

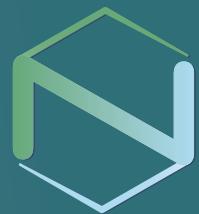
Save 25% of power
Enjoy Nav System

Scelta della componente isolante
Choice of insulation component

**MW
ROCKWOOL**

NAV SYSTEM

PROTECTIVE CELL



Il tuo edificio in lana di roccia resiste al fuoco ed isola dal rumore

Choose Stone wool
for fire and noise resistance

1.

Resistente al fuoco

Resiste a temperature oltre i 1000 °C.
La lana di roccia è una brillante soluzione
alla sfida di fornire residenze sicure.

Reazione al fuoco:

A2-s1,d0

Resistenza al fuoco fino a REI 120, e EI 180
in accordo con i test Europei e gli standard
nazionali.

Fire
resistance

With stands temperatures above 1000 °C.
Stone wool is a brilliant solution to the
challenge of providing safe residences.
Reaction to fire: A2-s1,d0
Fire resistance up to REI 120, and EI 180
according to European tests and national
standards.

2.

Proprietà termiche

Risparmia energia mantenendo in condizioni
ottimali il clima e la temperatura interna.
Il mantenimento della temperatura può
ridurre notevolmente i costi di riscaldamento,
condizionamento, ventilazione e limitare le
emissioni di carbonio di un edificio.

Trasmittanza termica fino a:

$U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U = 0,17 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$

Potenza termica fino a:
 $0,14 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$

Thermal
properties

Maintaining temperature can significantly
reduce heating, air conditioning and
ventilation costs and limit a building's
carbon footprint.

Thermal transmittance up to:
 $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U = 0,17 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$

Heat output up to:
 $0,14 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$

3.

Capacità acustiche

I prodotti Nav System hanno
un'elevata densità, caratteristica che
li rende estremamente eccellenti per
l'assorbimento acustico e la riduzione
del rumore, rendendo più silenziosi
anche gli ambienti più rumorosi.

Assorbimento acustico α_w :

fino a 1,00 (Classe A)

Isolamento acustico fino a:

$RW = 38 \text{ dB}$

Acoustic
performances

Nav System products have a
high density, a characteristic that
makes them extremely excellent
for sound absorption and noise
reduction, making even the
noisiest rooms quieter.

Sound absorption α_w :

up to 1,00 (Class A)

Sound insulation up to

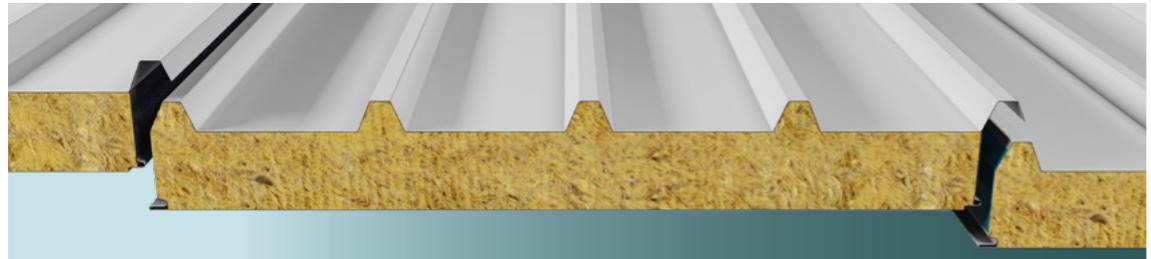
$RW = 38 \text{ dB}$



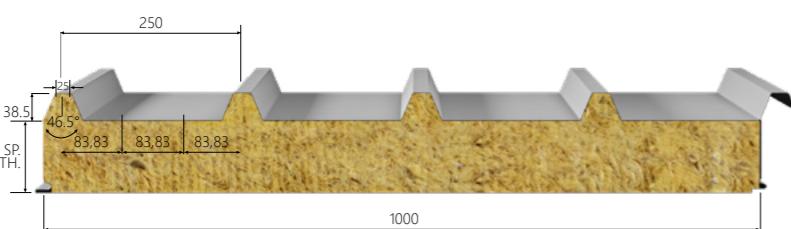


Sun

Pannello in lana di roccia per coperture certificato fino al REI 120.
Rock wool panel for roofs certified up to REI 120.

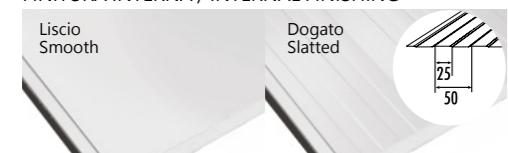


SUN è il pannello metallico autoportante grecato con isolante in lana di roccia, destinato alle coperture inclinate con pendenza non inferiore al 7%. Il giunto del pannello è stato studiato per assicurare massima tenuta. L'aletta della greca vuota che sormonta la greca piena è molto lunga e rinforzata da una nervatura finale che migliora la tenuta. Nella sommità della greca piena del giunto è presente una gola che interrompe eventuali risalite d'acqua per capillarità. Nel lato interno del giunto del pannello è stata creata un canale di drenaggio di "sicurezza" che porta in gronda eventuale presenza di acqua di condensa o dovuta ad infiltrazioni per capillarità.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)
Rock wool guarantees excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1. The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates. Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.

Certificazioni / Certification
CE EN 14509
EPD UNI ISO 14025
A2-s1, d0
Rw=30 dB
REI 45 / REI 90 / REI 120
LEED



Eliosystem
pag. 298

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



SPESORE THICKNESS (mm)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	385	250	185	135	100	75	55									13,9
60	455	300	220	160	120	90	70	55								14,9
80	530	345	255	200	165	130	100	80	65	50						16,9
100	580	380	280	220	180	150	130	115	100	75	60					18,9
120	595	390	290	225	185	155	135	115	105	90	80	65	50		20,9	
150	625	410	300	235	190	160	140	120	105	95	85	75	70	60	23,9	
172	645	420	310	245	200	165	140	125	110	100	90	80	75	65	26,1	
200	670	440	320	250	205	170	150	130	115	105	95	85	80	70	28,9	

SPESORE THICKNESS (mm)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	405	265	195	150	115	90	70	50								15,7
60	480	315	230	180	140	110	85	65	50							16,7
80	610	400	295	230	190	150	120	95	80	60	40					18,7
100	630	410	305	240	195	165	140	125	110	90	70	55				20,7
120	650	425	315	245	200	170	145	125	110	100	90	75	60		22,7	
150	680	445	325	255	210	175	150	130	115	105	90	85	75	70	25,7	
172	700	455	335	265	215	180	155	135	120	110	95	90	80	75	27,9	
200	730	475	350	275	225	185	160	140	125	115	100	95	85	80	30,7	

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

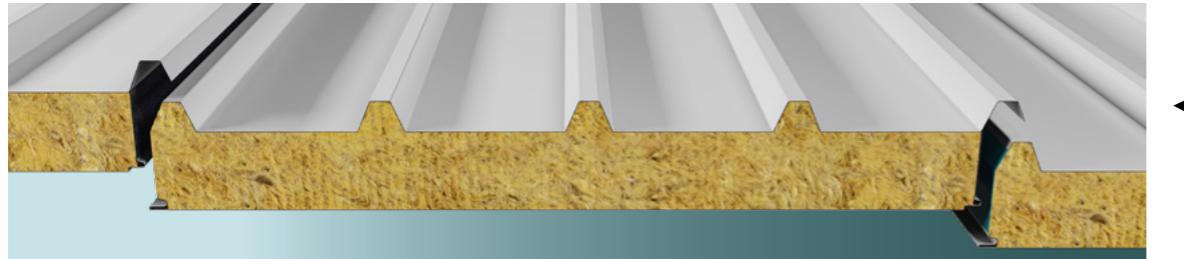
$\lambda = 0,041 \text{ Watt/mK}$

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,74	0,63	0,48	0,38	0,33	0,26	0,23	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,33	0,28	0,22	0,20	0,17

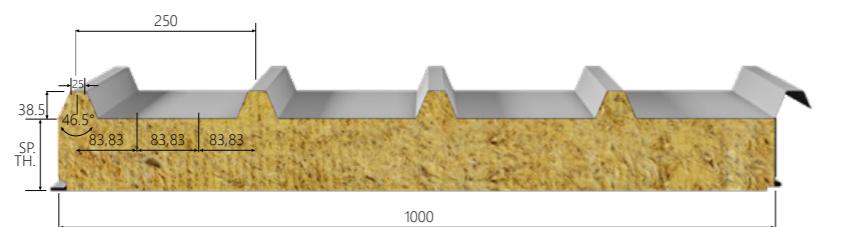


Sun.1 FM

Pannello in lana di roccia per coperture certificato fino al REI 120.
Rock wool panel for roofs certified up to REI 120.



