

CREA, Verona 23 Ottobre 2008

*Convegno CTI
con la collaborazione della
Associazione Costruttori apparecchiature ed impianti aeraulici (COAER)*

(Bozza programma)

Risparmio energetico e condizionamento estivo dell'aria - tecnologie, normativa, applicazioni

Negli ultimi anni stiamo assistendo alla definizione progressiva del quadro legislativo Europeo, nazionale e regionale volto alla promozione delle fonti energetiche rinnovabili ed all'aumento dell'efficienza degli usi finali dell'energia.

Il settore del condizionamento dell'aria è in particolare interessato dalla legislazione che si concentra sul contenimento dei consumi del settore civile e specialmente degli edifici. A livello europeo e nazionale si distinguono due principali linee di misure in materia:

- Il miglioramento dell'efficienza degli impianti;
- La contrazione del consumo stagionale.

Il Decreto Legislativo 192/2005, successivamente emendato dal Decreto Legislativo 311/2006, recependo la direttiva 2002/91/CE, ha introdotto severi limiti sulle prestazioni energetiche degli edifici per quanto riguarda la climatizzazione invernale. Conseguentemente, il Comitato Termotecnico Italiano ha sviluppato un pacchetto di Specifiche Tecniche (UNI/TS 11300) che definiscono i metodi di calcolo per la determinazione dei fabbisogni di energia primaria degli edifici. Rispetto allo scopo dei suddetti Decreti, le Specifiche Tecniche estendono il proprio ambito di applicazione ai consumi energetici per climatizzazione estiva, trattata nella prUNI/TS 11300-3. Le Specifiche pongono quindi le basi per l'utilizzo di un metodo comune di valutazione dei sistemi edificio-impianto di condizionamento, rendendone la valutazione delle prestazioni più semplice, e premiando le soluzioni più efficienti.

Con il presente convegno si intende informare gli operatori del settore del condizionamento sulle più recenti norme tecniche, e sulle prospettive che da queste si profilano per costruttori, progettisti, installatori ed utilizzatori di tali impianti. Si analizzano quindi in primo luogo le norme tecniche riguardanti gli aspetti ambientali e prestazionali delle macchine per il condizionamento dell'aria. Si illustra poi la bozza della specifica tecnica 11300-3, sulla determinazione dei consumi di energia primaria degli edifici per climatizzazione estiva. Infine si presentano esempi di evoluzioni impiantistiche in accordo con gli obiettivi che si pone la normativa.

Energy saving and air-conditioning in summertime. Technology, normative, applications

Since a few years European Union is promoting the renewable energy sources and the increase of efficiency in energy final use. A full definition of normative and laws, European, national and regional is in progress. Legislation intended to decrease energy consumption in civil and

commercial buildings as a matter of specific interest for the air-conditioning market sector. There are two main guidelines on this subject:

- Improvement of plant efficiency
- Decrease of seasonal consumption

The Legislative Decree 192/2005 and subsequent 311/2006, following the European Directive 91/2002, have introduced strict limits related to building climatisation in wintertime. Consequently the Italian Thermo-Technical Committee has developed the Technical Specifications UNI/TS 11300, that define methods for determining the buildings primary energy requirements. In addition, Technical Specifications were extended to cover also the summertime climatisation requirements (UNI/TS 11300 - part 3). In this way they are providing a base for a common method to simplify performance evaluation criteria for air conditioning systems and to prise the best solutions. During the meeting, air-conditioning users and vendors will be informed about the most recent technical standards and their implications for constructors, designer, installers and final users of such plants. The speakers will first analyse the Technical Reference Standards, related to performances and environmental aspects of air-conditioning systems, then the draft of Technical Specifications UNI/TS 11300 – part 3 will be analysed and finally, they will describe examples of air-conditioning plants which are in line with the objectives of the Technical Normative.

Ore 9,30: Registrazione dei partecipanti

Ore 10,00: Introduzione dei lavori: *Giovanni Riva (Direttore Comitato Termotecnico Italiano), Giampiero Colli (Segretario COAER), Livio De Santoli (Presidente Sottocomitato 5 Comitato Termotecnico Italiano)*

Ore 10,15: *Alberto Aloisi - Gruppo Consultivo 503 del CTI*

Requisiti, prestazioni e metodi di prova: EN 14511:2007

Ore 10,45: *Giovanni Redaelli – Coordinatore GC 504 del CTI*

Aspetti ambientali e di sicurezza: EN 378:2008

Ore 11,15: Coffe break

Ore 11,30: *Livio De Santoli – Presidente Sottocomitato 5 del CTI*

Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva degli edifici - prUNI/TS 11300 – 3

Ore 12,00: *Michele Ceola – AERMEC*

La tecnologia delle pompe di calore a difesa dell'ambiente

Ore 12,30: *Walter Pennati – Coordinatore GC 503 del CTI*

Evoluzione degli impianti di condizionamento estivo dell'aria alla luce della UNI/TS 11300-3

Ore 13,00: Conclusioni