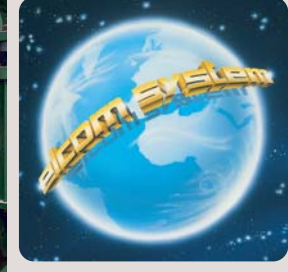




Sorta nel 1964 la **ELCOM SYSTEM S.p.A.** ha la propria sede a Pantalla di Todì (Perugia) e si estende su una superficie di 85.000 mq, di cui 27.000 mq coperti e dispone di impianti tecnologicamente avanzati per la produzione dei famosi pannelli **TERMOCOPERTURE®** e **TERMOPARETI®** (@ nomi brevettati), pannelli acustici e REI, lamiere grecate, solai collaboranti e facciate architettoniche **TUDERBOND®** e **SERBOND®**



Sede e stabilimento di produzione **elcom system** - Pantalla di Todì (Perugia)



- Commerciale Italia: [commit@elcomsystem.it](mailto:commit@elcomsystem.it)
- Commerciale estero: [info@elcomsystem.it](mailto:info@elcomsystem.it)
- Acquisti: [buy@elcomsystem.it](mailto:buy@elcomsystem.it)
- Spedizioni: [sped@elcomsystem.it](mailto:sped@elcomsystem.it)
- Amministrazione: [master@elcomsystem.it](mailto:master@elcomsystem.it)
- Tecnico: [service@elcomsystem.it](mailto:service@elcomsystem.it)
- Produzione: [produzione@elcomsystem.it](mailto:produzione@elcomsystem.it)
- Sviluppo: [sviluppo@elcomsystem.it](mailto:sviluppo@elcomsystem.it)
- Cantieri: [cantieri@elcomsystem.it](mailto:cantieri@elcomsystem.it)

06050 PANTALLA di TODI (PERUGIA) - Tel. 075.88551 - Fax 075.8855250

[www.elcomsystem.it](http://www.elcomsystem.it)



© Copyright 2005 Elcom System - Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale del testo, delle immagini e dei disegni con qualsiasi mezzo. Alcune tipologie, sistemi costruttivi e nomi di prodotti sono protetti da brevetti internazionali. L'uso illecito verrà giurisdizionalmente perseguito nelle forme di legge.