SUN.1 FM è il pannello metallico autoportante grecato con isolante in lana di roccia, destinato alle coperture inclinate con pendenza non inferiore al 7%. Il giunto del pannello è stato studiato per assicurare massima tenuta. L'aletta della greca vuota che sormonta la greca piena è molto lunga e rinforzata da una nervatura finale che migliora la tenuta. Nella sommità della greca piena del giunto è presente una gola che interrompe eventuali risalite d'acqua per capillarità. Nel lato interno del giunto del pannello è stata creata un canale di drenaggio di "sicurezza" che porta in gronda eventuale presenza di acqua di condensa o dovuta ad infiltrazioni per capillarità.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale salsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURE INTERNE / INTERNAL FINISHES



SUN.1 FM is the self-supporting corrugated metal panel with rock wool insulation, intended for sloping roofs with a slope of not less than 7%. The panel joint is designed to ensure maximum tightness. The flap of the hollow rib that surmounts the solid rib is very long and reinforced by a final rib that improves the tightness. On the top of the solid rib of the joint there is a groove that stops any water rising up by capillarity. On the inner side of the panel joint, a 'safety' drainage channel has been created that carries any water from condensation or capillary infiltration to the eaves.

WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)
Rock wool guarantees excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1. The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates. Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

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

Facciate Esterna External facing

Acciaio spessore minimo 0,55 mm
Steel thickness minimum 0,55 mm

Facciate Interna Internal facing

Acciaio spessore minimo 0,55 mm
Steel thickness minimum 0,55 mm

Certificazioni / Certification FM



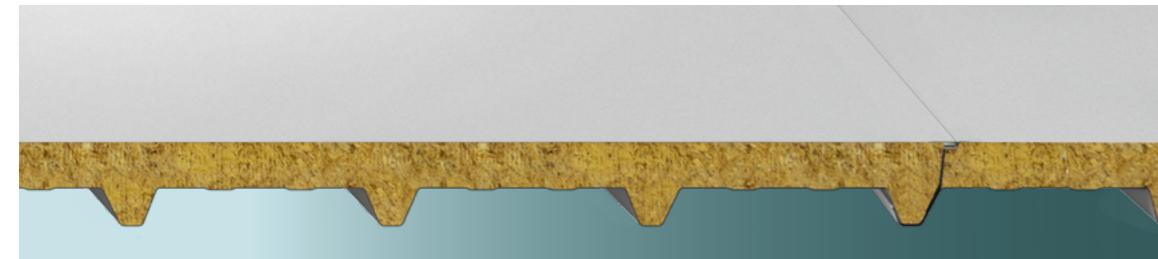
Eliosystem
pag. 298





Sun.S Deck

Pannelli copertura in fibra minerale resistenti al fuoco
Fire-resistant mineral fibre roof panel



SUN.S DECK viene impiegato per realizzare coperture piane autoportanti, destinate generalmente ad accogliere un manto superiore di membrana impermeabilizzante (bitume-polimero, PVC o elastomerica), da applicare in opera. Il passo della sua nervatura (250 mm) e la gamma di spessori della lamiera consentono di affrontare le più disparate situazioni progettuali. Di particolare importanza è la scelta del metodo di fissaggio strutturale alla carpenteria. REI 60 per pannello sp. 100-120-150 mm. REI 120 per pannello sp. 172-200 mm.

SUN.S DECK is used to build self-bearing flat roofs, generally intended to house an upper coat of waterproof membrane (bitumen-polymer, PVC or elastomer) to apply on-site. The ribbing pitch (250 mm) and the range of sheet thicknesses allow meeting the needs of all design solutions. The choice of the structuring anchoring method to the framework is particularly important. REI 60 for 100-120-150 mm thick panels REI 120 for 172-200 mm thick panels

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

Spessori pannello disponibili
Available panel thicknesses
120-150-172-200 mm.

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



Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness

Faccia Esterna
External facing

Acciaio / Steel 0,5 mm

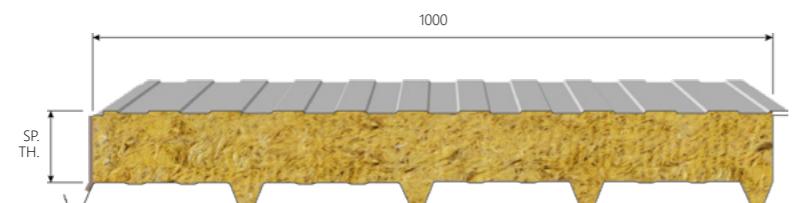
Faccia Interna
Internal facing

Acciaio / Steel 0,5 mm

Larghezza efficace degli appoggi
Effective width of the supports
100 mm

SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (Kg/m ²)
120	430	370	300	245	185	140	110	85			20,72
150	451	390	315	260	195	150	115	90	80		23,72
172	460	400	320	270	200	152	117	92	82		25,92
200	485	420	340	285	210	160	125	100	90	75	28,72

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.
Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)

La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1.

Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti.

Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mK.

WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)

Rock wool garante excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1.

The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates.

Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mK.

Certificazioni / Certification

EPD UNI ISO 14025
CAM
LEED
A2-s1, d0
REI 60 / REI 120

RIVESTIMENTI METALLICI

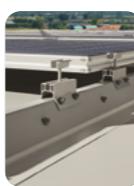
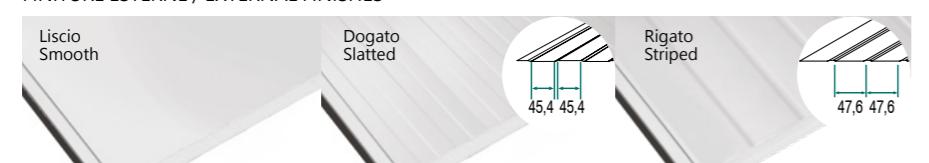
I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products.

In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



Eliosystem
pag. 308

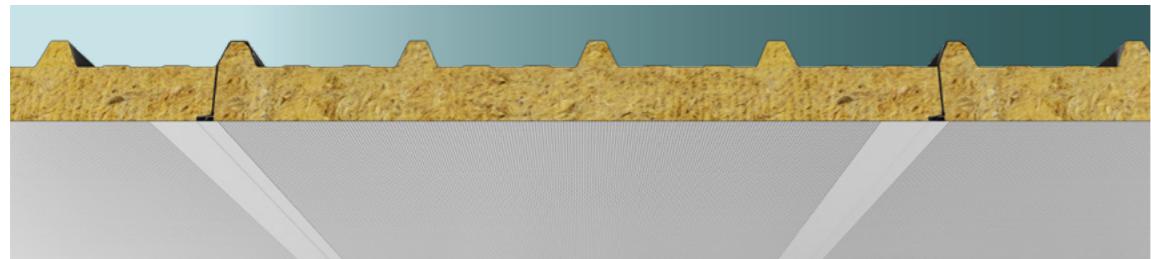
$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,74	0,63	0,48	0,38	0,33	0,26	0,23	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,33	0,28	0,22	0,20	0,17



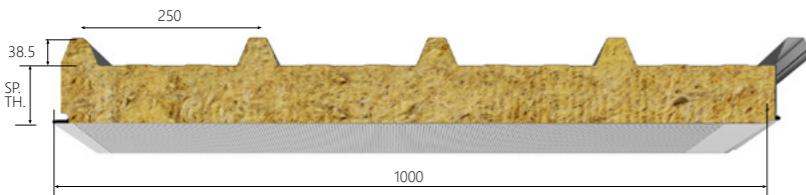
Thunder

Pannello in lana di roccia per coperture fonoassorbenti e resistenti al fuoco. Certificato fino al REI 180.
Sound-absorbing and fire-resistant mineral fibre roof panel. Resists fire up to REI 180.



THUNDER è il pannello metallico autoportante grecato con isolante in lana di roccia, destinato alle coperture inclinate con pendenza non inferiore al 7%. Il pannello esteticamente presenta la superficie esterna grecata con 5 greche e delle microgreche sulle parti piane che ne aumentano la portata; la superficie interna del pannello presenta un supporto metallico microforato (foro diametro 3 mm a passo 5 mm) e perfettamente liscia e piana in grado di aumentare le prestazioni di fono assorbente del pannello. THUNDER è caratterizzato, come tutti i pannelli NAV System, da un'ottima tenuta e uno specifico sistema di drenaggio. L'aletta della greca vuota che sormonta la greca piena è molto lunga e rinforzata da una nervatura finale che migliora la tenuta. Nella sommità della greca piena del giunto è presente una gola che interrompe eventuali risalite d'acqua per capillarità. Nel lato interno del giunto del pannello è stata creato un canalino di drenaggio di "sicurezza" che porta in gronda eventuale presenza di acqua di condensa o dovuta ad infiltrazioni per capillarità.

