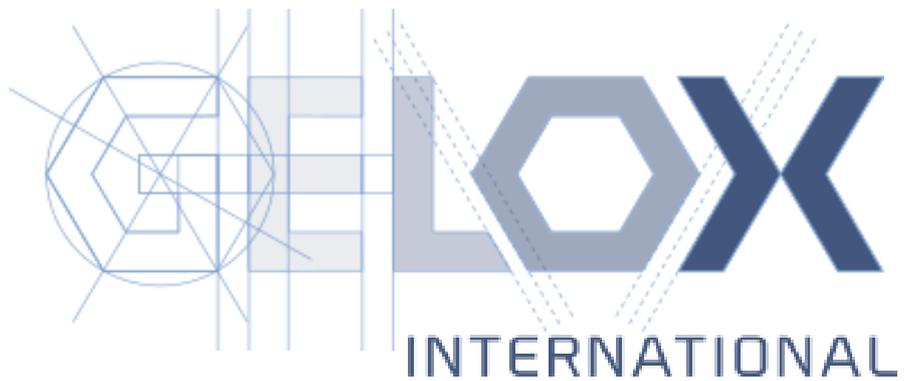
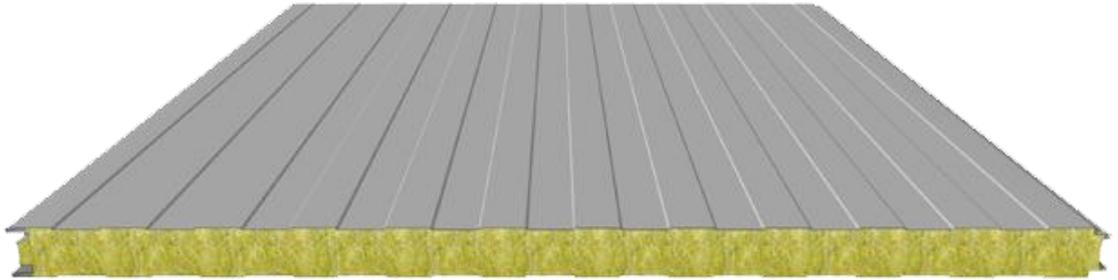


DOSSIER TECNICO PANNELLI REI,WALL-FONO



Denominazione **REI WALL**

Pannello progettato per l'impiego in parete. Caratterizzato da un'anima in fibra minerale che garantisce la incombustibilità del prodotto oltre a garantire un adeguato isolamento termico. Nasce per soddisfare le crescenti esigenze prestazionali verso il comportamento al fuoco ed è adatto nella realizzazione di pareti esterne e di pareti divisorie interne.

Isofire Wall pannello a doppia lamiera, autoportante, coibentato in fibra di lana minerale realizzato a mezzo di uno strato coibente esclusivo costituito da listelli sfalsati in senso longitudinale le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti. In caso di incendio offre un'azione di contenimento alla propagazione del fuoco grazie allo spessore di lana di minerale; la gamma di spessori ne assicurano la flessibilità nell'impiego. I fissaggi sono di tipo passante, il numero e la posizione deve essere tale da garantire la resistenza alle sollecitazioni.

PESO DEI PANNELLI

SPESSORE LAMIERE	PESO	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
		50	60	80	100	120	150
0,5	kg/m ²	13,2	14,2	16,2	18,2	20,2	23,2
0,6	kg/m ²	14,9	15,9	17,9	19,9	21,9	24,9

REAZIONE AL FUOCO

I pannelli ISOFIRE WALL testati in conformità al EN 13501-1 hanno ottenuto la classe di reazione al fuoco A2-S1-D0.

