



# GIBITEC ES

## PANNELLO SEMISANDWICH PREFABBRICATO

**Isolante termico: POLISTIRENE ESTRUSO X-FOAM® SENZA PELLE**

**Rivestimenti su una faccia: CARTONGESSO**

**GIBITEC® ES** è un pannello semisandwich prefabbricato, composto da una lastra di cartongesso di spessore 13 o 10 mm accoppiato a lastre di polistirene estruso X-FOAM® senza pelle di estrusione. I pannelli hanno una larghezza pari a 1200 mm, lunghezza 3000 mm (o 2000 mm) e sono disponibili in vari spessori. Le lastre X-FOAM® che compongono i pannelli dichiarano valori di resistenza alla compressione  $\geq 200$  kPa e sono classificate al fuoco EUROCLASSE E secondo la normativa europea EN 13501-1.

**APPLICAZIONI CON GIBITEC® ES : isolamento parete dall'interno.**

PROPRIETA'	NORMA	UNITA' DI MISURA	VALORI
Spessore nominale del cartongesso		mm	13 (o 10)
Spessori	EN 29466:2022	mm	20 - 100
Tolleranza spessore	EN 29466:2022/ EN 13164	mm	T2: -1,5/+1,5
Lunghezza	EN 29465:2022	mm	3000 (o 2000)
Larghezza	EN 29465:2022	mm	1200
Tolleranza lunghezza (l) e larghezza (b)	EN 13164	mm	$l \text{ o } b \leq 1500$ : +/- 8 $l \text{ o } b > 1500$ : +/- 10
Tolleranza ortogonalità (Sb)	EN 824:2013 /EN 13164	mm/m	5
Tolleranza planarità (Smax)	EN 825:2013 /EN 13164	mm/m	6
Densità isolante		kg/m <sup>3</sup>	31 +/- 10%
Calore specifico isolante		J/kgK	1450
Densità cartongesso	UNI EN 520	kg/m <sup>3</sup>	810 +/- 10%
Calore specifico cartongesso	UNI EN 10456	J/kgK	1000



Conducibilità termica dichiarata ( $\lambda_D$ ) dell'isolamento termico GIBITEC			
Spessori da 20 mm a 30 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,031
Spessore 40 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,032
Spessori da 50 mm a 60 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,033
Spessori da 80 mm a 100 mm	EN 13164/EN 12667	W/mK	0,034
<b>Conducibilità termica cartongesso</b>	UNI 10351	W/mK	0,25
Resistenza termica dichiarata ( $R_D$ ) del pannello GIBITEC ES			
Spessore 20+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	0,65
Spessore 30+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	1,00
Spessore 40+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	1,30
Spessore 50+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	1,55
Spessore 60+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	1,85
Spessore 80+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	2,40
Spessore 100+13 mm	EN 13164/EN 13950	$R_D$ : m <sup>2</sup> K/W	3,00

La Resistenza Termica  $R_D$  non varia tra il pannello accoppiato con lastra da 13mm o da 10mm, gli arrotondamenti vengono eseguiti per difetto al multiplo più vicino a 0,05 m<sup>2</sup>K/W, secondo norma EN 12667.

PROPRIETA'	NORMA	UNITA' DI MISURA	VALORI
<b>Resistenza alla compressione al 10% di deformazione per carico o rottura</b>	EN 29469:2022	kPa	≥ 200
<b>Stabilità dimensionale a (70±2) °C e (90±5)% UR Cambiamenti nello spessore, larghezza e lunghezza</b>	EN 1604:2013	%	≤ 5
<b>Assorbimento d'acqua per immersione (28 giorni)</b>	EN 16535:2019	Vol %	≤ 0,7
<b>Assorbimento d'acqua per diffusione (28 giorni)</b> Spessori da 20 mm a 50 mm Spessori da 60 mm a 100 mm	EN 16536:2019	Vol %	≤ 5 ≤ 3
<b>Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (<math>\mu</math>)</b> Dell'isolante termico GIBITEC Del pannello	EN 12086:2013		80 > 80
<b>Reazione al fuoco dell'isolante</b>	EN 13501-1	Euroclasse	E
<b>Temperatura limite di utilizzo</b>		°C	+ 75
<b>VOC (Composti Organici Volatili)</b>	EN 16516 / ISO 16000	Class / Protocol	A+, Leed, Well, Breeam

GIBITEC ES 01/12/2023 – 00.23

