

## **IL DECRETO RILANCIO ANTI COVID-19 ED IL "SUPERBONUS 110%" - UNA GRANDE OPPORTUNITÀ PER LA DOMOTICA!**

*A livello mondiale, gli edifici rappresentano il primo consumatore di energia in assoluto con un tasso di circa >40% del consumo globale (a confronto con circa 30% per l'industria e 30% per i trasporti). Nuove normative mirano a sostenere l'economia attraverso incentivi fiscali a favore della sostenibilità e della riduzione dei consumi energetici, specialmente negli edifici residenziali costruiti decenni orsono. Il programma di rilancio anti COVID-19 mira a promuovere soluzioni ecoefficienti attraverso la detrazione fiscale decennale del 110% delle spese di ammodernamento.*

Il "Decreto Rilancio" n.34/2020 del 19 Maggio 2020 (valido fino al 31 Dicembre 2021) è stato studiato per aiutare l'economia attraverso un'ampia gamma di misure fiscali. L'Italia è una delle nazioni europee maggiormente colpite dalla pandemia COVID-19, con una economia già in fase di recessione quando la rapida diffusione del virus ha causato il "lockdown" forse più rigido a livello europeo.

Per proteggere l'economia da ulteriori danni, sono state implementate diverse misure per salvaguardare l'occupazione. Un'area di attività chiave che va messa a riparo da ulteriori danni è l'edilizia. Allo stesso tempo, l'European Green Deal ideato (e fortemente finanziato) dalla Commissione Europea mira a rendere l'Europa il primo continente "climate-neutral" (ovvero ad impatto zero sul clima) ed efficiente sotto il profilo delle risorse entro il 2050. Ciò dovrebbe generare significanti opportunità per la crescita economica assieme al progresso tecnico in molte aree di attività. Una di queste è l'edilizia.

L'Italia è ricca in città storiche, con un patrimonio immobiliare più vecchio della media europea. Dei 12.2 milioni di immobili e più di 31 milioni di abitazioni, 15% vennero costruiti prima del 1918 ed un altro 65% venne costruito prima del 1976 quando vennero passate le prime leggi a favore del risparmio di energia. Esiste quindi un grande potenziale per modernizzare e migliorare l'efficienza energetica di moltissimi edifici, soprattutto nel Meridione e le isole dove una economia più debole ed un clima più mite non hanno finora favorito la diffusione di miglioramenti termici (doppie vetrate, ad esempio).

In Italia, il riscaldamento centralizzato non è molto diffuso in ambito residenziale. La maggior parte delle case è dotata di impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda autonomo a gas. Nel Meridione, lo scaldabagno a gas è ancora abbastanza diffuso e costituisce spesso l'unica sorgente di acqua calda che alimenta dei semplici termosifoni.

La Normativa D.P.R. n.412 del 26 Agosto 1993 suddivide l'Italia in 6 zone climatiche. Per ogni zona vengono definite delle date per l'inizio e la fine della "stagione riscaldamento", assieme al numero di ore quotidiane ammesse. *Roma, per esempio, si trova in Zona D dove il riscaldamento è consentito dal 1 novembre al 15 aprile per un massimo di 12 ore/giorno (ad un massimo di 22°C).* Queste ore quotidiane si possono dividere in 2 o 3 blocchi sull'arco della giornata, dalle 05:00 alle 23:00. In casi eccezionali dovuti a maltempo, le autorità locali possono emettere delle deroghe. La violazione di queste normative è soggetta a pesanti sanzioni, sia per impianti centralizzati che per impianti indipendenti. Una tematica complessa ed altamente regolamentata, quindi.

Esaminiamo le normative che interessano la domotica e l'automazione degli edifici in maggior dettaglio.

La Normativa n.208/2015 prevedeva già un "Ecobonus" che regola la detrazione fiscale (al **65%** su un periodo quinquennale) sulle spese attinenti all'installazione di **sistemi per il controllo/monitoraggio a distanza di riscaldamento, climatizzazione e acqua calda** attraverso dispositivi telematici (computer, tablet PC, smartphone).

Le spese in oggetto coprono il costo dei lavori di muratura e ripristino, come anche il costo di documentazione e perizie energetiche assieme ai dispositivi installati nell'immobile (termostati, sensori etc.) - ma non il costo dei dispositivi telematici. Il nuovo "**Decreto Rilancio**" è entrato in effetto a Luglio 2020 e rimane in vigore fino a Dicembre 2021 (anche se il Governo sta prendendo in esame una proroga fino a Dicembre 2024). Questa normativa aggiunge la possibilità di detrarre il **110%** su un periodo decennale quando i sistemi di domotica/automazione vengono installati nel contesto di lavori di efficientamento energetico più ampi.

