



revista do

FRIO

& Ar Condicionado

ANO XXIII - Nº276
Maio/2013
Refrigeração Comercial
Refrigeração
Ventilação
Aquecimento
Automotivo



Indústrias Tosi expande linha de inovações sustentáveis





Indústrias Tosi une fornecimento de água quente e gelada para edifícios verdes

Desenvolvimento de soluções sustentáveis para o HVAC-R brasileiro fortalece a expansão dos negócios da empresa familiar paulista

Uma das marcas mais inovadoras do setor, a Indústrias Tosi está consolidando o fornecimento de soluções integradas para a produção de água quente e gelada em empreendimentos de médio e grande porte.

Para atingir esse objetivo, o negócio familiar de sucesso iniciado há 59 anos pelo saudoso empresário José Daniel Tosi acaba de expandir o portfólio de tecnologias sustentáveis, com a fabricação dos seus primeiros resfriadores de líquido de 120 TRs (toneladas de refrigeração) e condensação a água.

Segundo a companhia, a ampliação da linha dos Chillers TurboTosi visa proporcionar às centrais hidráulicas de conforto

térmico, sala limpa ou processo industrial o mesmo índice de eficiência energética dos equipamentos desenvolvidos para as grandes redes urbanas de arrefecimento (*district cooling*).

“Essa é uma tecnologia para o *middle market*, ou seja, instalações cujos chillers atingem até 400 TRs de capacidade”, explica Marcos Santamaria, do departamento de engenharia de aplicação da empresa. “Esse chiller elimina a necessidade de superdimensionamento da infraestrutura de produção e distribuição de água gelada, quebrando um paradigma técnico do setor”, diz.



*Marcelo Tosi:
Pedidos de Chiller
TurboTosi lotados
no 2º semestre*

O especialista ressalta que um dos segredos da inovação é o compressor centrífugo de mancal magnético Turbocor da Danfoss, multinacional dinamarquesa líder no segmento. “Chillers com esse tipo de sistema de compressão somente a Tosi produz no Brasil. Por conta disso, eles são os únicos do mercado passíveis de Finame, pois possuem índice de nacionalização suficiente para obter o financiamento do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social)”, afirma.

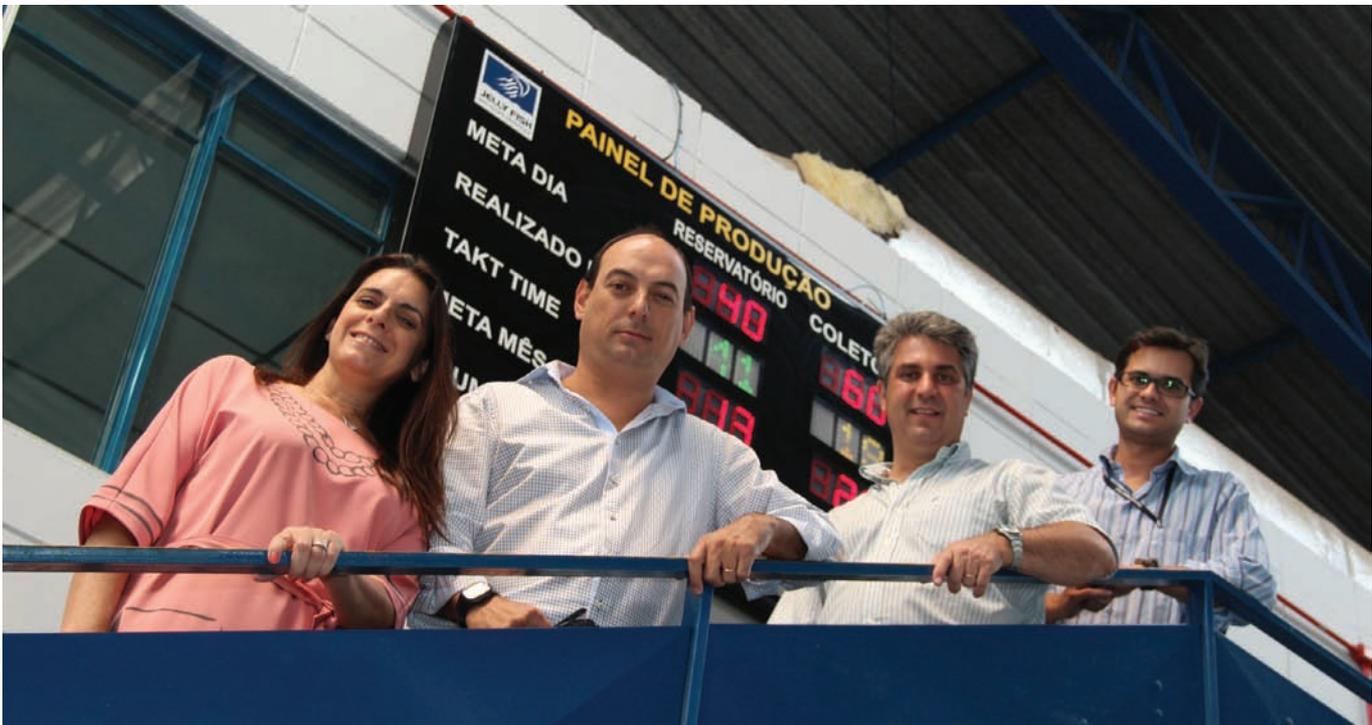
Em plantas de água gelada que funcionam 24 horas, comuns em hotéis, hospitais, data centers, call centers e indústrias, as máquinas da linha TurboTosi garantem aos proprietários desses edifícios retorno sobre o investimento em menos de dois anos, devido à redução dos gastos energéticos e operacionais.

