

The background image shows a rooftop installation of ISAAC HVAC units. In the foreground, there are two large, white, rectangular outdoor units with grilles. To their right is a large, curved, metallic duct. In the background, a cityscape with various buildings and a church spire is visible under a blue sky with scattered white clouds. A thin orange horizontal line is positioned above the title.

Il sistema AMD di ISAAC: Electro-Pro

I sistemi ISAAC, sia **Electro-Pro 20x** che **Electro-Pro 45x**, rappresentano soluzioni efficaci per rendere le strutture più sicure.

In entrambi i casi, **l'installazione rapida e non invasiva** permette di mantenere la piena operatività degli edifici, assicurando la **business continuity**. Inoltre, grazie al **monitoraggio continuo**, lo stato dell'edificio e l'efficacia della protezione sono costantemente sotto controllo, garantendo la massima sicurezza nel tempo. Infine, la tecnologia ISAAC consente un significativo **risparmio economico**, riducendo costi di intervento e manutenzione rispetto alle soluzioni tradizionali.

Le linee di prodotto

Electro-Pro 20x: Ideale per edifici snelli e verticali, dove leggerezza e velocità di risposta sono determinanti.

Electro-Pro 45x: Progettato per strutture di grandi dimensioni, grazie a prestazioni potenziate e maggiore capacità di smorzamento.

Entrambe le linee condividono la stessa missione: **proteggere gli edifici dai terremoti, riducendo i rischi strutturali e salvaguardando la sicurezza delle persone.** Si differenziano però per ambiti di applicazione, offrendo soluzioni mirate alle diverse esigenze costruttive.

Electro-Pro 20x



Electro-Pro 45x



Confronto sintetico: 20x vs 45x

Caratteristica	Electro-Pro 20x	Vantaggio	Electro-Pro 45x	Vantaggio
Forza massima erogabile	Fino a 20 kN	Ideale per proteggere edifici di piccolo-medie dimensioni o snelli da sismi e vibrazioni	Fino a 45 kN (+125%)	Maggiore forza disponibile per edificio di grandi dimensioni come ospedali, strutture sociosanitarie e pubbliche
Prezzo di fornitura		Ottimo rapporto qualità-prezzo per strutture snelle		Minor costo dei materiali e meno ore/uomo per l'installazione
Ingombro in pianta	Circa 3 m ² /AMD	Ideale quando non ci sono vincoli di spazio o di ingombro	Circa 4 m ² /AMD (-40%)	Perfetto in edifici con vincoli di spazio già presenti

Come funziona il sistema Active Mass Damper?

Il sistema ISAAC utilizza masse attive, messe in movimento da **motori elettrici**, per bilanciare il movimento della struttura ed eliminare le vibrazioni. Il cuore del sistema è un controllore centrale che, grazie a una serie di sensori posizionati lungo le pareti dell'edificio scolastico, è in grado di **rilevare il movimento della struttura fino a 1.000 volte al secondo**, regolando i movimenti delle masse in base all'intensità del sisma, prevenendo l'oscillazione dell'edificio e riducendo lo stress strutturale. Il sistema di smorzamento è definito **"attivo"** proprio grazie all'impiego del controllore centrale e dei motori elettrici.

Le masse attive possono raggiungere **accelerazioni superiori a quelle di un'auto sportiva, con picchi di circa 3g, e muoversi ad una velocità massima di circa 4.5 m/s.**

Caratteristiche principali

Contrasto delle forze sismiche



Riduce le oscillazioni dell'edificio anche in caso di terremoti di forte intensità

Tecnologia adattiva



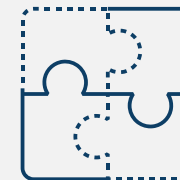
Il sistema "intelligente" si calibra autonomamente in base all'intensità del sisma, garantendo sempre la massima efficacia

Efficienza e rapidità



Si attiva in meno di un secondo al superamento della soglia critica e reagisce con tempi nell'ordine del millisecondo

Compatibilità



Può essere installato sia su edifici nuovi sia su strutture esistenti in cemento armato o acciaio, senza modifiche strutturali invasive

Contattaci

Per i progettisti ingegneri, integrare soluzioni di questo tipo nei progetti edilizi significa contribuire attivamente alla riduzione dei rischi e dei costi associati ai sismi, promuovendo una cultura della prevenzione essenziale per il futuro delle nostre comunità.

Contattaci per richiedere una prefattibilità gratuita!



info@isaacsrl.com



www.isaacantisismica.com



+39 0250021099

