

IMPIANTI E SUPERBONUS

Efficienza energetica

Involucro/impianto= classe energetica

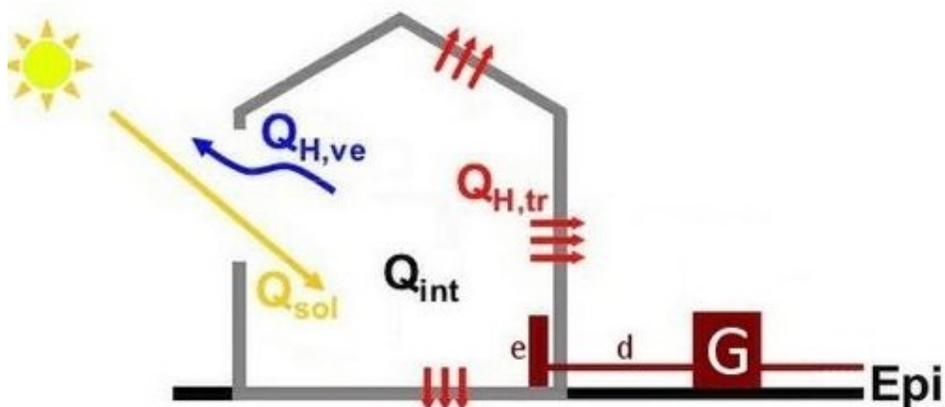


Sistema Edificio - Impianto

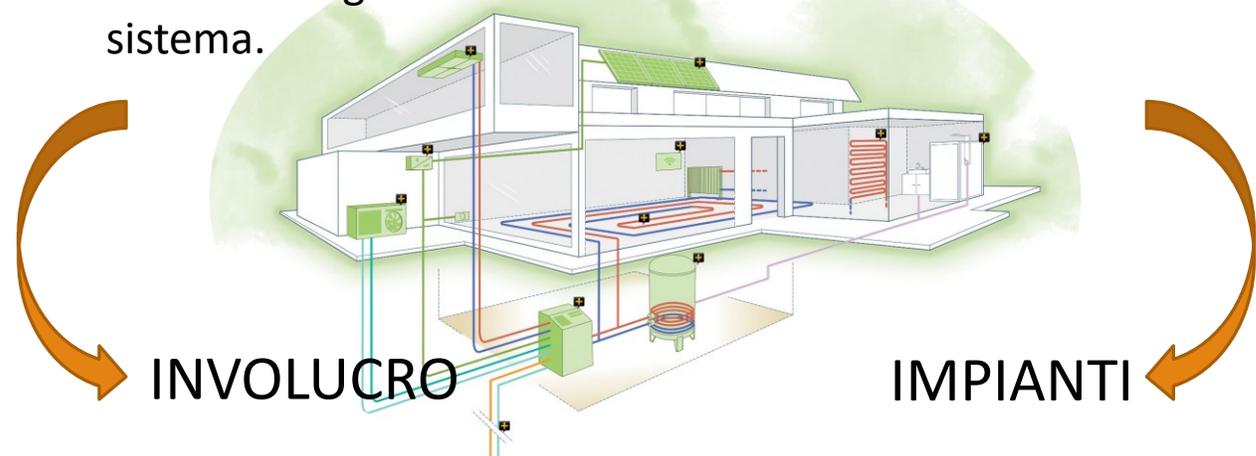


BILANCIO ENERGETICO DELL'EDIFICIO

UNI TS 11300 Parte 1



L'efficienza energetica è la capacità di un sistema di raggiungere un determinato risultato utilizzando meno energia e aumentando il rendimento del sistema.



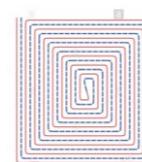
In Italia la **legge 10/91** ha introdotto per la prima volta il concetto di certificazione energetica, che oggi rappresenta un importante strumento di azione e sensibilizzazione sulle problematiche del consumo energetico e della qualità energetica degli edifici.

Impianti ed efficienza



GENERATORE RISC/ACS:

- CALDAIA A CONDENSAZIONE
- POMPA DI CALORE
- GENERATORE IBRIDO



IMPIANTI INTERNI A BASSA TEMPERATURA:

- RADIANTE
- FAN COIL



REGOLAZIONE:

- SISTEMI DI TERMOREGOLAZIONE



FONTI RINNOVABILI:

- FOTOVOLTAICO
- SOLARE TERMICO

Soluzioni impiantistiche trainanti



SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE per il riscaldamento/ il raffrescamento/la produzione di ACS con nuovi generatori in classe A

Costituisce un intervento trainante nei due casi:

