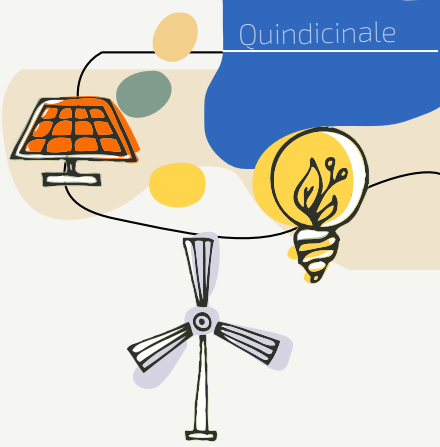
Quindicinale

FEDERAZIONE ITALIANA PER L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA

Newsletter

08 - Roma, 04 maggio 2026



SOMMARIO

PAG.3
- Corso FIRE di approfondimento sulla cogenerazione

PAG. 5
- Energia, strategia aziendale ed evoluzione dell'EGE: questi i temi al centro dell'undicesima conferenza nazionale SECEM

PAG.8
- Formazione

PAG. 10
- Bollettino energetico
- Disponibile la Piattaforma unica per la certificazione di sotenibilità

PAG. 11
- Eventi e Comunicazioni
- Efficienza, sostenibilità e innovazione: il percorso dell'ASP di Cosenza verso la riduzione dei consumi e delle emissioni

A qualcuno piace…più caldo

Daniele Forni

Girando tra le fiere di settore nel marzo scorso, tra varie novità, tre tendenze hanno attirato la mia attenzione: **evoluzioni tecnologiche e di mercato, ma anche possibili segnali di come si stanno evolvendo domanda e offerta degli impianti termici.**

Il primo è quasi un paradosso: a circa un secolo dai primi sistemi di refrigerazione, sviluppati utilizzando refrigeranti naturali come ammoniaca, anidride carbonica, etc., **il mercato sta tornando da dove era partito, non per nostalgia, ma per necessità.** I refrigeranti sintetici si erano imposti per la loro sicurezza, le buone proprietà termodinamiche e la facilità d'uso. E si sono evoluti, diventando via via più sofisticati. Ora però stanno cedendo il passo, anche sulla spinta del Regolamento europeo F-Gas che sta chiudendo le maglie per i refrigeranti ad alto potenziale di riscaldamento globale (GWP).

L'avvicendamento è partito dai frigoriferi domestici a inizio secolo - nel corso di questo decennio è arrivato agli impianti monoblocco residenziali, oggi dominati dal propano (R290) - e adesso si sta estendendo a macchine di taglia maggiore per applicazioni commerciali e industriali. Molti costruttori hanno ora a catalogo macchine che gestiscono il nodo del maggior contenuto di gas infiammabile con involucri ventilati e altri accorgimenti che permettono o semplificano l'installazione in vari contesti.

Le **pompe di calore** hanno cambiato le regole del riscaldamento civile, anche grazie alle temperature più elevate delle macchine con isobutano e propano, che ne permettono l'abbinamento con impianti a radiatori, ampliando le possibilità di retrofit degli impianti esistenti. Ma è **nei processi industriali che si può aprire un fronte con un potenziale enorme:** il calore industriale di processo vale circa la metà dei consumi energetici fi-

nali in Europa, ed è storicamente il segmento più difficile da decarbonizzare. Settori come l'alimentare, il cartario e la chimica — dove le temperature di processo restano sotto i 150°C — sono quelli con le maggiori opportunità immediate. Circa il 30% del fabbisogno termico combinato di questi tre settori potrebbe già essere coperto con le tecnologie a pompa di calore oggi disponibili, per una capacità potenziale di circa 15 GW in Europa su 3.000 impianti stimati. Inoltre, il mercato europeo

delle pompe di calore di taglia commerciale e industriale ha una posizione di primo piano a livello mondiale e il 60% della componentistica delle pompe di calore, compresi i compressori impiegati nelle macchine, è italiana (per approfondimenti si suggerisce la lettura dello studio FIRE Catena del valore delle tecnologie di elettrificazione industriale).