RESISTENZA AL FUOCO

I pannelli ISOFIRE WALL testati hanno ottenuto i seguenti risultati:

- EI 15 per pannello di sp. 50 mm (secondo EN 13501-2)
- EI 60 per pannello di sp. 80 mm (secondo EN 13501-2)
- EI 90 per pannello di sp. 120 mm (secondo EN 13501-2)
- EI 180 per pannello di sp. 150 mm (secondo EN 13501-2)

TOLLERANZE DIMENSIONALI (in accordo con EN 14509)

SCOSTAMENTI mm		
Lunghezza	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Larghezza utile	± 2 mm	
Spessore	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Deviazione dalla perpendicolarità	6 mm	
Disallineamento dei paramenti metallici interni	± 3 mm	
Accoppiamento lamiera	F = 0 + 3 mm	

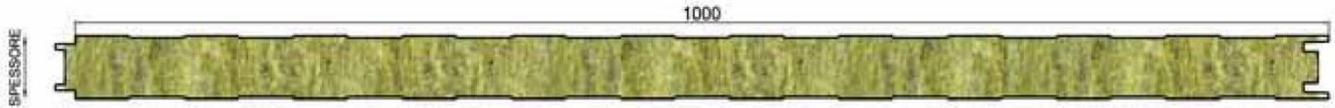
Dove L è la lunghezza, D è lo spessore dei pannelli ed F è l'accoppiamento dei supporti.

Isofire Wall

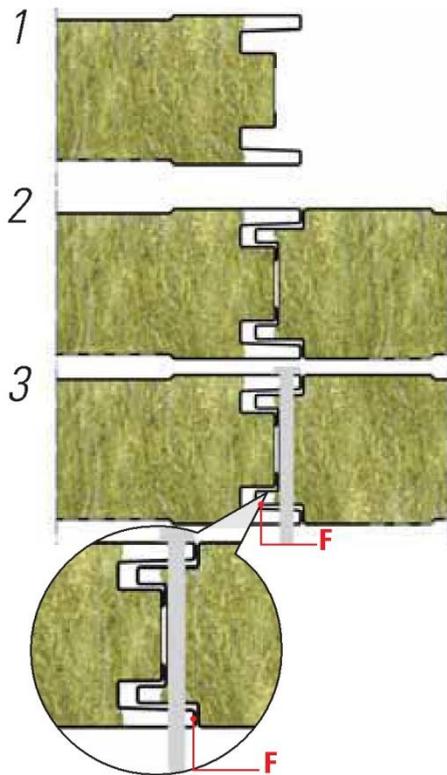
SCHEDA INFORMATIVA

ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO

Per quanto concerne l'impiego dei pannelli e le relative limitazioni si rimanda alla scheda tecnica consultabile sul sito www.isopan.it nella sezione schede tecniche e alle Raccomandazioni per il montaggio delle lamiere grecate e dei pannelli metallici coibentati di Isopan Spa.



SPECIFICHE TECNICHE



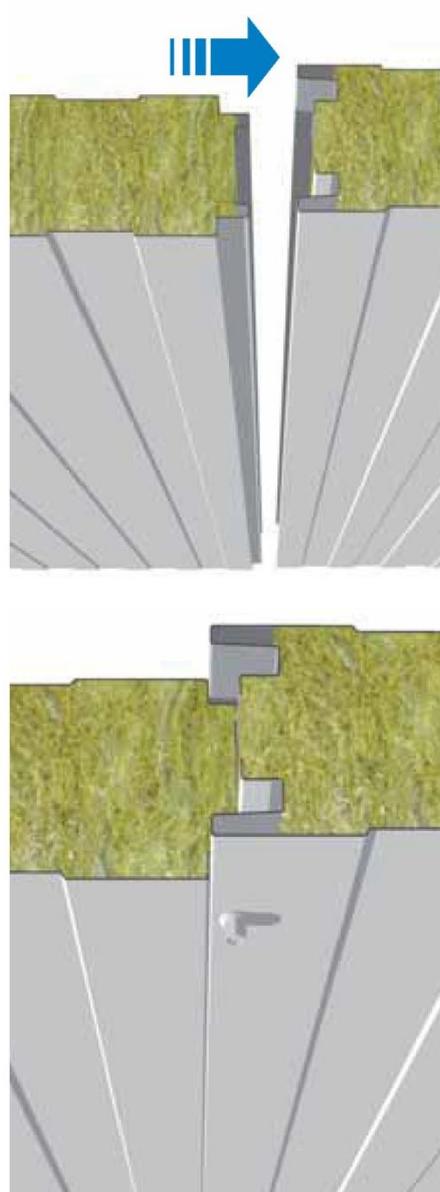
FASI DI POSA

- 1- Posizionare il pannello
- 2- Montare il pannello successivo
- 3- Applicare il fissaggio

