



PERITI INDUSTRIALI

[ORDINE DEI PERITI INDUSTRIALI E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI DELLE PROVINCE DI MILANO E LODI]



ORDINE DEI PERITI INDUSTRIALI
E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI
DELLE PROVINCE DI MILANO E LODI

in collaborazione con

Danfoss

ENGINEERING
TOMORROW

SEMINARIO TECNICO FORMATIVO



Getmoon & Partners

EFFICIENZA ENERGETICA F O C U S

BILANCIAMENTO IDRONICO DEI SISTEMI A PORTATA VARIABILE

quando

GIOVEDÌ

26.09.19 dalle ore 14.00 alle ore 18.30

dove

Fondazione Collegio Università Milanese - via San Vigilio 10 - 20142 Milano

come arrivare

Metro: Linea Verde MM2 – fermata Famagosta

2019

#ETtalks

GIOVEDÌ 26 SETTEMBRE 2019 | SEMINARIO TECNICO FORMATIVO

26.09.19

PRESENTAZIONE

EFFICIENZA ENERGETICA F O C U S

BILANCIAMENTO IDRONICO DEI SISTEMI A PORTATA VARIABILE

LA PARTECIPAZIONE DÀ DIRITTO A 4 CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI



BILANCIAMENTI IDRONICI

CONTESTO

L'introduzione di sistemi di distribuzione a portata variabile ha progressivamente fatto perdere di significato al bilanciamento statico degli impianti.

DAL BILANCIAMENTO STATICO DEGLI IMPIANTI A QUELLO DINAMICO

Occorre pertanto introdurre un concetto di bilanciamento dinamico, ossia la capacità dell'impianto di riadattare le proprie caratteristiche in funzione delle contingenti condizioni di lavoro. Bilanciare correttamente l'impianto significa permettere a tutti i componenti del sistema di performare così come il progetto richiede, riducendo al minimo le dispersioni di energia generate dai transitori di funzionamento.

MAGGIORI PERFORMANCE ENERGETICHE DEGLI IMPIANTI

Chiller e pompe in particolare sono gli elementi che più subiscono gli squilibri del sistema e da soli costituiscono la maggior fonte di assorbimento energetico dell'impianto.

Permettere a questi elementi di lavorare in forma stabile nel loro punto di maggiore efficienza, significa pertanto permettere all'impianto di essere energeticamente conveniente e performante.

Ne consegue che l'ottimizzazione della gestione dei fluidi vettori assume un aspetto determinante al fine del raggiungimento dello scopo.

EFFICIENTAMENTO DEGLI IMPIANTI ESISTENTI

L'efficientamento della distribuzione della potenza in retrofit di impianti esistenti e la progettazione di impianti nuovi dinamicamente bilanciati è un aspetto strategico sul quale il professionista è chiamato a porre un'attenzione prioritaria tramite una formazione puntuale teorica e pratica su tutte le grandezze che lo caratterizzano, al fine di ottenere la massima resa con il minor consumo energetico possibile.

FINALITÀ DEL SEMINARIO

Obiettivo del seminario è quindi quello di trasmettere ai presenti le nozioni necessarie alla gestione del bilanciamento dinamico mediante la definizione teorica delle grandezze notevoli e del loro significato e quindi, con una serie di dimostrazioni pratiche, la verifica e l'analisi diretta della fenomenologia su di un impianto demo.

PROGRAMMA

EFFICIENZA ENERGETICA

F O C U S

BILANCIAMENTO IDRONICO DEI SISTEMI A PORTATA VARIABILE

14.00 Registrazione dei partecipanti

14.15 Prima parte: bilanciamento idraulico degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria

- Bilanciamento statico e dinamico
- Bilanciamento dei sistemi idronici a portata variabile a ritorno diretto
- Controllo delle elettropompe di circolazione
- Variazione di pressione e sovrappresse
- Sindrome del basso delta T
- Prima esercitazione pratica con l'impiego del demo panel
- Caratteristiche del controllo e delle valvole di regolazione
- Autorità di una valvola di regolazione e relativa influenza sulle caratteristiche

16.15 Intervallo

16.30 Seconda parte: applicazioni, esercitazioni e sviluppi

- Dimensionamento kv della valvola
- Seconda esercitazione pratica con l'impiego del demo panel
- Valvole di bilanciamento e regolazione indipendenti dalla pressione (PIBCV)
- Applicazioni
- Nuovi sviluppi per sistemi di controllo negli edifici (BMS: building management system)

18.30 Chiusura dei lavori

Relatore: ing. Francesco Palladino, tecnico Danfoss s.r.l..

Materiale fornito: slide utilizzate dal relatore a supporto dell'esposizione

Iscrizioni: La partecipazione è gratuita ma le iscrizioni saranno accolte in ordine cronologico sino a esaurimento dei 100 posti disponibili: è necessario impiegare l'apposito form on line disponibile sul sito www.peritiindustriali.mi.it nella sezione "formazione" del menù a tendina, sotto la voce "calendario" entro **martedì 24 settembre 2019**.

Chiediamo ci siano segnalate eventuali rinunce per poter permettere ad altre persone interessate di partecipare: purtroppo capita spesso che in sede di raccolta delle iscrizioni si sia costretti a segnalare l'avvenuto raggiungimento dei posti disponibili, per poi assistere a defezioni che emergono solo durante la registrazione dei partecipanti il giorno dell'evento. **Ciò detto, fiduciosi confidiamo nella vostra massima collaborazione.**

Crediti formativi professionali: Ai Periti Industriali saranno riconosciuti 4 Crediti Formativi Professionali (CFP) sulla base del Regolamento in materia di Formazione Continua in vigore dal 1° gennaio 2017.