THUNDER is the self-supporting corrugated metal panel with rock wool insulation, intended for sloping roofs with a slope of not less than 7%. Aesthetically, the panel has an external corrugated surface with 5 ribs and micro ribs on the flat parts that increase its load-bearing capacity; the internal surface of the panel has a micro-perforated metal support (3 mm diameter hole with 5 mm pitch) and is perfectly smooth and flat, which increases the panel's sound-absorbing performance. THUNDER is characterised, like all NAV System panels, by an excellent tightness and a specific drainage system. The flap of the hollow fret that surmounts the solid fret is very long and reinforced by a final rib that improves the tightness. On the top of the solid fret of the joint there is a groove that stops any water rising up by capillarity. On the inner side of the panel joint, a 'safety' drainage channel has been created that carries any water from condensation or capillary infiltration to the eaves.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)

La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)

Rock wool guarantees excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1. The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates. Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.

Certificazioni / Certifications

EPD UNI ISO 14025
A2-s1, d0
RE I90 - REI 180
Rw=33 dB
cw= 0,95
LEED



Eliosystem
pag. 298

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



P= kg/m²
l=m

SPESSORE THICKNESS (mm)	PESO / WEIGHT (kg/m ²)														
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
50	335	218	161	117	87	65	48								13,4
60	396	261	191	139	104	78	61	48							14,4
80	461	300	222	174	144	113	87	70	57	44					16,4
100	505	331	244	191	157	131	113	100	87	65	52				18,4
120	518	339	252	196	161	135	117	100	91	78	70	57	44		20,4
150	544	357	261	204	165	139	122	104	91	83	74	65	61	52	23,4
172	561	365	270	209	170	144	122	109	96	83	74	65	61	57	25,4
200	583	378	278	218	178	148	126	109	96	87	78	70	61	57	28,4

SPESSORE THICKNESS (mm)	PESO / WEIGHT (kg/m ²)														
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
50	344	225	166	128	98	77	60	43							14,3
60	408	268	196	153	119	94	72	55	43						15,3
80	519	340	251	196	162	128	102	81	68	51	34				17,3
100	536	349	259	204	166	140	119	106	94	77	60	47			19,3
120	553	361	268	208	170	145	123	106	94	85	77	64	51	43	21,3
150	578	378	276	217	178	149	128	111	98	89	77	72	64	51	24,3
172	595	387	285	225	183	153	132	115	102	94	81	77	68	64	26,5
200	621	404	298	234	191	157	136	119	106	98	85	81	72	68	30,3

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,74	0,63	0,48	0,38	0,33	0,26	0,23	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,33	0,28	0,22	0,20	0,17

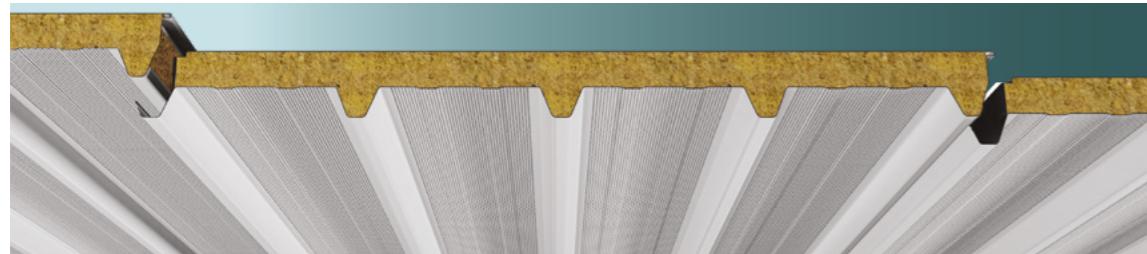
METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

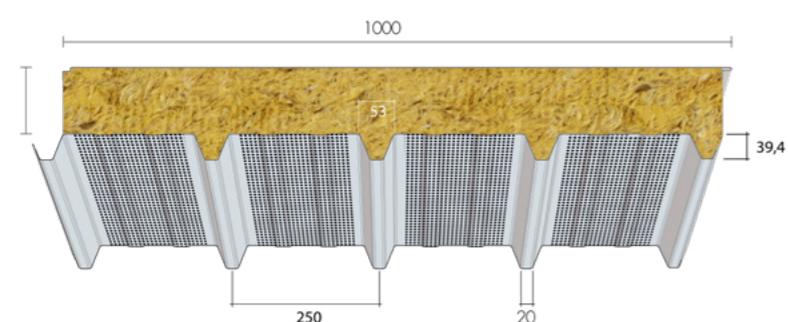


Sun.S Sound Deck

Pannello di copertura in fibra minerale fonoassorbente e resistente al fuoco
Fire-resistant roof panels in mineral fibre



SUN.S SOUND DECK è un materiale per coperture piane autoportanti con proprietà altamente fonoassorbenti sul lato interno.(CLASSE A) È ideale per l'applicazione di membrane impermeabilizzanti come bitume-polimero, PVC o elastomerica. La sua nervatura con passo di 250 mm e la varietà di spessori disponibili lo rendono adatto a diverse situazioni progettuali. La scelta di un metodo di fissaggio strutturale adeguato è fondamentale per garantire la stabilità del sistema.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



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



SUN.S SOUND DECK is a material for self-supporting flat roof covering with highly sound-absorbing properties on the inner side (CLASS A). It is ideal for the application of waterproofing membranes such as bitumen-polymer, PVC, or elastomeric. Its ribbing with a pitch of 250 mm and the variety of available thicknesses make it suitable for various design situations. The choice of an appropriate structural fastening method is essential to ensure system stability.

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

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

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



SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	270	210	150	105							13,72
60	310	250	170	125	80						14,72
80	350	290	220	165	125	90					16,72
100	390	330	260	205	160	125	80				18,72
120	430	370	300	245	185	140	110	85			20,72
150	451	390	315	260	195	150	115	90	80		23,72
172	460	400	320	270	200	152	117	92	82		25,92
200	485	420	340	285	210	160	125	100	90	75	28,72

SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	275	225	155	110							14,70
60	320	260	180	135	90						15,70
80	365	305	230	175	130	100					17,70
100	415	345	275	220	170	135	90				19,70
120	455	390	315	260	200	150	120	90			21,70
150	475	415	340	280	215	165	125	100	90		24,70
172	485	425	345	295	220	172	132	107	90		26,90
200	515	450	370	315	235	180	140	115	100	85	29,70

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200.

The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

METAL CLADDING
NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

Certificazioni / Certification
CE EN 14509
EPD UNI ISO 14025
LEED
A2-s1, d0
Rw=30 dB



Eliosystem
pag. 308

$\lambda = 0,041 \text{ Watt/mK}$

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,75	0,63	0,48	0,39	0,33	0,26	0,23	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h ^{0,5}	0,64	0,54	0,41	0,34	0,28	0,22	0,20	0,17

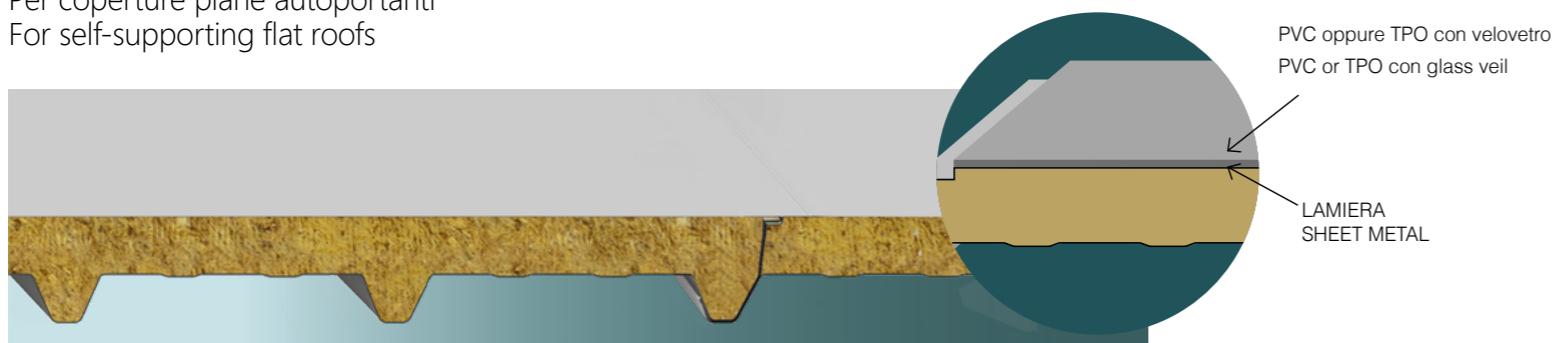
AW Assorbimento acustico Sound-absorption

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
AW	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
RW	31dB	31dB	34dB	35dB	35dB	35dB	35dB	35dB



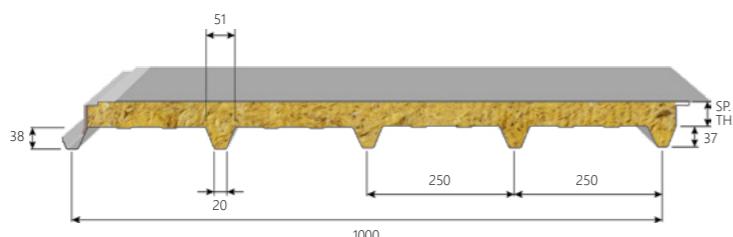
Sun.S Iron Garden TPO/PVC

Per coperture piane autoportanti
For self-supporting flat roofs



Il pannello SUN.S IRON GARDEN TPO/PVC è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica in PVC, stabilizzata dimensionalmente con un'armatura in velo di vetro, resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica. Il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale. Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

The SUN.S IRON GARDEN TPO/PVC panel is suitable for roofs and characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support in steel covered with a synthetic PVC waterproofing membrane, dimensionally stabilised with a glass veil reinforcement, resistant to ultraviolet rays; the two metal supports give it its mechanical resistance. The panel can be supplied either with a 60 mm side selvedge or without a side selvedge. The choice shall be specified in the order.



