



12

APE

Le attività di controllo e verifica degli attestati di prestazione energetica in Emilia Romagna

Qual è in Emilia Romagna la procedura tecnica per i controlli dei certificati energetici degli edifici emessi e registrati in regione? I risultati ottenuti durante le campagne sperimentali negli anni 2011 e 2012
di Cosimo Marinosci e Gian Luca Morini



18

OTTIMIZZARE I CONSUMI

Building automation nel campus

Il sistema, integrato in fase di progettazione, controlla non solo l'allacciamento dell'intero Campus al sistema termofluidico centralizzato e alle centrali e sotto centrali di trattamento dell'aria, ma anche l'automazione dei singoli locali, gestendone il clima, l'illuminazione dimmerabile, l'apertura delle tende e i sensori di apertura finestra
di Andrea Braschi, Enrico Benagli, Matteo Casadei e Nicola Rivizzigno



26

OLTRE IL BMS

Retro commissioning, Continuous commissioning e Modellazione energetica per il sistema-edificio

Dall'analisi dei dati all'utilizzo della modellazione energetica quale strumento di benchmarking per il mantenimento in efficienza del sistema edificio-impianti. Un caso di studio che illustra come intervenire per risolvere le anomalie derivanti dall'inadeguatezza delle procedure di installazione e della calibrazione degli impianti in un edificio reale
di Filippo Belviglieri, Elena Gonzi e Alberto Mozzanega



39

MISURATORI DI PORTATA

Flussimetri, come scegliere quello giusto

Applicazione, fluido, tarature e grandezze attese influenzano la scelta
di Dario Fusco



44

CASE STUDY

L'ottimizzazione delle configurazioni di impianto in applicazioni HVAC/R in un sistema di monitoraggio centralizzato

Due esperienze diverse, ma con un unico scopo: dare dei riferimenti oggettivi sulle reali possibilità di riduzione dei consumi energetici fornite da impianti di supervisione centralizzata
di Serena Ometto e Gabriele Savio



50

HVAC NEL CASTELLO

Controllo del sistema climatico per un castello adibito a museo

Per installare sistemi HVAC in edifici storici è necessario tenere in considerazione vincoli diversi, quali il comfort climatico, il comportamento dei materiali che costituiscono il patrimonio culturale e i costi di esercizio. L'approccio che utilizza la teoria fuzzy è una soluzione ideale per trovare il set point e per sviluppare un'interfaccia semplice e di facile accesso per l'utenza
A cura di Dario Fusco

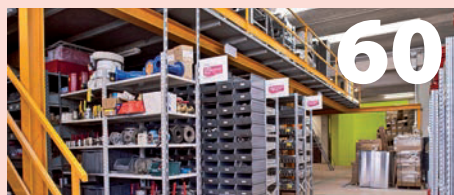


54

ESPERIENZA DALLE AZIENDE

Industria, regolazione innovativa di una centrale frigorifera

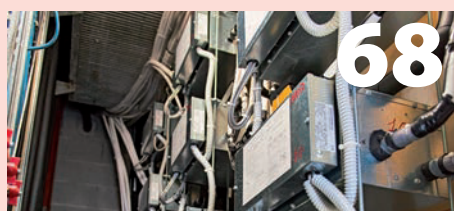
Una soluzione integrata con un chiller centrifugo e un sistema BMS ha portato numerosi vantaggi per le facilities dello stabilimento
di Roberto Scarano e Claudio Vetica



60

Efficienza messa alla prova

Committenza, progettazione e installazione per una volta sono riunite sotto uno stesso cappello. Le scelte effettuate per un edificio destinato al terziario e le verifiche sul campo dimostrano che fare e gestire l'efficienza energetica è ancora un'impresa complessa che richiede una system integration
a cura della Redazione



68

Upgrade da manuale di un impianto: tanti vantaggi e costi contenuti

L'intervento di upgrade dell'impianto di climatizzazione presso la sede di Autostrada Brescia Padova ha portato vantaggi in termini di risparmio energetico e di rivalutazione dell'edificio Torre Serenissima
a cura della Redazione in collaborazione con Daikin

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, Livio de Santoli, Renato Lazzarin, Luca Alberto Piterà, Mara Portoso, Michele Vio, Marco Zani

Redazione

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

Art Director Marco Nigris

Grafica e Impaginazione Fuori Orario - MN

Hanno collaborato a questo numero

Filippo Belviglieri, Enrico Benagli, Andrea Braschi, Matteo Casadei, Dario Fusco, Elena Gonzi, Cosimo Marinosci, Gian Luca Morini, Alberto Mozzanega, Serena Ometto, Nicola Rivizzigno, Gabriele Savio, Roberto Scarano, Claudio Vetica

Pubblicità Quine Srl

20122 Milano - Via Santa Tecla, 4 - 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

20122 Milano - Via Santa Tecla, 4 - Italy
Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 72016740
e-mail: redazione@aicarrjournal.org

Servizio abbonamenti

Quine srl, 20122 Milano - Via Santa Tecla, 4 - Italy
Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 70057190
e-mail: abbonamenti@quine.it

Gli abbonamenti decorrono dal primo fascicolo raggiungibile.

Stampa CPZ spa - Costa di Mezzate - BG

AiCARR journal è una testata di proprietà di



AiCARR - 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.Lgs.196/2003. Titolare del trattamento è Quine srl, via Santa Tecla 4, 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.Lgs. 196/2003.

© Quine srl - Milano



Testata volontariamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento CSST Certificazione Editoria Specializzata e Tecnica
Per il periodo 01/01/2013 - 31/12/2013
Periodicità bimestrale
Tiratura media 10.000 copie
Diffusione media 9.800 copie
Certificato CSST n. 2013-2432 del 25/02/2014 - Società di Revisione Refimi srl



Tiratura del presente numero: 10.000 copie