

## Biomattone BioBuildingBlock

### DESCRIZIONE

BioBuildingBlock è un biomattone prefabbricato modulare in legno pensato per la realizzazione rapida di pareti e strutture in bioedilizia, con posa a secco e montaggio semplificato. Il sistema nasce per ridurre tempi di cantiere e lavorazioni tradizionali, eliminando in particolare l'uso di malte cementizie o collanti durante l'assemblaggio dei blocchi.

Il blocco dispone di un sistema interno di serraggio composto da barre d'acciaio e cilindri che consentono di collegare e serrare tra loro biomattoni adiacenti, ottenendo una parete in "legno armato", con incremento della robustezza e della capacità di dissipare energia in caso di eventi sismici.



| Caratteristiche meccaniche                  | Unità di misura | Valore |
|---------------------------------------------|-----------------|--------|
| Resistenza a compressione                   | MPa             | >20    |
| Forza in compressione                       | kN              | >1000  |
| Resistenza a taglio con pre-carico di 40 kN | kN              | >40    |
| Modulo elastico                             | MPa             | >100   |
| Resistenza a trazione barre filettate       | MPa             | >500   |

| Caratteristiche geometriche e fisiche | Unità di misura       | Valore                         |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Biametro barre interne per serraggio  | mm                    | 8                              |
| Materiale                             | -                     | Legno di abete certificato FSC |
| Dimensioni blocco (BxLxH)             | mm                    | 160x640x320                    |
| Peso del blocco                       | kg                    | <10                            |
| Trasmittanza termica                  | W/(m <sup>2</sup> *K) | 0,47                           |
| Reazione al fuoco                     | -                     | D-S1-d0                        |