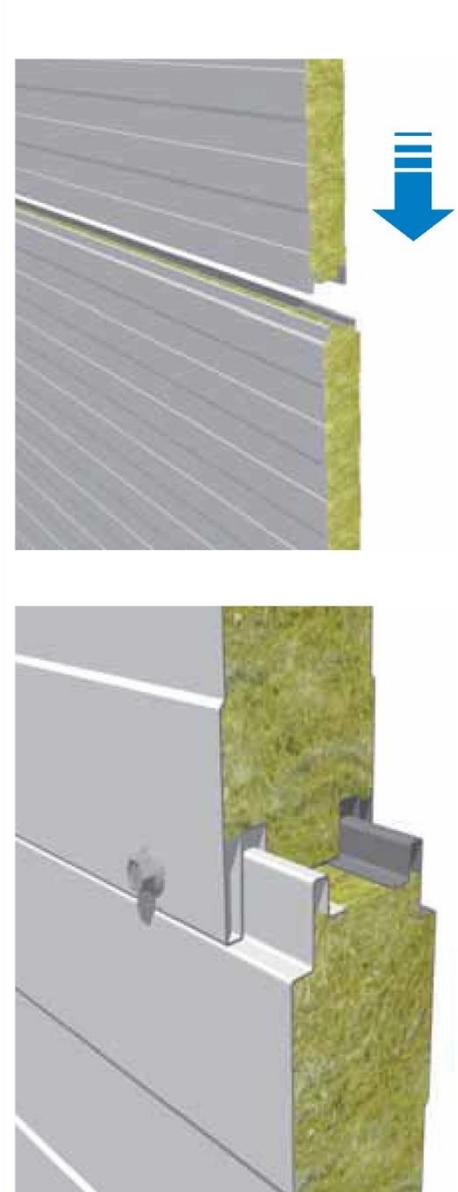
Ripetere le operazioni sopraesposte per tutta la parete.

Isopan SpA consiglia, di verificare il numero e la posizione dei fissaggi tali da garantire la resistenza alle sollecitazioni agenti sul pannello, comprese anche gli sforzi di depressione.

UTILIZZO IN VERTICALE



UTILIZZO IN ORIZZONTALE



Isofire Wall

SCHEDA INFORMATIVA

SOVRACCARICHI - INTERASSI

LAMIERE IN ACCIAIO SPESSORE 0,5 mm - Appoggio 120 mm												
CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO kg/m ²	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm						SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERASSI MAX cm						INTERASSI MAX cm					
50	345	400	475	545	640	665	400	460	525	555	640	695
60	315	365	440	495	545	610	355	420	475	535	570	630
80	270	315	380	430	470	525	305	355	410	450	485	535
100	240	280	345	380	420	470	270	305	365	400	430	470
120	215	250	310	350	380	430	225	275	325	365	390	420
140	195	230	285	325	355	395	210	245	300	335	355	380
160	190	210	270	300	335	375	190	225	280	305	330	355
180	175	190	245	285	315	350	185	205	265	285	305	330
200	155	185	230	275	295	335	165	190	245	275	290	310

LAMIERE IN ACCIAIO SPESSORE 0,6 mm - Appoggio 120 mm												
CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO kg/m ²	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm						SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERASSI MAX cm						INTERASSI MAX cm					
50	365	420	525	590	650	715	420	485	570	640	685	725
60	335	380	475	545	590	665	375	440	515	570	620	675
80	285	325	410	470	515	580	315	365	440	485	525	570
100	250	285	365	380	450	510	270	315	390	430	460	495
120	220	260	325	380	420	470	240	280	355	390	410	450
140	200	235	325	355	390	440	210	250	325	355	380	410
160	190	215	275	330	365	410	190	230	295	330	355	380
180	180	195	255	305	345	385	180	205	270	305	330	355
200	165	190	235	285	330	370	165	190	250	290	305	330

Calcolo per dimensionamento statico eseguito secondo quanto contenuto nell'Allegato E della norma UNI EN 14509.