I refrigeranti naturali hanno permesso di aumentare la temperatura di mandata, oltre 70 °C con propano e arrivando anche a 100 °C con alcune soluzioni a isobutano. Salendo di temperatura il discorso si complica e fino a poco tempo fa le pompe di calore capaci di produrre vapore erano eccezioni esotiche.

Non è più così. Alle fiere di marzo le macchine in grado di produrre vapore erano presenti in numero significativo, non solo nei cataloghi e fisicamente in fiera: una funzionava, sbuffando silenziosamente vapore nel bel mezzo di un padiglione.

Oltre ai cicli chiusi, ci sono possibilità interessanti di salire ulteriormente di temperatura e pressione ricomprimendo meccanicamente il vapore prodotto o recuperato. Laddove il salto di pressione richiesto è elevato si possono valutare anche compressori volumetrici. La ricompressione meccanica con un compressore a doppia vite (questa in fiera era solo in una brochure), entrerà in funzione in uno degli impianti dimostrativi presentati durante il webinar FIRE "La decarbonizzazione delle imprese attraverso l'elettrificazione".

Se la pompa di calore sta uscendo di casa e sta entrando in fabbrica, gli accumuli a cambiamento di fase stanno facendo il percorso inverso: nati in ambito industriale e terziario, stanno riducendo le dimensioni e diventando moduli plug and play, permettendo applicazioni anche su impianti più piccoli, fino al domestico. In alcuni casi stanno anche amplian-

do il campo di applicazione nel settore industriale con temperature oltre 100 °C.
Questi accumuli sfruttano il cambiamento di fase: nel passaggio dallo stato solido a quello liquido e viceversa, vengono rilasciate grandi quantità di calore mantenendo la temperatura quasi costante. Per dare un'idea delle quantità in gioco, per accumulare la stessa quantità di calore del ghiaccio che si fonde, un accumulo ad acqua richiederebbe un salto termico di circa 70 K – 80 K, a seconda che il confronto sia fatto a parità di volume o di peso. Nel caso di un accumulo a cambiamento di fase tutto il calore è disponibile alla temperatura di liquefazione, scelta in fase progettuale, ed è quindi tutto calore utilizzabile.
Mi sono imbattuto in una decina tra produttori di accumuli a cambiamento di fase e produttori che integravano accumuli a cambiamento di fase nei propri prodotti. Il range di applicazioni era ampio, da accumuli per piccole taglie domestiche ad accumuli di dimensioni maggiori disponibili su richiesta con diverse temperature di fusione (da qualche grado sopra zero per applicazioni frigorifere, passando per temperature adatte al riscaldamento e all'acqua calda sanitaria con pompe di calore a oltre 100°C per processi industriali).
Storicamente il calore è stato legato alla combustione. Nuovi refrigeranti naturali e sintetici, nuove pompe di calore e nuovi accumuli permettono oggi di cambiare questo paradigma per il settore civile e buona parte dei processi industriali.

Corso FIRE di approfondimento sulla cogenerazione

Il corso fornisce le nozioni relative ai principi alla base della cogenerazione, le diverse tecnologie di cogenerazione e le tipologie di combustibili, FER e fossili, utilizzabili in contesti industriali, del terziario e delle utility company.

Programma:

√Principi generali e tecnologie di cogenerazione
√Tipologie di fonti di alimentazione: FER e fossili
√Scelte tecnologiche e dimensionamento
√Analisi di fattibilità tecnica ed economica
√Attività autorizzative per connessione, costruzione ed esercizio
√Gestione rapporti con il GSE – CAR e TEE
√Aspetti amministrativi e fiscali legati ai combustibili ed alle risorse energetiche cogenerate
√Applicazioni industriali, nel terziario e nelle utility
√Riferimenti normativi

Maggiori informazioni qui disponibili: Corso Cogenerazione

tree SOLUTIONS

Semplice pensare in grande

Immagine a scopo illustrativo

Non stime ma dati reali. Sempre.