**PANNELLI**

# elcom system

PERUGIA

## TERMOPARETI® - TERMOCOPERTURE®

### SERIE

# AEFFE

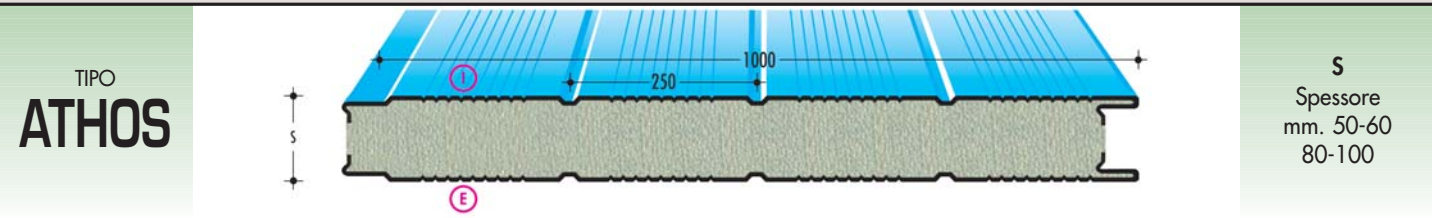
# ATHOS

# OLYMPOS




# TERMOPARETI® SERIE AEFPE

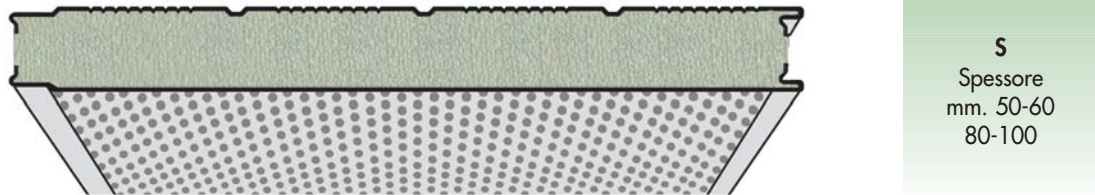
® nome brevettato



CONDIZIONI DI CARICO				Carichi utili di esercizio uniformemente distribuiti in KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
S spessore mm	K		peso Kg/m <sup>2</sup>	U.M.	Distanza tra gli appoggi in m $\ell$											
	Kcal m <sup>2</sup> ·h·°C	W m <sup>2</sup> ·°C			1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
50	0,65	0,75	14,00	Kg/m <sup>2</sup>	145	117	95	73	60	49	130	103	82	62	52	45
					KN/m <sup>2</sup>	1,42	1,15	0,93	0,72	0,59	0,48	1,28	1,01	0,80	0,61	0,51
60	0,55	0,64	14,90	Kg/m <sup>2</sup>	182	146	117	95	73	60	168	133	104	84	65	57
					KN/m <sup>2</sup>	1,79	1,43	1,15	0,93	0,72	0,59	1,65	1,30	1,02	0,82	0,64
80	0,42	0,49	16,70	Kg/m <sup>2</sup>	230	183	152	125	100	82	216	170	139	114	93	77
					KN/m <sup>2</sup>	2,26	1,80	1,49	1,23	0,98	0,80	2,12	1,67	1,36	1,12	0,91
100	0,34	0,40	18,50	Kg/m <sup>2</sup>	310	253	207	165	134	104	296	240	194	154	146	100
					KN/m <sup>2</sup>	3,04	2,48	2,03	1,62	1,32	1,02	2,90	2,35	1,90	1,51	1,43

I valori indicati nelle tabelle prevedono una freccia  $f \leq 1/200$  della luce  $\ell$  (m) e si riferiscono ai pannelli con spessore dei supporti in acciaio 0,5+0,6 mm. La lettera **E** indica il lato eventualmente preverniciato. **Densità media lana di roccia:** 100 Kg/m<sup>3</sup> - Valori minimi garantiti ricavati da prove effettuate dall'Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Industriale (Centro Prove Sperimentali).

## TIPO ATHOS TERMOFONISOL



CONDIZIONI DI CARICO				Carichi utili di esercizio uniformemente distribuiti in KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>				
S spessore mm	K		peso Kg/m <sup>2</sup>	U.M.	Distanza tra gli appoggi in m $\ell$			
	Kcal m <sup>2</sup> ·h·°C	W m <sup>2</sup> ·°C			1,50	2,00	2,50	3,00
50	0,65	0,75	12,10	Kg/m <sup>2</sup>	90	63	38	22
					KN/m <sup>2</sup>	0,88	0,62	0,37
60	0,55	0,64	13,00	Kg/m <sup>2</sup>	113	78	47	28
					KN/m <sup>2</sup>	1,11	0,77	0,46
80	0,42	0,49	14,80	Kg/m <sup>2</sup>	143	99	61	38
					KN/m <sup>2</sup>	1,40	0,97	0,60
100	0,34	0,40	16,60	Kg/m <sup>2</sup>	158	108	59	27
					KN/m <sup>2</sup>	1,55	1,06	0,58

I valori indicati nelle tabelle prevedono una freccia  $f \leq 1/200$  della luce  $\ell$  (m) e si riferiscono ai pannelli con spessore dei supporti in acciaio 0,5+0,6 mm. La lettera **E** indica il lato eventualmente preverniciato. **Densità media lana di roccia:** 100 Kg/m<sup>3</sup> - Valori minimi garantiti ricavati da prove effettuate dall'Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Industriale (Centro Prove Sperimentali).