Limite di freccia 1/200 ℓ

ISOLAMENTO TERMICO

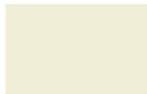
Secondo la nuova normativa EN 14509 A.10

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

Secondo il metodo di calcolo superato EN ISO 6946

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

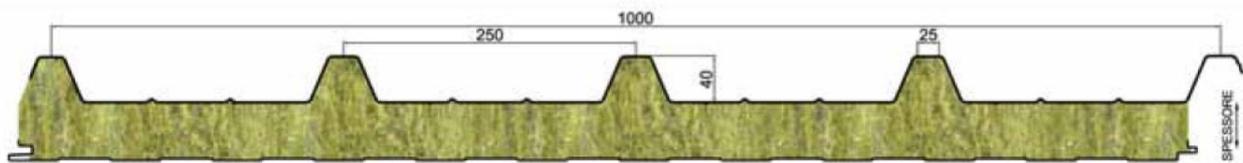
COLORI DISPONIBILI (la scelta del colore deve essere fatta in funzione dell'utilizzo, della zona d'impiego e degli spessori standard disponibili a magazzino)

bianco grigio 	bianco G9002 	bianco G9010 	avorio chiaro G1015 	giallo cadmio RAL1021 
blu genziana G5010 	silver G9006 	verde muschio G6005 	grigio antracite G7016 	rosso fuoco G3000 

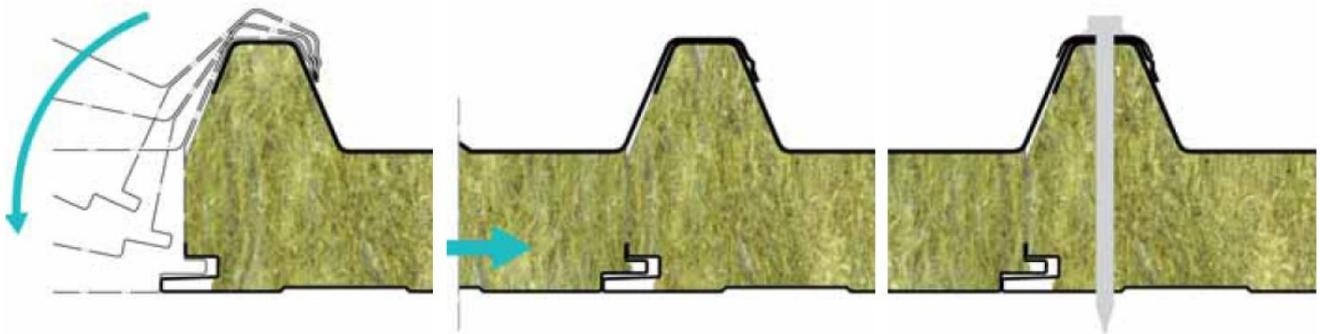
Denominazione **REI ROOF**

Pannello progettato per l'impiego in coperture a falde inclinate. Grazie all'anima in fibra minerale è in grado di garantire incombustibilità ed adeguate prestazioni di isolamento termico. Nasce per soddisfare le crescenti esigenze prestazionali in materia di comportamento al fuoco, pur mantenendo elevate caratteristiche meccaniche.

