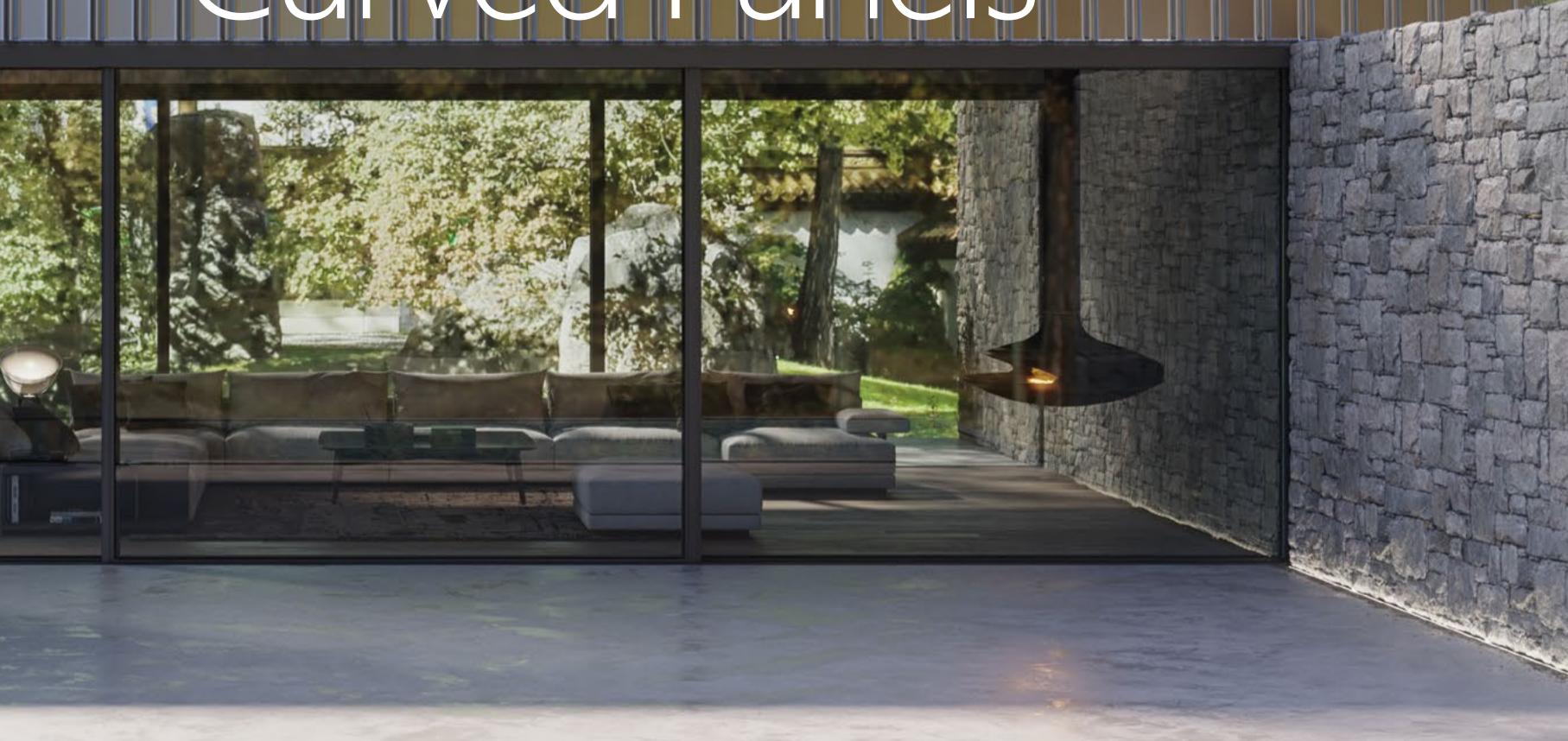


Save 25% of power
Enjoy Nav System

Pannelli Curvati Curved Panels



NAV SYSTEM

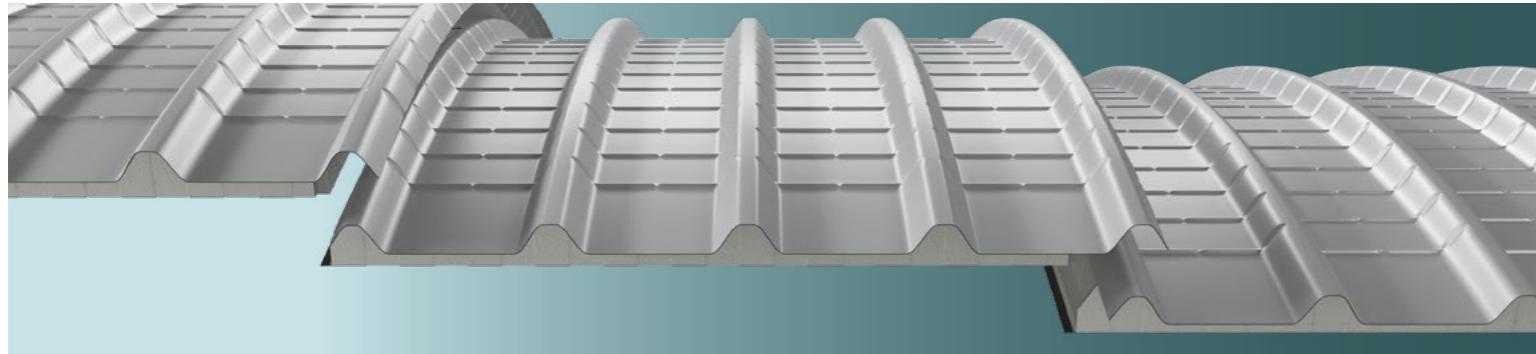
PROTECTIVE CELL





Flexpanel Variabile

In polistirene sinterizzato eps - fibra minerale con **raggio a misura**
In sintered polystyrene (EPS) - mineral fibre with a **customized radius**

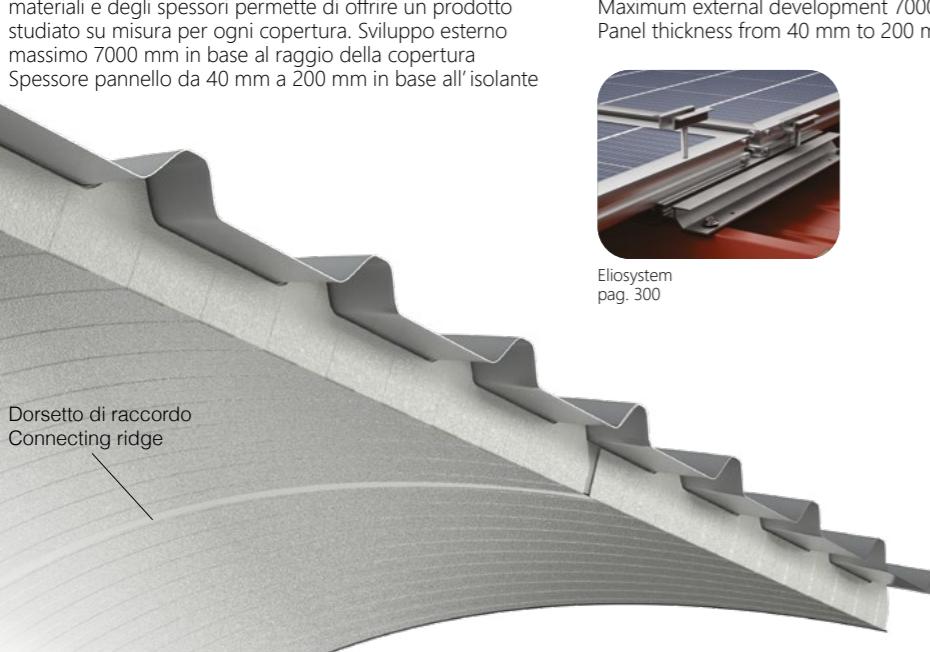


FLEXPANEL variabile è un pannello sandwich coibentato con polistirene espanso sinterizzato (EPS) o Fibra minerale (MW). FLEXPANEL variabile è un pannello unico nel suo genere, infatti, è ottenibile con raggio di curvatura su misura per il tuo tetto; ciò significa che, a differenza degli altri pannelli, FLEXPANEL VARIABILE viene prodotto a partire da un raggio di 3300 mm fino ad arrivare a produrre un pannello PIANO, per permettere di risolvere il problema sulle coperture miste, curvo/retto. FLEXPANEL variabile è costituito da supporti interni ed esterni in lamiera preverniciata, alluminio naturale, alluminio preverniciato e aluzinc nei vari spessori, con l'isolante intermedio accoppiato mediante un sistema di incollaggio in pressa. La grande flessibilità nella scelta dei materiali e degli spessori permette di offrire un prodotto studiato su misura per ogni copertura. Sviluppo esterno massimo 7000 mm in base al raggio della copertura. Spessore pannello da 40 mm a 200 mm in base all'isolante.

FLEXPANEL variabile is a sandwich panel insulated with sintered expanded polystyrene (EPS) or mineral wool (MW). It is a unique panel since it can be manufactured with a curvature radius tailored to your roof. This means that, unlike other panels, FLEXPANEL variabile is manufactured from a radius of 3300 mm up to a FLAT panel, allowing you to solve the problem of mixed, curved/straight roofs. It consists of internal and external backings made of pre-painted sheet metal, natural aluminium, pre-painted aluminium and aluzinc in various thicknesses, with the intermediate insulation bonded by means of a press bonding system. The great flexibility in materials and thicknesses makes it possible to offer a tailor-made product for each roofing. Maximum external development 7000 mm. Panel thickness from 40 mm to 200 mm.



