

Il sistema costruttivo Isotex garantisce il massimo comfort abitativo. Sentirsi bene e vivere in sicurezza.

Quali sono le caratteristiche che determinano il comfort abitativo? Sono diversi gli aspetti da tenere in considerazione: inerzia termica, isolamento acustico, qualità dell'aria, efficienza energetica. **Fattori che dipendono direttamente dal sistema costruttivo utilizzato.**

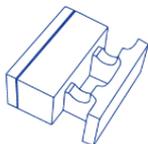
Vivere in un edificio Isotex significa **maggiore benessere senza rinunciare alla sicurezza**. Il sistema costruttivo Isotex – con blocchi e solai in legno cemento – permette di realizzare edifici accoglienti, silenziosi, salubri e sicuri sotto ogni punto di vista. Costruzioni isolate, in grado di garantire un perfetto microclima in ogni stagione, prive di umidità e certificate in bioedilizia. Vediamo i dettagli.



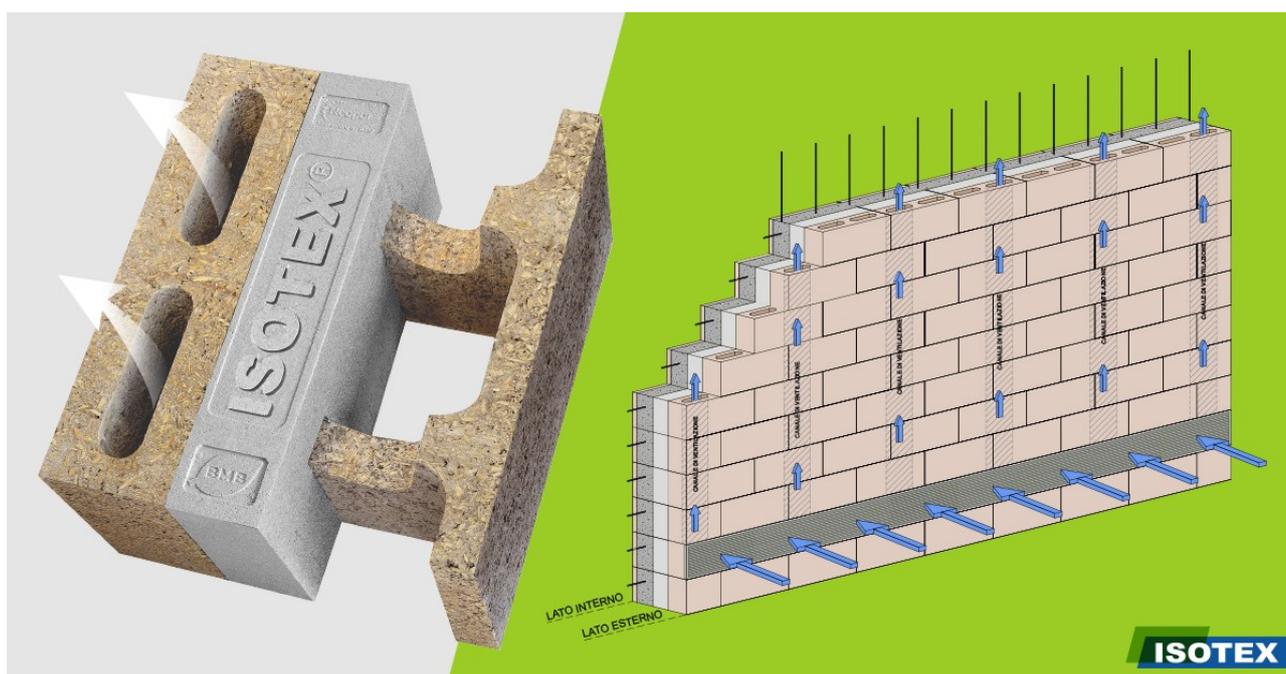
Inerzia termica. Nessuno sbalzo termico ed eliminazione totale dei ponti termici

Con il sistema costruttivo Isotex l'inerzia termica è eccellente: temperatura costante negli ambienti ed **eliminati i ponti termici**. Ciò avviene grazie alle varie tipologie di prodotti del sistema costruttivo e alla sua modalità di messa in opera: i **blocchi cassero sono posati a secco**, riempiti ogni 6 corsi con calcestruzzo debolmente armato, realizzano una "parete massiva" che riduce al minimo le variazioni di temperatura all'interno dell'edificio, eliminando così gli sbalzi termici.