BRAIN by Tree Solutions è il sistema di controllo continuo degli impianti termici che permette di lavorare su dati reali, non su stime.

Oggi tanti professionisti operano spesso in condizioni di dati limitati, con analisi e decisioni basate su stime.

BRAIN by Tree Solutions supera questo limite analizzando fino a 24.000 dati al giorno provenienti da centrale termica, condizioni esterne, previsioni meteo, variabili operative dell'edificio grazie a una piattaforma che combina Intelligenza Artificiale, Machine Learning e sonde IoT.

Non si limita, inoltre, al monitoraggio ma interviene in tempo reale sul funzionamento degli impianti, ottimizzando i consumi.

Il risultato è una gestione energetica continua, misurabile, sempre sotto controllo puntuale, con ROI chiaro per il cliente finale.

Scopri cosa puoi fare con i dati e l'efficienza del sistema BRAIN by Tree Solutions

info@tree-solutions.it www.treesolutions.it

Energia, strategia aziendale ed evoluzione dell'EGE: questi i temi al centro dell'undicesima conferenza nazionale SECEM

L'undicesima edizione della Conferenza nazionale SECEM - Gli Esperti in Gestione dell'Energia: tra presente e futuro, tra obblighi ed opportunità si chiude in positivo. Le due giornate hanno approfondito tematiche legate alla decarbonizzazione e all'efficienza energetica, due filoni che si traducono in obiettivi strategici: ridurre i consumi e le emissioni significa migliorare la competitività, abbassare l'esposizione ai rischi degli approvvigionamenti e aumentare la resilienza del sistema produttivo. Il direttore SECEM, Francesco Belcastro, ha tracciato un quadro della figura dell'EGE, basata su un'indagine condotta nei giorni precedenti proprio tra gli esperti in gestione dell'energia, dove si andava ad analizzare il rapporto con le istituzioni, l'utilizzo degli incentivi, le forme contrattuali, le criticità incontrate nelle connessioni alla rete ed altro ancora.
FIRE ringrazia gli sponsor che hanno supportato la realizzazione delle due giornate convegnistiche.

