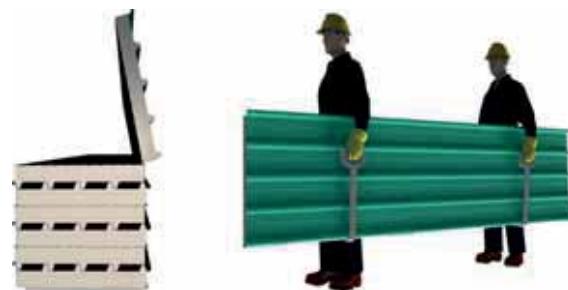
Dupa desfacerea pachetului, daca nu se executa imediat montajul, va recomandam protejarea panourilor cu o folie sau panza de protectie. Nu este recomandata depozitarea in spatiu inchis mai mult de 6 luni de la data fabricatiei, iar in spatiu deschis nu trebuie sa depaseasca 60 de zile de la data fabricatiei. Pachetele depozitate la inaltime trebuie intotdeauna prinse de structura. In cazul transportului cu container, produsele trebuie sa fie descarcate in maxim 15 zile de la data incarcarii pentru a prevent deteriorarea suportului metalic sau a acoperirii organice.

MANIPULAREA PANOURILOR

Manipularea panourilor trebuie sa se efectueze in conformitate cu normele de protectie a muncii utilizand mijloacele de protectie corespunzatoare (manusi, incaltaminte de protectie, salopete, etc.).

Manipularea manuala a unui panou trebuie efectuata prin ridicarea panoului din pachet spre partea laterală a acestuia evitand contactul cu panoul de dedesubt. Evitati miscarile de translatie atunci cand exista contact intre panouri (in urma acestor miscari suprafata panoului se poate zgaria). (vezi fig. 3).

Transportul panoului se va face cu cel putin doua persoane in functie de lungime, meninand panoul in pozitie verticala si sustinandu-l de partea laterală cu carlige de ridicare (vezi fig. 3).



Echipamentul de prindere cat si manusile trebuie curatare astfel incat sa nu dauneze suprafetei panoului.

INSTALARE

Personalul insarcinat cu instalarea panourilor trebuie sa fie calificat si sa detina cunoastintele tehnice corecte pentru executarea operatiunilor de montaj. La solicitarea clientului, furnizorul poate oferi consilierea si instruirea corespunzatoare a echipei de montaj. Personalul insarcinat cu montajul trebuie sa detina echipament corespunzator care sa nu provoace daune panoului. Pentru operatiunile de taiere, pe santier, trebuie utilizat echipament corespunzator (fierastrau pendular, masina de taiat, etc.). Nu se recomanda utilizarea dispositivelor cu discuri abrazive. Pentru fixarea panourilor se recomanda utilizarea accesoriilor recomandate de catre furnizor. Aceste accesorii pot fi comandate si la producatorul Isopan. Pentru

strangerea suruburilor se recomanda utilizarea unei scule cu limitator de sarcina, in acest mod suruburile vor fi stranse exact cat este nevoie pentru o fixare optima a panourilor. Pentru panourile de acoperis fara imbinare intermediara pe lungime, inclinarea recomandata este in mod normal mai mare de 7%. Pentru inclinari mai mici se recomanda consilierea suplimentara din partea furnizorului. In cazul suprapunerii panoului, inclinarea trebuie sa tina cont de tipologia imbinarii si de materialul folosit, cat si de conditiile ambientale.

In timpul montarii panourilor (in mod special in timpul montarii acoperisului) este necesara montarea cu mare atentie a tuturor accesoriilor, in special a se acorda o deosebita atentie indepartarii resturilor metalice, care oxidandu-se pot provoca deteriorari pe suprafata panourilor.

OTELUL PREVOPSIU SI PANOURILE FABRICATE DIN ACESTA

Fetele metalice ale panoului, executate din otel prevopsit de inalta calitate sunt furnizate, la cerere, cu pelicula de protectie din polietilena adeziva care protejeaza stratul de vopsea. Pelicula de protectie care acopera panourile prevopsite trebuie sa fie complet indepartata in faza de montaj sau in maxim 60 de zile de la data productiei.

Nu este recomandata expunerea panourilor acoperite cu pelicula de protectie la contact direct cu soarele.



Pentru panourile cerute explicit fara pelicula de protectie este necesara adoptarea unor masuri mai stricte de protejare a produselor si o mai mare atentie la manipularea si instalarea acestora.

INTRETNIREA

Principala activitate de intretinere consta in curatarea panourilor. Suprafetele panourilor vizibil murdare in urma inspectiei pot fi spalate cu apa si sapun folosind o perie moale. Presiunea apei folosita la curatare sa nu depaseasca 50 de bari. Jetul de apa nu trebuie sa fie prea aproape sau perpendicular pe suprafata. In apropierea imbinarilor jetul de apa trebuie sa fie inclinat, astfel incat sa nu pericliteze imbinarea panourilor.

CONTROALE ANUALE ALE PANOURILOR ISOPAN	
CE SA INSPECTAM	ACTIUNI CORECTIVE
Conditii suprafetelor vopsite	Evaluarea starii suprafetei De revopsit unde este posibil
Urme de lovitur si zgarieturi	Revopsirea si repararea urmelor de lovitur
Suruburi	Extrageti un surub si verificati daca este oxidat Strangeti suruburile in caz ca este necesar
Zonele de debitare, mai ales in cazul accesoriilor expuse direct factorilor externi	Controlul nivelului de oxidare Curatarea si revopsirea

Stimulate client, va rugam sa cititi cu atentie instructiunile de manipulare, depozitare si instalare.

Va multumim ca ati ales produsele Isopan.



Bacau - România



Bucuresti - România



Bucuresti - România



Bucuresti - România



Bucuresti - România



Rasnov - România



Brasov - România



Ljubljana - Slovenia



Leiria - Portugalia



Milano - Italia



Imola - Italia



Padova - Italia



Verona - Italia



Asti - Italia



Verona - Italia



Milano - Italia



Siena - Italia



Messina - Italia



Mantova - Italia



Verona - Italia



Mantova - Italia



Treviso - Italia



Verona - Italia



Verona - Italia



Valencia - Spania



Tarragona - Spania



Saragoza - Spania



Barcelona - Spania



Querétaro - Mexic



Querétaro - Mexic



Mexico City - Mexic



Querétaro - Mexic



ISOPAN
INSULATING DESIGN

www.isopan.com



ITALY

REGISTERED AND ADMINISTRATIVE HQ

Via Augusto Righi 7
 37135 Verona | Italy
 T. +39 045 8088911

ISOPAN SPA
 Verona | Italy
 T. +39 045 7359111

Frosinone | Italy
 T. +39 07752081

WORLD

ISOPAN IBERICA

Tarragona | Spain
 T. +34 977 52 45 46

ISOPAN EST

Popeşti Leordeni | România
 T. +40 21 3051 600

ISOPAN DEUTSCHLAND GmbH

OT Plötz | Germany
 T. +49 3460 33220

ISOPAN RUS

Volgogradskaya oblast' | Russia
 T. +7 8443 21 20 30

ISOCINDU

Guanajuato | Mexico
 T. +52 1 472 800 7241

SALES COMPANIES

ISOPAN FRANCE

Paris | France
 T. +33 5 56021352

ISOPAN MANNI GROUP CZ

Praha | Czech Republic
 contact@isopansendvicovepanely.cz