



# KIT CASA 110



L'efficienza dei Moduli Solari Ibridi RA  
La comodità di un sistema completo di tutto  
La garanzia di una produzione Made in Italy  
Il guadagno immediato del Superbonus 110%  
... a casa tua subito!



## KIT CASA 110 - 6kW

*Intervento Trainante per il Superbonus 110%*

SIC SOLAR realizza il **KIT domestico** appositamente per chi vuole usufruire del Superbonus 110%. Il KIT è progettato per essere già da solo **intervento trainante** ai sensi dell'Art. 119 del Decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34.



Il KIT è calibrato in base alle esigenze energetiche medie e può adattarsi all'edificio interessato ai lavori.

La collocazione ideale è in abitazioni mono/bifamiliari, per la maggior parte delle quali l'installazione del solo KIT comporta immediatamente il **salto di 2 classi** energetiche richiesto da Decreto. Inoltre, essendo lo stesso KIT CASA 110 **intervento trainante**, permette la realizzazione di eventuali opere integrative (tipo la sostituzione di infissi) se necessarie al conseguimento del salto.

Il KIT è composto da:

### Lato Fotovoltaico

- Pannelli ibridi "RA" 6kW
- Unità di accumulo elettrico da 6,5 kWh
- Inverter 6 kW
- Struttura in acciaio INOX e cavi solari

### Lato Termico

- Pompa di calore 11 kW
- Torre di raffreddamento 32 kW
- Puffer Termico 300 lt
- Boiler Acqua Calda Sanitaria 500 lt

È possibile integrare l'impianto con **colonnine di ricarica auto**, sempre usufruendo della detrazione al 110% prevista da decreto.

I benefici ottenuti dall'adozione del KIT progettato SIC Solar sono molteplici, a partire dal fatto che non sarà necessario preoccuparsi di alcun aspetto tecnico, in quanto tutti i dispositivi che compongono il KIT sono stati selezionati per **soddisfare appieno i requisiti** del decreto.

Oltre a garantire il salto di 2 classi energetiche, il KIT 110 prevede la produzione di **acqua calda** ad uso sanitario, senza ulteriori opere, in forza della tecnologia ibrida dei pannelli "RA". L'impianto di riscaldamento/raffreddamento aumenta l'**efficienza** in maniera esponenziale, riducendo significativamente i costi in bolletta grazie all'accumulo energetico.