Quando comparados com os chillers dessa capacidade que usam compressores de deslocamento positivo, a economia de energia elétrica é da ordem de 0,2 kWh por TR. “No caso da substituição de um projeto de central água gelada de grande porte por um com várias plantas pequenas, nem se faz o cálculo de *payback*, já que o custo adicional do Chiller TurboTosi é pago na economia da instalação”, informa.

PROJETOS INTEGRADOS

De acordo com o engenheiro Marcos Santamaria, a economia de recursos naturais atinge níveis mais elevados do que o usual quando são aplicadas soluções integradas em projetos de condicionamento de ar e de água quente para banho e piscinas.

Unindo chillers com bombas de calor e coletores solares, a empresa paulista se tornou capaz de fornecer soluções que dispensam o uso de combustível fóssil para aquecer água.



Patrice Tosi, Marcelo Tosi, Marcos Santamaria e Osvaldo Júnior



Bombas de calor e coletores solares, tecnologias sustentáveis para aquecimento de água

“Em muitas instalações, o ar-condicionado retira o calor dos ambientes e o joga fora. Se projeto reaproveita essa energia térmica transferindo-a para o sistema de aquecimento de água, os resultados são excelentes em termos energéticos e ambientais”, destaca.

Pioneira no setor de climatização e refrigeração, a Indústrias Tosi investe pesadamente em tecnologias de aquecimento, fornecendo bombas de calor externas, aquecedores solares e bombas de calor que aproveitam a energia térmica da água de condensação dos chillers.

“A Indústrias Tosi tem uma característica exclusiva para instalações de médio e grande porte, que é seu pacote completo para produção de água quente e gelada em edifícios comerciais”, lembra.

Em hotéis e hospitais, a água para banho deve ser mantida em temperatura acima de 50 graus Celsius, para que não haja proliferação de vírus e bactérias no tanque de armazenamento.

No HVAC-R, uma das mais completas e exigentes instalações são as hospitalares, pois a climatização dos laboratórios e centros cirúrgicos deve ser realizada com unidades de tratamento de ar totalmente estanque. “Para esses casos, dispomos dos fan-coils Tex, que é a linha de excelência da Tosi, com filtragem absoluta”, afirma.

“Entretanto, as bombas aplicáveis em chillers não são restritas aos equipamentos de condensação a água. Temos um modelo flex, em que o condensador a água é interligado com o condensador a ar”, diz.

Durante a Feicon 2013, o maior evento latino-americano da construção civil, a empresa apresentou ao mercado seu novo coletor de superfície seletiva e vidro temperado, que absorve 95% da energia irradiada pelo sol. “Ele tem o mesmo patamar de eficiência do produto mais avançado fabricado na Alemanha”, garante o gerente industrial da Tosi, Osvaldo Junior.

INVESTIMENTOS E RECEITAS CRESCENTES

Para seguir firme em sua trajetória de crescimento no HVAC-R brasileiro, o Grupo Tosi e suas quatro divisões – Tosi Trocadores, Coldex Tosi, Tropical e Jelly Fish – continuarão expandindo o portfólio de tecnologias inovadoras para os segmentos de refrigeração, climatização de ambientes, distribuição de ar e aquecimento de água.



Compressor Turbocor da Danfoss, eficiência energética



Inovações da indústria familiar são testadas em laboratório próprio

Atualmente, a Indústrias Tosi produz tecnologia de precisão em parceria com a Data Aire, para equipamentos de missão crítica, além do cubo entálpico, em conjunto com a Dais, para climatização e tratamento de ar em salas limpas. A empresa brasileira também é parceira da norte-americana Price na comercialização de produtos para distribuição de ar no Brasil.

“Temos 32 profissionais em nosso departamento de engenharia e, nos últimos cinco anos, fizemos 36 viagens ao exterior em busca de parceiros para o desenvolvimento de novos produtos”, salienta a diretora comercial da companhia, Patrice Tosi.

Segundo a empresária, o complexo industrial de 30 mil metros quadrados situado em Cabreúva, a 70 quilômetros de São Paulo, também será ampliado. “Já compramos o terreno e as obras começarão em 2014”, adianta a executiva, lembrando que o foco da empresa é nacionalizar cada vez mais sua produção.

“Até o mês que vem, vamos ter 200 Chillers TurboTosi instalados no Brasil. Em quatro anos, isso é muito. Por isso, esse número supera nossas expectativas”, acrescenta o empresário Márcio Tosi. De acordo com o executivo, os edifícios que buscam pontos para a obtenção de certificados verdes como o Leed (Leadership in Energy and Environmental Design) são um grande mercado para a companhia.

“O compressor Turbocor já é uma realidade nacional. Cada vez mais, fornecemos chillers com essa tecnologia. Inclusive, estamos lotados de pedidos para o segundo semestre”, completa Marcelo Tosi.

Desde que os três irmãos assumiram a direção do grupo, no fim dos anos 1990, as receitas da empresa paulista crescem, em média, 30% ao ano. ■



Novo Chiller TurboTosi de condensação a água: inovação para obras sustentáveis