Vai agli atti della conferenza

Scatti da SECEM

RÖDL

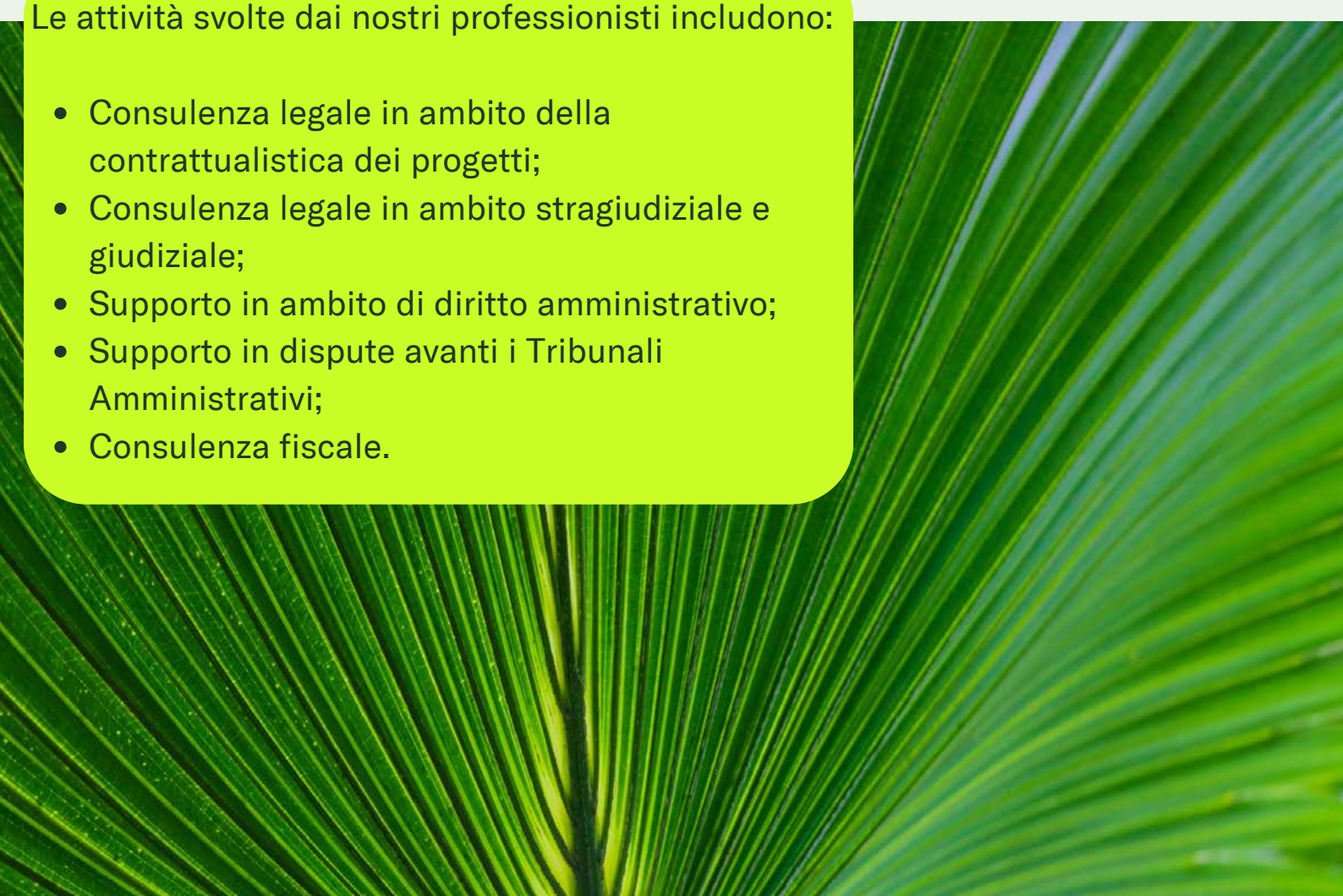
Rödl è uno dei maggiori studi professionali multidisciplinari del mondo. Offriamo consulenza legale, fiscale, servizi di revisione legale, consulenza del lavoro e outsourcing a livello globale.

Siamo stati tra i primi Studi europei ad offrire servizi professionali di consulenza per il settore delle energie rinnovabili nonché dell'efficienza energetica, e oggi l'energy è una delle nostre aree di expertise più affermate. In Italia, Rödl rappresenta uno degli lead advisor per grandi progetti nel settore energetico e delle infrastrutture.
Il nostro team è numeroso e multidisciplinare con professionisti specializzati in ambito energy.

Milano | Padova | Roma | Bolzano

Le attività svolte dai nostri professionisti includono:

- Consulenza legale in ambito della contrattualistica dei progetti;
- Consulenza legale in ambito stragiudiziale e giudiziale;
- Supporto in ambito di diritto amministrativo;
- Supporto in dispute avanti i Tribunali Amministrativi;
- Consulenza fiscale.



Formazione FIRE

Il tuo obiettivo è aggiornarti sull'energy management?
Noi abbiamo gli strumenti formativi per aiutarti a raggiungerlo!

L'Academy FIRE, accreditata presso il CNI, rilascia CFP agli ingegneri iscritti all'ordine.

Corsi IPMVP

Corsi formativi (indicati con le sigle L2 L3 L4 a seconda del grado di approfondimento) basati sul Protocollo Internazionale di Verifica e Misura delle Prestazioni (IPMVP).