L'inerzia termica degli edifici Isotex è testata: un **edificio Isotex** – in una situazione di stress termico – **mantiene una temperatura costante**, con una variazione impercettibile di 0,04 C°. Un microclima gradevole, in inverno come in estate. Ciò significa, anche, una riduzione dei costi delle bollette. Inoltre, grazie anche all'impiego del solaio Isotex, che anch'esso permette di eliminare i ponti termici isolando di più rispetto a quanto richiede la normativa, si riduce notevolmente il consumo energetico.



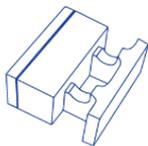
Isotex ha anche realizzato un apposito blocco per realizzare pareti con ventilazione integrata in grado di regolare gli scambi di calore tra interno ed esterno. Stiamo parlando dell'innovativo [Blocco ventilato Isotex AIR](#), brevettato e unico sul mercato.



Blocco Isotex AIR, la rivoluzione della parete ventilata

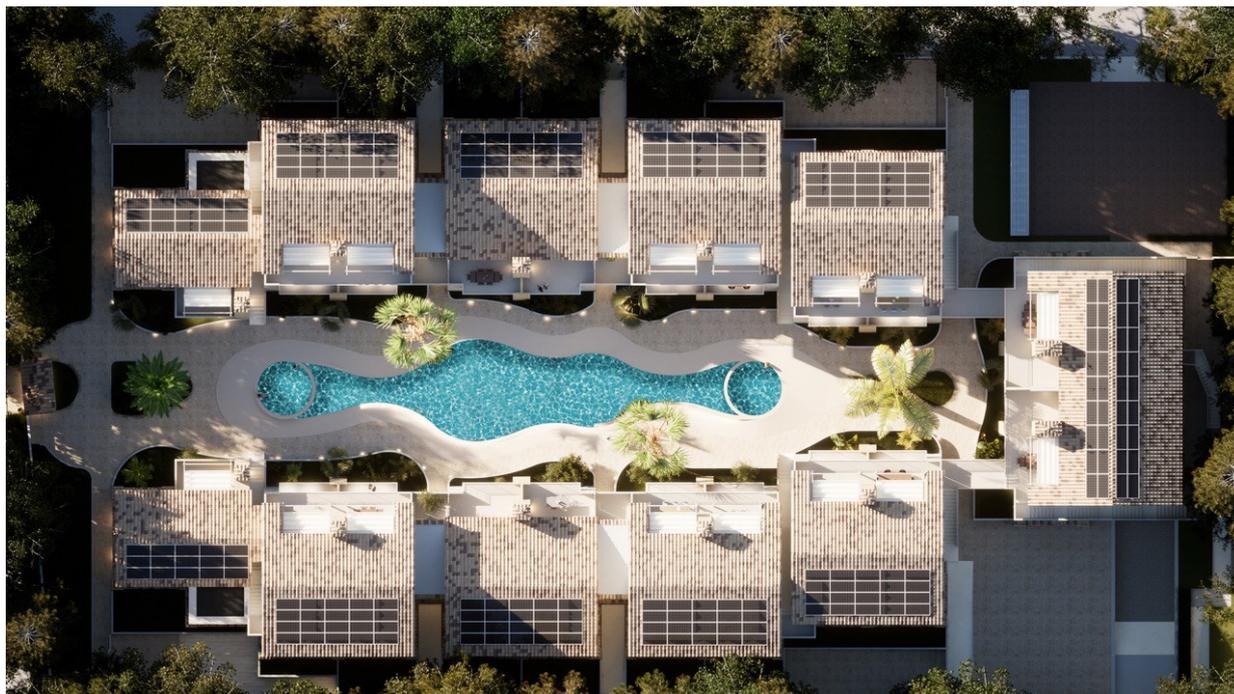
Isotex Air è un blocco cassero in legno cemento per la costruzione di pareti perimetrali e facciate con ventilazione integrata. La geometria classica dei blocchi Isotex è stata ridisegnata per integrare nella struttura del blocco cassero la **parete ventilata esterna**: in un'unica posa semplice e veloce si ottiene la **parete estesa debolmente armata** – gettata all'interno dei blocchi cassero – la **facciata ventilata e l'isolamento termico**, grazie all'isolante in EPS con **grafite Neopor® di BASF**, protetto dal legno cemento del blocco ("cappotto protetto"). **Speciali blocchi a corredo eliminano i ponti termici e acustici.**