Questi più ampi lavori si definiscono "trainanti" mentre ciò che è attinente alla domotica/automazione si definisce "trainato". I lavori "trainanti" possono includere:

- sostituzione delle vetrate, installazione di isolamento termica, rifacimento di tetto etc.
- installazione di pompe di calore, caldaie a condensazione, impianti fotovoltaici con alimentazione della rete pubblica etc.
- installazione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici
- misure destinate al miglioramento della resistenza sismica dello stabile

Il "trainato" consiste in:

- **controllo/monitoraggio a distanza di riscaldamento/climatizzazione e acqua calda**
- **monitoraggio a distanza delle condizioni ambientali**, (temperatura/umidità, ombreggiamento solare)
- **monitoraggio a distanza del consumo energetico** soggetto a controllo da ENEA, l'Ente competente.

**Fondamentalmente, i lavori eseguiti devono - nel loro insieme (quindi almeno un lavoro "trainante" più un lavoro "trainato") - portare ad un miglioramento di almeno 2 Classi Energetiche. Ogni misura dedita al calo del consumo d'energia si può collocare dentro la fascia di attività coperte dal "Decreto Rilancio", a discrezione del tecnico esecutore della perizia che forma la base della richiesta da inoltrare a ENEA onde poter beneficiare delle misure fiscali in oggetto. In principio, sia le persone fisiche che le persone giuridiche avendo diritto a credito d'imposta possono beneficiare da queste agevolazioni.**

Per usufruire dell'iniziativa "110% Superbonus", il richiedente deve presentare ad ENEA una documentazione completa che include una perizia tecnica sull'efficienza termica dell'immobile. Questa deve essere preparata da un tecnico certificato e deve collocare l'immobile in una determinata Classe Energetica sia prima che dopo gli interventi da eseguire.

Un ulteriore incentivo è il finanziamento flessibile dei costi di installazione. Il proprietario dell'immobile può scegliere di detrarre il 110% delle spese in fase di dichiarazione dei redditi nello spazio di 10 anni. Oppure cedere il credito fiscale e

chiedere uno sconto del 100% in fattura all'impresa esecutrice dei lavori, la quale potrà a sua volta detrarre il 110% nello spazio di un decennio.

Tuttavia, il miglioramento dell'efficienza termica di uno stabile attraverso le tradizionali misure di modernizzazione (ovvero interventi su cappotto termico, tetto, superfici vetrate, caldaia, riscaldamento, climatizzazione etc.) spesso si traduce in un lavoro costoso e lento, con recupero dell'investimento in tempi lunghi. Inoltre, tali lavori sono dispendiosi di energia e intrinsecamente scomodi per chi abitualmente fa uso degli spazi interessati. Il postmontaggio di sistemi d'automazione, d'altro lato, offre la possibilità di abbinare risparmio energetico a maggiore comfort nonchè di implementare funzioni innovative - sin dal primo momento. La riduzione dei consumi può raggiungere il 40% nei vecchi edifici, a basso costo e con recupero degli investimenti in breve tempo. Senza doversi assentare dagli spazi interessati durante l'installazione, e senza dover condurre opere di ripristino al termine dei lavori strutturali.

La normativa "Ecobonus 65%" e la nuova iniziativa "Superbonus 110%" rappresentano un importante passo avanti verso un uso consapevole ed intelligente delle nostre risorse. Qui alcuni esempi di ciò che si può fare per abbassare il consumo di energia e migliorare il comfort al contempo:

- L'ombreggiamento (persiane, saracinesche etc.) si può controllare automaticamente attraverso sensori di luce per compensare lo scaldamento degli ambienti dovuto all'irradiazione solare, riducendo il consumo di energia dei sistemi di climatizzazione;
- L'apertura/chiusura di porte e finestre si può rilevare attraverso contatti magnetici e maniglie wireless autoalimentate per regolare riscaldamento e climatizzazione, risparmiando energia;
- Sensori che rilevano la presenza delle persone possono identificare spazi inutilizzati e far scattare lo spegnimento di luci, riscaldamento e climatizzazione (svolgendo funzioni da sistema di allarme);
- Sensori di temperatura/umidità/luce, termostati "smart" e valvole termostatiche intelligenti per termosifoni possono ottimizzare il comfort climatico e ridurre il consumo di energia al contempo.

Un esempio eccellente di alta tecnologia che porta ad una forte riduzione dei consumi d'energia e che si può installare in pochi istanti è rappresentato dalla **valvola termostatica wireless autoalimentata** (che sfrutta la differenza di temperatura tra termosifone ed aria ambientale per generare corrente elettrica) e usa la trasmissione wireless per comunicare con sensori di luce solare e termostati "smart" per gestire climatizzazione e riscaldamento, stanza per stanza. Questo dispositivo non richiede né cavi né alcuna manutenzione e può comunicare con una app su smartphone attraverso un modulo di controllo di ambiente/gateway, rendendo possibile la gestione a distanza di ambienti individuali. Un beneficio addizionale è la protezione dai danni che potrebbero verificarsi per via del congelamento delle condutture di acqua in ambienti poco frequentati (come le seconde case, ad esempio). L'installazione è semplice e rapida - non richiede né la posa di cavi né alcun intervento di muratura o di ripristino, e non richiede l'assenza dagli spazi interessati. Una soluzione davvero intelligente!