Eliosystem
pag. 300



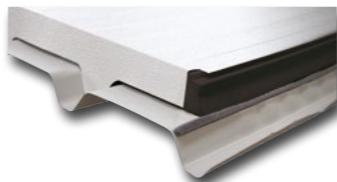
Dorsetto di raccordo
Connecting ridge

Tipologie di isolanti
Insulation typologies

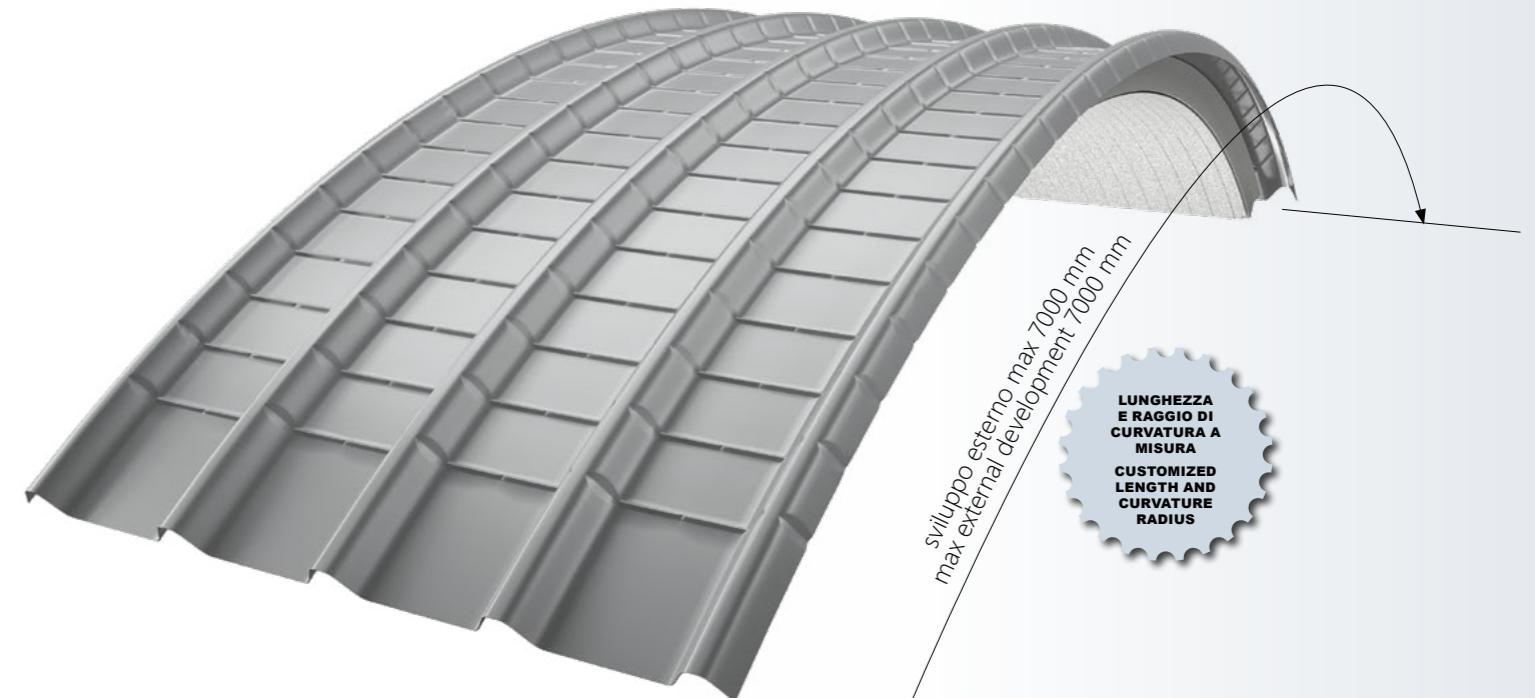
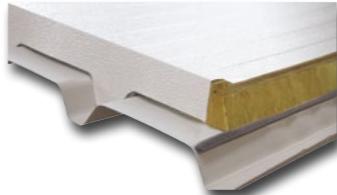
EPS Bianco White



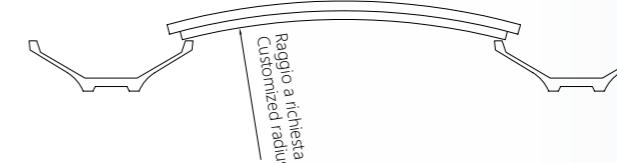
EPS Nero Black



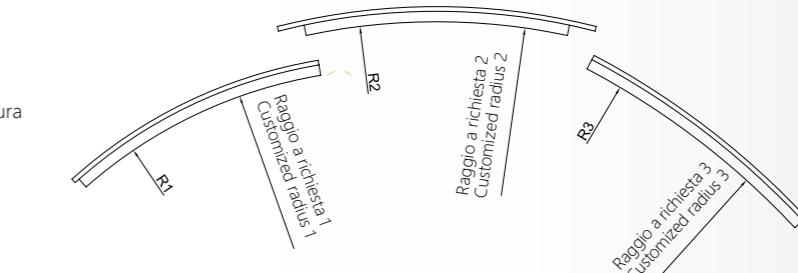
Fibra Minerale Rockwool



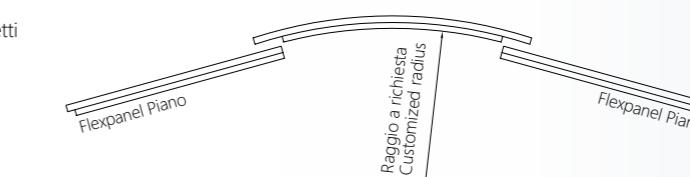
Schemi di copertura
Roofing patterns



Copertura curva a raggio singolo
Single radius curved roofing



Copertura composta da più raggi di curvatura
Multiple radius roofing

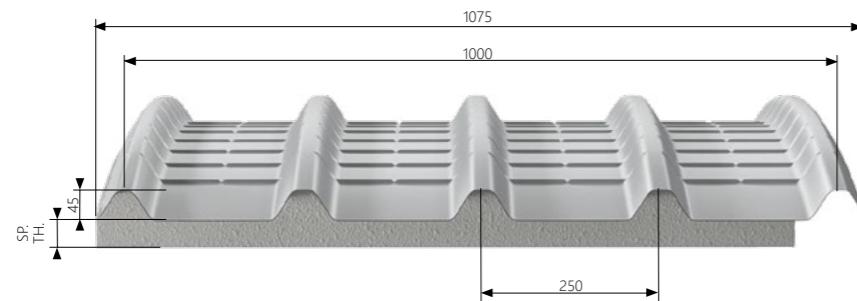


Copertura composta da pannelli curvi e retti
Roofing consisting of curved and straight panels



Flexpanel Mono Variabile

In polistirene sinterizzato eps - Raggio variabile
In sintered polystyrene (EPS) - Variable radius

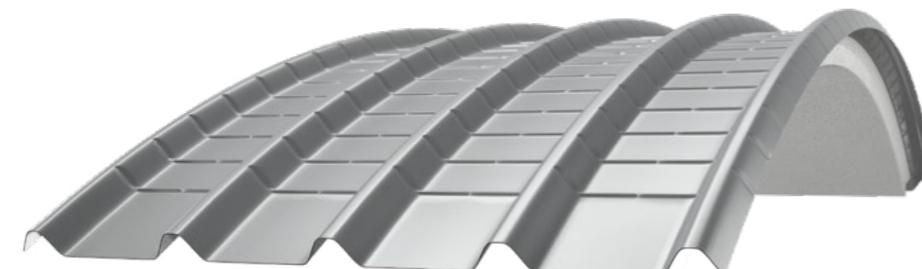


Il pannello sandwich FLEXPANEL MONO VARIABILE di Nav System® rappresenta la soluzione ideale per la coibentazione e l'impermeabilizzazione di strutture prefabbricate curve con soletta continua. Si configura come un sistema economico per coperture non a vista, i suoi vantaggi sono le prestazioni termiche, la leggerezza nella movimentazione in cantiere e la rapida installazione.

Proprietà statiche (kg/m²) sulla distanza tra gli appoggi (m)
Static properties (kg/m²) on support spacing (m)

SPESORE LAMIERA THICKNESS SHEET (mm)	CAMPATA SINGOLA SINGLE PITCH				
	0,8	1	1,2	1,4	1,6
0,5	425	395	245	215	195
0,6	550	410	265	235	215
0,7	665	430	285	250	230
0,8	785	450	305	270	250

I valori di carico indicati in tabella sono il risultato di prove pratiche effettuate presso i nostri laboratori nel rispetto del limite di flessione 1/200 L, prevedendo l'ancoraggio dei pannelli a bancalini con n° 4 fissaggi in acciaio diametro minimo di 0,6 mm per parte (n° 8 viti a pannello) per tanto sono da considerarsi indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.

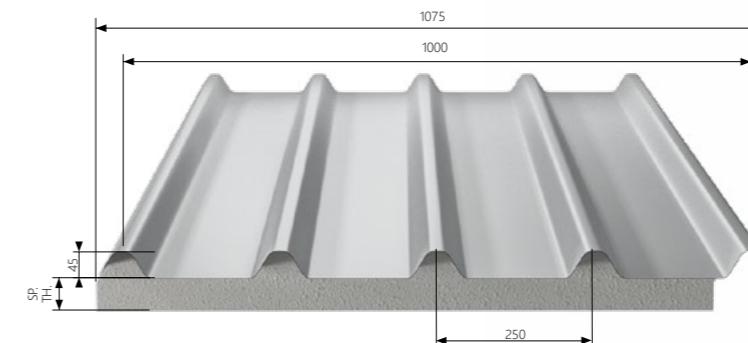


SPESORE PANNELLO PANEL THIKNESS (mm)	40	50	60	80	100	120	130	140	150	180	200
EPS NERO BLACK	0,61	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,22	0,20	0,19	0,16	0,14
EPS BIANCO WHITE	0,72	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,27	0,25	0,23	0,19	0,17

Per maggiori informazioni consultate il sito nav-system.it - For more informations visit www.nav-system.it

Flexpanel Mono Piano

In polistirene sinterizzato eps
In sintered polystyrene (EPS)



Il pannello sandwich FLEXPANEL MONO PIANO di Nav System rappresenta la soluzione ideale per la coibentazione e l'impermeabilizzazione di strutture prefabbricate in cemento armato e nei casi di bonifica del fibrrocemento o amianto. È un sistema economico, semplice e veloce da installare, personalizzabile e leggero da movimentare in cantiere.

SPESORE LAMIERA THICKNESS SHEET (mm)	CAMPATA SINGOLA SINGLE PITCH				
	0,8	1	1,2	1,4	1,6
0,5	425	395	245	215	195
0,6	550	410	265	235	215
0,7	665	430	285	250	230
0,8	785	450	305	270	250

I valori di carico indicati in tabella sono il risultato di prove pratiche effettuate presso i nostri laboratori nel rispetto del limite di flessione 1/200 L, prevedendo l'ancoraggio dei pannelli a bancalini con n° 4 fissaggi in acciaio diametro minimo di 0,6 mm per parte (n° 8 viti a pannello) per tanto sono da considerarsi indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=W/m^2K$

SPESORE PANNELLO PANEL THIKNESS (mm)	40	50	60	80	100	120	130	140	150	180	200
EPS NERO BLACK	0,61	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,22	0,20	0,19	0,16	0,14
EPS BIANCO WHITE	0,72	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,27	0,25	0,23	0,19	0,17

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
40-50-60-80-100-120-130-140-150-
180-200 mm.

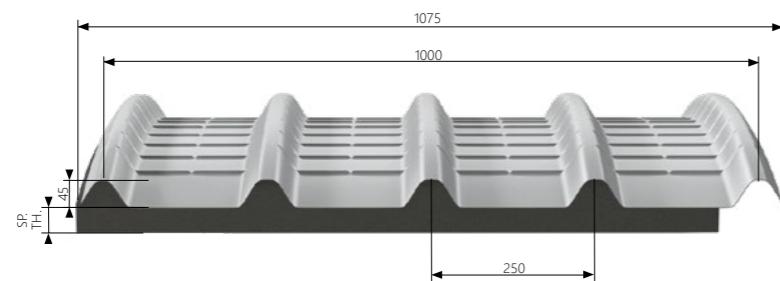
Certificazioni / Certification
CLASSE E
E CLASS

Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness
Facciata Esterna
External façade
Acciaio / Steel



Flexpanel Farm Variabile

In polistirene sinterizzato eps - Raggio variabile
In sintered polystyrene (EPS) - Variable radius



FLEXPANEL FARM VARIABILE è la linea di pannelli Nav System impiegata per l'utilizzo nei settori agricolo e zootecnico; l'integrazione di un supporto in vetroresina conferisce al pannello un'elevata resistenza agli agenti chimici e batterici, e una buona resistenza alle abrasioni.
Panel header open, exposed insulation

Pannello con testate aperte, isolamento a vista

Proprietà statiche (kg/m^2) sulla distanza tra gli appoggi (m)
Static properties (kg/m^2) on support spacing (m)

SPESORE LAMIERA THICKNESS SHEET (mm)	CAMPATA SINGOLA SINGLE PITCH				
	0,8	1	1,2	1,4	1,6
0,5	425	395	245	215	195
0,6	550	410	265	235	215
0,7	665	430	285	250	230
0,8	785	450	305	270	250

I valori di carico indicati in tabella sono il risultato di prove pratiche effettuate presso i nostri laboratori nel rispetto del limite di freccia 1/200 L, prevedendo l'ancoraggio dei pannelli a bancalini con n° 4 fissaggi in acciaio diametro minimo di 0,6 mm per parte (n° 8 viti a pannello) per tanto sono da considerarsi indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.