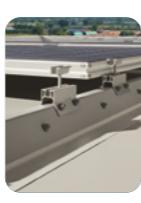
CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli di fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)
Rock wool guarantees excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1. The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates. Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.

Certificazioni / Certification A2-s1, d0



Eliosystem
pag. 308

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



Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness

Facciata Esterna External facing

Acciaio / Steel 0,5 mm

Facciata Interna Internal facing

Acciaio / Steel 0,5 mm

Larghezza efficace degli appoggi
Effective width of the supports
100 mm

SPESORE
THICKNESS (mm)

SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (kg/m²)
50	270	210	150	105							13,72
60	310	250	170	125	80						14,72
80	350	290	220	165	125	90					16,72
100	390	330	260	205	160	125	80				18,72
120	430	370	300	245	185	140	110	85			20,72
150	451	390	315	260	195	150	115	90	80		23,72
172	460	400	320	270	200	152	117	92	82		25,92
200	485	420	340	285	210	160	125	100	90	75	28,72

Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness

Facciata Esterna External facing

Acciaio / Steel 0,6 mm

Facciata Interna Internal facing

Acciaio / Steel 0,6 mm

Larghezza efficace degli appoggi
Effective width of the supports
100 mm

SPESORE
THICKNESS (mm)

SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (kg/m²)
50	275	225	155	110							13,72
60	320	260	180	135	90						14,72
80	365	305	230	175	130	100					16,72
100	415	345	275	220	170	135	90				18,72
120	455	390	315	260	200	150	120	90			20,72
150	475	415	340	280	215	165	125	100	90		23,72
172	485	425	345	295	220	172	132	107	90		25,92
200	515	450	370	315	235	180	140	115	100	85	28,72

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m²K	0,75	0,63	0,48	0,39	0,33	0,26	0,23	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m²h°C	0,64	0,54	0,41	0,34	0,28	0,22	0,20	0,17

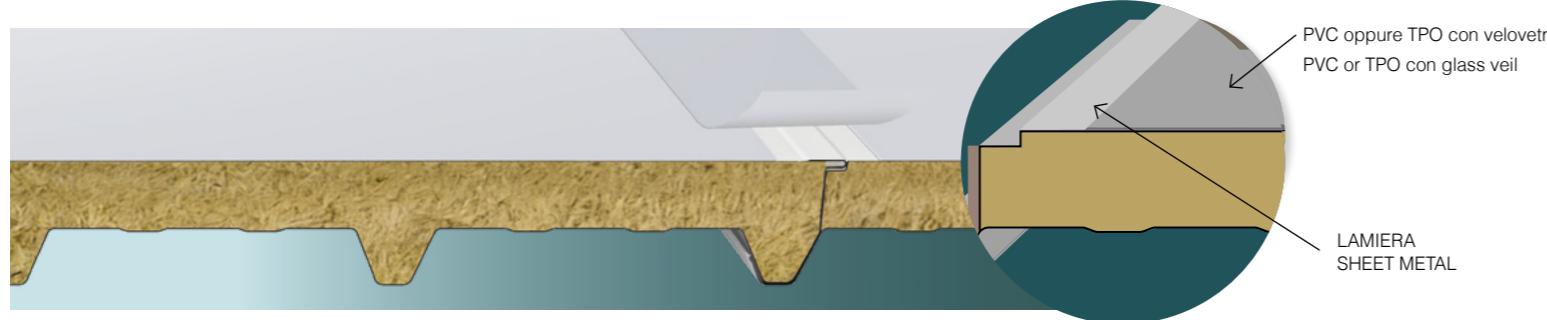
METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

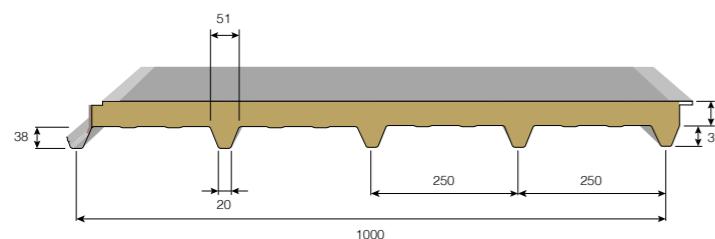


Sun.S Ultra Iron Garden TPO/PVC

Pannello bilamiera, con supporto metallico rivestito con una membrana in TPO o PVC ad alta resistenza, stabilizzata con Velo vetro
Twin-sheet panel with metal support covered with a high-resistance TPO or PVC membrane stabilised with glass veil



Il pannello SUN.S ULTRA IRON GARDEN TPO/PVC è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata ed un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica in PVC, stabilizzata dimensionalmente con un'armatura in vetro di vetro, resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica.
La membrana viene disposta nella parte centrale del pannello lasciando libere le estremità nella zona di giunto tra i pannelli, da sigillare poi con fasce a pontage.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1.
Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti.
Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)
Rock wool guarantees excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1.
The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates.
Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.

Certificazioni / Certification

A2-s1, d0



Eliosystem
pag. 308

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



SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	270	210	150	105							13,72
60	310	250	170	125	80						14,72
80	350	290	220	165	125	90					16,72
100	390	330	260	205	160	125	80				18,72
120	430	370	300	245	185	140	110	85			20,72
150	451	390	315	260	195	150	115	90	80		23,72
172	460	400	320	270	200	152	117	92	82		25,92
200	485	420	340	285	210	160	125	100	90	75	28,72

SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	275	225	155	110							13,72
60	320	260	180	135	90						14,72
80	365	305	230	175	130	100					16,72
100	415	345	275	220	170	135	90				18,72
120	455	390	315	260	200	150	120	90			20,72
150	475	415	340	280	215	165	125	100	90		23,72
172	485	425	345	295	220	172	132	107	90		25,92
200	515	450	370	315	235	180	140	115	100	85	28,72

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,75	0,63	0,48	0,39	0,33	0,26	0,23	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,34	0,28	0,22	0,20	0,17

MW
ROCK WOOL

Save 25% of power
Enjoy Nav System

NAV SYSTEM



Sun.S Ultra Iron Garden TPO/PVC

Pannello bilamiera, con supporto metallico rivestito con una membrana in TPO o PVC ad alta resistenza, stabilizzata con Velo vetro
Twin-sheet panel with metal support covered with a high-resistance TPO or PVC membrane stabilised with glass veil

Fire

Pannello di parete che resiste al fuoco. Fino a EI 120.
Fire resistant wall panel. Up to EI 120.

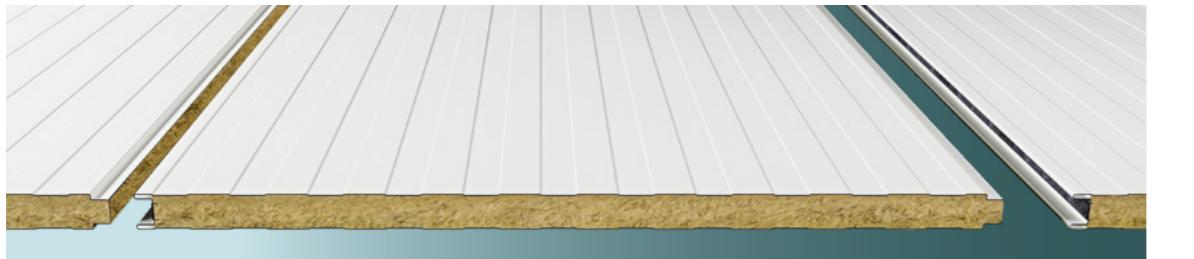


MW
ROCK WOOL



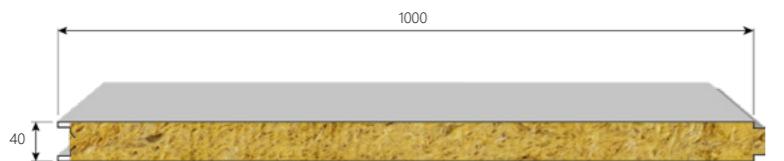
Fire.S Up

Pannelli copertura in fibra minerale resistenti al fuoco
Fire-resistant mineral fibre roof panel



FIRE.S UP è un pannello sandwich adibito a parete, sia interna che esterna, con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato isolante in fibra minerale accoppiato a due supporti da 0,5 mm in acciaio zincato preverniciato o plastificato, in acciaio inox, in alluminio naturale goffrato o preverniciato. A richiesta è disponibile in altri spessori.