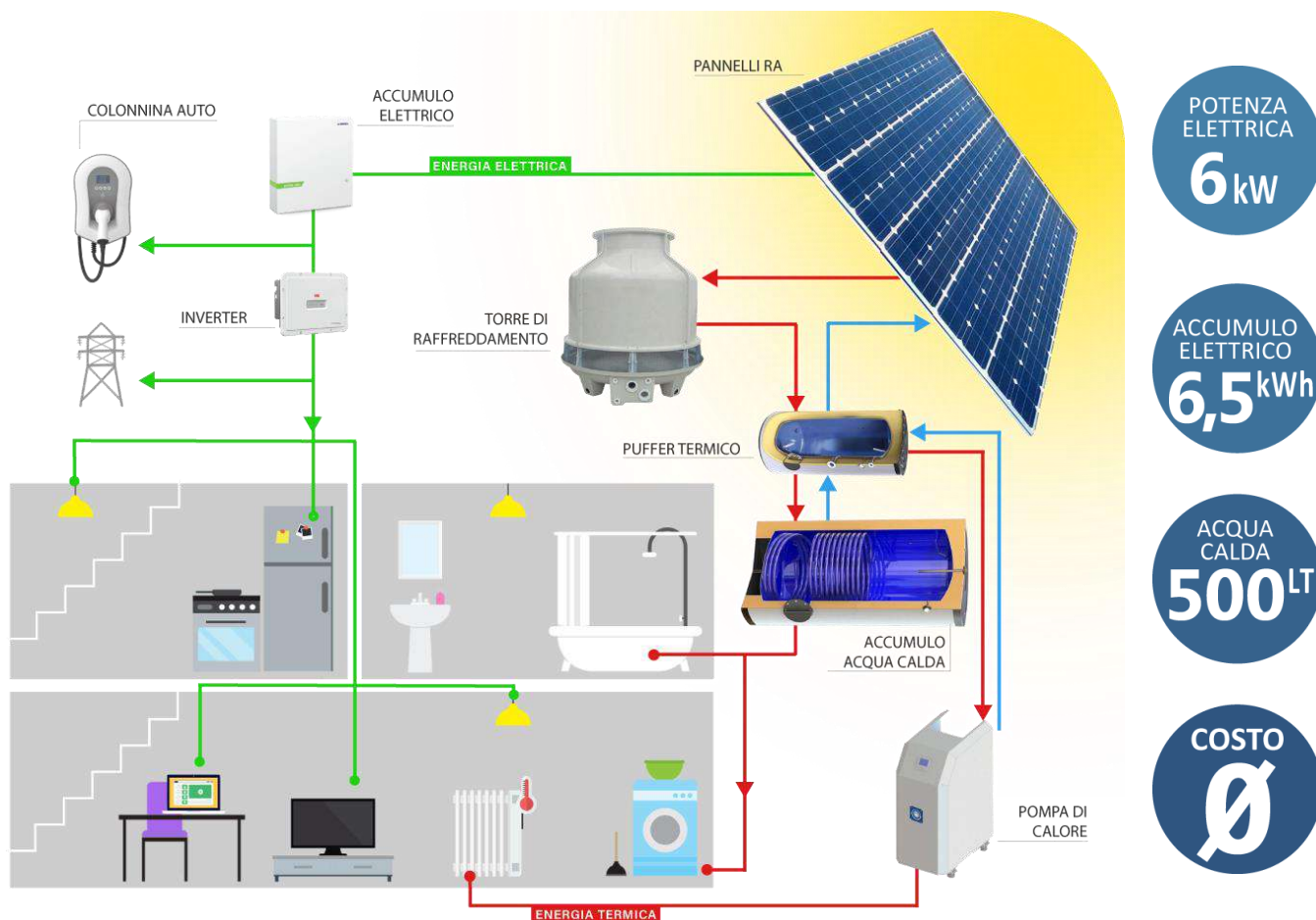




## Come funziona il KIT CASA 110

Completo di ogni singolo elemento utile e necessario alla produzione di energia elettrica, acqua calda sanitaria ed energia termica per alimentare l'impianto di riscaldamento/raffreddamento, il KIT CASA 110 si presenta **semplice e funzionale**, con una tecnologia avanzata e made in Italy.

### Schema di funzionamento



- POTENZA ELETTRICA  
**6 kW**
- ACCUMULO ELETTRICO  
**6,5 kWh**
- ACQUA CALDA  
**500 LT**
- COSTO  
**Ø**

## Prestazioni energetiche

Produzione elettrica solare	<b>6 kW</b>
Produzione termica solare	<b>22 kW</b>
Pompa di calore	<b>11 kW</b>
Accumulo elettrico	<b>6,5 kWh</b>
Puffer termico	<b>300 lt</b>
Accumulo acqua calda sanitaria	<b>500 lt</b>
Torre di raffreddamento	<b>32 kW</b>

Condizioni Standard di Test 1.000 W/m<sup>2</sup> (25±2) °C AM 1,5 EN 60904-3



## KIT CASA 110

### Specifiche Tecniche



#### Pompa di calore SIC

Capacità nominale riscaldamento	<b>11 kW</b>
Capacità nominale raffreddamento	<b>12 kW</b>
Potenza elettrica in ingresso	<b>2,2 kW</b>
COP*	<b>5.1</b>
EER*	<b>5.39</b>
Dimensioni	<b>65x40x96 cm</b>
Peso	<b>113 kg</b>

Condizioni Standard di Test EN 14511  
\*COP / EER Coefficiente di prestazione Inverno / Estate  
Water side (W 10°C / W 7°C) Usage side (W 30°C / W 35°C)  
Water side (W 30°C / B 35°C) Usage side (W 23°C / W 18°C)



#### Pannelli Ibridi RA

Moduli RA 38	<b>32 pz</b>
Potenza Elettrica Modulo	<b>190 W</b>
Potenza Termica Modulo	<b>713 W</b>
Rapporto potenza (termico/elettrico)	<b>3,75</b>
Portata Idraulica Modulo	<b>17 lt/min</b>
Dimensioni Modulo	<b>305x32x4,7 cm</b>
Area totale ingombro 6kW	<b>21,3 m<sup>2</sup></b>

