



28

NORMATIVA**Cost-optimal 2025: la normativa europea tra efficienza energetica, clima e qualità dell'abitare**

La revisione della EPBD e l'introduzione della nuova metodologia cost-optimal offrono un quadro coerente e avanzato per promuovere edifici decarbonizzati, salubri e inclusivi

L.A. Piterà



32

ZEB**Edifici a Energia Zero ed Edifici a Energia Positiva: stato dell'arte e prospettive**

La terminologia che circonda gli ZEB ha subito molteplici evoluzioni nel tempo. Lo scopo di questo articolo è esplorare questo concetto in profondità, esaminando le sue varie definizioni, il background storico e le applicazioni pratiche

B. Riccardi, M. De Carli



38

CER**Il ruolo delle comunità di energia rinnovabile nella decarbonizzazione urbana e nel raggiungimento di distretti a energia positiva**

L'integrazione delle comunità di energia rinnovabile (CER) come motore per raggiungere l'obiettivo dei distretti a energia positiva (PED) rappresenta uno dei percorsi più promettenti per la decarbonizzazione dei sistemi energetici urbani

E. Fabrizio, M. Bilardo



44

ISOLE DI CALORE URBANE**Isole di calore urbane e povertà energetica: panoramica e sfide in un mondo surriscaldato**

La crescente popolazione urbana richiede alle città di adattarsi, offrendo servizi e strutture e al contempo affrontando sfide come il surriscaldamento urbano e le isole di calore. Trasformare gli spazi abitativi in ambienti sostenibili e confortevoli è fondamentale per ridurre il consumo di energia e le emissioni

F. Ascione, M. Mastellone



48

FACCIAE**Involucro edilizi per il futuro**

Gli edifici devono adattarsi alle mutevoli condizioni climatiche e ai futuri modelli climatici integrando nuovi parametri per la progettazione dell'involucro edilizio basati su resilienza, flessibilità e adattabilità. Una panoramica delle soluzioni più innovative

U. Berardi



56

PRESTAZIONI ENERGETICHE**Integrazione dell'Energy Performance Certificate (EPC) e dello Smart Readiness Indicator (SRI) per edifici efficienti**

I risultati preliminari dello studio evidenziano la necessità di regolare i coefficienti di ponderazione SRI in base alle peculiarità nazionali locali, utilizzando una metodologia di audit integrata che combini vari indicatori. Ciò permetterebbe di aumentare l'accuratezza e l'affidabilità delle valutazioni

E. Caracci, I. Bertini, L. Canale, B. Di Pietra, G. Ficco, A. Gugliandolo, L. La Notte, A. L. Palma, G. Puglisi, M. Dell'Isola



60

REFRIGERANTI**LRM (Gestione del Ciclo di Vita dei Refrigeranti) come strumento efficace per raggiungere gli obiettivi del Protocollo di Montreal/Emendamento di Kigali**

Allineando le strategie di gestione sostenibile dei refrigeranti (LRM) con gli impegni del Protocollo di Montreal, l'Emendamento di Kigali e gli obiettivi climatici globali, gli stakeholders possono ottenere importanti benefici ambientali ed economici, creando un settore della refrigerazione più sostenibile e resiliente

O. Abdelaziz, H. Dhont, R. Peixoto, F. Polonara, R. Rajendran



64

MONITORAGGIO**Rilevamento, diagnosi e valutazione dei guasti per pompe di calore residenziali e servizi correlati**

Per affrontare e risolvere i problemi di indeterminata natura, molti progetti di ricerca stanno esplorando nuove tecniche di rilevamento e diagnosi dei guasti, utilizzando diversi approcci. Questi includono sia metodologie "data-driven" che "physics-based"

A. W. Mauro, F. Pelella, L. Viscito