

# Gestione Energia

strumenti e buone pratiche  
per l'energy management



**FIRE**  
4/2024

**fOCUS**

Efficienza energetica  
nella logistica

# Iberdrola. Per un futuro più sostenibile.



Partner energetico globale delle aziende italiane, Iberdrola propone soluzioni di decarbonizzazione dedicate al settore industriale.

# www.fire-italia.org

**GESTIONE ENERGIA** è la rivista web della FIRE – Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia – indirizzata ai soggetti che operano nel campo della gestione dell'energia, quali energy manager, EGE, energy auditor, ESCO e utility. Gestione Energia si rivolge anche a dirigenti e funzionari di aziende ed enti interessati all'efficienza energetica – sia lato domanda sia lato offerta – produttori di tecnologie, aziende produttrici di elettricità e calore, università e organismi di ricerca e innovazione.

In pubblicazione da oltre trent'anni, è house organ di FIRE. Informa i lettori sulle opportunità legate all'energy management ed alla corretta gestione dell'energia, ospitando articoli che trattano di casi di successo e buone pratiche, novità tecnologiche e gestionali per l'uso efficiente dell'energia nel privato e nel pubblico, opportunità e vincoli legati all'evoluzione legislativa ed agli incentivi.

**GESTIONE ENERGIA** ha una lunga storia alle spalle: nasce negli anni novanta da un'iniziativa editoriale maturata all'interno dell'OPET (Organization of the promotion of energy technology), rete delle organizzazioni interessate alla diffusione dell'efficienza energetica nei paesi dell'Unione Europea, promossa dalla Commissione Europea.

**FIRE** è un'associazione giuridicamente riconosciuta senza scopo di lucro fondata nel 1987 per promuovere l'uso efficiente dell'energia e le fonti rinnovabili nell'ottica della sostenibilità ambientale. La Federazione ha oltre 300 associati, fra imprese e professionisti, che coprono tutta la filiera del mercato dell'energia (produttori di tecnologie, produttori di energia, utility ed ESCO, grandi imprese ed enti, professionisti attivi nel settore dell'energia). Dal 1992 gestisce le nomine degli energy manager su incarico a titolo non oneroso del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ai sensi della legge 10/1991. Nel 2008 la Federazione ha avviato il SECCEM, una struttura interna dedicata alla certificazione delle competenze degli Esperti in Gestione dell'Energia, in accordo con la norma UNI CEI 11339.

Direttore responsabile  
Giuseppe Tomassetti  
[tomassetti@fire-italia.org](mailto:tomassetti@fire-italia.org)

Comitato scientifico  
Luca Benedetti, Ilaria Bertini, Cesare Boffa, Livio De Santoli, Giorgio Graditi,  
Mauro Mallone, Massimo Ricci

Comitato tecnico  
Luca Castellazzi, Dario Di Santo, Daniele Forni, Costantino Lato, Sandro Picchiolotto,  
Giuseppe Tomassetti, Andrea Tomiozzo

Coordinamento di redazione  
Micaela Ancora  
[ancora@fire-italia.org](mailto:ancora@fire-italia.org)  
tel. 347 1732504

Direzione FIRE  
Via Anguillarese 301 00123 Roma  
[segreteria@fire-italia.org](mailto:segreteria@fire-italia.org)

Pubblicità  
Cettina Siracusa  
tel. 347 3389298  
[c.siracusa@gestioneenergia.com](mailto:c.siracusa@gestioneenergia.com)

Grafica e impaginazione  
Paolo Di Censi  
Gruppo Italia Energia S.r.l.

Rivista trimestrale  
Anno XIX N. 4/2024  
Registrazione presso il Tribunale di  
Roma n° 271/2014 del 04/12/2014

Manoscritti, fotografie e grafici/tabelle, anche se non pubblicati, non vengono restituiti. Le opinioni e i giudizi pubblicati impegnano esclusivamente gli autori. Tutti i diritti sono riservati. È vietata ogni riproduzione senza permesso scritto dell'Editore.

Foto gentilmente concessa da INGENGERIA 4.0

# Sommario

6

## Editoriale

**I consumi energetici degli edifici e l'uso dei dati disponibili**

*di Giuseppe Tomassetti*

8

## Prima pagina

**Decarbonizzazione del parco immobiliare, industria e COP 29**

*Intervista a Matteo Leonardi, Direttore e Co-Fondatore di ECCO – think tank italiano per il clima*

14

## Best practices & professione

**Trigenerazione per efficienza e sostenibilità  
Il caso del pastificio Felicetti**

*Alessandro Borin, Responsabile Servizi Energetici di CGT*

18

## Interventi di efficienza energetica negli stabilimenti Dayco

*Nicola Morgese, Sales Manager - GESCO*

*Marco D'Intino Industrial & Energy Engineering Manager - Dayco*

22

## Tecnologie & iniziative

**Il ruolo del settore HVAC&R nel cambiamento climatico:  
proiezioni e strategie di decarbonizzazione**

*Claudio Zilio, Presidente AiCARR*

*Luca Alberto Piterà, Segretario Generale AiCARR*

# FOCUS

Efficienza energetica nella logistica

28

## La logistica nel comparto marittimo

*Daniele Forni, Responsabile Tecnico - FIRE*

32

## Efficienza energetica nella logistica

*Carlo De Ruvo, Presidente Confetra*

36

## Efficienza energetica in Poste Italiane

*Martina Ferro, Energy Management Specialist - Poste Italiane*

42

## Efficienza energetica nella logistica del freddo. Il ruolo del monitoraggio Eismann italia S.r.l.

*Simone Boeretto, Direttore Servizi Generali - EISMANN*

*Luca Vecchiato, EGE E-Stream*

*Alberto Baggio, Energy Manager - EISMANN*

47

## Il trasporto urbano a chiamata

*Ruggiero Serio, Amministratore di INGEGNERIA 4.0*



# IL FUTURO DELL'ENERGIA È ARRIVATO

**VOLTA ANALYTICS**  
è una **web application**  
dalle elevate prestazioni  
per l'energy data management.  
Puoi raccogliere, visualizzare  
e analizzare ogni tipo di dato  
proveniente dal campo,  
importare e **integrare tutti**  
i **devices disponibili**.