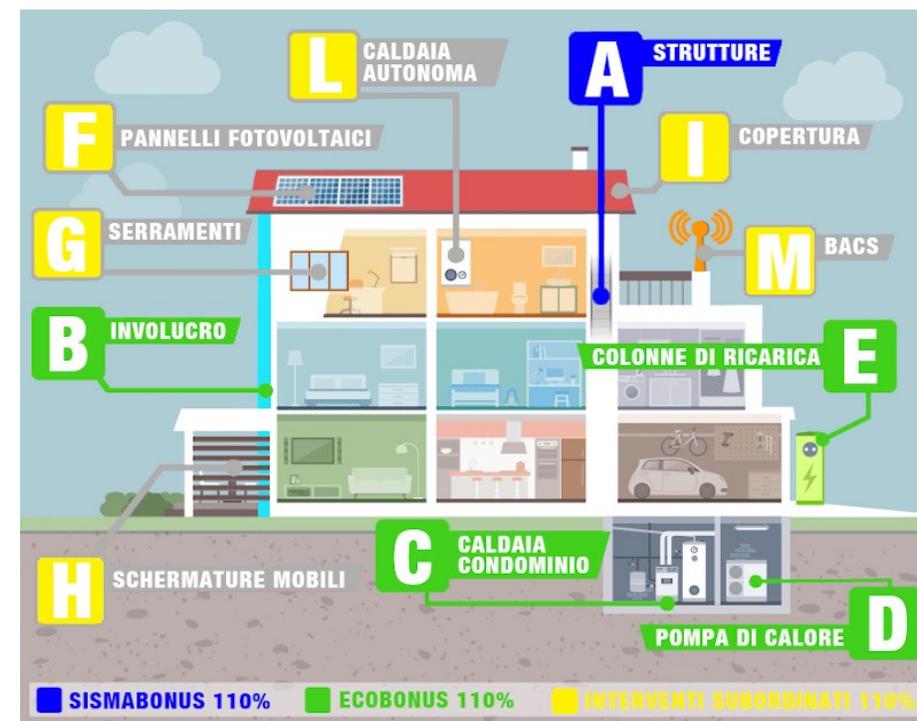
- impianto centralizzato (sostituzione di generatore condominiale)
- impianto autonomo per singola unità immobiliare (edificio unifamiliare o unità funzionalmente indipendente)

Soluzioni impiantistiche trainate

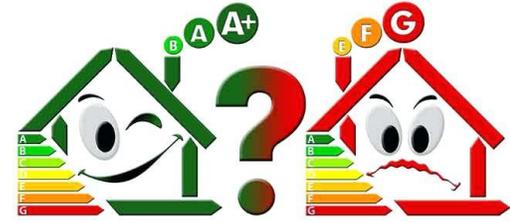


Risultano TRAINATI, ovvero eseguibili in abbinamento a soluzioni trainanti purché sia raggiunto il doppio salto di classe, i seguenti interventi:

- INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO (Art. 14 D.M. 63/2013)
- SOSTITUZIONE SCALDACQUA CON POMPA DI CALORE
- IMPIANTO FOTOVOLTAICO con accumulo (sia a servizio del condominio che del singolo)
- COLONNINA DI RICARICA ELETTRICA
- SOSTITUZIONE GENERATORE IN APPARTAMENTO CONDOMINIALE con riscaldamento autonomo
- SISTEMI BACS – regolazione domotica impianto riscaldamento



Doppio salto di classe obbligatorio



Superbonus 110%

Il salto di classe deve essere raggiunto attraverso un nuovo strumento chiamato APE CONVENZIONALE



APE COVENZIONALE
VS
 APE TRADIZIONALE

Per accesso al Superbonus l'immobile **deve essere dotato di impianto fisso** tranne che per le unità collabenti, ove vi sia un impianto di riscaldamento funzionante o riattivabile con un intervento di manutenzione, anche straordinaria. Necessità che dovrà essere attestata da un tecnico anche in caso di demolizione e ricostruzione.

	APE TRADIZIONALE (D.Lgs. n. 192/05)	APE CONVENZIONALE (DM 6.8.2020)
QUANDO SERVE?	<ul style="list-style-type: none"> • Passaggi di proprietà • Locazioni • Nuove costruzioni • Ristrutturazioni edilizie che comportano un aggiornamento della classe energetica 	Superbonus 110% e verifica del salto classe
METODO DI CALCOLO?	DM 26.6.2015 + eventuali regolamenti regionali LOMBARDIA: metodo di calcolo regionale (D.d.u.o. n. 18546/2019)	Solo normativa nazionale DM 26.6.2015
QUALE SOFTWARE UTILIZZARE?	Software commerciali certificati dal CTI LOMBARDIA: CENED2+	Software commerciali certificati dal CTI
DOVE VA CARICATO?	Sui portali regionali dedicati alla registrazione degli APE LOMBARDIA: sul catasto energetico della regione Lombardia	Sul sito ENEA con modello dedicato (in via di definizione da parte di ENEA e Mise)
A COSA SI RIFERISCE?	Singola unità immobiliare	Intero edificio (in caso di edifici condominiali)
CHE SERVIZI CONSIDERA?	Tutti i servizi presenti nell'edificio	Solo i servizi presenti nella situazione ANTE-intervento
CHI PUÒ FARLO?	Certificatore energetico abilitato	Progettista, tecnico abilitato o direttore lavori (senza obbligo di terzietà)