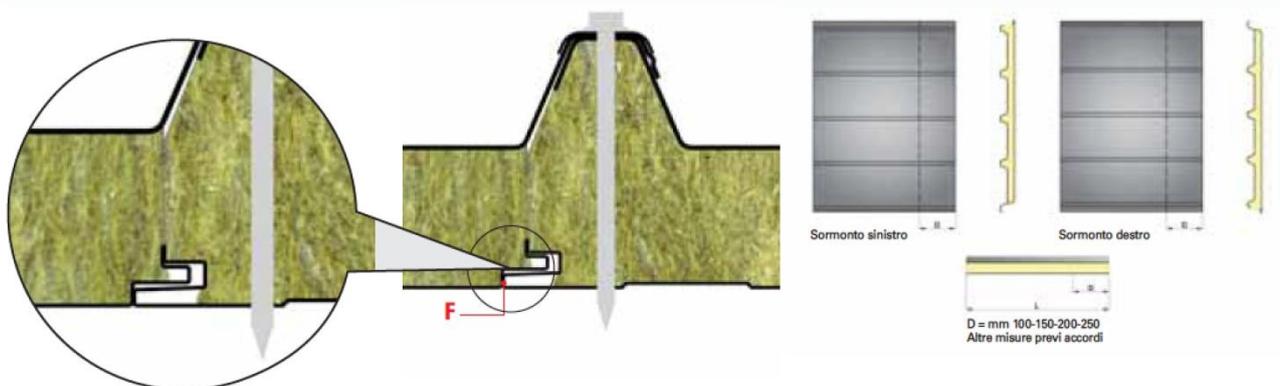
Isofire Roof pannello a doppia lamiera, autoportante, coibentato in fibra di lana minerale realizzato a mezzo di uno strato coibente esclusivo costituito da listelli sfalsati in senso longitudinale le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti e le greche della lamiera esterna sono riempite con listelli sagomati. In caso di incendio offre un'azione di contenimento alla propagazione del fuoco grazie allo spessore di lana di minerale; le 5 greche massimizzano la resistenza statica e la gamma di spessori ne assicurano la flessibilità nell'impiego. I fissaggi sono di tipo passante con possibilità di utilizzo di cappellotti a vista; il numero e la posizione deve essere tale da garantire la resistenza alle sollecitazioni. Su questa tipologia di pannelli può essere installata la staffa LB1 per l'ancoraggio di moduli FV mono e policristallino.



Sezione trasversale pannello



Dettaglio fasi di montaggio



Isofire Roof

SCHEDA INFORMATIVA

SOVRACCARICHI - INTERASSI

CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO kg/m ²	LAMIERE IN ACCIAIO 0,5 mm - Appoggio 120 mm						LAMIERE IN ACCIAIO 0,6 mm - Appoggio 120 mm					
	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm						SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
INTERASSI MAX cm												
80	325	355	415	470	515	550	345	370	425	490	535	595
100	300	325	370	425	480	525	310	335	390	445	495	570
120	270	300	345	390	435	505	290	310	355	405	450	515
140	255	270	315	360	405	470	270	290	325	370	415	490
160	245	265	300	335	380	435	255	270	310	355	390	450
180	225	245	280	315	355	405	245	255	290	325	360	425
200	210	225	270	300	335	390	225	245	280	310	345	400
220	195	215	255	285	315	370	210	235	265	300	335	380
250	175	195	230	270	295	345	190	210	245	280	310	355

Calcolo per dimensionamento statico eseguito secondo quanto contenuto nell'Allegato E della norma UNI EN 14509.
Limite di freccia 1/200 l

A richiesta ISOPAN può rilasciare le seguenti certificazioni relative al comportamento al fuoco:

REAZIONE AL FUOCO

I pannelli ISOFIRE ROOF testati in conformità al EN 13501-1 hanno ottenuto la classe di reazione al fuoco A2-S1-D0.

RESISTENZA AL FUOCO

I pannelli ISOFIRE ROOF testati hanno ottenuto i seguenti risultati:
REI 30 per pannello di sp. 50 mm (secondo EN 13501-2)
REI 60 per pannello di sp. 80 mm (secondo EN 13501-2)
REI 120 per pannello di sp. 100 mm (secondo EN 13501-2)

PESO DEI PANNELLI

SPESSORE LAMIERA	PESO	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
		50	60	80	100	120	150
0,5	kg/m ²	14,3	15,3	17,3	19,3	21,3	24,3
0,6	kg/m ²	16,2	17,2	19,2	21,2	23,2	26,2

TOLLERANZE DIMENSIONALI (in accordo con EN 14509)

SCOSTAMENTI mm		
Lunghezza	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Larghezza utile	± 2 mm	
Spessore	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Deviazione dalla perpendicolarità	6 mm	
Disallineamento dei paramenti metallici interni	± 3 mm	
Accoppiamento lamiera inferiori	F = 0 + 3 mm	

Dove L è la lunghezza, D è lo spessore dei pannelli ed F è l'accoppiamento dei supporti.