Perché scegliere Isotex Air per la realizzazione di pareti ventilate? Grazie alla ventilazione la temperatura interna dell'edificio si mantiene costante. Il blocco Isotex Air supera gli svantaggi della parete ventilata tradizionale. La posa, tutto in uno, riduce i tempi, i costi e il margine d'errore associato alla posa in opera. La realizzazione di facciate ventilate tradizionali è laboriosa e complessa perché prevede la somma di più strati tecnologici posati in successione. Per via della stratigrafia complessa, la parete nel suo complesso ha costi elevati, perché ha bisogno di manodopera specializzata e del coordinamento di più maestranze. Il blocco Isotex Air fa risparmiare costi di



ISOTEX Srl Via D'Este, 5/7-5/8 42028 Poviglio (RE) Italy T. +39 0522 9632 F. +39 0522 965500 info@blocchiisotex.it www.blocchiisotex.com
Req. Imprese e C.F. 01185740352 P.I. 01527320350 R.E.A. RE 165647 Cap. Soc. € 200.000 int. vers. Identification Number IT 01527320350

materiale e di manodopera, riduce i tempi in cantiere e gli errori di posa e non richiede manodopera specializzata. Leggi la case history del [Residence Florinas, 50 alloggi](#) realizzati con il blocco Isotex Air.

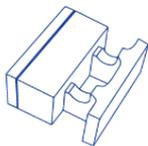


Le pareti Isotex respirano. Permeabilità al vapore

Nel comfort abitativo un altro aspetto importante è la **permeabilità al vapore**: quando il vapore non riesce ad attraversare le pareti, determina l'insorgere di umidità e la formazione di condense e muffe. Ciò avviene soprattutto in quei locali dove la percentuale di vapore è molto alta, come in bagno, in cucina o in camera da letto.

Le pareti realizzate con il sistema costruttivo Isotex hanno caratteristiche vantaggiose in termini di permeabilità al vapore, rese possibili dalla presenza di corsie preferenziali che assicurano il passaggio di vapore dall'interno verso l'esterno e quindi l'assenza di condense. I blocchi sono in legno cemento, materiale con una **resistenza molto bassa al vapore, $\mu = 5,9$** . Attraverso le nervature trasversali che collegano le due pareti del blocco si creano delle corsie preferenziali in legno cemento percorse dal vapore prodotto all'interno dell'abitazione.

Queste caratteristiche, sommate alla completa assenza di ponti termici della struttura e ad un adeguato ricambio d'aria, fanno sì che **non si formino condense e muffe**.



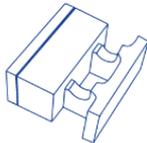
Etichetta Indoor Air Comfort GOLD. Edifici a basse emissioni VOC

Trascurriamo mediamente il 90% del nostro tempo in ambienti *indoor*, sottovalutando le ripercussioni che ciò genera in termini di salute e benessere. Quando si parla di comfort abitativo si parla anche di **benessere e di salute**. Un edificio deve garantire la sicurezza dei propri inquilini e non deve esporli a rischi o pericoli relativi alla salute. In questo senso, sono molto importanti la **qualità dell'aria indoor** e **ridotti tenori di VOC**. I VOC (composti organici volatili) sono sostanze, potenzialmente nocive per la salute, rilasciate dai materiali di cui si compone l'edificio, che peggiorano la qualità dell'aria e possono causare allergie o patologie: un rischio concreto per la salute degli inquilini.