Condizioni Standard di Test 1.000 W/m<sup>2</sup> (25±2) °C AM 1,5 EN 60904-3



#### Accumulo Elettrico VARTA

Capacità nominale	<b>6,5 kWh</b>
Dimensioni	<b>60x69x19 cm</b>
Classe protezione	<b>IP 33</b>
Condizioni esterne	<b>+5 °C to +30 °C</b>
Interfaccia	<b>Web, Android, iOS</b>



## KIT CASA 110

### Specifiche Tecniche



#### Inverter ABB

Massima potenza ingresso	6,2 kW
Numero di banchi MPPT indipendenti	2
Intervallo tensione DC	200 / 480 Vdc
Monofase	230 Vac
Corrente massima	30 A
Completa di sezionatore DC	32 A / 600 V



#### Torre di raffreddamento

Flusso Aria	3390 m <sup>3</sup> /h
Flusso Acqua	6 m <sup>3</sup> /h
Potenza Elettrica	0,18 kW
Tensione	230 Vac
Diametro ventilatore	58 cm
Diametro torre	93 cm
Altezza torre	152 cm
Peso a secco	60 kg
Attacchi	DN 40



#### Colonnina ricarica auto

Potenza	7,2 kW
Monofase	32 A
Connettore	Tipo 2
3 modalità di ricarica	ECO, ECO+, FAST
Differenziale incorporato	Classe A
Cavo di ricarica	6,5 mt
Sensore amperometrico a clip	
Indicatore di ricarica led	

*Dati e valori come dichiarati dai costruttori in scheda tecnica.*



## Ipotesi benefici del KIT CASA 110

Tra i requisiti necessari all'attribuzione del Superbonus 110% vi è la redazione dell'**Attestazione di Prestazione Energetica APE** pre e post intervento (emessa da un certificatore energetico qualificato) e di un'**asseverazione** che attesti la conformità dei lavori alle richieste di legge (rilasciata da CAF o commercialisti).

Sono diversi gli aspetti e le varianti da prendere in analisi per la redazione e il rilascio di tali documenti, ma ipotizzando che gli interventi vengano applicati su immobili mono/bifamiliari localizzati ad esempio nel territorio pugliese (fascia climatica C), possiamo stimare i seguenti risultati e benefici energetici\*.



Edificio di riferimento : **abitazione unifamiliare di 120m<sup>2</sup>**

Fascia climatica **C** :  $601 \leq GG^{**} \leq 1400$

Classe energetica di partenza : **Classe F**

Nuovo sistema	Interventi aggiuntivi	Classe di arrivo minima	Salti di classe
KIT 110	-	<b>D</b>	2
KIT 110	Serramenti + colonnina	<b>B</b>	4
KIT 110	Serramenti + cappotto	<b>A</b>	5

Classe energetica di partenza : **Classe G**

Nuovo sistema	Interventi aggiuntivi	Classe di arrivo minima	Salti di classe
KIT 110	-	<b>E</b>	2
KIT 110	Serramenti + colonnina	<b>C</b>	4
KIT 110	Serramenti + cappotto	<b>B</b>	5

### Legenda classi energetiche

	CLASSE ENERGETICA E	CLASSE ENERGETICA F	CLASSE ENERGETICA G
Finestre	In alluminio, doppio vetro con taglio termico	In legno, vetro singolo	In alluminio, vetro singolo
Muri	Parete esterna in doppio muro di mattoni forati con isolamento intermedio	Parete esterna in doppio muro di mattoni forati con isolamento intermedio	Muro esterno in mattoni pieni
Copertura	Solaio in blocco di laterizio con aggiunta di polistirene espanso	Solaio in blocco di laterizio con aggiunta di polistirene espanso	Solaio in blocco di laterizio
Pavimento	Controtterra in calcestruzzo isolato (con polistirene espanso per fasce E e D)	Controtterra in calcestruzzo non isolato	Controtterra in calcestruzzo non isolato

\* Stime e valori indicativi a mero titolo esemplificativo, ipotizzate in base alla suddivisione fasce climatiche nazionali e alle pubblicazioni di report immobiliari.

\*\* GG = Gradi giorno



## Approfondimento Superbonus 110%

### Cos'è il Superbonus?

Il Decreto-legge n. 34 del 19 maggio 2020, detto anche Decreto Rilancio, mette in opera uno strumento nato ad incentivare la riqualificazione energetica in Italia: il Superbonus 110%. L'incentivo statale permette al cittadino che rispetta i requisiti disposti, di ottenere un ritorno pari al 110% delle spese sostenute per l'intervento di riqualificazione.

