ECOSISM ADVANCED BUILDING TECHNOLOGY ®

L'avanguardia costruttiva
per una protezione totale

INTRODUZIONE ALL'AZIENDA E AL SISTEMA ECOSISM

“ La vera efficienza energetica consiste nel non disperdere energia ”

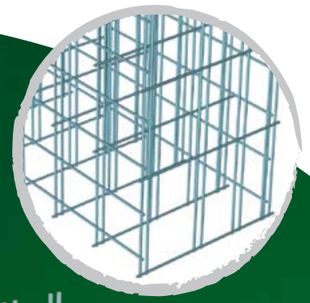
Sosteniamo un nuovo concetto di abitare

Ecosism ha studiato un innovativo sistema costruttivo che permette di realizzare edifici eco-compatibili in grado di generare risparmi energetici che possono arrivare fino all’80% rispetto ai sistemi tradizionali.

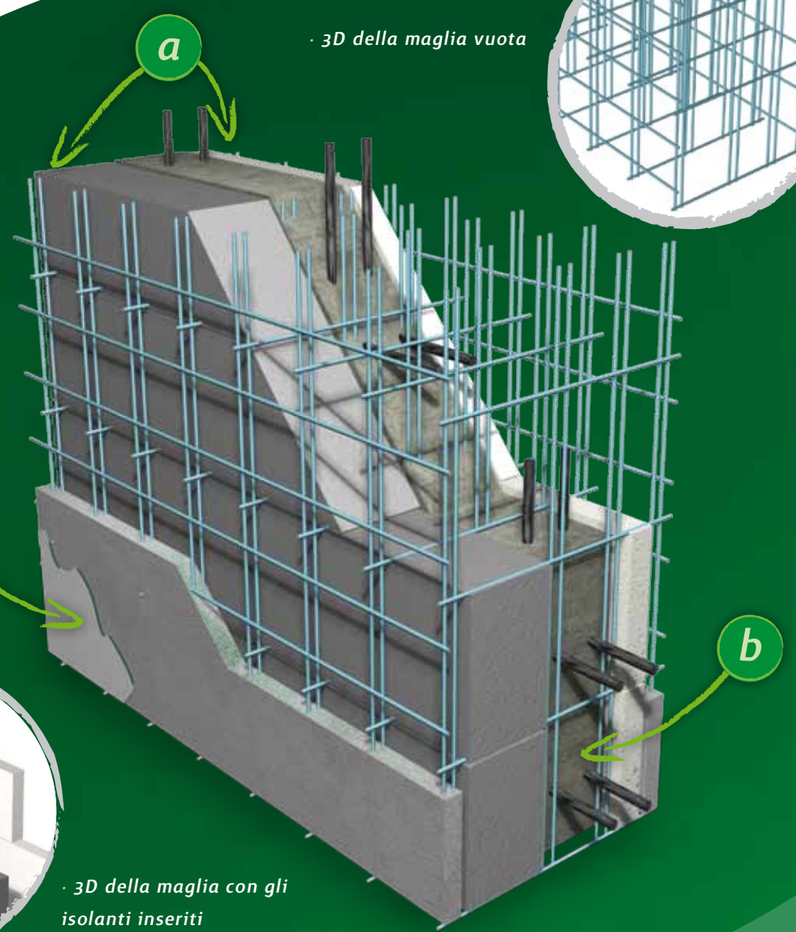
L’innovazione del sistema Ecosism non si trova nei materiali, ma nella metodologia di realizzazione, ovvero nel modo di comporre e utilizzare materiali impiegati da decenni nell’edilizia tradizionale. L’idea alla base del sistema è che **la funzione isolante debba essere integrata nella muratura in fase di realizzazione e non applicata in opera come previsto dal sistema a cappotto tradizionale**. È, infatti, necessario mettere la qualità del prodotto finito nelle mani di una produzione industriale certificata e garantita, piuttosto che in quelle di una manodopera sempre meno qualificata. Gli ideatori del sistema Ecosism hanno raccolto il meglio delle tecniche esistenti in paesi che le applicano da molti anni e le hanno coniugate con il bisogno di flessibilità tipico del settore edilizio. Il principale obiettivo di Ecosism è la commercializzazione dell’idea che sta alla base del sistema. In un settore fortemente tradizionale come quello edilizio, infatti, un’innovazione deve superare ostacoli che nascono da una cultura e da una metodologia di lavoro ormai radicate. Per questo, cambiare questa tendenza è la sfida più grande che ogni giorno Ecosism affronta.