Problematiche riscontrate su casi reali



Dubbi interpretativi e strumenti a disposizione dei tecnici

AGENZIA DELLE ENTRATE (ADE)

- Vademecum 110 %
- FAQ pubblicate
- interPELLI a casi specifici (250 circa)

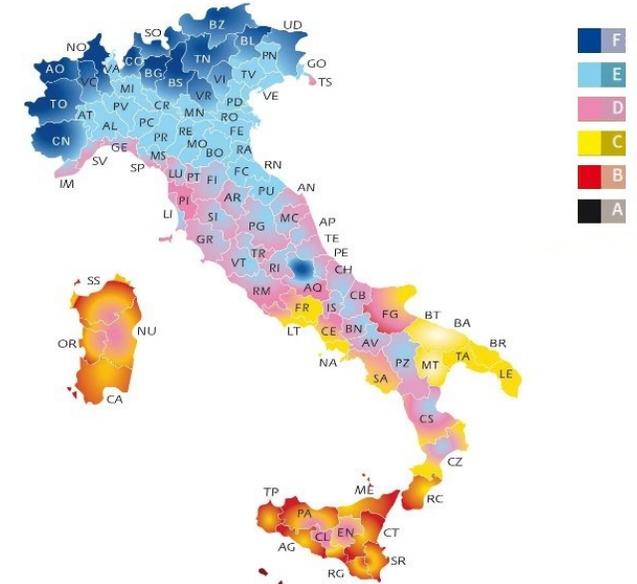
ENEA

- Vademecum 110 %
- FAQ pubblicate sul sito
- possibilità di sottoporre quesiti (privati)

Disallineamento Normativa Impianti nazionale/regionale

- Il doppio salto di classe deve essere raggiunto seguendo il D.M. 26.06.2015
- alcune regioni hanno legiferato in termini di efficienza energetica con norme ben più restrittive di quelle nazionali (Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna)

Oltre al salto di classe per l'accesso alle detrazioni il tecnico incaricato deve progettare rispettando la normativa (locale): questo genera un forte disallineamento tecnico-normativo che porta ad una serie di dubbi interpretativi e di carattere pratico per i tecnici.



Fotovoltaico: detraibilità sull'intervento o solo sull'eccedenza rispetto al minimo normativo?

Edifici nZEB (near zero energy building) – edifici autosostenibili ad energia quasi zero

In **Lombardia** l'entrata in vigore degli standard di elevata efficienza energetica risale al 2016. Già dal **1° gennaio 2016** tutti gli edifici nuovi o oggetto di ristrutturazione, siano essi pubblici o privati, devono essere edifici ad energia quasi zero. Sono soggetti tutti gli interventi anche sotto i 1000 mq. In caso di «ristrutturazione importante» così come intesa dal **DGLS 28/2011** vige l'obbligo di soddisfare quota parte del fabbisogno con energia rinnovabile.

La suddetta norma recita:

Gli impianti realizzati al fine del soddisfacimento di cui all'allegato 3 del Decreto 28/2011 accedono agli incentivi statali solo per la quota eccedente.



Dubbi normativi sull'applicazione del decreto - esempio domanda ad Enea

DOMANDA: Nel caso di un intervento trainante riguardante la realizzazione di un impianto centralizzato al posto di singoli impianti autonomi in un piccolo condominio, la sostituzione delle tubazione e dei sistemi scaldanti privati (radiatori, fancoil, pannelli radianti ecc.) all'interno di ogni singola unità immobiliare, rientra nell'agevolazione al 110% ?

