

ma è vero che...

La regolazione della temperatura viene effettuata attraverso un dispositivo (Caleffi LEGIOMIX® serie 6000) che, oltre a garantire l'acqua alla temperatura impostata, consente di gestire automaticamente con cadenza programmata disinfezioni termiche (a 70 °C) dell'impianto sanitario. In caso di mancanza della risorsa solare, per sopperire al fabbisogno energetico ogni accumulo è dotato di una serpentina di integrazione collegata alla centrale termica del Centro Ricerche. La portata in ogni serpentina è regolata tramite una valvola di bilanciamento con flussometro (Caleffi 132602) che consente di massimizzare il salto termico nella serpentina di integrazione a favore dell'efficienza della caldaia a condensazione.



PANNELLI PIANI. Nella foto i sei captatori solari piani installati sul tetto del centro ricerche.



PANNELLI SOTTOVUOTO. Nella foto i sei captatori solari sottovuoto installati sul tetto del centro ricerche.



VALVOLA A SFERA a tre vie deviatrice motorizzata. Completa di motore con comando a 3 contatti. Con microinterruttore ausiliario. (Caleffi, serie 6443)



MISCELATORE ELETTRONICO con disinfezione termica programmabile e verifica disinfezione. Attacchi filettati o flangiati. (Caleffi, serie 6000 LEGIOMIX®)

L'impianto di un centro ricerche all'avanguardia

...la legionella si può combattere disinfettando?

RICERCA & INNOVAZIONE • FONTANETO D'AGOGNA (NO)

Acqua calda anche per lo stabilimento

Al Centro Ricerche Caleffi di Fontaneto D'Agogna (NO) la produzione quotidiana di acqua calda sanitaria tramite pannelli solari termici viene poi utilizzata per diversi impieghi nello stabilimento.

L'attenzione dell'azienda Caleffi per l'ambiente e le risorse rinnovabili ha spinto alla realizzazione di un impianto solare termico sulla

copertura del nuovo Centro Ricerche Caleffi con una doppia finalità: produrre acqua calda sanitaria per sopperire alle esigenze della mensa e dello spogliatoio dello stabilimento principale e testare, in condizioni di lavoro effettive, la componentistica prodotta da Caleffi.

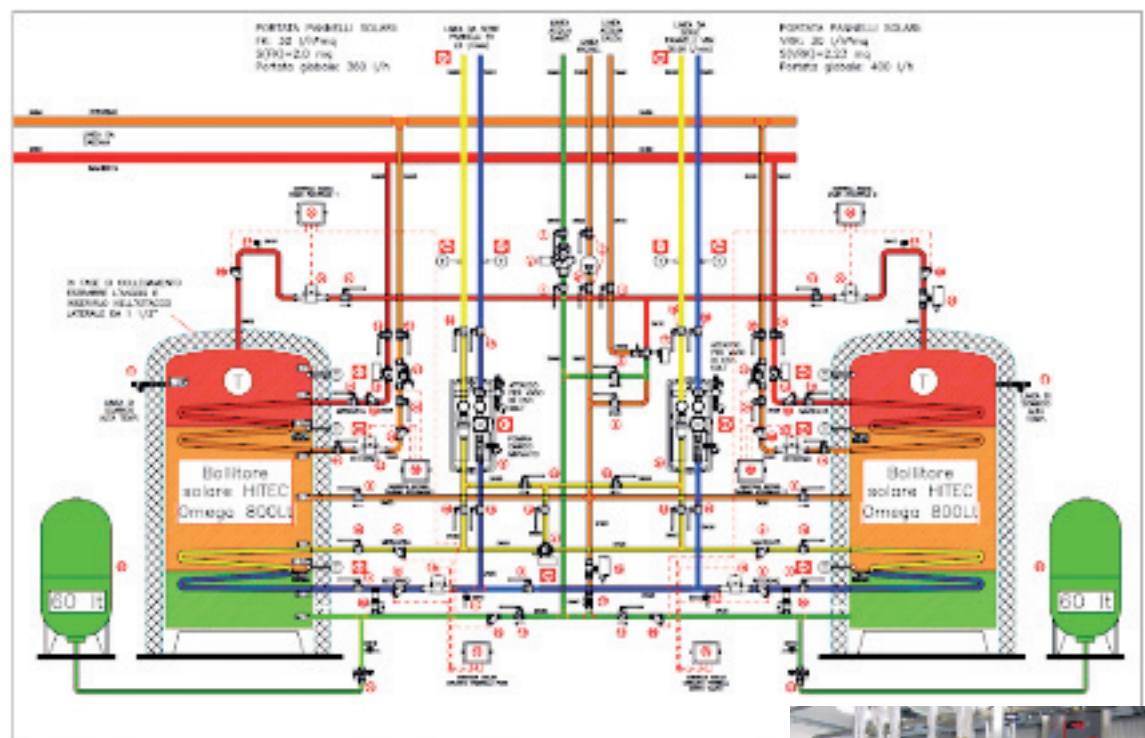
L'impianto è sviluppato in modo tale da consentire la flessibilità di esercizio e poter utilizzare l'energia prodotta tramite due serie di pannelli

solari. Tali pannelli possono essere utilizzati in modo indipendente alimentando due accumuli distinti da 800 lt o in parallelo andando ad apportare energia al medesimo accumulo.

Per poter analizzare e comprendere al meglio le diverse caratteristiche dei pannelli solari sono state installate due tipologie differenti di collettori: 6 captatori piani e 6 captatori sottovuoto.

IS

Come funziona il sistema



Lo schema dettagliato dell'impianto permette di evidenziarne la duplice funzionalità: nel caso di funzionamento normale un accumulo funge da primario e riceve l'energia da entrambe le schiere di pannelli, mentre il secondario ha la funzione di tampone e viene alimentato nel momento in cui il primo raggiunge una temperatura prefissata. È comunque possibile modificare la configurazione del circuito agendo sulle valvole di intercettazione per

far sì che ogni schiera di pannelli faccia capo a un solo accumulo. (schema allegato).

La precedenza dell'accumulo primario rispetto all'accumulo tampone viene regolata tramite una valvola deviatrice (Caleffi art.644362) per impianti solari che consente di gestire i picchi di produzione energetica degli impianti solari e mantenere un'efficienza elevata.

Il fabbisogno delle utenze nello stabilimento principale è di circa



IL SISTEMA installato presso il centro ricerche Caleffi.

5000 litri al giorno. L'acqua viene inviata a una temperatura media di 50 °C per sopperire alle richieste delle lavastoviglie industriali utilizzate.