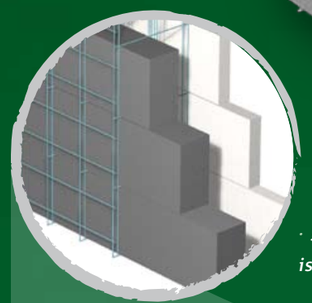
Le buone idee proteggono il futuro

L'idea che rende unico il modulo ECOSISM è l'invenzione della maglia di acciaio tridimensionale che sta alla base di tutto il sistema. Realizzata con un filo d'acciaio zincato, che le permette di essere adattata in modo semplice e rapido ad ogni forma desiderata, questa maglia si concretizza in un modulo che assolve a ***tre*** funzioni: ***a*** nei lati riceve al suo interno i materiali isolanti; ***b*** nello spazio vuoto riceve le armature supplementari e il calcestruzzo; ***c*** esegue la funzione di supporto e di ancoraggio per i materiali di finitura. I moduli, prodotti su misura secondo il progetto, vengono assemblati in cantiere seguendo un preciso schema di montaggio. Il modulo standard ha una larghezza di 120 cm per un'altezza massima di 12m, ma si possono realizzare misure diverse a seconda delle esigenze. I moduli possono essere prodotti in differenti spessori (dai 10 ai 50 cm), forme e altezze.
Grazie alla flessibilità garantita dalla maglia di acciaio, il modulo Ecosism assolve a diverse funzioni: collocato verticalmente "in opera" con una doppia faccia di materiale isolante-cassero, si comporta come una struttura muraria portante che esegue funzione strutturale, di tamponamento e di isolamento termico e acustico. Collocato in orizzontale, con il materiale isolante sulla sola faccia inferiore della maglia di acciaio, il modulo si comporta come solaio da gettare in opera.



· 3D della maglia vuota





· 3D della maglia con gli isolanti inseriti

Perché scegliere Ecosism ?

Semplicità di movimentazione

Le operazioni di movimentazione e posa in opera del sistema Ecosism sono agevolate dal peso contenuto dei moduli che, a seconda del materiale isolante utilizzato, può variare da 3,5 a 8 kg/m². Questa caratteristica consente anche a un solo operatore di spostare moduli di oltre 3m² senza l'utilizzo di mezzi di sollevamento.

Costruzione più rapida ed economica

Grazie al sistema Ecosism, l'investimento economico per la realizzazione di un edificio è ridotto rispetto ai sistemi tradizionali e la maggiore velocità di costruzione ne assicura un rientro più rapido. Il sistema Ecosism, infatti, facilita l'organizzazione del cantiere, riduce gli errori in opera e genera economie nelle operazioni di impiantistica. Paragonato a quello tradizionale, il sistema Ecosism consente un risparmio di oltre il 30% in termini di costi e tempi di costruzione al grezzo a parità di qualità realizzativa.

Completa personalizzazione estetica e strutturale

La maglia di acciaio Ecosism può essere curvata, piegata e accorciata per seguire la creatività del progettista. La combinazione dei moduli Ecosism permette di rispondere a tutte le esigenze costruttive, quali: murature portanti, divisorie, tamponamenti, tramezze, solai, tetti e pareti sagomate. Il sistema Ecosism consente, infine, di scegliere sia il materiale isolante sia la composizione di quello strutturale sia il tipo ti finitura.

Struttura monolitica resistente e antisismica

Il sistema Ecosism assicura la realizzazione di una struttura monolitica portante in calcestruzzo armato che, oltre a garantire una resistenza al carico superiore a quella delle strutture tradizionali, la rende sicura contro le calamità naturali. La maglia di acciaio consente, inoltre, la collocazione delle armature di rinforzo all'interno del modulo, facendo del sistema Ecosism la soluzione ideale per edificare in zone a elevato rischio sismico.

