

DIMENSIONAMENTO IMPIANTO SOLARE TERMICO PER PRODUZIONE ACS

Si vuole coprire il 50% del fabbisogno di ACS di un condominio di 4 piani (18 appartamenti) con una media di 3 persone ad appartamento attraverso il solare termico.

- Valutare il fabbisogno di ACS in condizioni di confort ALTO del condominio sito a BRESCIA zona centro
- Dimensionamento di massima dell'impianto solare completo di boiler e vaso di espansione
- Stima dei costi e dei tempi di rientro utilizzando pannelli solari piani ipotizzando di produrre l'ACS con boiler elettrico e con boiler P.D.C. con COP 2,2 (utilizzare il pannello solare allegato).
- Disegno del layout ottimale dei pannelli
- Calcolo prevalenza della pompa lato accumulo ipotizzando di installare il boiler nel seminterrato (profondità dal terrazzo di 20 m) assumendo un coefficiente complessivo di perdita localizzata pari a 30 e un lunghezza complessiva dei tubi in PEX lato boiler (scambiatore a piastre esterno) di 65 m.



IMPIANTO SOLARE TERMICO A CIRCOLAZIONE FORZATA

COSTRUZIONI SOLARI ITASOL 300

COSTO 2100 euro (di cui 1100 per i 2 pannelli, 700 per il boiler da 300 L e 300 per il resto).
Il costo indicativo di installazione è di 250 € al m².

Tipo circolazione acqua forzata

Tipo di installazione a terra

Indicato per produzione acqua calda sanitaria

Adatto per famiglie fino a 5 persone

Capacità serbatoio 300 L

Materiale serbatoio acciaio

Trattamento interno

serbatoio vetroporcellanatura a 800°C

Materiale isolamento serbatoio poliuretano
rigido

Spessore materiale di isolamento 50 mm

Dimensioni serbatoio (ØxH) 600 x 1615 mm

Numero pannelli 2

Superficie totale pannelli 4,04 m²

Tipologia di pannello piano vetrato

Materiale piastra captante rame

Caratteristica piastra captante lamina in
foglio unico

Caratteristica scocca esterna acciaio in foglio
unico preverniciato

Materiale copertura pannello cristallo temperato

Spessore copertura 4 mm

Materiale isolamento pannello lana di vetro

Spessore materiale isolamento 50 mm

Rendimento massimo 80%

Dimensioni pannello (LxHxP) 1130 x 1796 x 110 mm

Peso pannello 90 kg

Installazione box tecnologico/serbatoio interno

Accessori compresi vaso di espansione, centralina elettronica digitale, pompa di circolazione

Garanzia pannello 7 anni

Garanzia serbatoio 5 anni

Made in Italy si

Contributo conto energia termico 1311,8 €