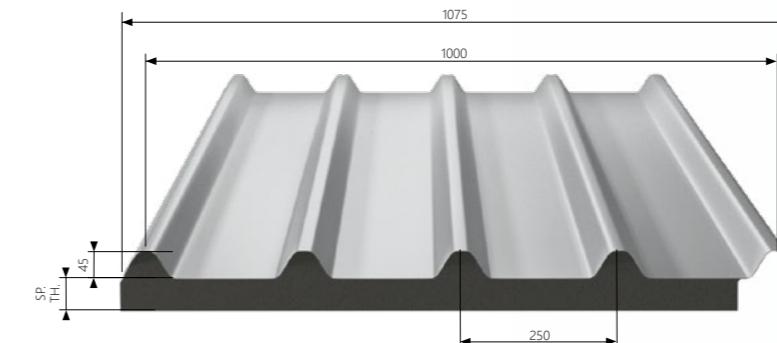


SPESORE PANNELLO PANEL THIKNESS (mm)	40	50	60	80	100	120	130	140	150	180	200
EPS NERO BLACK	0,61	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,22	0,20	0,19	0,16	0,14
EPS BIANCO WHITE	0,72	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,27	0,25	0,23	0,19	0,17

Per maggiori informazioni consultate il sito nav-system.it - For more informations visit www.nav-system.it

Flexpanel Farm Piano

In polistirene sinterizzato eps
In sintered polystyrene (EPS)



FLEXPANEL FARM PIANO è Nav System's line of panels used in the agricultural and livestock sectors; the integration of a fibreglass backing gives the panel high resistance to chemical and bacterial agents, and good abrasion resistance.
Panel header open, exposed insulation

Certificazioni / Certification
CLASSE E
E CLASS

FLEXPANEL FARM PIANO è la linea di pannelli Nav System impiegata per l'utilizzo nei settori agricolo e zootecnico; l'integrazione di un supporto in vetroresina conferisce al pannello un'elevata resistenza agli agenti chimici e batterici, e una buona resistenza alle abrasioni.
Panel header open, exposed insulation

FLEXPANEL FARM PIANO è Nav System's line of panels used in the agricultural and livestock sectors; the integration of a fibreglass backing gives the panel high resistance to chemical and bacterial agents, and good abrasion resistance.
Panel header open, exposed insulation

Proprietà statiche (kg/m^2) sulla distanza tra gli appoggi (m)
Static properties (kg/m^2) on support spacing (m)

SPESORE LAMIERA THICKNESS SHEET (mm)	CAMPATA SINGOLA SINGLE PITCH				
	0,8	1	1,2	1,4	1,6
0,5	425	395	245	215	195
0,6	550	410	265	235	215
0,7	665	430	285	250	230
0,8	785	450	305	270	250

I valori di carico indicati in tabella sono il risultato di prove pratiche effettuate presso i nostri laboratori nel rispetto del limite di freccia 1/200 L, prevedendo l'ancoraggio dei pannelli a bancalini con n° 4 fissaggi in acciaio diametro minimo di 0,6 mm per parte (n° 8 viti a pannello) per tanto sono da considerarsi indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=\text{W}/\text{m}^2\text{K}$

SPESORE PANNELLO PANEL THIKNESS (mm)	40	50	60	80	100	120	130	140	150	180	200
EPS NERO BLACK	0,61	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,22	0,20	0,19	0,16	0,14
EPS BIANCO WHITE	0,72	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,27	0,25	0,23	0,19	0,17

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
40-50-60-80-100-120-130-140-150-
180-200 mm.

Certificazioni / Certification
CLASSE E
E CLASS

Spessore nominale lamiera
Facciata ESTERNA:
Acciaio 0,5 mm

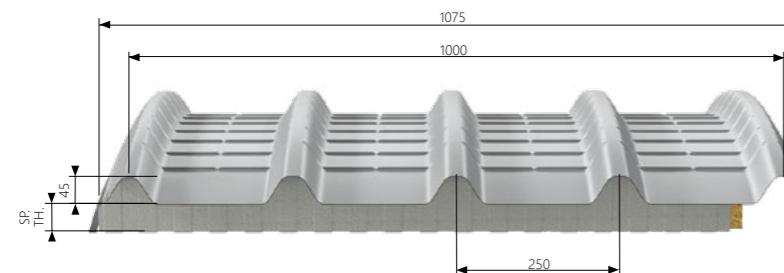
Facciata INTERNA:
Vetroresina / Fiberglass

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946



Flexpanel Fire Variabile

In Fibra Minerale - Raggio variabile
In Mineral Fibre - Variable radius



Il pannello sandwich FLEXPANEL FIRE VARIABILE di Nav System rappresenta la soluzione ideale per coperture aenvi struttura prefabbricate a volta in ferro o in cemento. Il progettista può personalizzare in base alle proprie esigenze sia il raggio di curvatura che le prestazioni termiche.

A seconda della zona climatica e delle condizioni ambientali interne il committente dovrà scegliere lo spessore più idoneo a fronteggiare possibili formazioni di condensate.

Nav System's FLEXPANEL FIRE VARIABILE sandwich panel is the ideal solution for roofs with prefabricated iron or concrete vaulted structures. The designer can customise both the curvature radius and the thermal performance to meet their requirements.

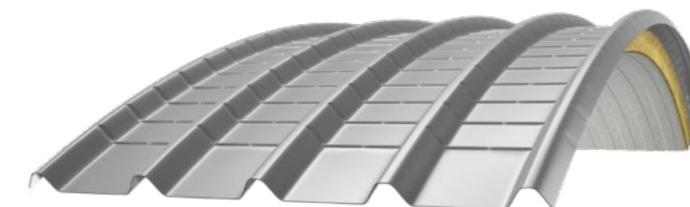
Depending on the climate zone and indoor environmental conditions, the customer must choose the most suitable thickness to cope with possible condensation.

Proprietà statiche (kg/m^2) sulla distanza tra gli appoggi (m)
Static properties (kg/m^2) on support spacing (m)

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	CAMPATA SINGOLA SINGLE PITCH				
	1,2	1,5	2	2,5	3
50	335	300	230	170	120
60	375	340	270	190	140
80	425	380	300	240	180
100	465	420	315	255	205
120	485	440	330	265	215
150	505	455	345	280	230
172	512	462	352	287	237
200	520	470	360	295	245

I valori di carico indicati in tabella sono il risultato di prove pratiche effettuate presso i nostri laboratori nel rispetto del limite di flessione 1/200 L, prevedendo l'ancoraggio dei pannelli a bancalini con n° 4 fissaggi in acciaio diametro minimo di 0,6 mm per parte (n° 8 viti a pannello) per tanto sono da considerarsi indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.

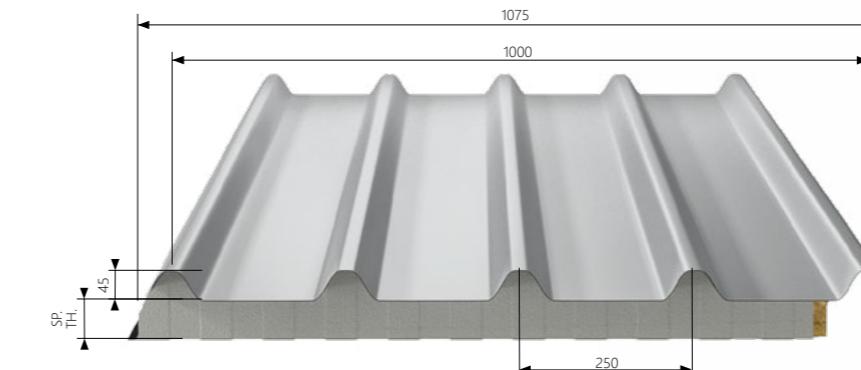
The load values in the table are the result of practical tests carried out in our laboratories in compliance with the deflection limit of 1/200 L, with the panels being anchored to benches with 4 steel fasteners with a minimum diameter of 0,6 mm per part (8 screws per panel) and are therefore to be considered as indicative. It is the responsibility of the designer/user to carry out the relevant calculation for individual use cases.



SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	50	60	80	100	120	150	172	200
MW	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19

Flexpanel Fire Piano

In Fibra Minerale
In Mineral Fibre



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

Certificazioni / Certification
A2-s1,d0

FLEXPANEL FIRE PIANO di Nav System è un pannello che viene utilizzato per tetti a falda ma soprattutto per ottenere il perfetto accoppiamento di quelle particolari coperture composte sia dai pannelli curvi che da pannelli retti. I suoi vantaggi sono le prestazioni termiche ma soprattutto il comportamento al fuoco che grazie alla lana di roccia utilizzata come isolante permette di ottenere una reazione al fuoco in classe A2-s1, d0.

Nav System's FLEXPANEL FIRE PIANO is used for pitched roofs but above all to achieve the perfect fit of roofing consisting of both curved and straight panels. Its advantages include thermal performance, but above all fire behaviour, which, thanks to the rock wool used as insulation, allows a class A2-s1, d0 fire reaction.

Proprietà statiche (kg/m^2) sulla distanza tra gli appoggi (m)
Static properties (kg/m^2) on support spacing (m)

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	CAMPATA SINGOLA SINGLE PITCH				
	1,2	1,5	2	2,5	3
50	335	300	230	170	120
60	375	340	270	190	140
80	425	380	300	240	180
100	465	420	315	255	205
120	485	440	330	265	215
150	505	455	345	280	230
172	512	462	352	287	237
200	520	470	360	295	245

I valori di carico indicati in tabella sono il risultato di prove pratiche effettuate presso i nostri laboratori nel rispetto del limite di flessione 1/200 L, prevedendo l'ancoraggio dei pannelli a bancalini con n° 4 fissaggi in acciaio diametro minimo di 0,6 mm per parte (n° 8 viti a pannello) per tanto sono da considerarsi indicativi. È responsabilità del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.

The load values in the table are the result of practical tests carried out in our laboratories in compliance with the deflection limit of 1/200 L, with the panels being anchored to benches with 4 steel fasteners with a minimum diameter of 0,6 mm per part (8 screws per panel) and are therefore to be considered as indicative. It is the responsibility of the designer/user to carry out the relevant calculation for individual use cases.



SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	50	60	80	100	120	150	172	200
MW	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
U=W/m²K

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

Certificazioni / Certification
A2-s1,d0

Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness
Facciata Esterna
External façade
Acciaio / Steel 0,5 mm
Facciata Interna
Internal façade
Acciaio / Steel 0,4 mm

CURV
CURVED

Save 25% of power
Enjoy Nav System

NAV SYSTEM 

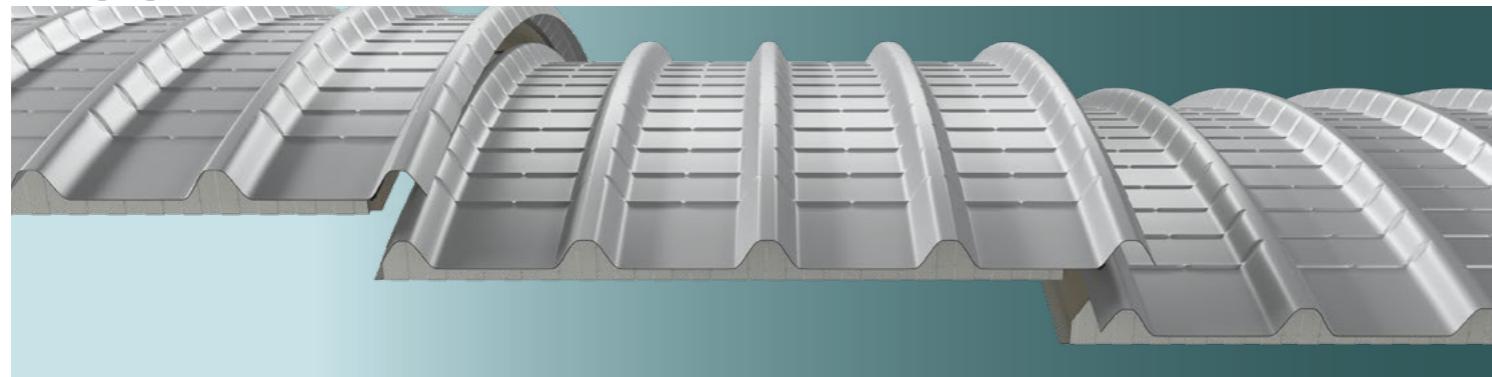
Flexpanel Fix raggio fisso 3,3 m e 6 m

Flexpanel Fix fixed radius 3.3 m and 6 m

CURV
CURVED

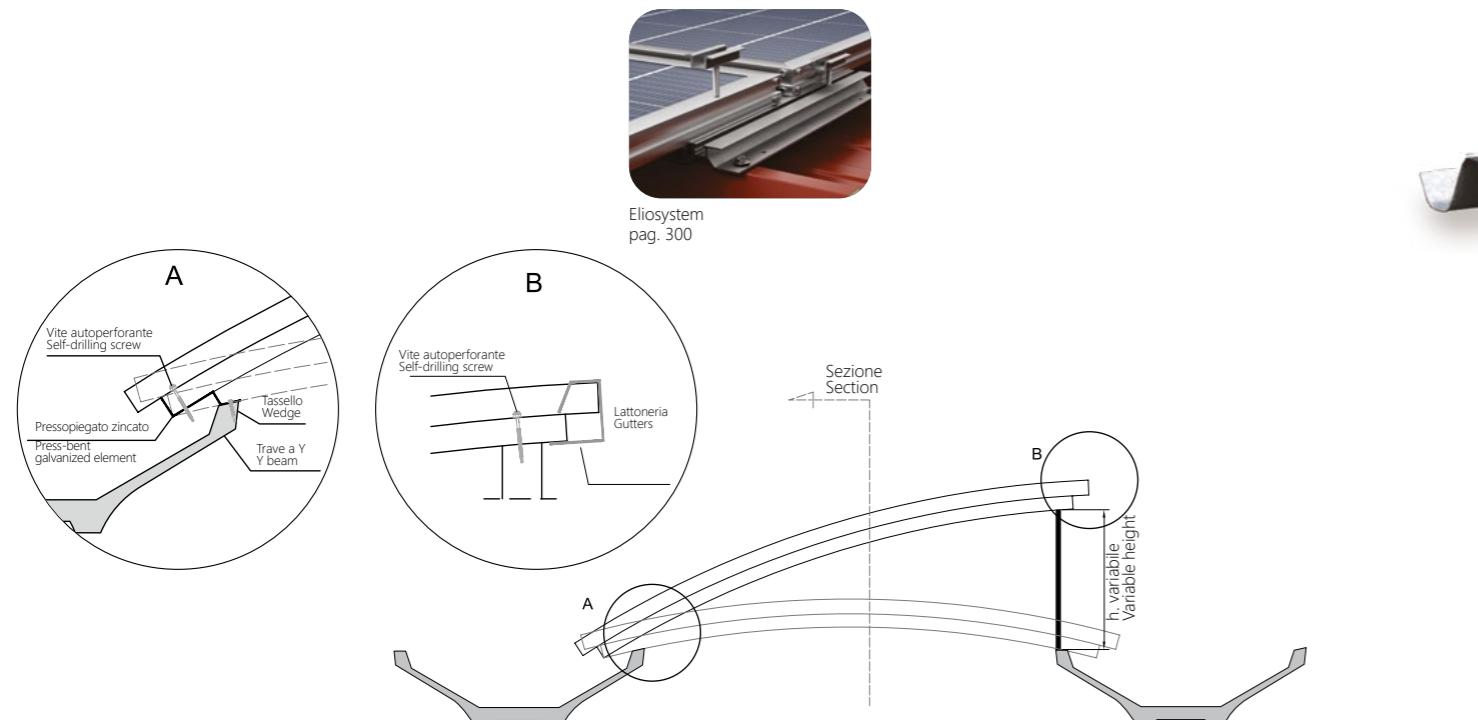


Flexpanel fix raggio fisso 3,3 m e 6 m



FLEXPANEL è il pannello isolante e autoportante a 5 greche, dalla linea curva, raggio 3,3 metri o 6 metri, destinato a coperture su travi alari o su "Y" prefabbricate. FLEXPANEL, grazie alla sua leggerezza e alle sue elevate prestazioni meccaniche, permette di massimizzare il passo delle travi prefabbricate.

FLEXPANEL is the insulating, self-supporting panel with 5 ribs, curved line, radius of 3.3 metres or 6 metres, intended for roofing on prefabricated wing beams or 'Y' beams. Thanks to its lightness and high mechanical performance, it allows to maximize the pitch of prefabricated beams.



Tipologie di isolanti
Insulation typologies

Poliuretano
Polyurethane

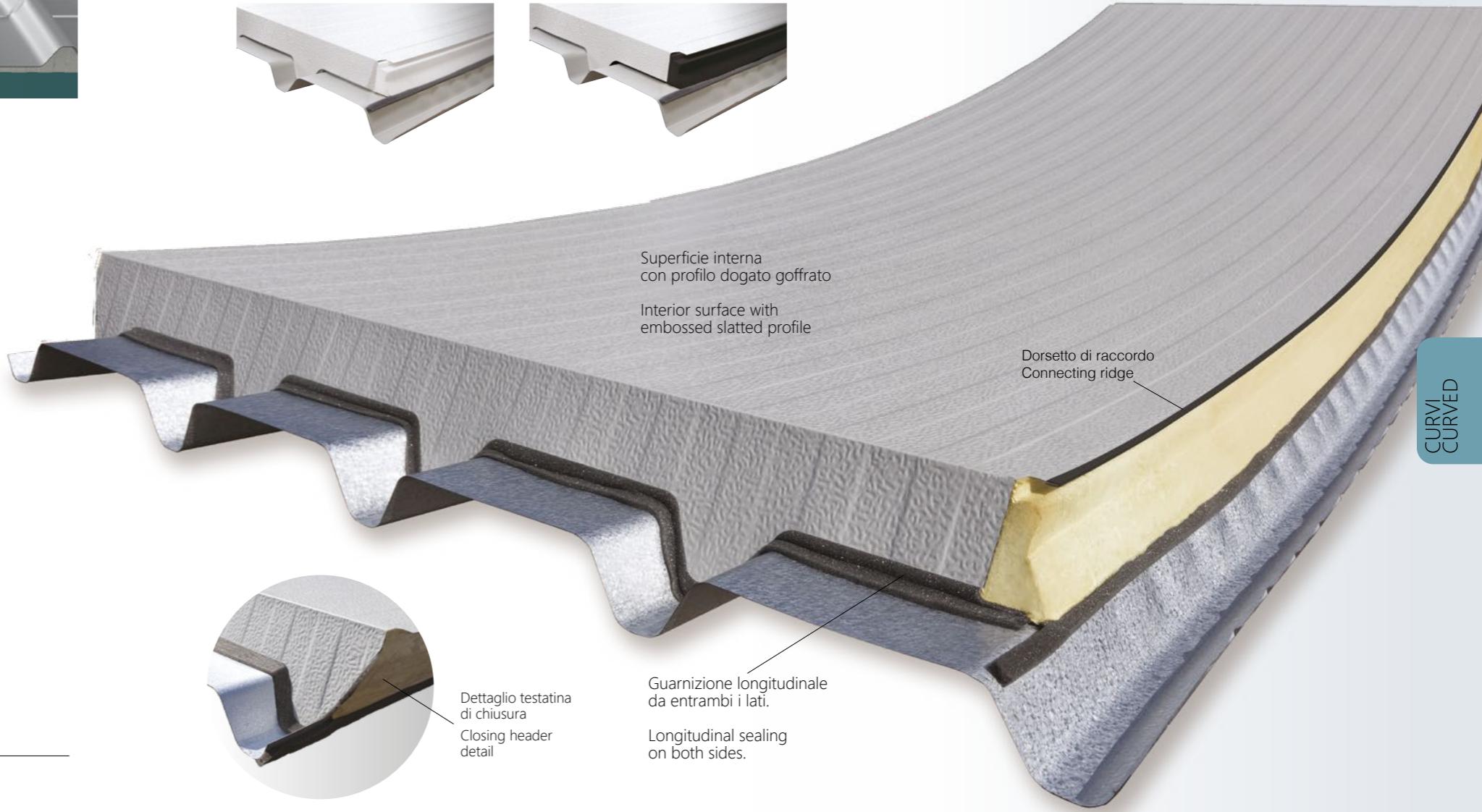
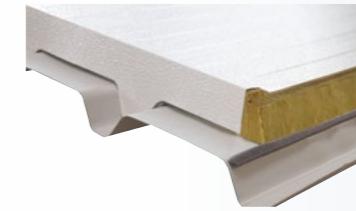
EPS Bianco
White



Poliisocianurato
Polyisocyanurate

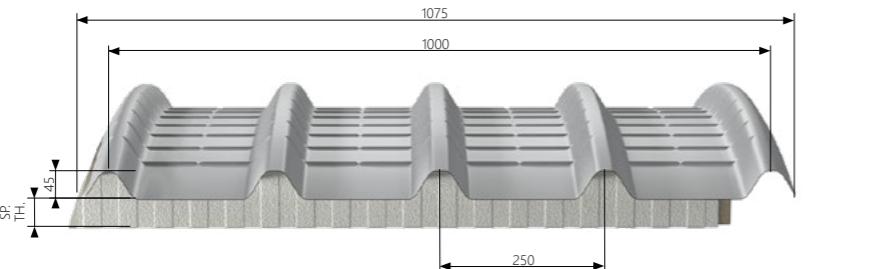


Fibra Minerale
Mineral fibre



Flexpanel fix

In Poliuretano o Poliisocianurato
In Polyurethane or Polyisocyanurate



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Estradosso:

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincosilicio (aluzinc)

Corpo centrale

In schiuma rigida di poliuretano/poliisocianurato espanso a celle chiuse, densità ≥ 40 Kg/m³.
Spessore: 40-60-80-100 mm.