Resistenza al fuoco

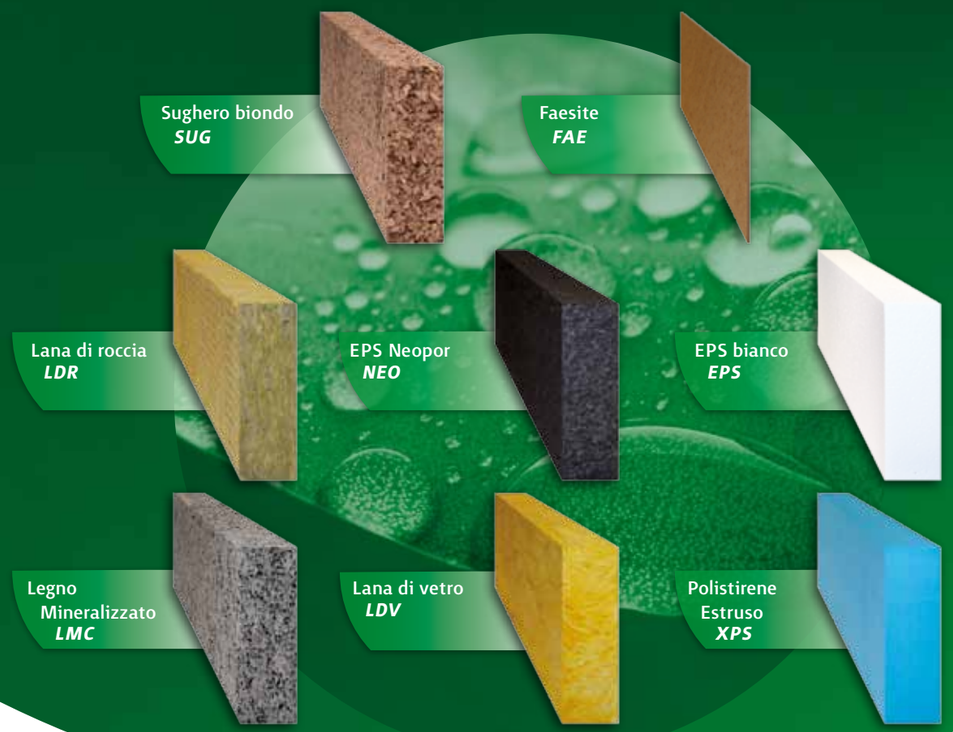
Come previsto dalla norma UNI EN 13163:2003, la qualità del polistirene espanso, utilizzato come materiale base nei moduli Ecosism, è di reazione al fuoco autoestinguente di classe E. La resistenza al fuoco della muratura ECOSISM dipende dallo spessore del setto in calcestruzzo e dal copriferro stabilito per le armature strutturali. in fase di produzione dei moduli ECOSISM è possibile scegliere lo spessore di copriferro che viene garantito dalla conformazione della maglia di acciaio. Inoltre è possibile utilizzare materiali isolanti come la lana di vetro ISOVER di EUROCLASSE A1/A0,s1,d0 e realizzare una finitura adeguata alle esigenze di progetto.

Totale integrazione con i sistemi tradizionali

Ecosism è compatibile con tutti i sistemi costruttivi tradizionali, con le differenti tipologie di finiture in commercio e con tutti i sistemi di serramenti. Una struttura Ecosism, quindi, non vincola il progettista nella scelta degli elementi a completamento dell'opera costruttiva.

Isolamento termo-acustico completo

Il sistema di isolamento termico a doppio cappotto di Ecosism garantisce la totale assenza di ponti termici e, quindi, un grande risparmio energetico dell'edificio. I moduli, inoltre, sono caratterizzati da un efficace sistema di isolamento acustico aereo la cui qualità dipende dalla scelta muraria effettuata e dalla tipologia di materiale isolante impiegato. I materiali isolanti possono essere scelti tra: lastre di polistirene espanso o estruso, agglomerato di sughero biondo, lana di roccia, lana di vetro, legno mineralizzato e faesite.