FIRE.S UP is a fire-resistant sandwich panel for indoor and outdoor walls, class A2-s1, d0. It is made with a mineral fibre insulating layer coupled with two 0.5 mm backings, in pre-painted or plastic-coated galvanised steel, stainless steel or embossed or pre-painted natural aluminium. Available in other thicknesses on request



Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness

Faccia Esterna
External facing
Acciaio / Steel 0,5 mm

Faccia Interna
Internal facing
Acciaio / Steel 0,5 mm

Larghezza efficace degli appoggi
Effective width of the supports
100 mm

Spessore Thickness (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	PESO / WEIGHT (Kg/m ²)
40	167	115	98	73	68	

U Trasmittanza	40
-------------------	----

(U) EN 14509 = W/m ² K	0,93
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,80

CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)
Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.

Certificazioni / Certification
A2-s1, d0

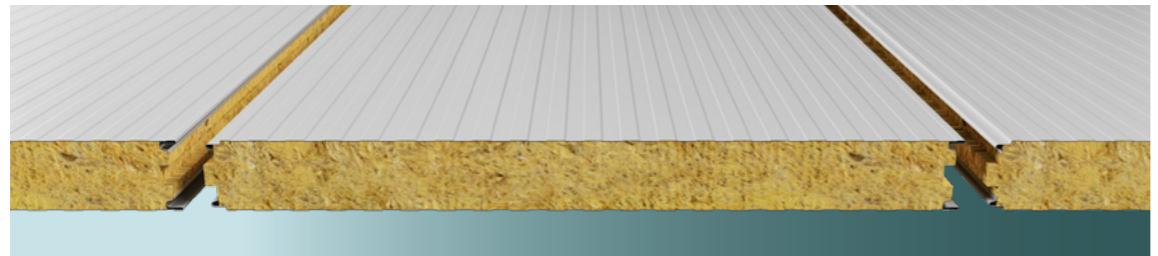
FINITURE INTERNE / INTERNAL FINISHES



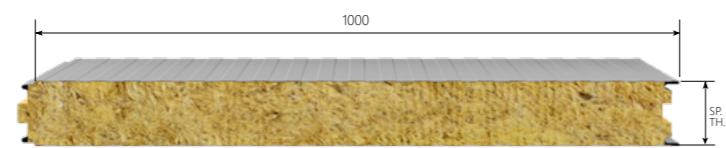


Fire

Pannello di parete che resiste al fuoco. Fino a EI 120.
Fire resistant wall panel. Up to EI 120.



FIRE è il pannello metallico autoportante coibentato in lana minerale nato per migliorare tutte le caratteristiche tecniche che un pannello di parete può offrire nella realizzazione di pareti e soffitti di tamponamento, con un occhio di riguardo alla sicurezza. Il pannello FIRE è progettato infatti per tutte le realizzazioni di pareti e tamponamenti esterni e interni che richiedano elevate prestazioni di reazione e resistenza al fuoco, nell'ambito della costruzione per la realizzazione di pareti e soffitti. Infatti, il particolare giunto a doppio incastro con il labirinto realizzato in lamiera, unito all'isolante in lana minerale, conferisce al prodotto una perfetta tenuta per ottenere elevate prestazioni di reazione e di resistenza al fuoco.



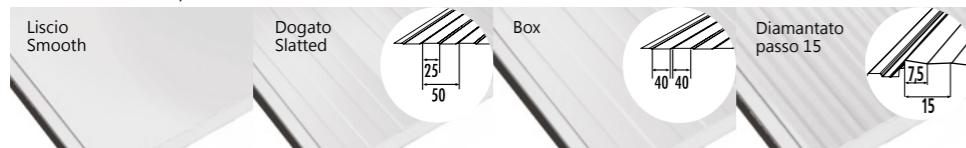
CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)

La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



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



SPESSORE THICKNESS (mm)	P= kg/m ²												PESO / WEIGHT (Kg/m ²)			
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
50	255	170	125	100	80	60										13,4
60	310	205	155	120	95	70	55									13,7
80	415	275	205	165	130	95	70	55								15,7
100	520	345	260	205	165	120	90	70	55							17,7
120	625	415	310	250	195	145	110	85	70	55						19,7
150	700	465	350	280	230	180	140	110	85	70	60	50				22,7
172	725	480	360	290	240	205	160	125	100	85	70	60	50		24,9	
200	755	505	375	300	250	215	185	145	115	95	80	70	60	55	27,7	
240	800	530	400	320	265	225	200	175	140	115	95	85	70	60	55	31,5
SPESSORE THICKNESS (mm)	PESO / WEIGHT (Kg/m ²)															
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
50	270	180	135	105	90	70	50									14,3
60	325	215	160	130	105	85	65	50								15,4
80	435	290	215	170	145	115	85	70	55							17,4
100	545	365	270	215	180	145	110	85	70	55						19,4
120	655	435	325	260	215	170	130	105	85	70	55	50				21,4
150	715	475	355	285	235	200	165	130	105	85	70	60	50		24,4	
172	740	490	370	295	245	210	185	150	120	100	85	70	60	50	26,6	
200	770	515	385	305	255	220	190	170	140	115	95	80	70	60	55	29,4
240	815	545	405	325	270	230	200	180	160	140	115	100	85	75	65	33,4

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200	240
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,75	0,63	0,48	0,39	0,33	0,26	0,23	0,20	0,16
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,34	0,28	0,22	0,20	0,17	0,14

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

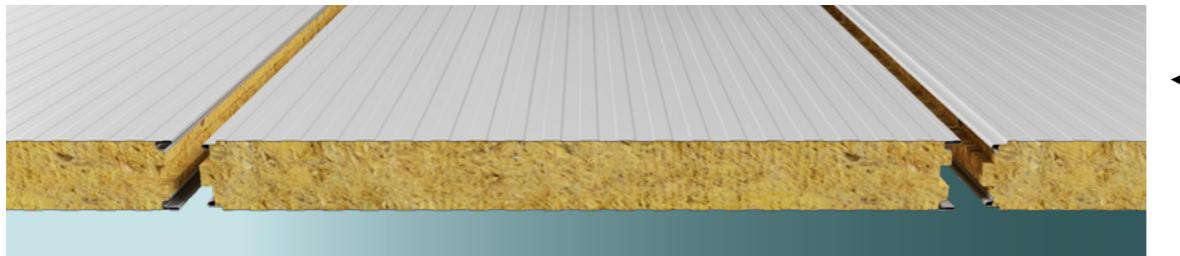
METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.



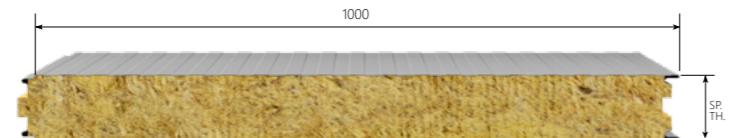
Fire.1 FM

Pannello di parete che resiste al fuoco. Fino a EI 120.
Fire resistant wall panel. Up to EI 120.



FIRE.1 FM è il pannello metallico autoportante coibentato in lana minerale nato per migliorare tutte le caratteristiche tecniche che un pannello di parete può offrire nella realizzazione di pareti e soffitti di tamponamento, con un occhio di riguardo alla sicurezza. Il pannello FIRE.1 FM è progettato infatti per tutte le realizzazioni di pareti e tamponamenti esterni e interni che richiedano elevate prestazioni di reazione e resistenza al fuoco, nell'ambito della costruzioni per la realizzazione di pareti e soffitti. Infatti, il particolare giunto a doppio incastro con il labirinto realizzato in lamiera, unito all'isolante in lana minerale, conferisce al prodotto una perfetta tenuta per ottenere elevate prestazioni di reazione e di resistenza al fuoco.