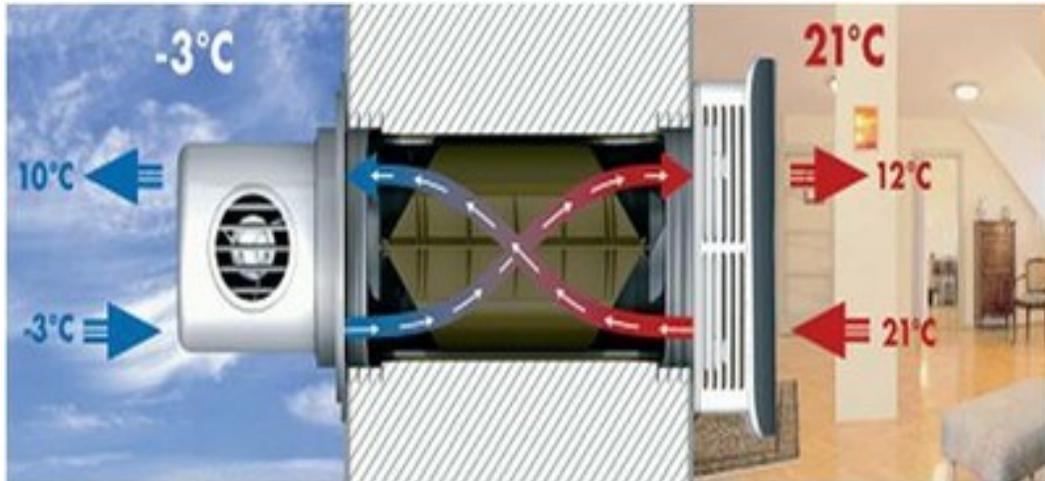
Se la risposta è positiva:

- rientra nel massimale del condominio (20.000 euro x u.i.), anche se non sono parti comuni? In tal caso anche nelle unità immobiliari non residenziali appartenenti al condominio (uffici, negozi ecc)?
 - E' un intervento trainato per cui il massimale detraibile è 30.000 euro usufruibile in maniera indipendente in ogni singola unità, in tal caso solo residenziali
- RISPOSTA ENEA:

Buongiorno

Si tratta di un punto controverso; stiamo cercando di avere una visione condivisa con il MISE e l'Agenzia delle Entrate, appena avremo una risposta definitiva la pubblicheremo in forma di FAQ.

Ventilazione meccanica controllata: necessaria ma non detraibile?



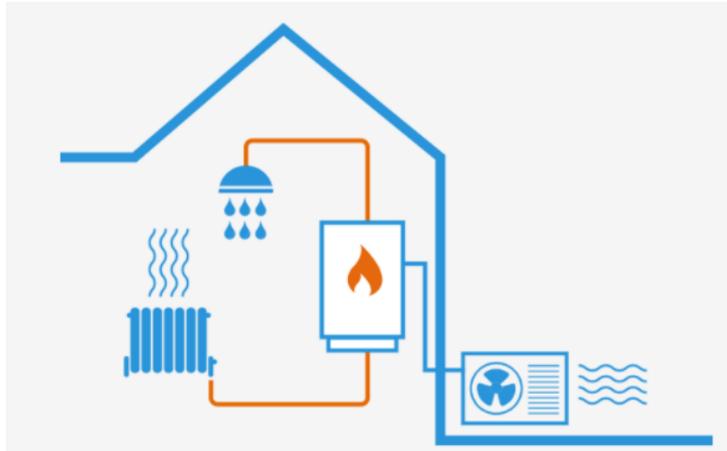
Le soluzioni adottate per l'involucro e i nuovi serramenti a tenuta non lasciano traspirare in modo adeguato l'abitazione.

Vi è la possibilità che si formino muffe e condensazioni soprattutto ove non vengono corretti adeguatamente i ponti termici.

La ventilazione meccanica (non obbligatoria per legge) sarebbe opportuna per evitare problemi di condensazione. Ad oggi risulta non chiara la possibilità di inserirla all'interno degli interventi di ristrutturazione

ENEA E ADE non hanno ancora dato risposte in contraddizione tra loro

Pompe di calore/ibridi vantaggiose da un punto di vista «energetico» nel contesto reale?



Le soluzioni previste dal decreto per l'efficientamento del sistema impiantistico ha spinto il mercato all'utilizzo massiccio di prodotti non sempre «adeguati al contesto»
Se anche il salto di classe è garantito spesso non lo è il comfort e il buon funzionamento degli impianti.

L'APE non è uno strumento da cui desumere i reali consumi del sistema edificio impianto. Il risparmio in bolletta dipenderà da una serie di fattori tra cui anche la modalità di funzionamento dell'impianto.

Auspici per raggiungere il traguardo

- CHIAREZZA E COERENZA NORMATIVA
- SEMPLIFICAZIONE
- CERTEZZE NELLE TEMPISTICHE (tempi degli enti e soggetti terzi coinvolti – comuni, soprintendenza, commissioni per il paesaggio, archivi comunali ecc.)
- COLLABORAZIONE e INFORMAZIONE DEGLI ENTI



**GRAZIE PER LA
VOSTRA ATTENZIONE!**

