

# SCHEMA TECNICA CALCESTRUZZO CELLULARE

## Tipo "SYSMIC Gasbeton"

### CARATTERISTICHE FISICHE

Massa volumica a secco lorda	kg/m <sup>3</sup>	580	
Massa volumica di calcolo	kg/m <sup>3</sup>	700	
Conduttività termica $\lambda_{10,dry}$	W/mK	0,130	
Fattore di resistenza al vapore ( $\mu$ )	-	5 (campo umido)	10 (campo secco)
Permeabilità al vapore ( $\delta$ )	kg/msPa	$32 \cdot 10^{-12}$ (campo umido)	$19 \cdot 10^{-12}$ (campo secco)
Capacità termica specifica (Cp)	J/kgK	1000	

### ISOLAMENTO TERMICO

Spessore blocco	cm	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>
Trasmittanza termica stazionaria (U)	W/m <sup>2</sup> K	0,50	0,40	0,35	0,31
Trasmittanza termica periodica ( $Y_{IE}$ )	W/m <sup>2</sup> K	0,167	0,078	0,041	0,022
Sfasamento ( $\phi$ )	ore	9h 35'	12h 30'	14h 56'	17h 22'
Attenuazione (f)	-	0,337	0,193	0,118	0,071

N.B.: spessore 40 è da considerarsi a richiesta.

### ISOLAMENTO ACUSTICO

Spessore blocco	cm	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>
R <sub>w</sub> *	dB	50	52	54	55

\*\* pareti intonacate con 2 cm di intonaco per lato

### RESISTENZA AL FUOCO

Spessore blocco	cm	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>
Resistenza al fuoco	-	EI240 REI180	EI240 REI240	EI240 REI240	EI240 REI240

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

		Valore medio	Valore caratt.
Resistenza a compressione blocco in direzione dei carichi verticali ( $f_{bk}$ )	N/mm <sup>2</sup>	-	≥ 5,00
Resistenza a compressione blocco in direzione ortogonale ai carichi verticali ( $f_{bk}$ )	N/mm <sup>2</sup>	-	> 1,50
Resistenza a compressione della muratura perpendicolare ai giunti orizzontali ( $f_{m,r}, f_k$ )	N/mm <sup>2</sup>	-	2,40
Resistenza a taglio iniziale della muratura ( $f_{vm0}, f_{vk0}$ )	N/mm <sup>2</sup>	-	0,30
Modulo elasticità normale muratura ( $E_m$ )	N/mm <sup>2</sup>	1500,00	-
Modulo elasticità tangenziale della muratura $G= 0,4 E$	N/mm <sup>2</sup>	600,00	-
Coefficiente di Poisson $\nu$	-	0,20	-
Coefficiente di espansione termica $\alpha$	-	$8 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	-
Coefficiente di attrito $\mu$	-	0,40	-