

Pannelli Coibentati



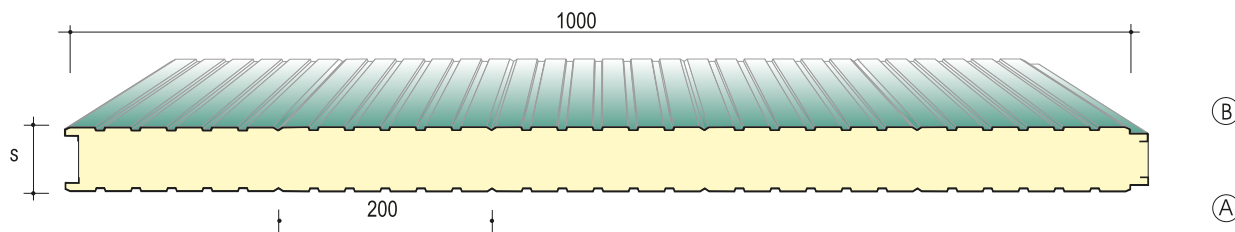
Pannelli per pareti MF SUPERPARETE

Messina
Ferro 

 Via Benedetto Civiletti 19
90039 - Villabate (PA)

 091 490122
 320 299 64 86

 info@messinaferro.it
messinaferro.it   



Caratteristiche tecniche

Dimensioni:

larghezza 1000 (mm)

Lunghezza: a richiesta da produzione in continuo.

Spessore standard di poliuretano (S):

Spessori da 25 a 200 (mm).

Pannelli con spessori non standard sono fornibili a richiesta previo accordo sui quantitativi minimi (lo spessore 200 mm viene prodotto con un giunto speciale a labirinto).

Isolamento con schiumatura in continuo:

Resine poliuretatiche (PUR) o (PIR a richiesta non standard).

Densità al cuore PUR: $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$

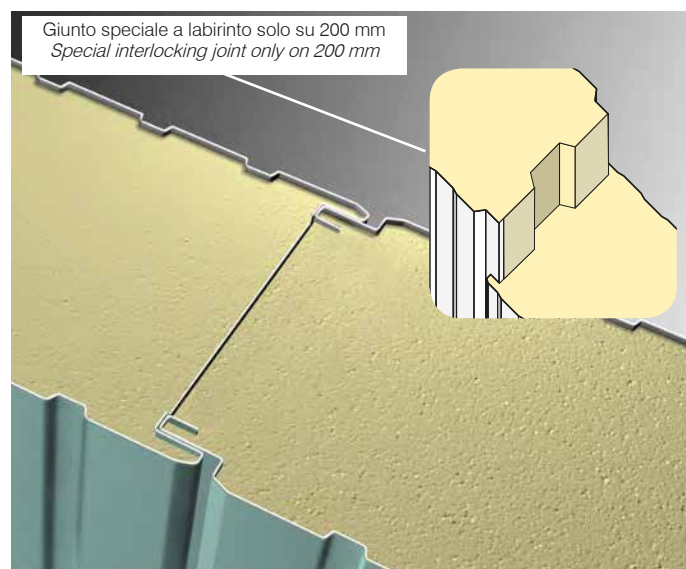
Valore dichiarato di trasmittanza termica per un pannello dopo 25 anni dalla sua messa in opera, (Appendice C - EN 13165) -
Valore di conducibilità termica iniziale: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$

T Trattamenti protettivi per supporto esterno:

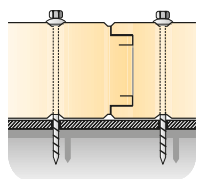
Preverniciatura con poliesteri, superpoliesteri (HD), PVDF, poliuretatici PUR/PA, plastisol, pvc plastificato con spessori compresi tra $15 \mu\text{m}$ a $200 \mu\text{m}$. Disponibilità su richiesta di altri film e rivestimenti atossici per contatto occasionale con alimenti