ISOLAMENTO TERMICO

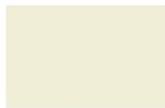
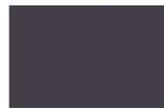
Secondo la nuova normativa EN 14509 A.10

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

Secondo il metodo di calcolo superato EN ISO 6946

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

COLORI DISPONIBILI (la scelta del colore deve essere fatta in funzione dell'utilizzo, della zona d'impiego e degli spessori standard disponibili a magazzino)

bianco grigio	bianco G9010	grigio antracite G7016	blu genziana G5010	blu grigiastro G5008
				
silver G9006	verde muschio G6005	testa di moro	rosso ossido G3009	rosso antico
				

Denominazione **WALL-FONO**

Pannello progettato per il rivestimento di pareti: è stato ideato per rispondere alle crescenti esigenze prestazionali in tema di rispetto alla fono-assorbenza e di garanzia di incombustibilità del prodotto.

Il pannello Isofire Wall - Fono è utilizzabile nelle costruzioni con pareti che richiedono elevate prestazioni di resistenza al fuoco ed ottime prestazioni fono-isolanti come ad esempio i centri logistici, locali insonorizzati. Isofire Wall-Fono pannello a doppia lamiera, autoportante, coibentato in fibra di lana minerale realizzato a mezzo di uno strato coibente esclusivo costituito da listelli sfalsati in senso longitudinale le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti. In caso di incendio offre un'azione di contenimento alla propagazione del fuoco grazie allo spessore di lana di minerale; la gamma di spessori ne assicurano la flessibilità nell'impiego. La lamiera interna è caratterizzata da una micro foratura che permette elevate performance acustiche; quali il fono assorbimento ed il fono isolamento. I fissaggi sono di tipo passante; il numero e la posizione deve essere tale da garantire la resistenza alle sollecitazioni.

PESO DEI PANNELLI

SPESSORE LAMIERE	PESO	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
		50	60	80	100	120	150
0,5	kg/m ²	12,8	13,9	15,5	17,3	19,5	22,7
0,6	kg/m ²	14,5	15,5	17,2	19	21,4	24,4

A richiesta Isopan può rilasciare le seguenti Certificazioni relative al comportamento acustico:

Fonoisolamento

R_w = 34 dB (Wall - Fono, spess. 50)

R_w = 35 dB (Wall - Fono, spess. 80)

R_w = 35 dB (Wall - Fono, spess. 100)

Fonoassorbimento

coefficiente di assorbimento acustico pesato $\alpha_w = 1$

TOLLERANZE DIMENSIONALI (in accordo con EN 14509)

SCOSTAMENTI mm		
Lunghezza	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Larghezza utile	± 2 mm	
Spessore	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Deviazione dalla perpendicolarità	6 mm	
Disallineamento dei paramenti metallici interni	± 3 mm	
Accoppiamento lamiera	F = 0 + 3 mm	

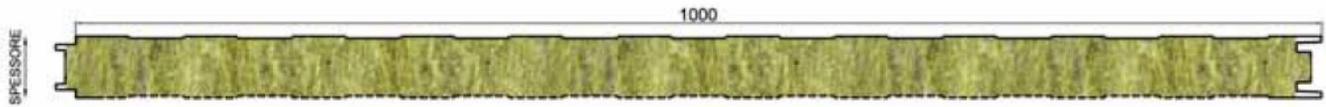
Dove L è la lunghezza, D è lo spessore dei pannelli ed F è l'accoppiamento dei supporti.