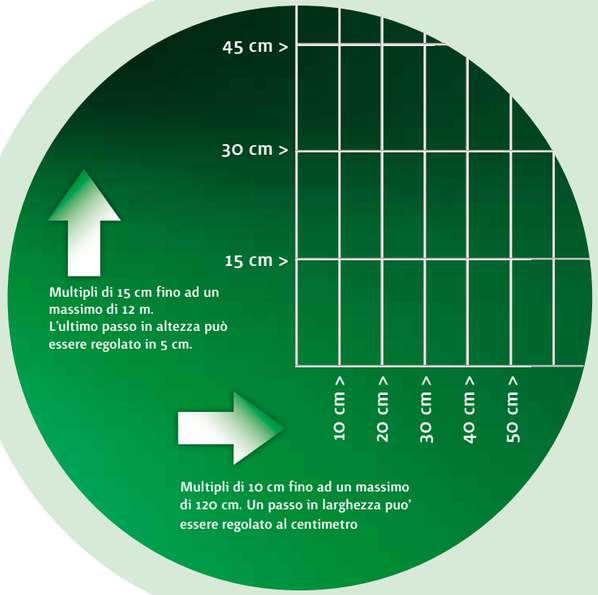


Vi garantiamo assistenza e qualità

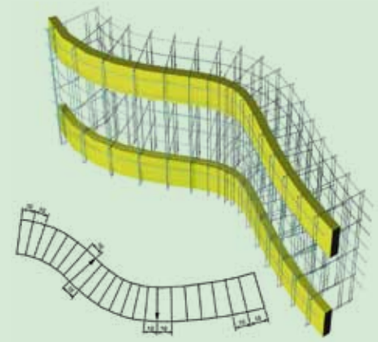
La **qualità** è l'elemento cardine del sistema Ecosism che è stato certificato dal prestigioso ente europeo CSQ di IMQ secondo la norma ISO 9001:2008. Il sistema possiede, inoltre, la certificazione CE. I materiali Ecosism hanno, infatti, superato le prove previste dalle specifiche europee, che ne hanno confermato l'idoneità alla normativa e ai valori dichiarati dal marchio.

Il **servizio tecnico** Ecosism è a disposizione del progettista per offrire una consulenza completa in relazione a: comportamento meccanico del sistema, prestazioni termiche e acustiche, verifiche di calcolo di murature portanti, particolari costruttivi, finiture e qualsiasi altra necessità dovesse sorgere. Ecosism, inoltre, investe nella formazione del personale e delle squadre di montatori specializzati, allo scopo di permettere l'agevole utilizzo del sistema e la sua diffusione nel mercato.

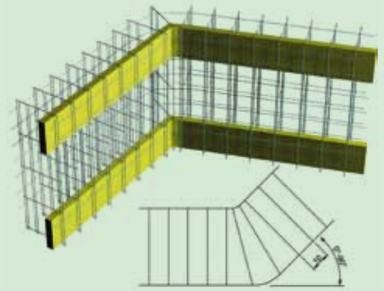
Quelli illustrati di seguito sono alcuni esempi di modularità della maglia d'acciaio Ecosism che permette la **totale personalizzazione dei moduli secondo le esigenze del cliente**.

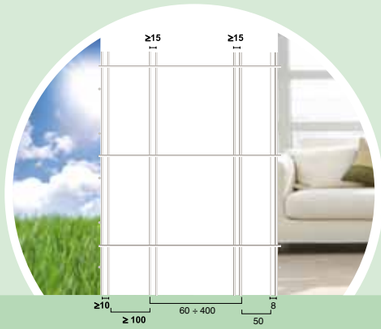


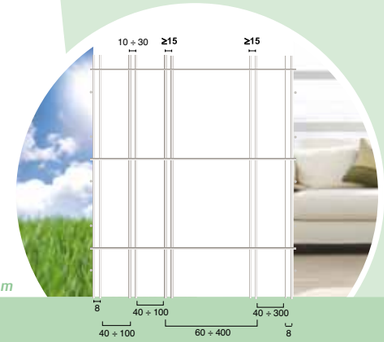
· *Part. 1*

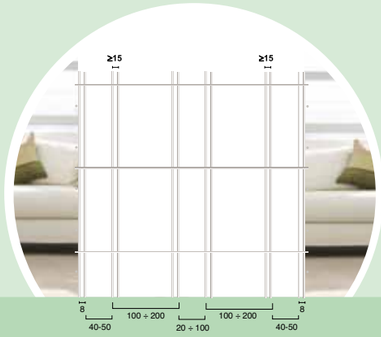


· *Part. 2*









Misure espresse in mm

REV. 01 | 2011

ADV: www.spherica.it

ECOSISM ADVANCED BUILDING TECHNOLOGY ®

www.ecosism.com

ECOSISM srl

Via Rivella, 22 - 35041 Battaglia Terme (PD) - Italia

Tel.: 049 9101417 - Fax: 049 9114283

info@ecosism.com

CERTIFICAZIONI
UNI EN ISO 9001:2008
NR. 9190.ESM1

Associata: