



14

ENERGIA PRIMARIA

Convertire da kWh a TEP

Perché e come si applicano i fattori di conversione dell'energia primaria a livello europeo e nazionale

di Luca A. Piterà



17

STRUMENTI DI CALCOLO

Prestazioni degli impianti di ventilazione

Distinguendo fra ambienti termicamente uniformi e non, è possibile applicare diverse metodologie di calcolo utilizzando il nuovo e vecchio indice ADI

di Hazim B. Awbi



23

SISTEMI DI CONTROLLO

Ventilazione controllata on demand

Rilevatori di presenza e di CO2, umidostati e timer. La Demand Controlled Ventilation, basandosi sul reale fabbisogno degli utenti, consente di ridurre costi di gestione, consumi energetici e impatto ambientale

di Mara Portoso e Paolo Cervio



28

PORTATA VARIABILE

Impianti VAV, strategie per la regolazione

Andando ad incidere sulla pressione statica, sulla regolazione in riscaldamento, sull'aria esterna e su quella di mandata, è possibile migliorare le prestazioni del sistema

di Maurizio Magistrelli



35

RECUPERO ENERGETICO

La riqualificazione degli impianti di ventilazione meccanica negli edifici esistenti

Gli accorgimenti da adottare al fine di massimizzare i benefici legati alla ristrutturazione dell'impianto

di Riccardo Antoniazzi



43

NORME TECNICHE SMOKE MANAGEMENT

Impianti meccanici di evacuazione fumo e calore

Quadro aggiornato delle norme che i singoli componenti devono rispettare e delle certificazioni che devono possedere

di Paolo Cervio e Romano Magistrelli



49

NORMATIVA

Sistemi di Evacuazione di Fumo e Calore in caso di incendio

Progetto di Revisione della Norma UNI 9494

di Gennaro Loperfido e Luca Pauletti



55

IN PRATICA

Smoke Management, esempi applicativi

Alcuni esempi di calcolo alla luce del nuovo prUNI 9494/2

di Giacomo Villi e Roberto Barro



63

ESPERIENZA DELLE AZIENDE

Pompe di calore a velocità variabile

Modulare il flusso d'acqua in un impianto di refrigerazione con regolatori di frequenza

a cura di marketing Lennox



69

SEMPLIFICAZIONI

Attività di impresa, Nuovo Regolamento prevenzione incendi

Le semplificazioni delle procedure tecnico-burocratiche a cui le attività, suddivise in nuove categorie, devono attenersi

di Alessandro Tenga

AiCARR
journal

Periodico
Organo ufficiale AiCARR

Direttore responsabile ed editoriale Marco Zani

Direttore scientifico Michele Vio

Consulente scientifico Renato Lazzarin

Comitato scientifico

Paolo Cervio, Sergio Croce, Francesca Romana d'Ambrosio Alfano, Renato Lazzarin, Luca Alberto Piterà, Mara Portoso, Michele Vio, Marco Zani

Redazione Alessandro Giraudi, Silvia Martellosio, Marzia Nicolini, Erika Seghetti
redazione@aicarrjournal.org

Art Director Marco Nigris

Grafica e Impaginazione Fuori Orario - MN

Hanno collaborato a questo numero

Riccardo Antoniazzi, Hazim B. Awbi, Roberto Barro, Paolo Cervio, Gennaro Loperfido, Maurizio Magistrelli, Romano Magistrelli, Luca Pauletti, Luca Alberto Piterà, Mara Portoso, Alessandro Tenga, Giacomo Villi

Pubblicità Quine Srl

20123 Milano - Via Spadari, 3 - Italy
Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 72016740

Traffico, Abbonamenti, Diffusione

Rosaria Maiocchi

Editore: Quine srl www.quine.it

Presidente Andrea Notarbartolo



Amministratore Delegato Marco Zani

Direzione, Redazione e Amministrazione

20123 Milano - Via Spadari, 3 - Italy
Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 72016740
e-mail: redazione@aicarrjournal.org

Servizio abbonamenti

Quine srl, 20123 Milano - Via Spadari, 3 - Italy
Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 70057190
e-mail: abbonamenti@quine.it

Gli abbonamenti decorrono dal primo fascicolo raggiungibile.

Stampa Arti Grafiche Boccia - Salerno

AiCARR journal è una testata di proprietà di  **AI CARR**

Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione
Via Melchiorre Gioia 168 - 20125 Milano
Tel. +39 02 67479270 - Fax. +39 02 67479262
www.aicarr.org

Posta target magazine - LO/CONV/020/2010.

Iscrizione al Registro degli Operatori di Comunicazione n. 12191

Responsabilità

Tutto il materiale pubblicato dalla rivista (articoli e loro traduzioni, nonché immagini e illustrazioni) non può essere riprodotto da terzi senza espressa autorizzazione dell'Editore. Manoscritti, testi, foto e altri materiali inviati alla redazione, anche se non pubblicati, non verranno restituiti. Tutti i marchi sono registrati.

INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LEGS.196/2003

Si rende noto che i dati in nostro possesso liberamente ottenuti per poter effettuare i servizi relativi a spedizioni, abbonamenti e similari, sono utilizzati secondo quanto previsto dal D.Leggs.196/2003. Titolare del trattamento è Quine srl, via Spadari 3, 20122 Milano (info@quine.it). Si comunica inoltre che i dati personali sono contenuti presso la nostra sede in apposita banca dati di cui è responsabile Quine srl e cui è possibile rivolgersi per l'eventuale esercizio dei diritti previsti dal D.Leggs.196/2003.

© Quine srl - Milano

Associato  **A.N.E.S.**

Aderente  **CONFININDUSTRIA**

Testata volontariamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento C.S.T. Certificazione Stampa Specializzata Tecnica Per il periodo 01/01/2011 - 31/12/2012

Tiratura media n. 9.535 copie

Diffusione media 9.451 copie

Certificato CSST n. 2011-2252 del 27/02/2012 - Società di Revisione Metodo s.r.l.



Tiratura del presente numero: 10.000 copie