**Il Prodotto.** I pannelli serie AEFPE, ATHOS e OLYMPOS, sono ottenuti incollando in processo continuo due supporti metallici con un materassino di lana di roccia. Il loro uso è indispensabile quando occorre ottenere, da una parete o da una copertura, un elevato isolamento acustico, un buon isolamento termico, uniti ad una incombustibilità ed a una elevata resistenza al fuoco (REI 45 - REI 60 - REI 90 - REI 120).

**Materiali di supporto.** Sono ricavati da nastri di lamiera generalmente in acciaio zincato a caldo S250GD conformi alla norma UNI EN 10147 e/o finitura con un rivestimento organico con caratteristiche secondo le specifiche della norma EN 10169-1 e EN 10169-2 profilati a freddo. A richiesta possono essere forniti anche materiali diversi come acciaio inox AISI304 secondo UNI 10372 oppure alluminio H16 conforme alla norma UNI 10372. **Nota:** le certificazioni di resistenza al fuoco, secondo la Circolare 91, sono state effettuate con supporti in acciaio.

**Isolamento.** L'isolamento all'interno dei supporti è realizzato mediante un materassino in lana di roccia a fibre orientate disposte ortogonalmente al piano delle lamiere (densità 100 Kg/m<sup>3</sup>) che conferisce una maggiore monoliticità al pannello e ne migliora le prestazioni meccaniche. Coefficiente di conduttività termica della lana di roccia:  $\lambda = 0,041 \pm 0,045$  W/mK. L'utilizzo della lana di roccia a fibre orientate conferisce al pannello ottime caratteristiche di fonoassorbimento su un largo spettro di frequenza, specialmente se viene utilizzato un supporto microforato da porre dalla parte di provenienza del rumore. Questa caratteristica si evidenzia nella notevole riduzione del rumore generato dall'impatto della pioggia o della grandine sulle coperture.

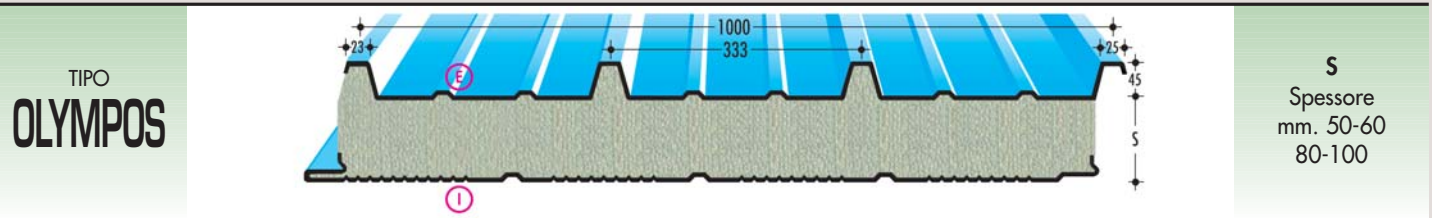
**Prestazioni meccaniche.** I valori di portata in tabella sono stati calcolati secondo le istruzioni CNR 10022/87 ed ECSS suffragate da una serie di prove di carico uniformemente ripartito eseguite dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento Ingegneria Industriale (Centro Prove Sperimentali).

**Prestazioni di resistenza al fuoco.** Le prove di resistenza al fuoco sono state effettuate da laboratorio autorizzato (Istituto Giordano S.p.A.) con attrezzatura conforme alla Circolare 91 del Ministero degli Interni; precedentemente, in fase di progettazione, i modelli prototipi sono stati testati presso i laboratori della Elcom System S.p.A.