Isofire Wall - Fono

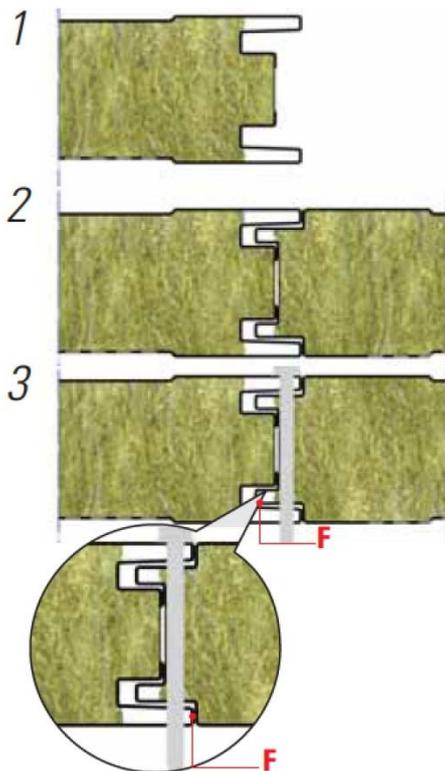
SCHEDA INFORMATIVA

ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO

Per quanto concerne l'impiego dei pannelli e le relative limitazioni si rimanda alla scheda tecnica consultabile sul sito www.isopan.it nella sezione schede tecniche e alle Raccomandazioni per il montaggio delle lamiere grecate e dei pannelli metallici coibentati di Isopan Spa.