FIRE.1 FM is the self-supporting metal panel insulated with mineral wool created to improve all the technical characteristics that a wall panel can offer in the realisation of curtain walls and ceilings, with an eye to safety. In fact, the FIRE.1 FM panel is designed for all external and internal wall and curtain wall constructions that require high performance in terms of reaction and fire resistance. Indeed, the special double interlocking joint with the labyrinth made of sheet metal, combined with the mineral wool insulation, gives the product a perfect tightness for high reaction and fire resistance performance.



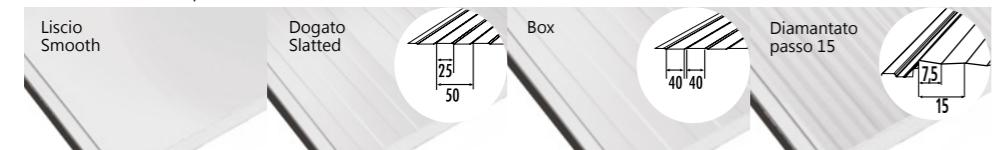
CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)

La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



Vedi dati tecnici su staticità e trasmittanza sul prodotto Fire

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



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

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

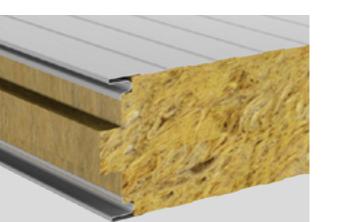
Facciate Esterna External facing

Acciaio spessore minimo 0,55 mm
Steel thickness minimum 0,55 mm

Facciate Interna Internal facing

Acciaio spessore minimo 0,55 mm
Steel thickness minimum 0,55 mm

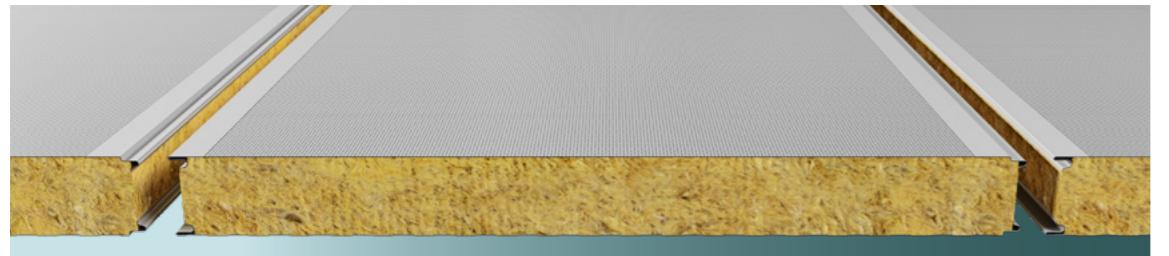
Certificazioni / Certification FM



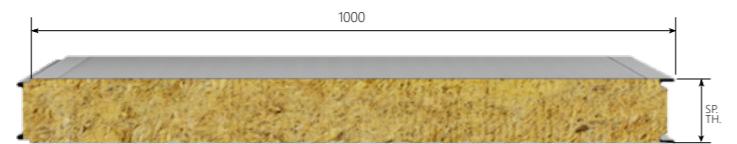


Silent

Pannello di parete fonoassorbente che reagisce e resiste al fuoco. Fino a EI 120.
Sound-absorbing wall panel that reacts and resists fire. Up to EI 120.



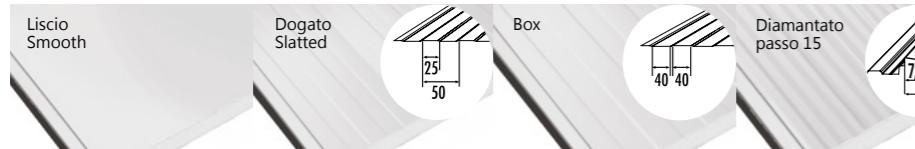
SILENT è il pannello metallico coibentato in lana di roccia specifico per le applicazioni che richiedono particolari prestazioni di fonoassorbente e fonoisolamento, oltre che elevate prestazioni di reazione e resistenza al fuoco. Il progettista può scegliere fra diverse finiture delle superfici; il supporto esterno può avere una finitura dogata, a punta di diamante passo 15 mm, oppure liscia e piana. La superficie interna realizzata con un supporto metallico piano microforato (foro diametro 3 mm passo 5 mm), è in grado di aumentare le prestazioni di fonoassorbente del pannello; inoltre il particolare giunto a doppio incastro con il labirinto realizzato in lamiera, unita all'isolante in lana di roccia, conferisce al prodotto una perfetta tenuta e ottime prestazioni di reazione e di resistenza al fuoco, nonché un'eccellente fonoassorbente. Il pannello può essere realizzato con entrambi i supporti metallici microforati, piani e lisci.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1.
Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti.
Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mK.

RIVESTIMENTI METALLICI
I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



FINITURE INTERNE



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



SPESORE THICKNESS (mm)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	209	139	103	82	66	49										12,3
60	254	168	127	98	78	57	45									13,3
80	340	226	168	135	107	78	57	45								15,3
100	426	283	213	168	135	98	74	57	45							17,3
120	513	340	254	205	160	119	90	70	57	45						19,3
150	574	381	287	230	189	148	115	90	70	57	49	41				22,3
172	595	394	295	238	197	168	131	103	82	70	57	49	41			24,4
200	619	414	308	246	205	176	152	119	94	78	66	57	49	41		27,2
240	656	435	328	262	217	185	164	144	115	94	78	70	57	49	45	31,2

SPESORE THICKNESS (mm)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	224	149	112	87	75	58	42									13,1
60	270	178	133	108	87	71	54	42								14,1
80	361	241	178	141	120	95	71	58	46							16,1
100	452	303	224	178	149	120	91	71	58	46						18,1
120	544	361	270	216	178	141	108	87	71	58	46	42				20,1
150	593	394	295	237	195	166	137	108	87	71	58	50	42			23,1
172	614	407	307	245	203	174	154	125	100	83	71	58	50	42		25,3
200	639	427	320	253	212	183	158	141	116	95	79	66	58	50	46	28,1
240	668	447	332	267	221	189	164	148	131	115	94	82	70	62	53	32,1

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200	240
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,75	0,63	0,48	0,39	0,33	0,26	0,23	0,20	0,16
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,34	0,28	0,22	0,20	0,17	0,14



Fire Class

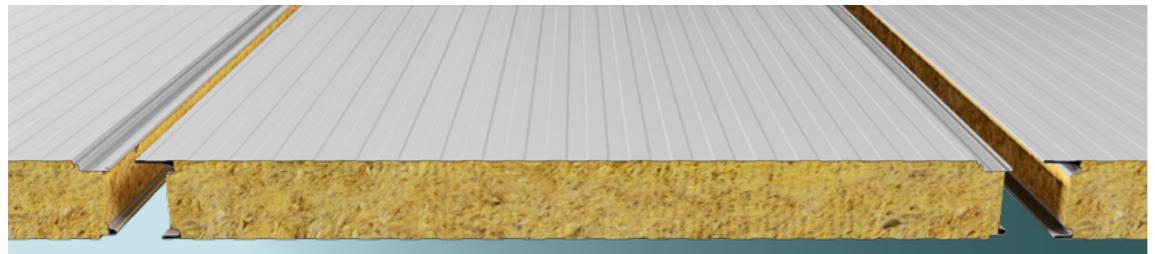
Pannello con fissaggio nascosto, che resiste al fuoco. Fino a EI 90.
Panel with concealed fixing, fire resistant. Up to EI 180.



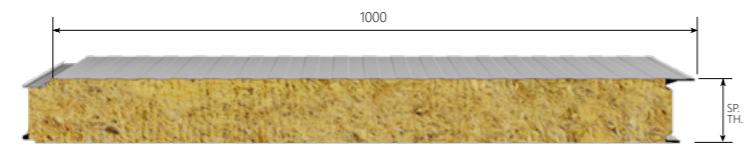


Fire Class

Pannello con fissaggio nascosto, che resiste al fuoco. Fino a EI 180.
Panel with concealed fixing, fire resistant. Up to EI 180.



FIRE CLASS è il pannello autoportante coibentato con finiture architettoniche, progettato per offrire eccellente protezione dal fuoco e dal rumore senza rinunciare al risultato estetico del progetto, grazie al senso di posa dei pannelli in verticale o in orizzontale. Il giunto del pannello adotta un sistema di incastro che nasconde il fissaggio, mantenendo tutte le garanzie di tenuta dei pannelli NAV System. A livello estetico, il pannello FIRE CLASS permette al progettista di scegliere fra diverse finiture delle superfici; il supporto esterno infatti può avere una finitura dogata, a punta di diamante passo 15 mm, oppure liscio e piano. L'ampia scelta di finiture permette di ottenere effetti ombreggianti sulle superfici delle facciate, le quali movimentano la planarità della superficie impreziosendone il pregio architettonico.