Coefficiente di dispersione termica Coefficient of heat loss		
Spessore (mm)	Trasmittanza EN UNI 14509 $U = \text{W/m}^2\text{K}$	Trasmittanza (8 gg / 8 days)* $U = \text{W/m}^2\text{K}$
25	0,82	0,75
30	0,70	0,64
35	0,61	0,55
40	0,53	0,49
50	0,43	0,39
60	0,36	0,33
80	0,28	0,25
100	0,22	0,20
120	0,18	0,16
140	0,16	0,14
150	0,15	0,13
160	0,14	0,12
180	0,12	0,11
200	0,11	0,10



Calcoli effettuati su pannello con paramenti di acciaio 0,4 + 0,4 mm
* (a 8 giorni da produzione)



Grazie alla perfetta configurazione del giunto, oltre a rendere piacevole ed uniforme la superficie dell'involucro edile, il pannello è in grado di abbattere considerevolmente i ponti termici che, come è noto, sono causa di dispersione energetica e formazione di condensa.

Thanks to the perfect configuration of the interlocking joint, in addition to a pleasant and uniform surface of the envelope construction, the panel is able to pull down considerably the thermal bridges which, as it is known, are the cause of energy losses and condensation.



Approfondimenti sul rapporto di prova:

Il rapporto di prova viene fornito a titolo puramente indicativo. Valori e formule non debbono essere utilizzati per stabilire o calcolare la portata del pannello. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli appropriati con specifico riferimento al singolo impiego. Gli spessori e la qualità di acciaio indicati sul rapporto di prova non rappresentano uno standard di prodotto poichè la combinazione di spessori e materiali viene determinata dal cliente in base alle proprie esigenze di carattere tecnico pertanto il cliente e/o il progettista sono tenuti a specificare spessore, qualità e tipo di materiali che il produttore dovrà impiegare nella costruzione dei pannelli.

In basso, viene riportato il rapporto di prova con relativo schema di carico. I valori di portata possono cambiare in maniera significativa al variare delle condizioni iniziali di progetto (luce di campata, durata di applicazione del carico: breve, lungo termine o permanente; spessori della lamiera esterna ed interna, temperature interne ed esterne, larghezza di appoggio, condizione di stato limite del pannello e tipo materiale). In questo caso i valori generati considerano lo spessore 4/10 interno ed esterno dei supporti metallici – acciaio zincato preverniciato, la larghezza dell'appoggio a 100 mm, carico lungo termine, stato limite di servizio (SLS 1/100° di L - rif. Punto E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 20°c.

CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m²) - FRECCIA $\leq 1/100$ L

Spessore (mm)	Distanza tra gli appoggi "L" in metri									
	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
30	237	171	103	66	44	31	22	17	13	10
35	275	200	132	87	60	41	30	23	17	12
40	317	238	163	107	74	52	38	29	22	17
50	397	298	230	154	108	77	57	43	34	26
60	477	358	286	206	146	106	79	60	47	37
80	637	478	382	292	214	164	130	101	79	63
100	709	531	425	354	268	205	162	131	109	91
120	851	638	510	425	322	246	195	158	130	109
140	993	745	596	496	376	288	227	184	152	128
150	1064	798	638	532	402	308	243	197	163	137
160	1135	851	681	568	429	329	260	210	174	146
180	1277	958	766	639	483	370	292	237	196	164
200	1420	1065	852	710	537	411	325	263	217	183

Spessore (mm)	Distanza tra gli appoggi "L" in metri									
	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
30	204	151	120	96	68	49	37	28	22	17
35	240	176	140	110	89	64	49	38	29	23
40	275	203	161	134	108	80	60	47	36	29
50	346	255	202	168	143	113	87	68	54	43
60	419	308	244	202	173	137	107	86	70	59
80	565	415	328	271	231	185	184	116	95	79
100	634	465	367	303	258	225	183	146	120	100
120	767	562	442	365	311	271	223	178	145	121
140	884	654	515	428	364	317	264	210	171	142
150	885	655	519	430	367	320	282	226	184	153
160	887	656	520	431	367	321	284	243	197	164
180	892	658	522	435	372	325	288	246	200	170
200	895	661	525	438	375	328	291	247	201	171



Un'ampia gamma di colori standard e speciali, disponibili per ogni tipo di esigenza dell'edilizia civile ed industriale. I colori riportati in tabella fanno riferimento alla classificazione RAL, ma è possibile richiedere colori speciali (previo accordi sulle minime quantità).