Proprietà statiche (kg/m²) sulla distanza tra gli appoggi (m)
Static properties (kg/m²) on support spacing (m)

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	Raggio 3300mm					Raggio 6000mm						
	1,5	2	2,5	3	3,5	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
40	355	280	245	205	170	275	220	190	160	130	105	80
50	425	340	295	250	200	330	255	225	190	160	125	95
60	510	405	350	295	240	395	310	270	230	185	150	110
80	615	485	420	355	290	475	370	325	275	225	175	130

I valori del carico riportati nelle presenti tabelle sono stati ottenuti mediante un calcolo teorico, avallato da prove di laboratorio. Sono in corso ulteriori prove sperimentali per la verifica dei suddetti valori, che Nav System si riserva pertanto di modificare. Per il fissaggio è stato considerato un numero di viti diam. 6 mm variabile da 4 a 8 su ciascun lato:

LEGENDA COLORI: n° 4 viti, n° 6 viti e n° 8 viti

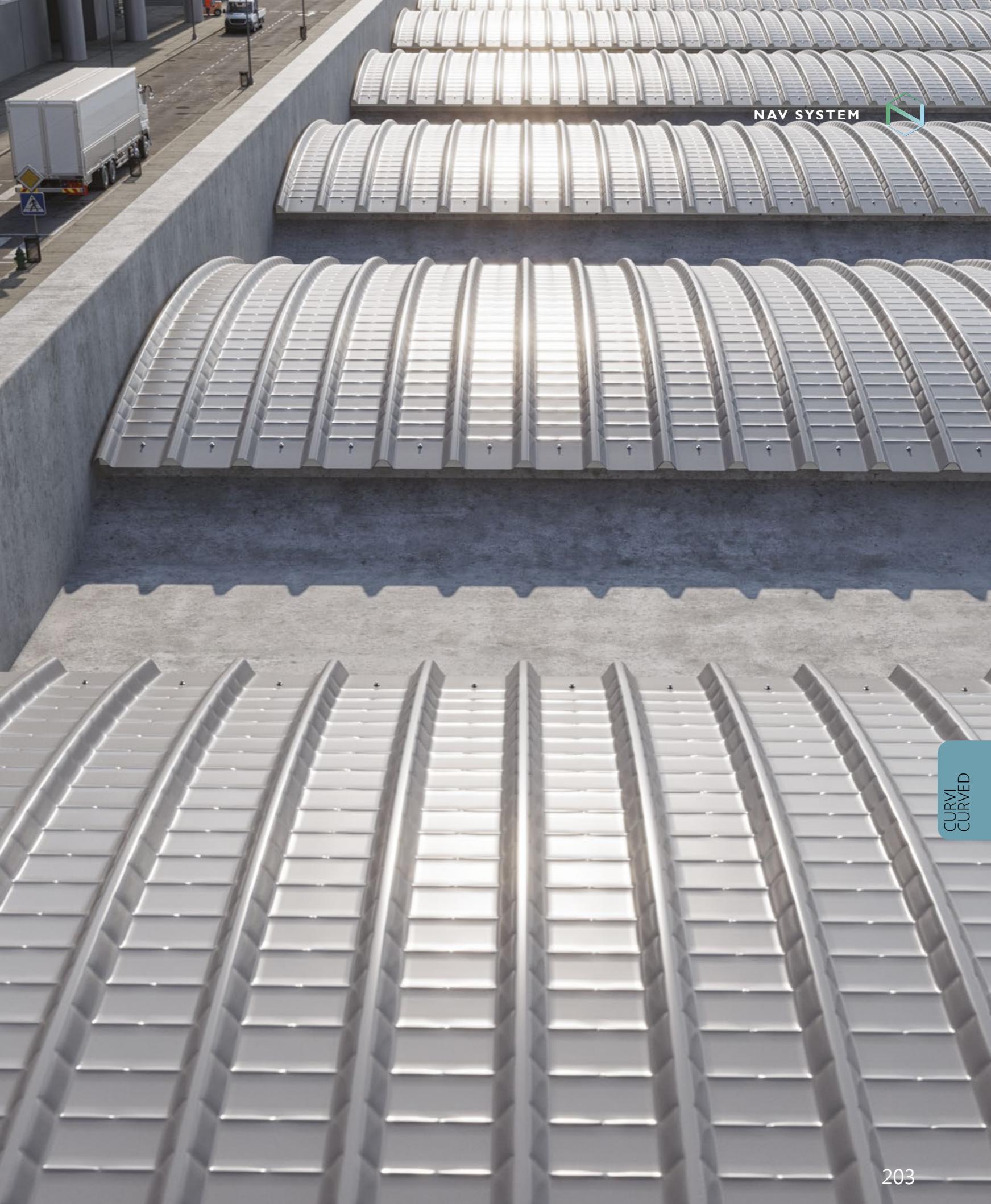
N.B. I valori riportati nelle tabelle sono validi nel caso di vincoli "rigidi" con la stessa inclinazione del pannello e con i due vincoli alla stessa quota. I dati sono da considerarsi indicativi, è competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.



SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	40	60	80	100
PUR PIR	0,42	0,29	0,23	0,19

Per maggiori informazioni consultate il sito nav-system.it - For more informations visit www.nav-system.it

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=W/m^2K$

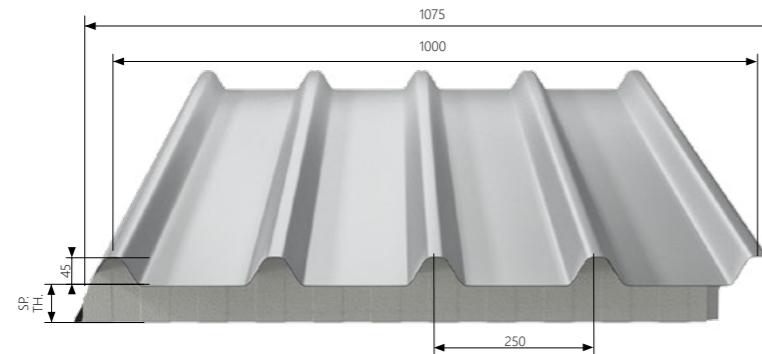


Save 25% of power
Enjoy Nav System



Flexpanel ON / OFF

Pannello curvato a shed per coperture ed alloggio pannelli fotovoltaici In Polistirene sinterizzato EPS
Curved shed panel for roofing and housing photovoltaic panels In sintered polystyrene (EPS)



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
40-60-80-100-120-130-140-150-
180-200 mm.

Il pannello metallico FLEXPANEL On/Off, permette l'installazione dei moduli fotovoltaici anche su coperture provviste di finestrelle (shed) in quanto garantisce l'inclinazione idonea alla massima produzione di energia elettrica, mantenendo le dovute caratteristiche di auto portanza.

L'installazione della struttura di supporto dei moduli è agevolata dalla frequenza delle greche, mentre l'altezza delle stesse velocizza il raffreddamento della superficie inferiore del pannello fotovoltaico migliorandone la resa.

The metal FLEXPANEL On/Off panel allows to install photovoltaic modules even on roofs without windows (sheds), as it guarantees the appropriate inclination for maximum electricity production while ensuring the necessary self-bearing characteristics.

The installation of the module support is facilitated by the pitch of the ribs, while their height speeds up the cooling of the lower surface of the photovoltaic panels, improving their performance.

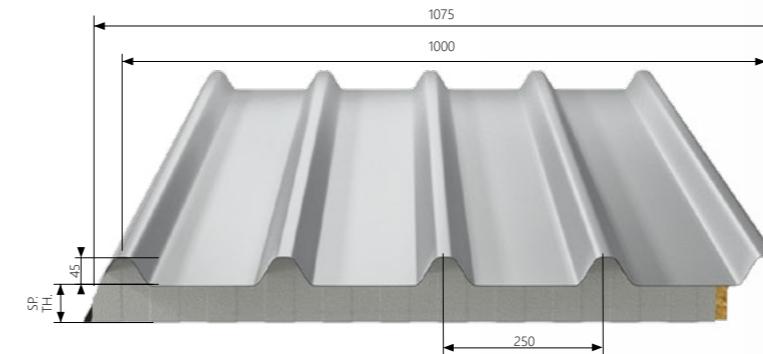
Certificazioni / Certification
B-ROOF (T3)
CLASSE E

SPESSORE PANNELLO PANEL THIKNESS (mm)	40	50	60	80	100	120	130	140	150	180	200
EPS NERO BLACK	0,61	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,22	0,20	0,19	0,16	0,14
EPS BIANCO WHITE	0,72	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,27	0,25	0,23	0,19	0,17

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=W/m^2K$

Flexpanel ON / OFF fire

Pannello curvato a shed per coperture ed alloggio pannelli fotovoltaici in Fibra Minerale
Curved shed panel for roofing and housing photovoltaic panels in mineral fibre



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
60-80-100-120-130-140-150-
172-200 mm.

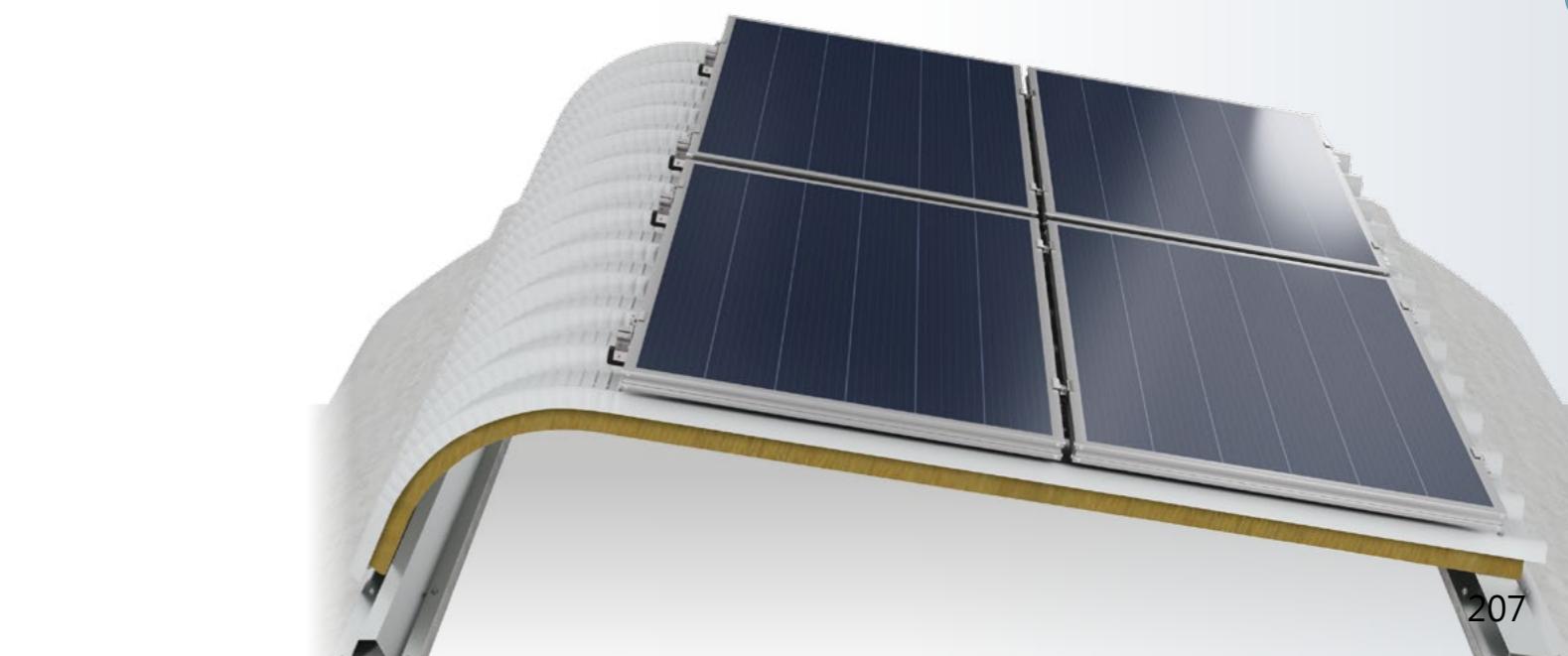
Certificazioni / Certification
A2-S1,d0

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=W/m^2K$

Il pannello metallico Flexpanel On/Off fire, ha le stesse caratteristiche del pannello FLEXPANEL On/Off, con un'unica differenza il materiale isolante di cui è composto è la Fibra Minerale.