## PERSONALIZZA

Hai accessi e report  
personalizzati  
per diversi utenti  
e diverse esigenze



## PIANIFICA

Ricevi tutti  
i documenti  
di controllo in modo  
automatico,  
quando vuoi tu



## PROGETTA

Dai vita alla tua  
strategia futura  
e monitora  
i risultati ottenuti

**50** **Mercato & finanza**  
**L'evoluzione dei mercati energetici internazionali negli ultimi anni e le implicazioni per l'Italia**

*Vittorio D'Ermo, Professional fellow di WEC Italia*

**58** **Transizione 5.0: il ruolo dell'EGE tra innovazione e opportunità**

*Pier Luigi Zanotti, EGE SECEM*

**63** **L'Osservatorio**  
**Premio Energy Management 2024: tre i vincitori**

**64** **Politiche programmi e normative**  
**Il rapporto 2024 Enea-Cti sulla certificazione energetica degli edifici**

*Roberto Nidasio, Responsabile Area Prestazioni Energetica degli Edifici del CTI*

**70** **News Adnkronos/PROMETEO**

- **In III TRIM. crescono rinnovabili (+8%)**
- **Arera: rafforzate garanzie per consumatori**

## Editoriale

di Giuseppe Tomassetti



### I consumi energetici degli edifici e l'uso dei dati disponibili

.....

In questo numero di Gestione Energia un articolo del dottor Panvini presenta il rapporto 2024 Enea-Cti sulla certificazione energetica degli edifici. Gli APE, attestati di prestazione energetica previsti da una specifica normativa, valuta-

no, attestandoli, i consumi degli edifici in condizioni astratte di riferimento sia per il clima che per le modalità di impiego; essi sono uno strumento per monitorare l'evoluzione del parco degli edifici e impostare le politiche nel settore.

Non è prevista una norma parallela sulla valutazione dei dati di consumo effettivo, dati disponibili attualmente in modo disaggregato per l'elettricità per tutti gli edifici, mentre per il calore sono disponibili effettuato anni fa, solo nelle reti di teleriscaldamento, generalmente dotate di conta calorie all'utenza collegati on line alla centrale, con funzioni di monitoraggio e di fatturazione. Il monitoraggio on line si presta a valutare sia gli interventi di miglioramento tecnologico che le modifiche di comportamento degli occupanti. Come esempio delle valutazioni possibili si riportano i risultati di uno studio di anni fa, finanziato dalla Ricerca sul Settore Elettrico per valutare l'effetto della introduzione delle valvole termostatiche negli edifici residenziali; sono stati usati i dati della rete TCVVV di Tirano. Si vogliono valutare sia i dati globali dell'intera rete sia i dati di alcuni edifici nei quali si sapeva che erano state installate le valvole termostatiche.

I dati delle reti di teleriscaldamento già a regime mostrano una continua diminuzione delle forniture agli utenti; le possibili motivazioni sono molte, partendo dalla transizione climatica, passando per gli incrementi manutentivi, quali le valvole termostatiche, fino a qualche stufa a pellet nel soggiorno per risparmiare sulle bollette e perché il fuoco fa compagnia.

Si parte dal dato del fatturato all'utenza, lo si depura dai consumi per l'acqua sanitaria, poi si passa ai gradi giorno misurati nella stagione ed al volume di edifici allacciati. È così possibile produrre il dato del

consumo specifico: Wh/GG/m<sup>3</sup> ossia Wh per grado giorno per metro cubo. Quasi miracolosamente dalla congerie di dati continuamente variati si passa ad un indicatore che evolve in modo regolare, da 5,76 per la stagione 2015/201, si passa per la stagioni successiva a 5.63, poi a 5,53 per finir a 5,39 per la stagione 2018/2019; si viene così ad evidenziare un effetto integrato fra interventi di ristrutturazione e modifiche della domanda degli utenti che, le quattro stagioni considerate, riduce i consumi, a parità di clima, di quasi il 2% all'anno.

L'analisi dei dati relativi ad un campione di edifici che avevano installato le valvole termostatiche ha utilizzato in modo integrato i dati dei singoli edifici e i dati dell'intera rete; l'analisi ha mostrato risultati piuttosto dispersi. Alcuni edifici hanno mostrato miglioramenti strutturali nella loro firma energetica fino al 14%, altri valori più modesti ed infine alcuni nessun miglioramento. Approfondimenti sul territorio hanno rilevato che in alcuni degli edifici di successo era stata attivato un riesame generale di tutti i set point e delle regolazioni, eliminando i punti critici.

I risultati di questo progetto indicano da una parte la grande potenza dei dati raccolti per rilevare qualità e inefficienze dei progetti, dall'altra ricordano che non basta la mera presenza dei sensori e degli strumenti se manca una attenta attività di gestione degli stessi.

Per saperne di più [RdS/PAR2014/081](#)