COLORI STANDARD RAL GARANTITI:

Grazie a questo sistema ottenuto tramite accordi con i più importanti produttori di acciaio al Mondo da oggi è possibile avere anche su lotti diversi di materie prime colori sempre perfettamente corrispondenti (tolleranza $\Delta E=1$) alla scala di colori normalizzata RAL (Reichsausschuss für Lieferbedingungen).

colori RAL garantiti



Bianco Grigio

RAL 9002



Rosso Siena (ossido)

RAL 3009



Testa di Moro

RAL 8019

GAMMA COLORI SPECIALI PIÙ RICHIESTI

*(colore simil RAL)



3000*

Rosso Fuoco



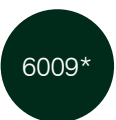
6021*

Verde Pallido



7006*

Grigio Beige



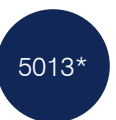
6009*

Verde Abete



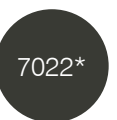
6011*

Verde Reseda



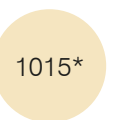
5013*

Blu Cobalto



7022*

Grigio Ombra



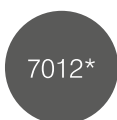
1015*

Avorio Chiaro



9006*

Alluminio Brillante



7012*

Grigio Basalto



7016*

Grigio Antracite



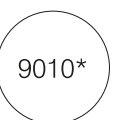
6005*

Verde Muschio



1014*

Avorio



9010*

Bianco Puro



1019*

Beige Grigiastro



5010*

Blu Genziana

È utile sapere che, nelle preverniciature poliestere standard, i colori chiari hanno un basso fattore di deterioramento nel tempo sono pertanto consigliati in zone geografiche con alti livelli di soleggiamento.

Tabella indicativa di tutti i colori con relativo fattore di riflettanza [%] e temperature [°C]

ESEMPI DI GRUPPI DI COLORE (chiari, GRUPPO I; medi GRUPPO II, scuri GRUPPO III - in arancione evidenziati i colori standard)

GRUPPO DI COLORE	ESEMPIO	NOME COLORE	RIFLETTANZA [%]	TEMPERATURA [°C]
GRUPPO 1		BIANCO PURO	90	52
		BIANCO GRIGIO	83	54
GRUPPO DI COLORE	ESEMPIO	NOME COLORE	RIFLETTANZA [%]	TEMPERATURA [°C]
GRUPPO 2		ALLUMINIO BRILLANTE	66	63
		VERDE PALLIDO	55	67
		BLU CHIARO (BLU LUCE)	43	70
GRUPPO DI COLORE	ESEMPIO	NOME COLORE	RIFLETTANZA [%]	TEMPERATURA [°C]
GRUPPO 3		ROSSO COPPO (RAME)	33	79
		BLU BRILLANTE	33	79
		ROSSO FUOCO (SEGNALE)	31	80
		GRIGIO BASALTO	28	81
		ROSSO SIENA (OSSIDO)	28	81
		BLU GENZIANA	22	85
		GRIGIO ANTRACITE	21	86
		VERDE MUSCHIO	21	86
		TESTA DI MORO	18	88
	BLU COBALTO	15	90	

I colori della tabella, poichè riprodotti in stampa tipografica, sono da considerarsi puramente indicativi.



Via Benedetto Civiletti 19
90039 - Villabate (PA)



091 490122



320 299 64 86



info@messinaferro.it

messinaferro.it f @ in