

IMPIANTISTICA E SOSTENIBILITA' NEI DATA CENTER: EFFICIENZA ENERGETICA, RECUPERO TERMICO E FONTI RINNOVABILI

Webinar, 10 novembre 2026 ore 13.45

La diffusione dell'intelligenza artificiale, del cloud computing e dei servizi digitali sta accrescendo il ruolo dei data center, infrastrutture essenziali per l'elaborazione e l'archiviazione dei dati. La loro evoluzione pone nuove sfide per il settore energetico e impiantistico: garantire continuità di servizio e affidabilità, contenere i consumi e l'impatto ambientale, gestire carichi termici sempre più concentrati e favorire un'integrazione sostenibile con le reti e con il territorio.

La sostenibilità dei data center richiede pertanto un approccio integrato, che affianchi all'innovazione tecnologica una visione complessiva della progettazione, dell'approvvigionamento energetico e della valorizzazione del calore prodotto. Il quadro normativo, gli scenari di mercato e la pianificazione territoriale costituiscono elementi fondamentali per orientare lo sviluppo di queste infrastrutture, valutarne gli effetti sui sistemi energetici locali e individuare opportunità di collaborazione tra operatori, istituzioni e gestori delle reti.

In questo contesto, la progettazione impiantistica assume un ruolo centrale nel conciliare efficienza energetica, sicurezza, ridondanza e flessibilità operativa. L'evoluzione delle tecnologie di raffreddamento, dal free cooling alle soluzioni di liquid cooling e all'impiego di fluidi innovativi, offre nuove possibilità per la gestione dei carichi termici e per il recupero del calore. Le scelte progettuali devono essere valutate in relazione alle caratteristiche dell'infrastruttura, alle condizioni climatiche, alle esigenze di esercizio e alle possibilità di utilizzo dell'energia termica all'esterno del data center.

Il recupero e il riutilizzo del calore rappresentano uno dei principali punti di connessione tra infrastrutture digitali e territorio. L'integrazione con reti di teleriscaldamento e utenze di prossimità può trasformare il calore da dissipare in una risorsa energetica, purché siano adeguatamente considerate le temperature disponibili, la continuità e la stagionalità della domanda, le distanze e la sostenibilità tecnico-economica degli interventi. Accanto ai data center centralizzati, le tecnologie di Data Furnace propongono modelli di calcolo distribuito orientati alla valorizzazione locale del calore, aprendo ulteriori prospettive di integrazione tra servizi digitali e produzione termica.

Un ulteriore ambito di approfondimento riguarda l'approvvigionamento da fonti rinnovabili e l'integrazione con sistemi di accumulo elettrochimico di larga scala, i BESS (Battery Energy Storage Systems). Il coordinamento tra fabbisogni elettrici, disponibilità di energia rinnovabile e accumulo può contribuire alla gestione dei picchi di potenza e alla flessibilità del sistema, da valutare nel rispetto dei requisiti di continuità operativa dei data center.

Il webinar affronta questi temi attraverso l'inquadramento normativo, energetico e di mercato, l'analisi delle frontiere tecnologiche e il confronto sulle scelte di progettazione impiantistica. La presentazione di casi applicativi di recupero termico e integrazione con il teleriscaldamento consentirà di approfondire opportunità, condizioni di fattibilità e criticità operative, offrendo una lettura concreta del contributo che i data center possono apportare a un sistema energetico più efficiente, sostenibile e integrato con il territorio.

CONTATTI

Segreteria Organizzativa
Gabriella Lichinchi
Tel. 02 67479270
gabriellalichinchi@aicarr.org

WEBINAR

Webinar, 10 novembre 2026, h. 13.45

CONSULTA INDUSTRIALE



PROGRAMMA

- 13.45 **Apertura della stanza virtuale**
- 14.00 **Saluto di benvenuto e presentazione del webinar**
Fabio Minchio, *Presidente AiCARR*
- Moderatore:** Matteo Dongellini, *Università degli Studi di Bologna*
- 14.10 **Quadro normativo e integrazione con il territorio – Regione Lombardia (inquadramento, impatto sulle reti e potenziale di recupero termico)**
Elena Colombo*, *Regione Lombardia*
- 14.30 **Stato dell'arte tecnologico**
Stefano Mozzato, *Presidente del comitato Reputazione del settore IDA, Vertiv*
- 14.55 **Inquadramento energetico e scenari di mercato**
Vittorio Chiesa, *Politecnico di Milano / Energy & Strategy**
- 15.20 **Frontiere del liquid cooling e fluidi innovativi**
Simone Mancin, *Università di Padova*
- 15.45 **La progettazione impiantistica (I)**
Guido Davoglio, *Tekser srl, Milano*
- 16.10 **La progettazione impiantistica (II)**
Ariatta Ingegneria, *Milano*
- 16.35 **"Data Furnace" e digital heating: il calcolo come generatore di calore**
Fabio Minchio, *Presidente AiCARR*
- 17.00 **Un caso applicativo di recupero termico (I)**
Matteo Daminato, *a2a Calore e Servizi*
- 17.25 **Casi applicativi di recupero termico (II)**
Relatore Getec in fase di definizione
- 17.50 **Sessione Q&A**
- 18.00 **Termine del webinar**

*in attesa di conferma

Per partecipare all'evento è necessario iscriversi entro e **non oltre il 9 novembre 2026** dal sito internet: www.aicarr.org nella sezione Eventi- Prossimi eventi.

Si ricorda che solo i partecipanti presenti, iscritti ad AiCARR e in regola con la quota associativa, riceveranno il materiale relativo ai Seminari/webinar gratuiti.

I partecipanti riceveranno il materiale qualche giorno dopo l'evento

Un certificato di presenza verrà consegnato a chi ne farà richiesta.