

ECHOES

SOFTWARE PER L'EFFICIENZA ENERGETICA
DEGLI EDIFICI ESISTENTI

FAQ

1. E' necessario inserire prima i dati del Quadro attuale?

Sì, quando si inizia un nuovo progetto è necessario rispettare l'ordine d'inserimento dei dati indicato dalla Procedura (Dati utente, Quadro attuale, Quadro simulato, Analisi costi), mentre poi è possibile muoversi tra le sezioni se si desidera apportare modifiche.

2. Posso inserire solamente i dati del Quadro simulato?

L'utilizzo della sezione Quadro simulato da sola non produrrà alcun risultato utile se non si inseriscono prima le informazioni delle sezioni Dati utente e Quadro attuale.

3. Cosa significa il messaggio "Attenzione: nessun impianto è associato al combustibile ..."?

Quando si ha un combustibile che non è associato a nessun impianto di produzione, il combustibile è considerato non utilizzato. Se è stato inserito nei Dati utente con il relativo consumo, si avrà un risparmio del 100%.

4. Se si modificano i Dati utente o quelli presenti nel Quadro attuale, quali informazioni sono costrette ad immettere di nuovo perché eliminate?

I dati delle sezioni successive, secondo l'ordine della Procedura, fino all'Analisi costi.

5. Cosa si intende per rendimento di una caldaia generica o di una caldaia a condensazione generica?

Il rendimento di una caldaia rappresenta la percentuale dell'energia derivante dalla combustione che viene trasferita al fluido termovettore (aria, acqua, ecc.). In altri termini, maggiore è il rendimento della caldaia, maggiore è il risparmio di combustibile.

6. Posso distinguere i consumi di acqua calda sanitaria da quelli del riscaldamento?

Sì, se sono stati inseriti correttamente i Dati utente è possibile leggerli nel grafico del Fabbisogno di energia utile dell'Analisi energetica (Quadro attuale). Altrimenti sono considerati insieme.

7. Cosa significa nel Quadro attuale quando l'incidenza dei consumi di acqua calda sanitaria è maggiore di quella del riscaldamento?

Significa che il consumo di energia primaria (l'energia consumata dagli impianti sotto forma di combustibili) per l'acqua calda sanitaria è maggiore di quello per il riscaldamento, e dunque sarebbe conveniente intervenire sul sistema termico per la produzione di a.c.s.

8. Dove posso reperire il rendimento di una caldaia generica o di una caldaia a condensazione generica?

Si possono utilizzare i dati certificati del prodotto, oppure fare riferimento alla norma UNI/TS 11300-2.

9. Cosa si intende con l'impianto di produzione: rete elettrica nazionale?

Il collegamento alla rete elettrica del proprio gestore per l'approvvigionamento di energia elettrica.

10. Cos'è una pdc?

E' una pompa di calore; un impianto che sottrae calore da una sorgente a bassa temperatura e lo trasferisce al fluido termovettore (aria, acqua, ecc.) a una temperatura più alta, in un sistema termico (a.c.s. e/o riscaldamento), o più bassa, in un sistema di condizionamento (raffrescamento).

11. Cos'è una pdc - reversibile?

Una pompa di calore reversibile è possibile utilizzarla sia in un sistema termico che di condizionamento.

12. Cos'è una pdc GEO?

Una pompa di calore geotermica può sottrarre calore (sotto forma di temperatura) dal terreno o da una falda acquifera.

13. Cosa significano i termini COP ed EER?

L'efficienza di una pompa di calore è misurata dal suo Coefficiente di Prestazione (COP), definito come rapporto tra la quantità di calore trasportato e la quantità di energia spesa per trasportarlo.

L'EER, acronimo per Energy Efficiency Ratio, è un parametro che indica l'efficienza di una pompa di calore per il raffrescamento. La sua formulazione è analoga al COP (quindi: calore trasportato diviso per l'energia spesa per il trasporto) con l'unica differenza che l'EER, riferendosi ai cicli frigoriferi, pone la sua attenzione sul calore asportato dalla sorgente a bassa temperatura.

14. Come ottengo le ore di accensione di una pompa di calore?

In mancanza dei dati effettivi di utilizzo, si può fare riferimento alla normativa vigente (nazionale o locale) che indica i limiti massimi dei periodi di accensione degli impianti di riscaldamento o di climatizzazione.

15. Cosa si intende per fabbisogno di energia utile?

Mentre il fabbisogno di energia primaria è l'energia consumata sotto forma di combustibili, il fabbisogno di energia utile è l'energia primaria al netto delle perdite (dunque l'energia necessaria all'edificio).

16. Cosa si intende per cogenerazione?

La cogenerazione consiste nella produzione simultanea di energia elettrica e termica a partire dai combustibili primari, nel rispetto di determinati criteri qualitativi di efficienza energetica.

17. Dove posso reperire i valori di potenza elettrica, potenza termica, potenza assorbita per un microgeneratore o cogeneratore?

Nei manuali tecnici dei prodotti.

18. Quali informazioni possono essere dedotte dal grafico *Fabbisogno di energia utile*?

Si può dedurre il fabbisogno di energia di ogni sistema (al netto delle perdite di produzione), necessario per il dimensionamento degli impianti.

19. Cosa si intende per rendimento di un impianto fotovoltaico?

Non tutta la radiazione solare disponibile è trasformata dall'impianto fotovoltaico in energia elettrica. Ci sono perdite dovute all'efficienza dei moduli o dell'inverter, e possono esserci perdite dovute all'ombreggiamento. La norma CEI 82-25 indica nel 75% un rendimento medio accettabile di un impianto fotovoltaico.

20. Cosa si intende per superficie di un impianto solare termico?

E' la superficie di apertura totale dei collettori solari (indicata nei dati tecnici degli stessi).

21. Cosa si intende per rendimento di un impianto solare termico?

E' il rendimento medio dell'impianto, definito come il rapporto tra il calore solare captato e trasferito dal complesso dell'impianto al sistema termico, e l'energia solare disponibile.

22. Dove possono essere reperite la potenza e la potenza assorbita di un termocamino?

Nei dati tecnici del prodotto.