

INFORMAZIONI STAMPA

MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT

Milano, 23-27 Marzo 2010

Pad. 24, Stand D29-E30

Regolare per risparmiare

Un'importante azienda nel settore delle carni risparmia il 19% dei costi energetici adottando valvole di espansione elettroniche e un sistema di regolazione e controllo all'avanguardia.

A volte può bastare un piccolo accorgimento per risparmiare energia: ad esempio, sostituire le tradizionali valvole di espansione termostatiche con valvole elettroniche. Queste ultime, però, richiedono azionamenti dedicati e un sistema di regolazione moderno e affidabile, entrambi forniti da Eliwell.

La Debaest NV di Moeskroen è un nome importante nell'industria delle carni: fondata nel 1950, ha visto un'importante svolta quando nel 2000 fu costruito un impianto per il sezionamento e il confezionamento delle carni direttamente collegato con il macello, che permette di mantenere la catena del freddo durante tutto il processo.

L'intera lavorazione è sottoposta ai protocolli HACCP/BRC per la sicurezza dei prodotti alimentari che impongono, tra l'altro, un continuo controllo della temperatura. In nessuna fase del processo, la carne deve trovarsi in un ambiente nel quale non possano essere rispettate le temperature massima e minima. Questo si traduce in costi elevati legati alla refrigerazione e alla climatizzazione degli ambienti: ogni risparmio energetico ottenibile in questo settore implica un'importante conquista in termini di profitto. Le possibilità di intervenire economicamente sull'impianto sono numerose - refrigerazione di processo, celle frigorifere e celle freezer, condizionamento dell'aria, regolazione della frequenza dei compressori, recupero termico ecc. - ma non tutte facilmente perseguibili.

"Una valvola di espansione tradizionale inietta il liquido refrigerante in maniera proporzionale al surriscaldamento rilevato", spiega Stefaan Bostyn, amministratore delegato della Fieuw Koeltechnik. "Ciò implica un surriscaldamento sempre maggiore di quanto non sia realmente necessario e, naturalmente, anche maggiore del surriscaldamento stabile minimo: tale surriscaldamento aumenta sempre più con l'aumento del carico di refrigerazione. Una valvola di espansione elettronica consente l'allineamento del surriscaldamento con il surriscaldamento stabile minimo, senza tuttavia che ciò influisca negativamente sul funzionamento dell'impianto in quanto per ciascun carico di refrigerazione viene determinato il necessario surriscaldamento. Tutto ciò determina numerosi vantaggi: aumentano la capacità dell'impianto di refrigerazione e migliora il coefficiente di prestazione, la refrigerazione avviene più rapidamente in quanto la valvola di espansione elettronica utilizza una superficie di evaporazione più estesa. Poiché il fattore ΔT sull'evaporatore viene ridotto, è possibile raggiungere una maggiore umidità relativa e, infine, la valvola di espansione elettronica riesce a modulare l'evaporatore in funzione della temperatura impostata. In tal modo, la domanda di refrigerazione rimane stabile e i compressori sono soggetti a un carico costante".

Per garantire la continuità di esercizio dell'impianto, le nuove valvole di espansione elettroniche sono state installate senza rimuovere quelle termostatiche. In tal modo, in caso di malfunzionamento di una valvola di espansione elettronica, l'impianto continua ad operare.

Eliwell al cuore dell'impianto

Per rispondere alle esigenze del mondo della refrigerazione commerciale, sempre più attento a coniugare risparmio energetico con le massime prestazioni d'impianto, Eliwell ha sviluppato il sistema Valvole di Espansione Elettroniche (EEV), una soluzione completa e flessibile che consente alla refrigerazione commerciale di ottenere le migliori prestazioni con la massima facilità d'uso e con conseguente risparmio energetico.

Ampiamente compatibile con i modelli di valvole prodotti dai principali costruttori il **sistema EEV** è composto da tre dispositivi: **un driver** per valvole di espansione elettronica di tipo Pulse (V800), **un controllore elettronico** compatto per unità refrigerate (ID985/V) con gestione integrata via LAN Eliwell del driver V800 per l'invio dei comandi di controllo valvola e sbrinamento, e un **terminale remoto** (IWK/V) che consente di accedere da remoto alle funzioni del driver V800 visualizzandone parametri funzionali e temperatura di lavoro.

Il driver V800 regola l'apertura della valvola di espansione elettronica in tutte le condizioni di lavoro, garantendo un surriscaldamento minimo nel tempo che ottimizza le prestazioni del gruppo compressori e aumenta i benefici della condensazione flottante.

I prodotti possono essere usati in diverse configurazioni, tra cui la modalità *Stand Alone* che rende il sistema del tutto adattabile al retrofit di installazioni preesistenti, con controllori sia Eliwell sia di terze parti.

Oltre che nella refrigerazione commerciale, il sistema Eliwell V800 può essere adottato anche in impianti di refrigerazione industriale; un kit di avviamento facilita e velocizza le operazioni di installazione e attivazione, ulteriormente agevolate anche dalla configurazione semplificata del driver e dal nuovo software DeviceManager per la rapida programmazione parametrica e la diagnostica.

NOTIZIE ISTITUZIONALI

Invensys, è un Gruppo globale operante nel settore dell'automazione, dei controlli e del trasporto ferroviario, con oltre 35.000 dipendenti in 60 Paesi; parte dell'FTSE, indice azionario che raggruppa le 100 società più capitalizzate quotate alla Borsa di Londra.

La divisione Invensys Controls aiuta i consumatori, specialmente nei settori delle apparecchiature domestiche, del riscaldamento e della climatizzazione (HVAC) a migliorare l'efficienza energetica, la facilità d'uso e l'attrattiva dei propri prodotti attraverso l'esperienza dei propri ingegneri e la sua capacità di fornire componenti e prodotti personalizzabili ad alto contenuto tecnologico.

I marchi principali con cui Invensys Controls opera nel mercato Europeo sono Drayton, Eberle, Oreg, Eliwell e Ranco.

PRESS OFFICE:

TAC - "Ti Aiutiamo Comunicando"

Via Costanza 26 20146 Milan Tel +39 02 48517618 fax +39 02 462037

Contacts: Paola Staiano, Monica Robustellini

mail: press@taconline.it

Web: www.taconline.it

For additional information: www.invensyscontrolseurope.com/ www.eliwell.it