# TERMOCOPERTURE® SERIE AEFPE

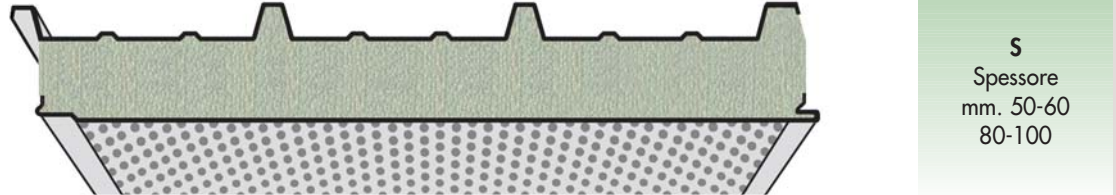
® nome brevettato



CONDIZIONI DI CARICO				Carichi utili di esercizio uniformemente distribuiti in KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
S spessore mm	K		peso Kg/m <sup>2</sup>	U.M.	Distanza tra gli appoggi in m $\ell$											
	Kcal m <sup>2</sup> ·h·°C	W m <sup>2</sup> ·°C			1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
50	0,61	0,71	15,21	Kg/m <sup>2</sup>	185	154	127	102	85	70	167	136	106	88	57	61
					KN/m <sup>2</sup>	1,82	1,51	1,25	1,00	0,84	0,69	1,64	1,33	1,04	0,86	0,56
60	0,52	0,61	16,21	Kg/m <sup>2</sup>	235	192	158	131	105	88	215	173	138	116	94	82
					KN/m <sup>2</sup>	2,30	1,88	1,55	1,29	1,03	0,86	2,11	1,70	1,35	1,14	0,92
80	0,41	0,47	18,21	Kg/m <sup>2</sup>	296	241	211	174	143	118	276	222	182	159	133	112
					KN/m <sup>2</sup>	2,90	2,36	2,07	1,71	1,40	1,16	2,71	2,18	1,78	1,56	1,30
100	0,33	0,39	20,21	Kg/m <sup>2</sup>	397	333	279	229	192	151	378	314	254	214	204	143
					KN/m <sup>2</sup>	3,89	3,26	2,74	2,25	1,88	1,48	3,71	3,08	2,49	2,10	2,00

I valori indicati nelle tabelle prevedono una freccia  $f \leq 1/200$  della luce  $\ell$  (m) e si riferiscono ai pannelli con spessore dei supporti in acciaio 0,5+0,6 mm. La lettera **E** indica il lato eventualmente preverniciato. **Densità media lana di roccia:** 100 Kg/m<sup>3</sup> - Valori minimi garantiti ricavati da prove effettuate dall'Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Industriale (Centro Prove Sperimentali).

## TIPO OLYMPOS TERMOFONISOL



CONDIZIONI DI CARICO				Carichi utili di esercizio uniformemente distribuiti in KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>				
S spessore mm	K		peso Kg/m <sup>2</sup>	U.M.	Distanza tra gli appoggi in m $\ell$			
	Kcal m <sup>2</sup> ·h·°C	W m <sup>2</sup> ·°C			1,50	2,00	2,50	3,00
50	0,61	0,71	13,55	Kg/m <sup>2</sup>	116	86	-	-
					KN/m <sup>2</sup>	1,14	0,84	-
60	0,52	0,61	14,55	Kg/m <sup>2</sup>	147	163	77	58
					KN/m <sup>2</sup>	1,44	1,60	0,76
80	0,41	0,47	16,55	Kg/m <sup>2</sup>	184	133	104	76
					KN/m <sup>2</sup>	1,81	1,31	1,02
100	0,33	0,39	18,55	Kg/m <sup>2</sup>	191	141	112	85
					KN/m <sup>2</sup>	1,87	1,38	1,10

I valori indicati nelle tabelle prevedono una freccia  $f \leq 1/200$  della luce  $\ell$  (m) e si riferiscono ai pannelli con spessore dei supporti in acciaio 0,5+0,6 mm. La lettera **E** indica il lato eventualmente preverniciato. **Densità media lana di roccia:** 100 Kg/m<sup>3</sup> - Valori minimi garantiti ricavati da prove effettuate dall'Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Industriale (Centro Prove Sperimentali).