Il sistema costruttivo in legno cemento Isotex rispetta i più severi standard dei protocolli di sostenibilità europei e internazionali (CAM, BREEAM, LEED). Infatti ha superato brillantemente il test VOC, con risultati anche 100 volte inferiori ai valori limite previsti, dai vari protocolli di sostenibilità. L'etichetta conseguita è Indoor Air Comfort GOLD, confermando la garanzia di salubrità e qualità degli ambienti interni di un edificio, nel caso di impiego dei prodotti Isotex.



Bassissime emissioni di VOC



Le migliori classe energetiche. Classe A4, NZEB, ZEB.

Anche l'efficienza energetica è da tenere sempre in considerazione. È importante precisare che **l'involucro esterno incide per l'80% sul risparmio energetico**, pertanto pareti, solai e serramenti hanno un ruolo determinante. ISOTEX ha sviluppato il proprio sistema costruttivo eliminando completamente i ponti termici con l'impiego di pezzi speciali tipo l'angolo, l'architrave, il blocco CORREA, il blocco SPALLA per porte e finestre.

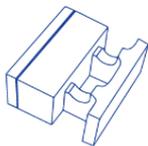
Gli eccellenti valori di trasmittanza termica dei nostri prodotti, abbinati alle ottime caratteristiche degli altri componenti necessari per il calcolo energetico, consentono agli edifici Isotex di raggiungere le migliori classi energetiche, **Classe A4, NZEB (Nearly Zero Energy Building) e ZEB (Zero Energy Building)**. È così che si ottengono costruzioni ben coibentate, dalle eccellenti prestazioni termiche e in cui il fabbisogno energetico è molto basso o quasi nullo, con conseguente grande vantaggio economico per gli inquilini.

Con Isotex si realizzano edifici in bioedilizia che contribuiscono in modo significativo alla riduzione dell'impatto ambientale e alla promozione di un'edilizia più ecosostenibile ed ecocompatibile. Un'edilizia sempre più verde anche in **relazione alla Direttiva Case Green** che vedrà il patrimonio immobiliare europeo alle prese con grandi sfide e cambiamenti. [Leggi qui la Direttiva.](#)

Ambienti estremamente silenziosi, in Classe 1°

Un altro tassello da aggiungere al nostro puzzle è **l'isolamento acustico**. Rumore aereo, rumore a calpestio e rumore dagli ambienti confinanti possono compromettere il benessere acustico degli inquilini e danneggiarne di conseguenza il benessere psicofisico.

Per l'isolamento acustico, un ruolo centrale, è dovuto ai materiali costruttivi: la struttura massiva costituita da blocchi cassetto e i solai ISOTEX in legno cemento (definito materiale fibroso) abbinata all'impiego di calcestruzzo strutturale (utilizzato all'interno dei blocchi come struttura portante e per la realizzazione della caldana strutturale dei solai) favorisce da un lato un eccellente assorbimento acustico, quando i prodotti in legno cemento sono lasciati a vista, e dall'altro un eccellente **isolamento acustico sia dai rumori aerei che da quelli a calpestio** conferendo un **eccellente comfort abitativo**.



ISOTEX Srl Via D'Este, 5/7-5/8 42028 Poviglio (RE) Italy T. +39 0522 9632 F. +39 0522 965500 info@blocchiisotex.it www.blocchiisotex.com
Req. Imprese e C.F. 01185740352 P.I. 01527320350 R.E.A. RE 165647 Cap. Soc. € 200.000 int. vers. Identification Number IT 01527320350

Sistema costruttivo Isotex: un eccellente comfort abitativo

Tutte le caratteristiche elencate fanno comprendere come il **sistema costruttivo in legno cemento Isotex sia il più completo e competitivo**, in grado di offrire un eccellente comfort abitativo sotto tutti gli aspetti. Edifici salubri e sicuri, silenziosi e coibentati, sostenibili e performanti. Costruzioni in cui sentirsi bene e vivere in sicurezza.

VIDEO POSA ISOTEX: https://www.youtube.com/watch?v=KEGRtPur_CU