Tutto ciò, e molto più, viene reso possibile dalla moderna tecnologia sensoriale - non solo in un contesto residenziale, ma anche nelle scuole, negli ospedali, negli istituti per anziani, negli uffici e ovunque laddove gli spazi consumano molta energia ma vengono frequentati saltuariamente. Sistemi semplici si possono installare a basso costo e successivamente ampliare aggiungendo funzionalità man mano che ciò si rende necessario. Alcuni esempi:

- Per combattere la pandemia COVID-19, sensori di CO2 (in combinazione con sensori di VOC in grado di rilevare altre sostanze nocive nell'ambiente) possono limitare l'accesso ed attivare la ventilazione di spazi non sicuri, migliorando la qualità dell'aria a tutela della salute - specialmente in scuole, università e strutture sanitarie;
- Sensori possono rilevare la presenza delle persone ed elaborare modelli di occupazione, ad esempio nelle strutture dedicate a persone anziane;
- Anche le condizioni attuali e le previsioni metereologiche locali possono essere prese in considerazione, ad esempio per estendere oppure retrainare elementi parasole in caso di forte vento.

Quando questi sensori sono wireless, autoalimentati e totalmente esenti da manutenzione per decenni, possono essere montati facilmente a basso costo in pochi minuti - e senza dover posare cavi (quindi senza far rumore, sporcare, doversi recare altrove durante i lavori e doverli in seguito ripristinare). Non c'è bisogno di monitorare, acquistare, sostituire e poi smaltire delle costose batterie. Una soluzione impareggiabile sotto tutti i punti di vista.

La tecnologia wireless interoperabile EnOcean permette il montaggio "peel & stick" di sensori, interruttori ed altri dispositivi allo stato dell'arte alimentati da luce, movimento oppure differenze di temperatura. Lo standard wireless aperto EnOcean garantisce la totale interoperabilità tra svariati tipi di dispositivi prodotti da un vasto numero di aziende.

La EnOcean Alliance è una associazione non-profit fondata nel 2008 con lo scopo di stabilire e propagare uno standard industriale aperto (ISO/IEC 14543-3-10/11). Abilita e promuove la propria tecnologia sensorica wireless autoalimentata "ultra-low-power" a livello mondiale e costituisce un network globale (nonché piattaforma di marketing) per i suoi soci, ovvero circa 400 aziende in 37 paesi. Queste aziende commercializzano più di 5.000 prodotti che interagiscono sia tra di loro - anche tramite connessioni Wi-Fi già in esistenza - che con tutti i principali sistemi di automazione (e.g. BACnet, KNX etc), gateway e soluzioni su base internet/Cloud.

Negli ultimi 18 anni, più di 20 milioni di dispositivi basati sulla tecnologia EnOcean hanno trovato impiego in oltre 1 milione di edifici in tutto il mondo. Dalle singole ville ai grandi condomini, dai palazzi di uffici ai magazzini industriali, dagli impianti industriali agli edifici storici, dai centri commerciali agli alberghi, dai negozi alle case di cura, dagli ospedali agli aeroporti, dai musei alle fiere, dagli edifici pubblici ai complessi sportivi - in pratica non c'è spazio che non può trarre vantaggio da una gestione intelligente dei suoi impianti consumatori di energia.

Se desiderate di eseguire i lavori sopra descritti per la qualificazione all'eco-bonus, basta cercare i sensori o i produttori appropriati elencati sul nostro sito web: <https://www.enocean-alliance.org/it/prodotti/>

#### **Fonti:**

[https://www.gazzettaufficiale.it/static/20200519\\_128\\_SO\\_021.pdf](https://www.gazzettaufficiale.it/static/20200519_128_SO_021.pdf)

<https://www.lavoripubblici.it/news/2020/10/FINANZA-E-FISCO/24354/Superbonus-110-e-Agevolazioni-fiscali-in-edilizia-la-tabella-di-sintesi-degli-interventi-con-detrazione-tetti-di-spesa-e-numero-anni-di-ripartizione/2>

[https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/233439/Guida\\_Superbonus110.pdf/49b34dd3-429e-6891-4af4-c0f0b9f2be69](https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/233439/Guida_Superbonus110.pdf/49b34dd3-429e-6891-4af4-c0f0b9f2be69)