L2 - a breve nuove date

L3 - 15 maggio
22 maggio
29 maggio
5 giugno
12 giugno

L4 - a breve nuove date

Corsi di approfondimento (4 ore)

06-05-2026 Refrigerazione

13-05-2026 Statistica e finanza

20-05-2026 Power Quality

27-05-2026 Autoconsumo collettivo, comunità energetica e sistemi di distribuzione chiusi

03-06-2026 Sicurezza ed energia: Integrazione dei Sistemi di Gestione ISO 45001, 50001 e 14001

03-06-2026 Aria compressa

Corso FEM (48 ore) *Seconda edizione 2026*

Fornisce una preparazione completa e trasversale sulle tematiche dell'energy management.

05-05-2026 – Modulo 1 – Introduzione all'uso razionale dell'energia
07-05-2026 – Modulo 2 – Principali soluzioni per l'efficienza energetica negli edifici
12-05-2026 – Modulo 3 – Mercato dell'energia elettrica e del gas
14-05-2026 – Modulo 4 – Principali soluzioni per l'efficienza energetica nell'industria
19-05-2026 – Modulo 5 – Diagnosi energetiche
21-05-2026 – Modulo 6 – Sistemi di gestione dell'energia
26-05-2026 – Modulo 7 – Valutazioni economico-finanziarie degli interventi e analisi multi-benefici
28-05-2026 – Modulo 8 – I contratti a prestazione garantita e gli EPC
04-06-2026 – Modulo 9 – Principali soluzioni per le fonti rinnovabili
09-06-2026 – Modulo 10 – Valutazioni dei risparmi, misura e verifica delle prestazioni
11-06-2026 – Modulo 11 – Incentivi per l'efficienza energetica
16-06-2026 – Modulo 12 – Transizione energetica e decarbonizzazione

Corsi su commessa

FIRE eroga corsi di formazione su richiesta di singole imprese, enti pubblici o ordini professionali, provvedendo a una progettazione su misura in funzione delle esigenze dei committenti.
Per maggiori informazioni scrivi a formazione@fire-italia.org

Bollettino e news energetiche

- CER e Autoconsumo, attive le funzionalità per l'invio delle comunicazioni
- Pubblicato lo Snapshot of Global PV Markets 2026
- Rimodulazione dei limiti di spesa annua cumulata per gli incentivi del Conto Termico per l'anno 2026
- Conto termico 3.0: riaperto il portale
- Geotermia: nuove semplificazioni per impianti a servizio di edifici e imprese
- Pubblicate le nuove Regole Operative di Sviluppo Agrivoltaico, Sviluppo di Biometano e Comunità Energetiche Rinnovabili e Gruppi di autoconsumatori

Disponibile la Piattaforma unica per la certificazione di sotenibilità

È disponibile nell'Area Clienti del GSE, accessibile tramite SPID, la Piattaforma unica per la registrazione e l'attestazione dei dati mensili relativi alla sostenibilità dei combustibili e delle materie prime utilizzate.

Il servizio è rivolto ai titolari di impianti termoelettrici che beneficiano di forme di sostegno erogate dal GSE, inclusi:

gli impianti che utilizzano biogas da rifiuti, fanghi o discarica di potenza termica superiore a 2 MW termici;
gli impianti alimentati da rifiuti solidi di potenza termica superiore a 20 MW termici.

Fonte: GSE

Conferenza

ENERPOLICY

Politiche di supporto per l'efficienza energetica

27 maggio 2026

FH55 Hotel - Grand Hotel Palatino
Roma

La conferenza mira ad aggiornare i partecipanti sullo stato attuale delle politiche e degli incentivi legati all'efficienza energetica e sulle loro possibili evoluzioni, oltre a sensibilizzare le Istituzioni sulle esigenze degli energy manager e degli operatori di mercato. L'appuntamento offre spunti e indicazioni utili per tutti gli stakeholder coinvolti nella realizzazione di interventi di riqualificazione energetica, creando anche opportunità di dialogo e networking.