Questo significa che l'intervento non comporta nessun costo per l'utente, infatti l'intervento può essere interamente pagato con la **cessione del credito** derivante dal Superbonus 110%.

### Quali interventi?

Il Superbonus 110% è previsto in caso di riqualificazione energetica di edifici unifamiliari con riscaldamento autonomo (come una villetta indipendente) o edifici plurifamiliari (come un condominio) con riscaldamento centralizzato, a condizione che si consegua un miglioramento di almeno **due classi energetiche** (il "salto" di classe).

La riqualificazione energetica si può ottenere con interventi mirati, a patto che fra questi risultati almeno uno degli **interventi trainanti** richiesti dal Decreto (tra cui la sostituzione del sistema di climatizzazione invernale con una pompa di calore acqua/acqua come modello previsto dal KIT CASA 110).

### Quali sono i massimali di spesa da Decreto?

Il Superbonus 110% riguarderà le spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 31 dicembre 2021 e riconosce:

a) **per le abitazioni unifamiliari** un tetto di spesa di **€ 30.000 per l'intervento trainante** che comporta la sostituzione del sistema di climatizzazione, e di **ulteriori € 48.000 per interventi trainati** come l'impianto fotovoltaico e lo stock di batterie per accumulo elettrico e di **€ 60.000** per la sostituzione degli infissi.

b) **per le abitazioni plurifamiliari** (condomini) un tetto di spesa per la sostituzione del sistema di climatizzazione, quale intervento **trainante**, di **€ 20.000** moltiplicato per il numero delle unità immobiliari se queste sono inferiori o pari ad otto, oppure **€ 15.000** se edificio composto da più di otto unità immobiliari, e di **ulteriori € 48.000 e/o € 60.000 per gli interventi trainati** suddetti.

Nel caso in cui venga adottato il **KIT CASA 110** il tetto massimo di spesa viene distribuito su entrambe le tipologie di intervento, in quanto il solo KIT, completo di pompa di calore, impianto fotovoltaico e accumulo energetico, è esso stesso **intervento trainante** nel rispetto di ogni requisito richiesto dal Decreto.

### Massimali di costo disposti dal Decreto Rilancio per detrazione al 110%

Tipologia Intervento		Massimale Spesa	
		Edificio unifamiliare	Condominio
Pompa di calore	Trainante	30.000 €	2 - 8 unità 15.000 € / unità + 8 unità 20.000 € / unità
Impianto pannelli ibridi	Trainato	48.000 € - 2.400 € / kWp	
Accumulo elettrico	Trainato	48.000 € - 1.000 € / kWh	
Colonnina auto	Trainato	3.000 €	



## I concetti chiave del Superbonus

### RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

La riqualificazione energetica della propria casa comporta:

1. innalzamento della classe energetica
2. aumento del valore dell'immobile
3. riduzione del consumo di energia
4. salvaguardia dell'ambiente
5. risparmio economico

### CLASSE ENERGETICA

La classe energetica indica il livello di consumi energetici di una casa. Le classi energetiche vanno dalla classe A (minimi consumi), fino alla classe G (massimi consumi).

### PANNELLO IBRIDO "RA"

Il nostro modulo "RA" è un unico pannello ibrido, fotovoltaico e termico, che converte l'energia solare in energia elettrica e termica.

**Rendimenti altissimi.**

**Altissimi risparmi.**

### POMPA DI CALORE SIC

La nostra pompa di calore ottimizza il recupero dell'energia dell'ambiente esterno, generando secondo le esigenze il caldo e il freddo.

## Contattaci

Che tu sia un **proprietario di immobile** interessato a sfruttare il Superbonus 110% o un **tecnico/impresa specializzata** in riqualificazione energetica in cerca di un partner di esperienza scrivici o chiamaci per ricevere la nostra assistenza.

**SIC SOLAR**

è un marchio

**SIC DIVISIONE ELETTRONICA**

Viale Gran Bretagna 2

73100 – Lecce

+39 0832 365945 / 365963 / 365979

e-mail [sales@sic.solar](mailto:sales@sic.solar)

[www.sic.solar](http://www.sic.solar)