The Flexpanel On/Off fire metal panel has the same characteristics as the FLEXPANEL On/Off panel, with the only difference that its insulating material is Mineral Fibre.

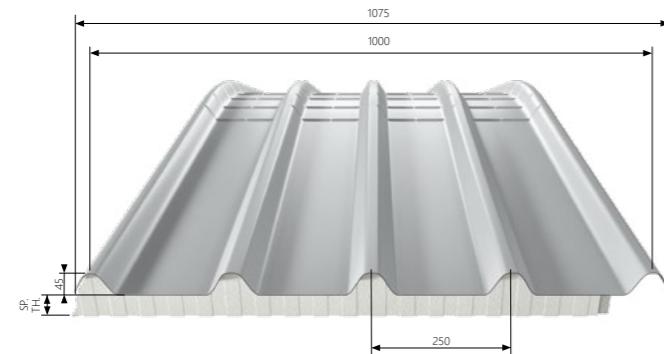
SPESSORE PANNELLO PANEL THIKNESS (mm)	50	60	80	100	120	150	172	200
MW	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19





Flexpanel EST/OVEST

Pannello per coperture a doppia pendenza per alloggio di pannelli fotovoltaici In Polistirene sinterizzato EPS
Double-slope roofing panel for housing photovoltaic panels In sintered polystyrene (EPS)



Il pannello metallico FLEXPANEL Est/Ovest con doppia pendenza e colmo curvato è ideale per la coibentazione e impermeabilizzazione di edifici industriali. FLEXPANEL Est/Ovest permette l'installazione dei moduli fotovoltaici in quanto garantisce l'inclinazione idonea alla massima produzione di energia elettrica, mantenendo le dovute caratteristiche di auto portanza, permette inoltre di creare pendenze idonee per il deflusso dell'acqua.

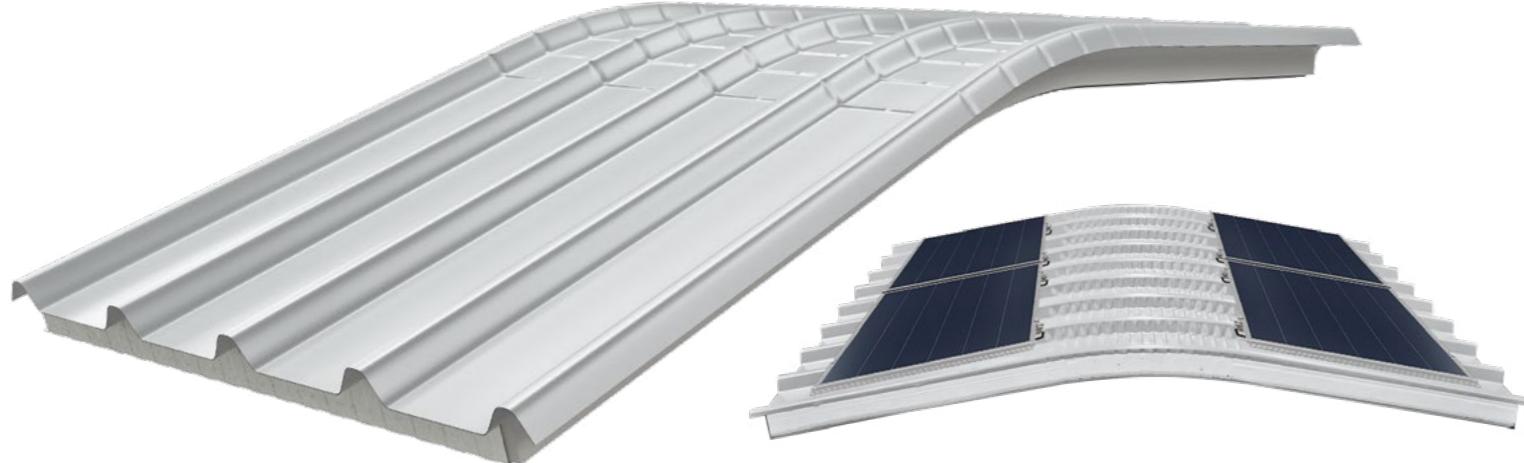
The FLEXPANEL Est/Ovest metal panel with double slope and curved ridge is ideal for the insulation and waterproofing of industrial buildings. This panel allows to install photovoltaic modules as it guarantees a suitable inclination for maximum electricity production, while ensuring the necessary self-bearing characteristics. It also allows for the creation of slopes suitable for water runoff.

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
40-60-80-100-120-130-140-150-
180-200 mm.

Certificazioni / Certification
B-ROOF (T3)
CLASSE E



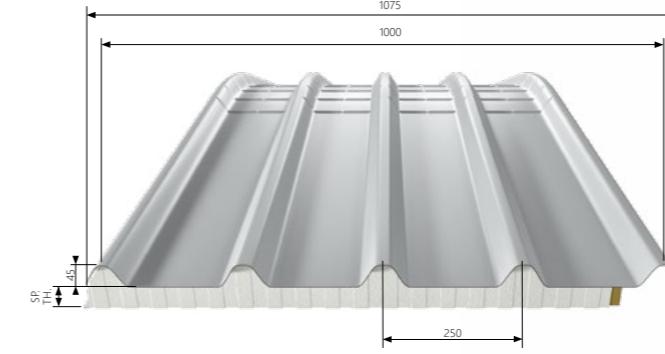
SPESSORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	40	50	60	80	100	120	130	140	150	180	200
EPS NERO BLACK	0,61	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,22	0,20	0,19	0,16	0,14
EPS BIANCO WHITE	0,72	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,27	0,25	0,23	0,19	0,17

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=W/m^2K$



Flexpanel EST/OVEST fire

Pannello per coperture a doppia pendenza per alloggio di pannelli fotovoltaici in Fibra Minerale
Double-slope roofing panel for housing photovoltaic panels in mineral fibre



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

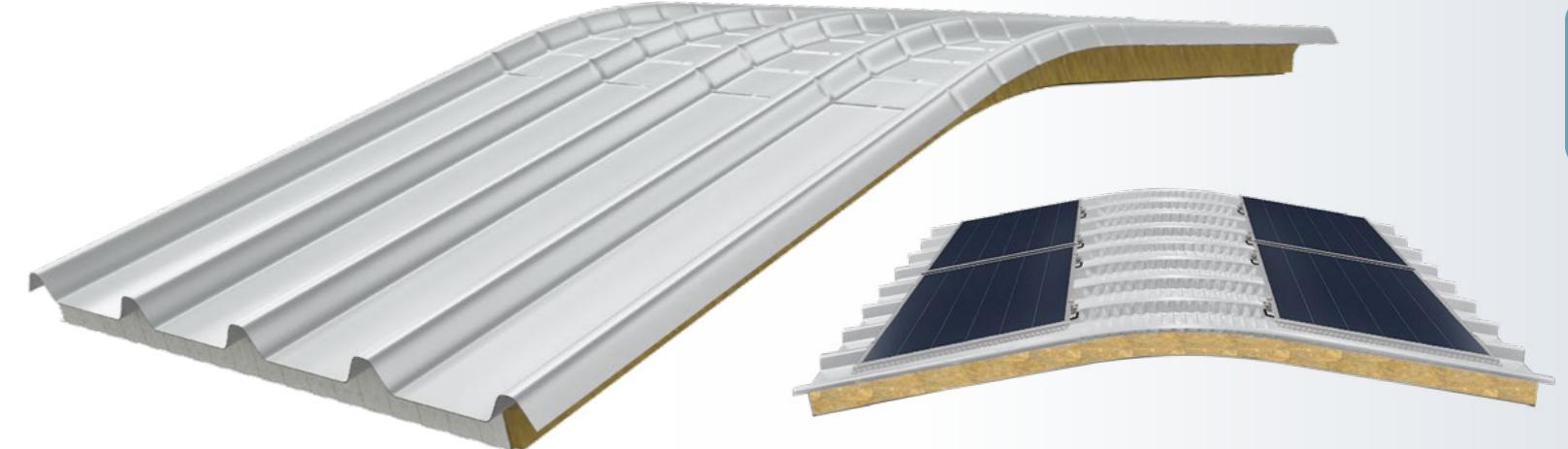
Lunghezza massima
Maximum length
7000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

Certificazioni / Certification
A2-S1,d0

Il pannello metallico Flexpanel Est/Ovest fire, ha le stesse caratteristiche del pannello FLEXPANEL Est/Ovest, con un'unica differenza il materiale isolante di cui è composto è la Fibra Minerale.

The Flexpanel Est/Ovest fire metal panel has the same characteristics as the FLEXPANEL Est/Ovest panel, with the only difference that its insulating material is Mineral Fibre.

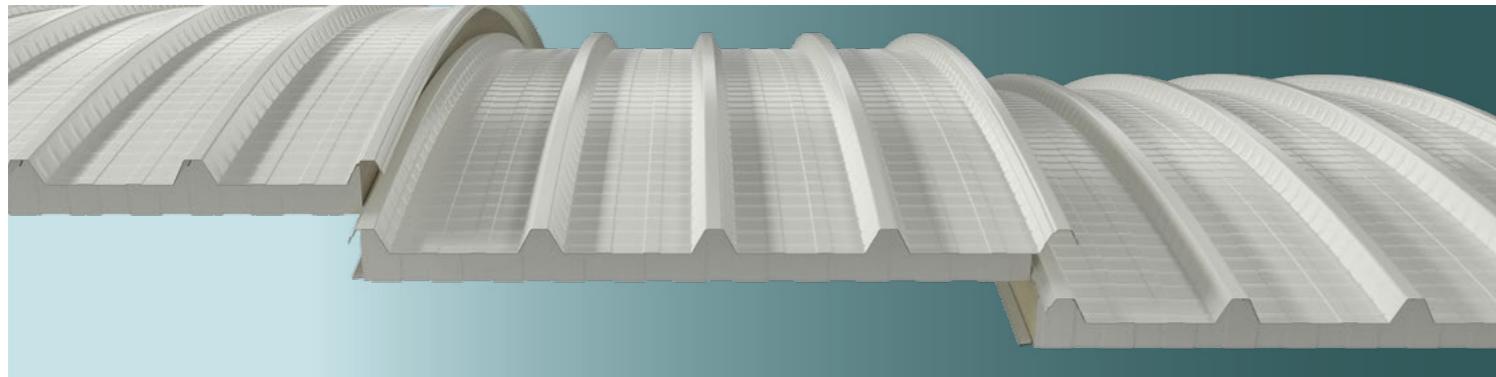


SPESSORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	50	60	80	100	120	150	172	200
MW	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19

Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946
Thermal transmittance EN ISO 6946
 $U=W/m^2K$



Raincurvo fix raggio fisso 3,3 m e 6 m

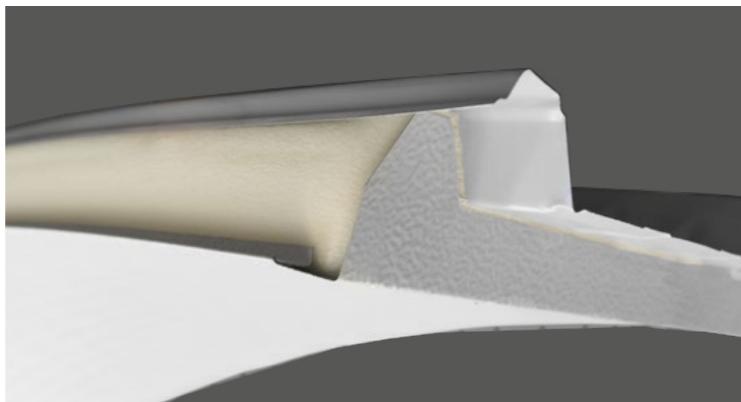
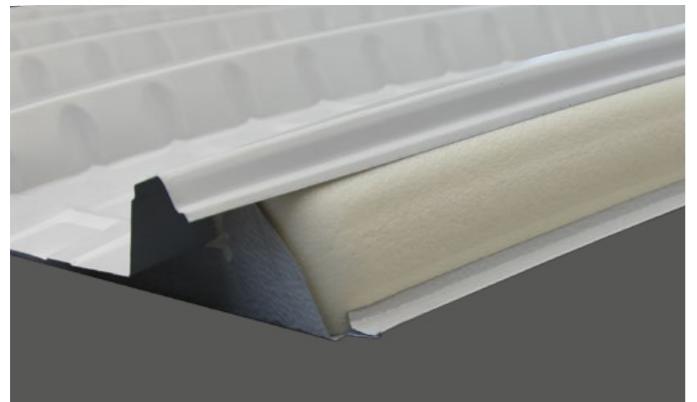
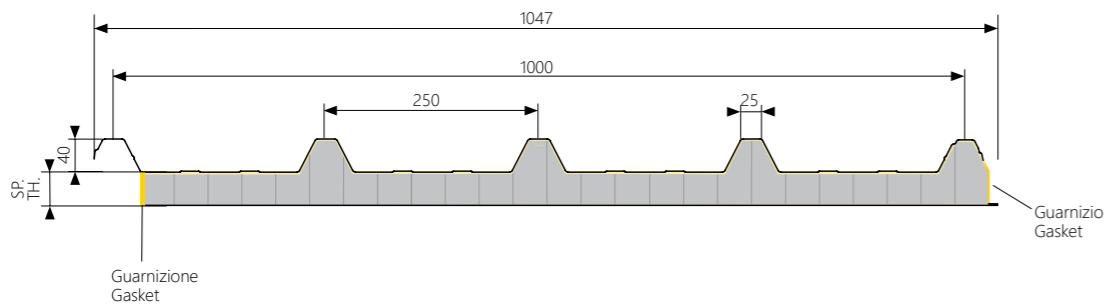


RAINCURVO FIX è il pannello isolante autoportante a 5 greche, dalla linea curva, raggio 3,3 metri o 6 metri, destinato a coperture su travi alari o su "Y" prefabbricate, con produzione nello stabilimento situato a Reggio Emilia. Grazie alla sua leggerezza e alle sue elevate prestazioni meccaniche, permette di massimizzare il passo delle travi prefabbricate.

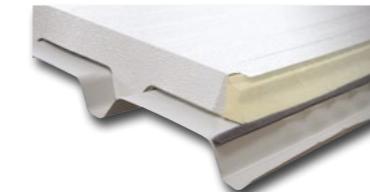
Il pannello è costituito da supporti interni ed esterni in lamiera preverniciata, alluminio naturale, alluminio preverniciato e aluzinc nei vari spessori, con l'isolante intermedio realizzato secondo le tue richieste.

RAINCURVO FIX is the insulating, self-supporting panel with 5 ribs, curved line, radius of 3.3 metres or 6 metres, intended for roofing on prefabricated wing beams or "Y" beams, manufactured at the Reggio Emilia plant. Thanks to its lightness and high mechanical performance, it allows to maximize the pitch of prefabricated beams.

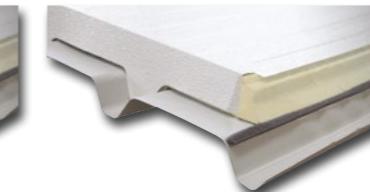
It consists of internal and external backings made of pre-painted sheet metal, natural aluminium, pre-painted aluminium and aluzinc in various thicknesses, with the intermediate insulation manufactured based on your requirements.



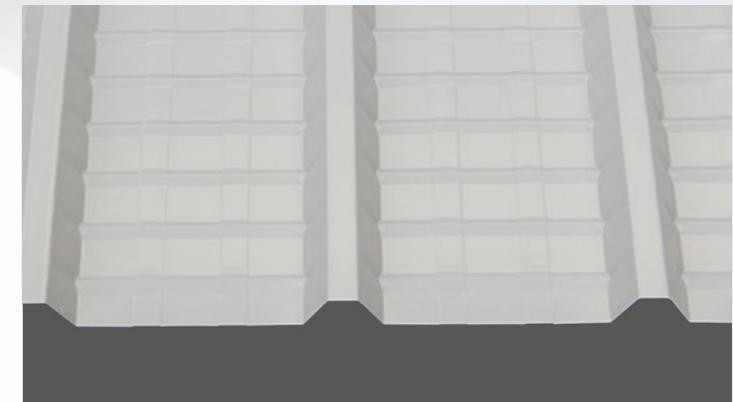
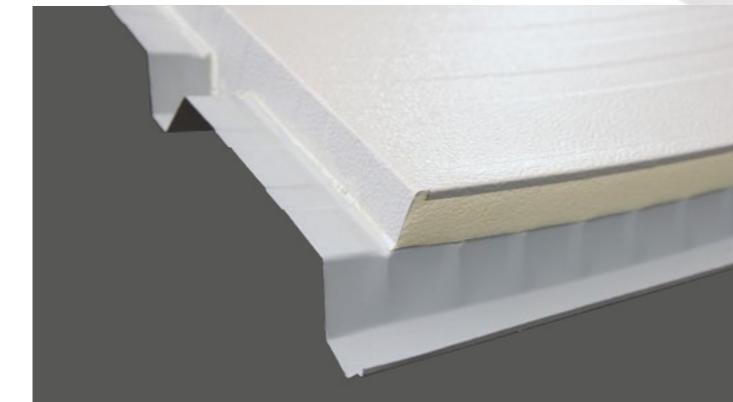
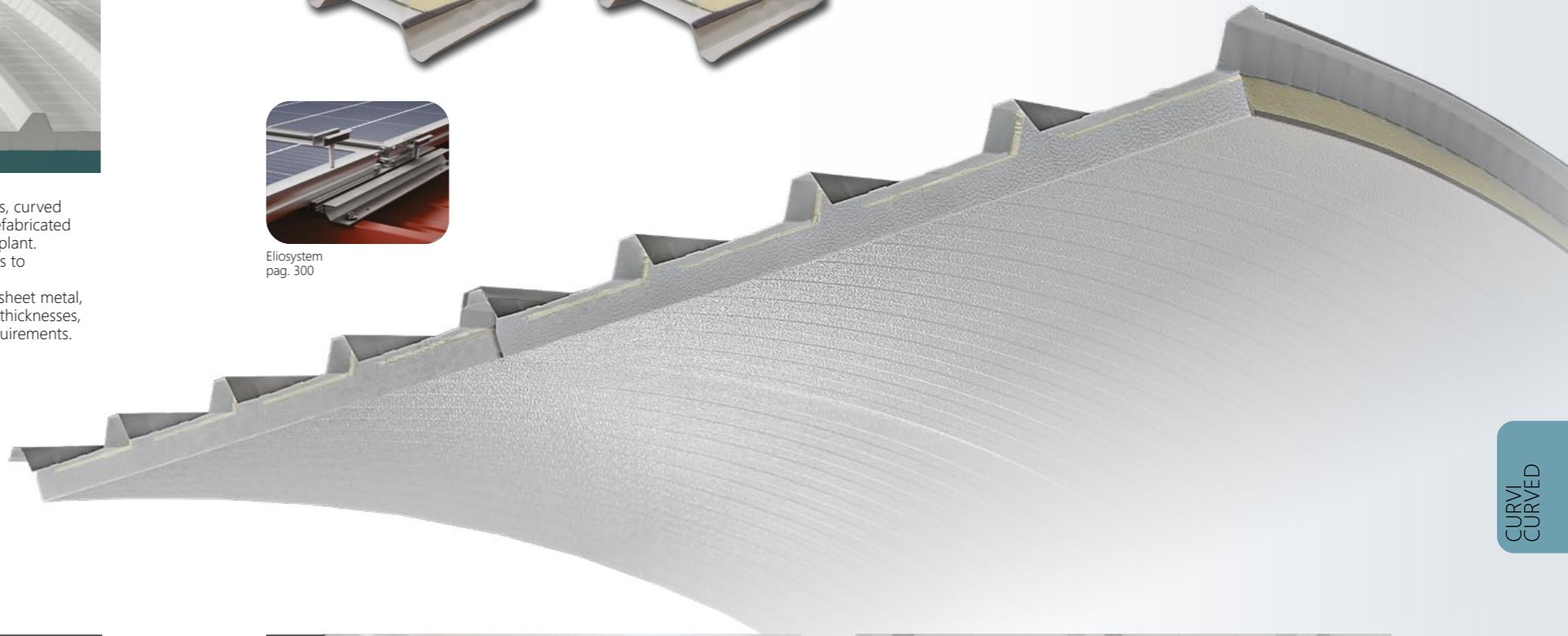
Poliuretano
Polyurethane



Poliisocianurato
Polyisocyanurate



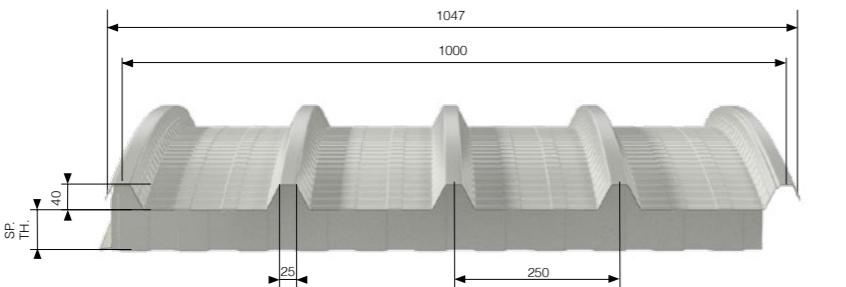
Eliosystem
pag. 300





Raincurvo fix

In Poliuretano o Poliisocianurato
In Polyurethane or Polyisocyanurate



Estradosso

Realizzato con:
- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.

- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincosilicio (aluzinc)

Corpo centrale

In schiuma rigida di poliuretano/poliisocianurato espanso a celle chiuse, densità $\geq 40 \text{ kg/m}^3$.

Intradosso

Realizzato in:
- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale. Finitura Goffrata.

Extrados:

Consisting of:

- Galvanised steel by continuous hot dipping SENDZIMIR system (UNI EN 10346) and pre-painted on continuous lines with different paint cycles depending on end use.
- 3000 or 5000 series aluminium alloys with pre-painted finish with the cycles above or natural.
- Steel sheet metal protected with aluminium-zinc-silicon alloy (aluzinc)

Core

Rigid polyurethane/polyisocyanurate closed-cell foam, density $\geq 40 \text{ kg/m}^3$.

Intrados

Consisting of:

- Galvanised steel by continuous hot dipping SENDZIMIR system (UNI EN 10346) and pre-painted on continuous lines with different paint cycles depending on end use. Embossed finish.



Superficie interna con profilo dogato goffrato
Interior surface with embossed slatted profile

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses:
40-60-80-90-100-110 mm.

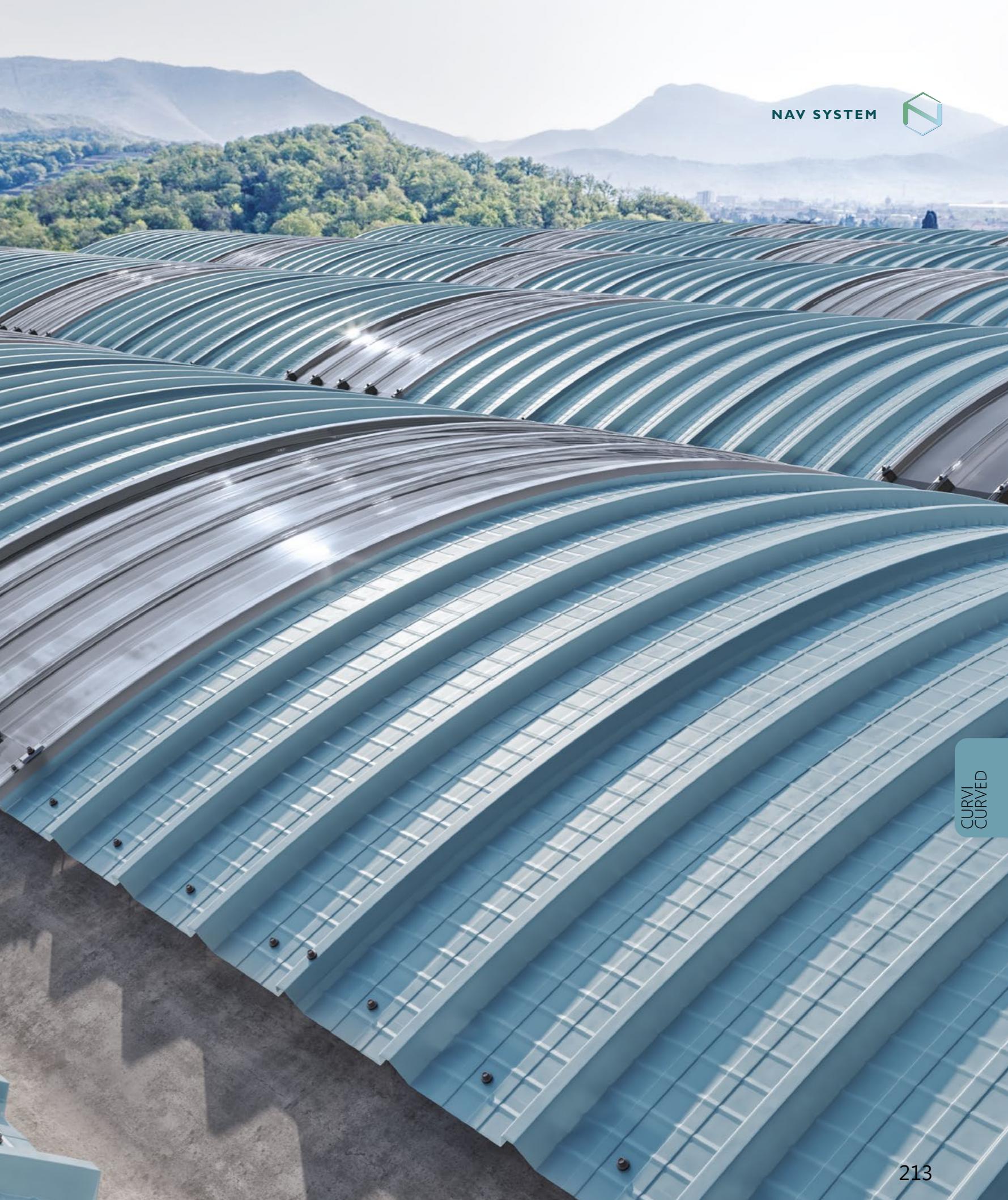
Sviluppo del pannello (estradosso)

RAGGIO 3300 mm:
da 1480 mm a 4450 mm;
RAGGIO 6000 mm:
da 1420 mm a 5900 mm;

Panel development (extrados)

RADIUS 3300 mm:
from 1480 mm to 4450 mm;
RADIUS 6000 mm:
from 1420 mm to 5900 mm;

Certificazioni / Certification
B-ROOF (T3)



CURV
CURVED

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	Raggio 3300mm						Raggio 6000mm					
	1,5	2	2,5	3	3,5	4	1,5	2	2,5	3	3,5	4
40	495	305	245	195	150	130	485	290	215	160	120	100
60	525	425	325	265	215	180	515	410	295	230	185	150
70	660	475	375	300	245	210	650	460	345	265	215	180
80	800	530	425	335	270	235	790	515	395	300	240	205
90	855	580	470	375	305	260	845	565	440	340	275	230
100	905	630	515	415	340	285	895	615	485	380	310	255
110							950	665	530	420	345	280
												210
												175

I valori del carico riportati nelle presenti tabelle sono stati ottenuti mediante un calcolo teorico, avallato da prove di laboratorio. Sono in corso ulteriori prove sperimentali per la verifica dei suddetti valori, che Nav System si riserva pertanto di modificare. Per il fissaggio è stato considerato un numero di viti diam. 6 mm variabile da 4 a 8 su ciascun lato:

LEGENDA COLORI: n° 4 viti, n° 6 viti e n° 8 viti.

N.B. I valori riportati nelle tabelle sono validi nel caso di vincoli "rigidi" con la stessa inclinazione del pannello e con i due vincoli alla stessa quota. I dati sono da considerarsi indicativi, è competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi di impiego al relativo calcolo.

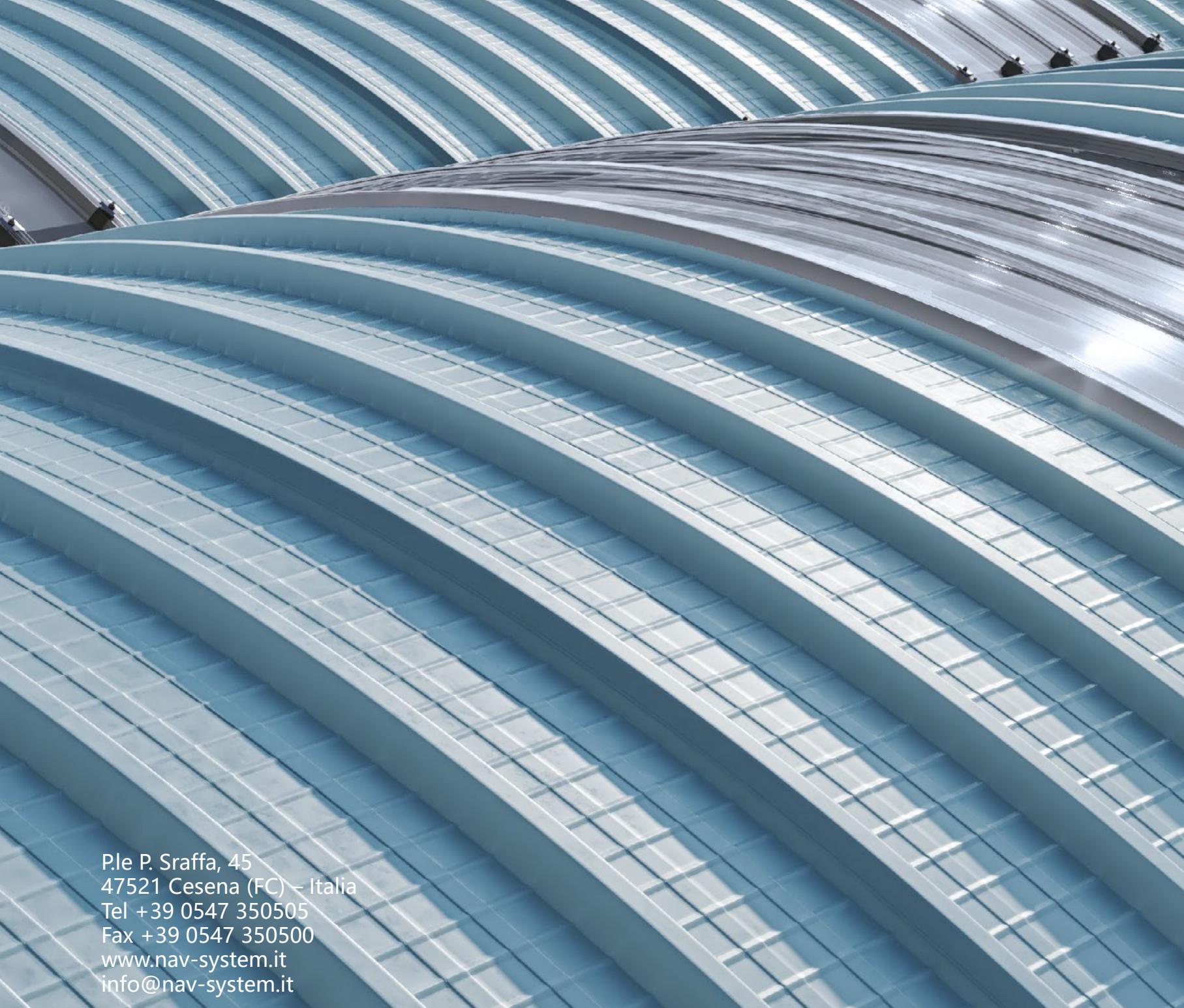
The load values in the tables were obtained by theoretical calculation supported by laboratory tests. Further tests are being carried out to verify the above values, which Nav System therefore reserves the right to modify. For fastening, a number of diam. 6 screws variable from 4 to 8 has been taken into account for each side:

COLOR KEY: n° 4 screws, n° 6 screws and n° 8 screws.

N.B. The values in the tables are valid in the case of 'rigid' constraints with the same inclination as the panel and with the two constraints at the same elevation. The data are indicative, it is the responsibility of the designer/user to carry out the relevant calculation for individual use cases.

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	40	60	70	80	90	100	110
PUR PIR	0,42	0,29	0,27	0,23	0,22	0,19	0,17

Per maggiori informazioni consultate il sito nav-system.it - For more informations visit www.nav-system.it



P.le P. Sraffa, 45
47521 Cesena (FC) – Italia
Tel +39 0547 350505
Fax +39 0547 350500
www.nav-system.it
info@nav-system.it

NAV SYSTEM

PROTECTIVE CELL