Sponsor

GRUPPO HERA RÖDL

VUOI SPONSORIZZARE L'EVENTO?
CONTATTA
CETTINA SIRACUSA
CELL. 347 3389298
C.SIRACUSA@GESTIONEENERGIA.COM

Eventi e comunicazioni

SECEM: esami per il conseguimento della certificazione in Esperto in Gestione dell'Energia

14 maggio a Bologna

02 luglio a Milano

www.secem.eu

Restano aperte le sessioni per trasferire la propria certificazione EGE da altro Organismo a SECEM sostenendo la sola prova orale da remoto.

SECEM ha ottenuto l'accreditamento da ACCREDIA per rilasciare la certificazione EGE in conformità alla nuova UNI CEI 11339:2023.

Indagine FIRE in corso: *Flessibilità nell'energy management*

FIRE ha avviato uno studio per analizzare come gli energy manager possano ripensare strategie e interventi in un contesto energetico sempre più digitale e flessibile, contribuendo anche alla definizione di raccomandazioni di policy a supporto di competitività e decarbonizzazione.

Compila il questionario

Il tempo stimato per la compilazione è di 10 minuti.

Dal Blog ON FIRE

Efficienza, sostenibilità e innovazione: il percorso dell'ASP di Cosenza verso la riduzione dei consumi e delle emissioni

di Eugenio Muto, energy manager dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Cosenza

Gestire in modo efficiente l'energia all'interno di un'azienda sanitaria pubblica non è soltanto una necessità tecnica: è una responsabilità strategica verso la comunità, l'ambiente e la sostenibilità economica del servizio sanitario. Dal 2013, l'Azienda Sanitaria Provinciale di Cosenza ha intrapreso un percorso strutturato di miglioramento continuo, fondato su una gestione attenta delle infrastrutture, sulla diffusione di buone pratiche e sulla progressiva risoluzione delle criticità impiantistiche. Questo impegno ha permesso di maturare una visione più ampia e ambiziosa. Ce ne parla in questo articolo l'energy manager Eugenio Muto.

Leggi l'articolo

L'EFFICIENZA ENERGETICA
È UNA RESPONSABILITÀ CONDIVISA

ASSOCIATI A FIRE

Ti aiutiamo a comprendere i trend di mercato

www.fire.org

FEDERAZIONE ITALIANA PER L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA

© FIRE – Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia

La FIRE fondata nel 1987, è un'associazione senza scopo di lucro riconosciuta giuridicamente e attiva nel settore energetico e ambientale, che ha come obiettivi principali della sua attività:

- la promozione di un uso esteso di buone pratiche per l'efficienza energetica, l'impiego fonti rinnovabili e la sostenibilità;
- l'analisi e lo studio delle diverse tematiche legate all'impiego e alla generazione di energia attraverso un approccio concreto, multidisciplinare e non discriminatorio;
- il supporto agli energy manager, agli operatori di settore e a tutti gli stakeholder del settore energetico con attività di informazione, diffusione, formazione, indagine e studio, sviluppo di nuovi strumenti per l'energy management;
- la partecipazione a progetti internazionali mirati a un uso efficiente delle risorse energetiche e ambientali;
- la qualificazione degli energy manager, degli esperti in gestione dell'energia, delle ESCO e degli altri operatori legati all'energy management.

La FIRE gestisce dal 1992 su incarico a titolo non oneroso da parte del Ministero dello Sviluppo Economico le nomine degli energy manager in accordo con l'art. 19 della legge 10/1991 e ne promuove il ruolo.

Nel 2008 la Federazione ha avviato il SECEM, una struttura interna senza scopo di lucro dedicata alla certificazione delle competenze degli Esperti in Gestione dell'Energia, in accordo con la norma UNI CEI 11339. Il SECEM è stato accreditato nel 2012 secondo la norma ISO 17024.

Associati a FIRE

Pubblicazione realizzata da
FIRE - Federazione Italiana
perl'Uso Razionale
dell'Energia
via Anguillarese 301
00123 Roma

Direttore editoriale
Micaela Ancora

Recapiti FIRE
T. + 39 06 30483626
segreteria@fire-italia.org
www.fire-italia.org