

Scheda Tecnica di prodotto

Rev. 0.3

Nome del prodotto	Blocco	BLOCCHI ACUSTICI Y-ACU per applicazione in doppia parete divisoria o parete singola con contropareti in cartongesso				
Dimensioni <i>Stabilimento di POE (I)</i>	Lunghezza Altezza Spessore	mm	624			EN 772-16
			249			
		100	120	150 ¹⁾		
	Configurazione	-	Maschiato		EN 771-4	
Massa volumica lorda a secco media	kg/m ³	600		EN 771-4		
Resistenza a compressione media del blocco f _b	N/mm ²	4,5		EN 772-1		
Conduttività termica a secco λ _{10,dry}	W/(m K)	≤ 0,15		EN 1745, Prosp. A.10		
Calore specifico	kJ/(kg K)	1,0		EN 1745, Prosp. A.10		
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	-	da 5 a 10		EN 1745, Prosp. A.10		
Permeabilità al vapore acqueo	kg/(m s Pa)	32*10 ⁻¹²		-		
Reazione al fuoco del blocco	-	Euroclasse A1		EN 13501-1 DM 10.3.2005		
Resistenza al fuoco della parete	-	EI 180	EI 180	EI 240	Da prova EN 13501-2	
Contenuto di riciclato ai sensi del Decreto CAM	%	16,8		Certificato ED-Xella-001		

1) Spessore disponibile su richiesta

Prestazioni acustiche

Applicazione n.1: Doppia parete in blocchi Y-ACU e in blocchi Y-PRO con interposizione di pannello in fibra minerale Y-ACUBOARD sp. 4cm

Prestazioni della doppia parete	Parete in blocchi Y-PRO	Intercapedine con isolante fibroso	Parete in blocchi Y-ACU	Potere fonoisolante $R_w^{2)}$	Rapporto di prova nr. ECAM RICERT	Trasmittanza termica U
SPESSORE TOTALE 22 cm	8 cm	4 cm	10 cm	65 dB	17-11722-001	0,36 W/m ² K
SPESSORE TOTALE 26 cm	10 cm	4 cm	12 cm	64/65 dB	17-11091-001 17-9144-005	0,32 W/m ² K
SPESSORE TOTALE 26 cm 4+4 scatole impiantistiche	10 cm	4 cm	12 cm	64 dB	17-9144-006	0,32 W/m ² K

Applicazione n.2: Doppia parete in blocchi Y-ACU e in blocchi Y-PRO con interposizione di pannello in fibra poliestere (Isolmant Perfetto Special) sp. 3cm

Prestazioni della doppia parete	Parete in blocchi Y-PRO	Intercapedine con isolante fibroso	Parete in blocchi Y-ACU	Potere fonoisolante $R_w^{2)}$	Rapporto di prova nr. ECAM RICERT	Trasmittanza termica U
SPESSORE TOTALE 22 cm	8 cm	3 cm + 1 cm aria	10 cm	63 dB	17-11722-002	0,39 W/m ² K
SPESSORE TOTALE 26 cm 4+4 scatole impiantistiche	10 cm	3 cm + 1 cm aria	12 cm	63 dB	17-9144-007	0,35 W/m ² K
SPESSORE TOTALE 30 cm	10 cm	3 cm + 2 cm aria	15 cm ¹⁾	67 dB	17-9144-003	0,35 W/m ² K

1) Spessore disponibile su richiesta.

2) Le prove di laboratorio sono state condotte su murature prive di rasature e vincoli perimetrali alle strutture portanti. I giunti perimetrali sono realizzati in schiuma poliuretanicca e alla base delle murature si hanno fasce tagliamuro Isolmant FASTGM15

**Applicazione n.3: Parete in blocchi Y-ACU con controparete singola o doppia in cartongesso
(Controparete MODUS SLA 50/75 LR- Fassa Bortolo)**

Prestazione della parete con contropareti in cartongesso	Controparete 1	Parete in blocchi Y-ACU	Controparete 2	Potere fonoisolante R_w ³⁾	Rapporto di prova nr. ECAM RICERT	Trasmittanza termica U
Parete con controparete su 1 lato Sp. tot. 18,5cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40mm	10 cm	-	65 dB	17-11605	0,44 W/m ² K
Parete con contropareti su 2 lati Sp. tot. 27cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40mm	10 cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40mm	79 dB		0,28 W/m ² K
Parete con contropareti su 2 lati con 4+4 scatole imp. Sp. tot. 27 cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40mm	10 cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40mm	79 dB		0,28 W/m ² K
Parete con controparete 2 lati con scarico WC Sp. tot. 34 cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40mm	10 cm	1 lastra standard 12,5mm +1 lastra speciale 12,5mm + lana di roccia 40+75mm	80 dB		0,28 W/m ² K

3) Le prove di laboratorio sono state condotte su murature prive di rasature e vincoli perimetrali alle strutture portanti. I giunti perimetrali della muratura sono realizzati in schiuma poliuretanica e alla base della muratura si ha una fascia tagliamuro Isolmant FASTGM15. La controparete è costituita da orditura metallica, da un'intercapedine d'aria, lana di roccia e doppia lastra in cartongesso. I bordi laterali delle lastre in cartongesso sono sigillati mediante mastice acrilico e i giunti tra le lastre sono sigillati mediante nastro di rinforzo.

Tabella riassuntiva dei parametri meccanici

YTONG Y-ACU

Proprietà fisiche e meccaniche	Valore dichiarato	Riferimento EC o dichiarazione di prestazione
Tipologia giunto verticale	Tipo b) non riempito di malta (per blocchi maschiati)	EC8 - § 9.2.4(1)
Peso specifico nominale G	600 kg/m ³	DOP (da prova)
Peso specifico di calcolo G_k	700 kg/m ³	Raccomandazione tecnica
Resistenza a compressione media del blocco f_b	4,5 N/mm ²	DOP (da prova)
Resistenza caratteristica a compressione della muratura f_k	2,87 N/mm ²	EC6 - § 3.6.1.2(2)
Resistenza caratteristica a taglio della muratura f_{vk}	$f_{vko} + 0,4\sigma_d$	EC6 - § 3.6.2
Resistenza a taglio della muratura limite f_{lmt}	0,45 N/mm ²	EC6 - § 3.6.2(3)
Resistenza caratteristica iniziale a taglio della muratura f_{vko}	0,30 N/mm ²	EC6 - § 3.6.2(6)
Modulo di elasticità normale della muratura E	2870 N/mm ²	EC6 - § 3.7.2
Modulo di elasticità tangenziale della muratura G= 0.4 E	1148 N/mm ²	EC6 - § 3.7.3(1)
Resistenza caratteristica a flessione della muratura con piano di rottura parallelo ai giunti orizzontali f_{xk1}	0,15 N/mm ²	EC6 - § 3.6.3
Resistenza caratteristica a flessione della muratura con piano di rottura perpendicolare ai giunti orizzontali f_{xk2}	0,30 N/mm ²	EC6 - § 3.6.3
Coefficiente di espansione termica α	Da 7 a $9 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	EC6 - § 3.7.4(2)
Coefficiente di deformazione viscosa finale φ_∞	Da 0.5 a 1.5	EC6 - § 3.7.4(2)
Deformazione finale dovuta alla dilatazione o ritiro per umidità	Da -0.4 a +0.7 mm/m	EC6 - § 3.7.4(2)