



18

NORMATIVA**ENERGY EFFICIENCY FIRST:
la nuova direttiva sull'efficienza energetica**

Analisi degli obiettivi, e delle disposizioni per raggiungerli, stabiliti dalla Direttiva (UE) 2023/1791

L.A. Piterà



24

ASSOCIAZIONI**IIR/IIF, la storia dell'organizzazione inter-governativa
del settore della refrigerazione**

Come è nata e quali sono le attività dell'International Institute of Refrigeration/Institute International du Froid

F. Polonara



30

SCENARI**Pompe di calore, lo stato dell'arte in Italia**

Breve panoramica sulla diffusione della tecnologia, cercando di delineare anche alcune prospettive per il futuro

M. Dall'Ombra

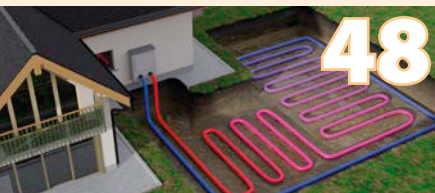


38

CASE STUDY**Impianto con pompa di calore multisorgente:
un'applicazione sperimentale a scala reale**

Analisi dei risultati del monitoraggio, tutt'ora in corso, di un sistema MSHP a scala reale sviluppato nell'ambito del progetto europeo IDEAS e installato in un edificio dimostratore a Ferrara

E. Baccega, M. Bottarelli, M. Cavazzuti, S. Cesari, G. Emmi, E. Mainardi, G. Mangherini, D. Vincenzi



48

GEOTERMIA**Modelli di dimensionamento degli impianti geotermici:
stato dell'arte e limiti dei metodi esistenti**

A distanza di dieci anni dall'introduzione della UNI 11466:2012, che identifica una metodologia di riferimento e descrive le varie opzioni possibili, è interessante fare il punto della situazione

F. Minchio, M. Fossa



56

RIGENERAZIONE URBANA**Riqualificazione energetica e urbana di un
intero quartiere residenziale**

Analisi degli interventi di riduzione dei consumi energetici realizzati in 17 edifici a Verdellino Zingonia, in provincia di Bergamo

E. Casali, F. Simonetti



64

FOCUS SISTEMI IBRIDI**Riqualificazione energetica di un edificio
condominiale con sistema ibrido**

Analisi tecnico-economica di due schemi impiantistici differenti allo scopo di ottimizzare il bilancio annuale garantendo lo stesso livello di comfort ottenibile con altre soluzioni più onerose in termini di gestione

M. Toniolo



68

La riqualificazione energetica degli impianti condominiali

Attraverso l'analisi di due casi di studio si evidenzia il vantaggio di poter utilizzare una pompa di calore ad alta temperatura in una configurazione ibrida

S. Ronca