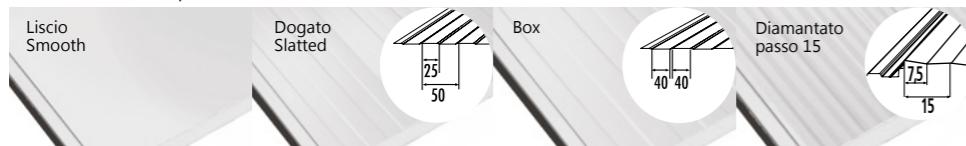


CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



FIRE CLASS is the self-supporting insulated panel with an architectural finish, designed to offer excellent fire and noise protection without sacrificing the aesthetic result of the project, thanks to the fact that the panels can be installed vertically or horizontally. The panel joint adopts an interlocking system that conceals the fixing, maintaining all the tightness performances of NAV System panels. On an aesthetic level, the FIRE CLASS panel allows the designer to choose between different surface finishes; the external support can have a slatted finish, a 15 mm pitch diamond point finish, or smooth and flat. The wide choice of finishes makes it possible to obtain shading effects on the facade surfaces, which enliven the flatness of the surface and enhance its architectural value.

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

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

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



Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness
Facciata Esterna
External facing
Acciaio / Steel 0,6 mm
Facciata Interna
Internal facing
Acciaio / Steel 0,5 mm

Larghezza efficace degli appoggi
Effective width of the supports
100 mm

SPESORE THICKNESS (mm)	P= kg/m ²												PESO / WEIGHT (kg/m ²)		
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
50	270	180	135	105	80	60									13,7
60	325	215	160	130	100	75	55								14,7
80	435	290	215	175	135	100	75	60							16,7
100	545	365	270	215	170	125	95	75	60	50					18,7
120	655	435	325	260	205	150	115	90	70	60	50				20,7
150	700	465	350	280	230	190	145	110	90	75	60	55			23,7
172	725	480	360	290	240	205	165	130	105	85	70	60	50		25,9
200	755	505	375	300	250	215	185	150	120	100	85	70	60	55	28,7

SPESORE THICKNESS (mm)	P= kg/m ²												PESO / WEIGHT (kg/m ²)		
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
50	270	180	135	105	90	70	50								14,6
60	325	215	160	130	105	85	65	50							15,6
80	435	290	215	170	145	115	85	70	55						17,6
100	545	365	270	215	180	145	110	85	70	55					19,6
120	655	435	325	260	215	170	130	105	85	70	55				21,6
150	715	475	355	285	235	200	165	130	105	85	70	60	50		24,6
172	740	490	370	295	245	210	185	150	120	100	85	70	60	50	26,7
200	770	515	385	305	255	220	190	170	140	115	95	80	70	60	29,5

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciate attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliesterole semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

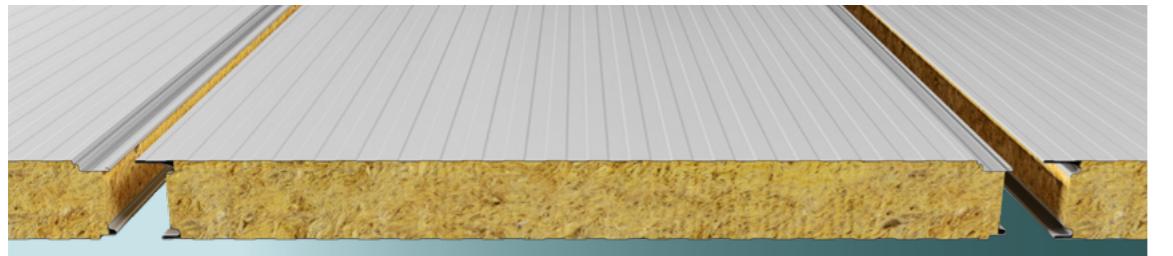
U	Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,85	0,72	0,52	0,41	0,34	0,27	0,24	0,20	
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,33	0,28	0,22	0,21	0,18	

Frost / Rain 5



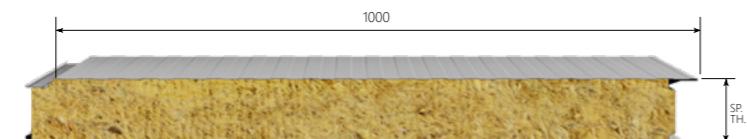
Fire Class.1 FM

Pannello con fissaggio nascosto, che resiste al fuoco. Fino a EI 180.
Panel with concealed fixing, fire resistant. Up to EI 180.



FIRE CLASS.1 FM è il pannello autoportante coibentato con finiture architettoniche, progettato per offrire eccellente protezione dal fuoco e dal rumore senza rinunciare al risultato estetico del progetto, grazie al senso di posa dei pannelli in verticale o in orizzontale. Il giunto del pannello adotta un sistema di incastro che nasconde il fissaggio, mantenendo tutte le garanzie di tenuta dei pannelli NAV System.

A livello estetico, il pannello FIRE CLASS.1 FM permette al progettista di scegliere fra diverse finiture delle superfici; il supporto esterno infatti può avere una finitura dogata, a punta di diamante passo 15 mm, oppure liscio e piano. L'ampia scelta di finiture permette di ottenere effetti ombreggiamenti sulle superfici delle facciate, le quali movimentano la planarità della superficie impreziosendone il pregio architettonico.



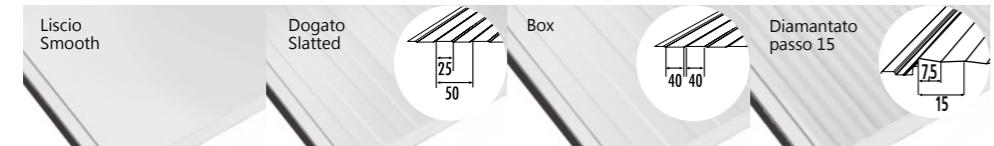
In fase di montaggio si deve utilizzare una piastra in acciaio.
Per maggiori informazioni contattare l'ufficio commerciale.

CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1.
Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti.
Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



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



Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

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

Facciata Esterna External facing

Acciaio spessore minimo 0,55 mm
Steel thickness minimum 0,55 mm

Facciata Interna Internal facing

Acciaio spessore minimo 0,55 mm
Steel thickness minimum 0,55 mm

Certificazioni / Certification

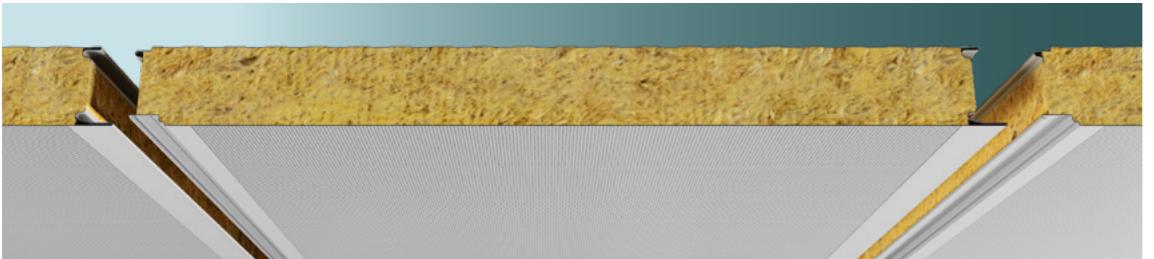
FM





Silent Class

Il pannello di parete fonoassorbente con fissaggio nascosto.
The sound-absorbing wall panel with concealed fixing



SILENT CLASS è il pannello coibentato, progettato per offrire eccellente protezione dal rumore e dal fuoco senza rinunciare al risultato estetico del progetto, grazie al senso di posa dei pannelli in verticale o in orizzontale. Il giunto del pannello adotta un sistema di incastro che nasconde il fissaggio mantenendo tutte le garanzie di tenuta proprie dei pannelli NAV System, mentre la superficie interna con supporto metallico piano microforato (foro diametro 3 mm passo 5 mm) è in grado di aumentare le prestazioni di fono assorbimento del pannello. A livello estetico, il pannello SILENT CLASS permette al progettista di scegliere fra diverse finiture delle superfici; il supporto esterno può avere una finitura dogata, a punta di diamante passo 15 mm, oppure liscia e piana. L'ampia scelta di finiture permette di ottenere effetti ombreggianti sulle superficie delle facciate, le quali movimentano la planarità della superficie impreziosendone il pregio architettonico.