SPECIFICHE TECNICHE

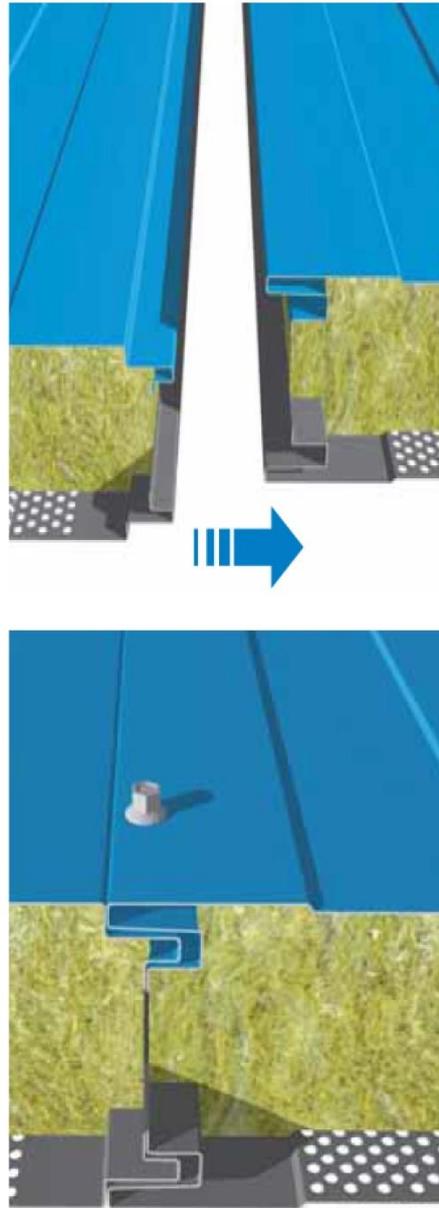


FASI DI POSA

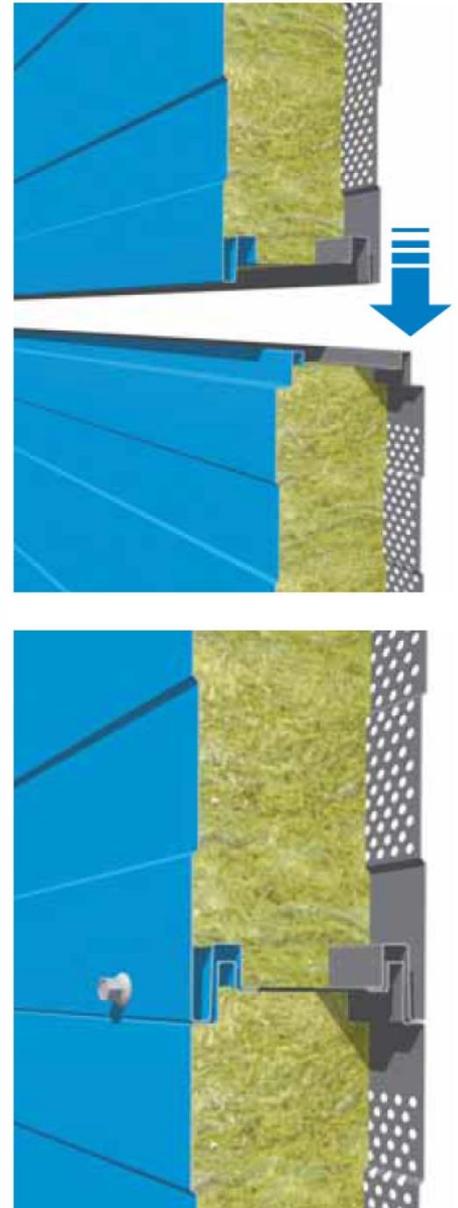
- 1- Posizionare il pannello
 - 2- Applicare il fissaggio
 - 3- Montare il pannello successivo
- Ripetere le operazioni sopraesposte per tutta la parete.

Isopan SpA consiglia, di verificare il numero e la posizione dei fissaggi tali da garantire la resistenza alle sollecitazioni agenti sul pannello, comprese anche gli sforzi di depressione.

UTILIZZO IN VERTICALE



UTILIZZO IN ORIZZONTALE



Isofire Wall - Fono

SCHEDA INFORMATIVA

SOVRACCARICHI - INTERASSI

LAMIERE IN ACCIAIO SPESSORE 0,5 mm - Appoggio 120 mm												
CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO kg/m ²	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm						SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERASSI MAX cm						INTERASSI MAX cm					
50	290	340	400	460	540	560	340	385	440	465	540	585
60	265	305	370	420	460	515	300	355	400	450	480	530
80	225	265	320	360	395	440	260	300	345	380	410	450
100	200	235	290	320	355	395	225	260	305	340	360	395
120	180	210	260	295	320	360	190	230	275	305	330	355
140	165	195	240	275	300	335	180	205	255	280	300	320
160	160	180	225	255	280	315	160	190	235	260	280	300
180	145	160	205	240	265	295	155	175	220	240	260	280
200	130	155	195	230	250	280	140	160	205	230	245	260

LAMIERE IN ACCIAIO SPESSORE 0,6 mm - Appoggio 120 mm												
CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO kg/m ²	SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm						SPESSORE NOMINALE PANNELLO mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERASSI MAX cm						INTERASSI MAX cm					
50	305	355	440	500	545	600	355	410	480	540	580	610
60	280	320	400	460	500	560	315	370	435	480	520	570
80	240	275	345	395	435	490	265	305	370	410	440	480
100	210	240	305	320	380	430	225	265	330	360	385	420
120	185	220	275	320	355	395	200	235	300	330	345	380
140	170	200	275	300	330	370	180	210	275	300	320	345
160	160	180	230	280	305	345	160	195	250	280	300	320
180	150	165	215	260	290	325	150	175	225	260	280	300
200	140	160	200	240	280	310	140	160	210	245	260	280

Calcolo per dimensionamento statico eseguito secondo quanto contenuto nell'Allegato E della norma UNI EN 14509.

Limite di freccia 1/200 ℓ

ISOLAMENTO TERMICO

Secondo la nuova normativa EN 14509 A.10

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

Secondo il metodo di calcolo superato EN ISO 6946

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

COLORI DISPONIBILI (la scelta del colore deve essere fatta in funzione dell'utilizzo, della zona d'impiego e degli spessori standard disponibili a magazzino)

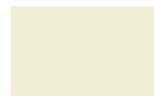
bianco grigio



bianco G9002



bianco G9010



avorio chiaro G1015



giallo cadmio RAL1021



blu genziana G5010



silver G9006



verde muschio G6005



grigio antracite G7016



rosso fuoco G3000