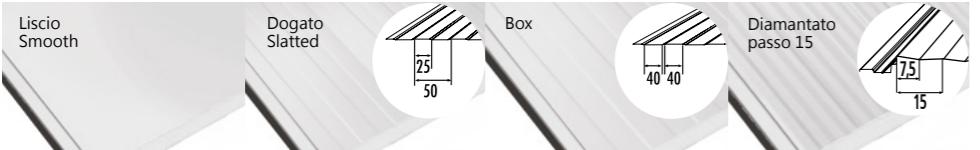
SILENT CLASS is the insulated panel designed to offer excellent protection against noise and fire without sacrificing the aesthetic result of the project, thanks to the fact that the panels can be installed vertically or horizontally. The panel joint adopts an interlocking system that conceals the fixing while maintaining all the tightness performances typical of NAV System panels, while the internal surface with a flat micro-perforated metal support (3 mm diameter hole, 5 mm pitch) is able to increase the panel's sound absorption performance. On an aesthetic level, the SILENT CLASS panel allows the designer to choose between different surface finishes; the external support can have a slatted finish, a 15 mm pitch diamond point finish, or smooth and flat. The wide choice of finishes makes it possible to obtain shading effects on the façade surfaces, which enliven the flatness of the surface and enhance its architectural value.



CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità alla EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

WITH MINERAL WOOL INSULATION (MW)
Rock wool guarantees excellent results in thermal and acoustic insulation, as well as achieving fire reaction classification A2-s1, d0 in accordance with EN 13501-1. The insulation material is made of mineral fibre slats staggered longitudinally and with the fibres oriented at 90° to the plane of the substrates. Density of 100Kg/m³ ± 10% and thermal conductivity coefficient of up to 0.041 W/mk.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



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



Spessore nominale lamiera
Nominal sheet thickness

Facciata Esterna External facing

Acciaio / Steel 0,6 mm

Facciata Interna Internal facing

Acciaio / Steel 0,6 mm

Larghezza utile
Useful width
1000 mm

Lunghezza massima
Maximum length
13500 mm

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

SPESORE THICKNESS (mm)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	PESO / WEIGHT (kg/m ²)
50	224	149	112	87	75	58	42								13,3
60	270	178	133	108	87	71	54	42							14,3
80	361	241	178	141	120	95	71	58	46						16,3
100	452	303	224	178	149	120	91	71	58	46					18,3
120	544	361	270	216	178	141	108	87	71	58	46				20,3
150	593	394	295	237	195	166	137	108	87	71	58	50	42		23,3
172	614	407	307	245	203	174	154	125	110	83	71	58	50	42	25,5
200	639	427	320	253	212	183	158	141	116	95	79	66	58	50	28,3

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products.

In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

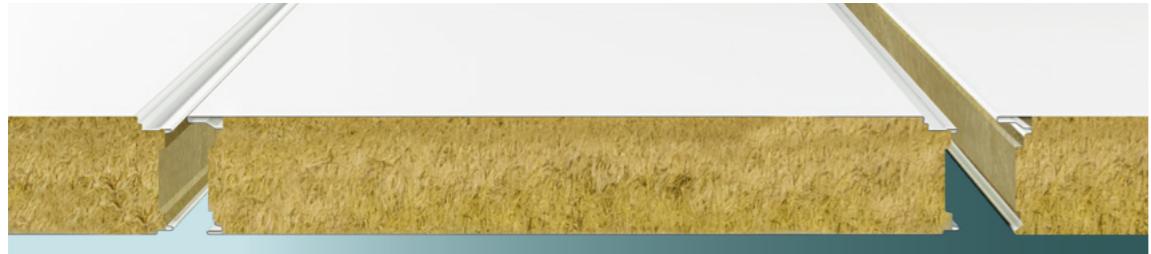
$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	50	60	80	100	120	150	172	200
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,85	0,72	0,52	0,41	0,34	0,27	0,24	0,20
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h°C	0,64	0,54	0,41	0,33	0,28	0,22	0,21	0,18



Fire.S Class Ultra

Pannelli parete in fibra minerale resistenti al fuoco
Fire-resistant mineral fibre wall panel



I test di laboratorio Nav System hanno comprovato che il pannello FIRE.S CLASS ULTRA è il top di gamma per pareti isolanti e autoportanti dall'eccezionale comportamento al fuoco. La reazione al fuoco di FIRE.S CLASS ULTRA è riassumibile in Classe A2-s1,d0.

Resistenza al fuoco:
EI 60 per pannello sp. 150 mm.

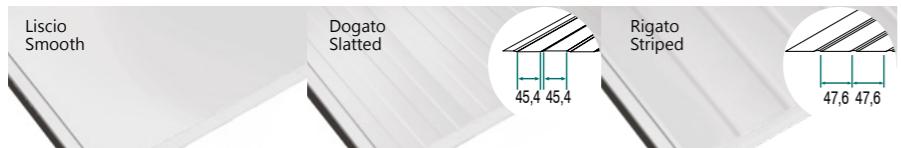
Nav System's laboratory tests proved that FIRE.S CLASS ULTRA panel is the top-of-the-range for insulating and self-bearing walls with exceptional fire performance. FIRE.S CLASS ULTRA reaction to fire may be summed up as A2-s1, d0.

Fire-resistance:
EI 60 for 150 mm thick panels

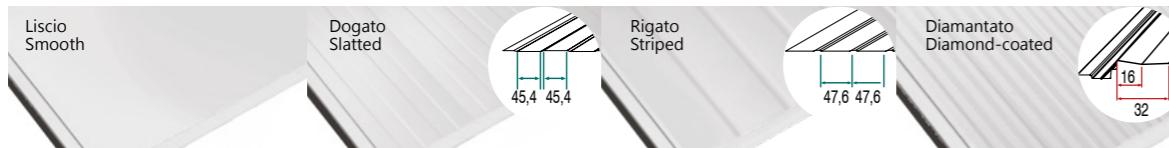


CON ISOLANTE IN LAMIERA MINERALE (MW)
La lana di roccia garantisce ottimi risultati nell'isolamento termico e acustico, oltre a ottenere la classificazione di reazione al fuoco A2-s1, d0 in conformità con la EN 13501-1. Il materiale isolante è realizzato con listelli in fibra minerale sfalsati in senso longitudinale e con le fibre orientate a 90° rispetto al piano dei supporti. Densità di 100Kg/m³ ± 10% e coefficiente di conducibilità termica fino a 0,041 W/mk.

FINITURE ESTERNE / EXTERNAL FINISHES



FINITURA INTERNA / INTERNAL FINISHING



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



SPESORE THICKNESS (mm)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	PESO / WEIGHT (Kg/m ²)
150	422	296	251	185	166	135	103	81	56	45	22,84
172	447	310	262	195	173	139	109	85	58	47	25,04
200	501	352	298	219	198	160	122	96	67	53	27,84
220	525	376	322	143	223	184	146	120	91	77	29,84
240	542	393	339	260	240	208	163	137	103	94	31,84

Calcolo eseguito in accordo all'Allegato E della Norma UNI EN 14509. Carico di esercizio uniformemente distribuito sulla faccia esterna, gradiente termico $\Delta T=0$, colori chiari e limite freccia normale 1/200. I dati riportati nelle tabelle sono da ritenersi indicativi, salvo errori od omissioni di stampa. Per i dati aggiornati fare riferimento al sito web www.nav-system.it. Resta a carico del progettista la verifica dei valori in funzione delle singole applicazioni. Per quanto non specificato fare riferimento alle norme AIPPEG.

Calculated in accordance with Annex E of Standard UNI EN 14509. Operating load uniformly distributed on the external face, thermal gradient $\Delta T=0$, light colours and normal deflection limit 1/200. The data in the tables are to be considered indicative, except for printing errors or omissions. For up-to-date data please refer to www.nav-system.it. It remains the responsibility of the designer to verify the values according to individual applications. For anything not specified, please refer to the AIPPEG standards.

RIVESTIMENTI METALLICI

I pannelli isolanti NAV System possono essere prodotti con supporti metallici in acciaio zincato, acciaio Aluzinc, acciaio inox, alluminio, rame o altri metalli speciali. Ognuno di essi è prodotto da acciaierie selezionate e verniciato attraverso il metodo coil coating, al fine di dare idonee garanzie di durata usando prodotti vernicianti a base di poliestere semplice o ad alta durabilità, poliuretanico, poliammidico, plastisol o PVDF. In aggiunta ai colori standard disponibili, speciali su richiesta, possono essere realizzati colori personalizzati su ordinazione.

METAL CLADDING

NAV System panels can be produced with metal cladding in galvanised steel, Aluzinc steel, stainless steel, aluminium, copper or other special metals. Each of them is produced by selected steel mills and painted using the coil coating method in order to give suitable durability guarantees using simple or high durability polyester, polyurethane, polyamide, plastisol or PVDF paint products. In addition to the standard colours available, custom colours can be made to order.

$\lambda = 0,041$ Watt/mK

U Trasmittanza	150	172	200	220	240
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16
(U) EN 14509 = Kcal/m ² h ^{1/2}	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13

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

