



## Estudo de caso sobre otimização energética da Grundfos - Neo & Montage **Apartamentos em arranha-céus economizam R\$ 147.000,00 por ano com o aumento da eficiência energética**

ROI em 3 anos



R\$ 147K  
economizados  
no primeiro ano



Redução do  
consumo de  
energia em 85%



A equipe de Otimização Energética da Grundfos Canadá procura proativamente maneiras inovadoras de ajudar proprietários de edifícios, equipes de instalações e grupos de gestão de edifícios a cumprir as metas de sustentabilidade regulamentadas pelas empresas ou pelo governo, encontrando maneiras de melhorar a eficiência, economizar dinheiro e proporcionar conforto confiável aos residentes.

### A situação

Neo & Montage at Concord são dois edifícios de condomínios de luxo localizados em CityPlace, Toronto, uma das cidades mais movimentadas e maiores do Canadá. Juntos, os dois edifícios totalizam 883 apartamentos de luxo, ambos com vista para a orla do Lago Ontário. Os dois edifícios estavam enfrentando vários problemas operacionais e de manutenção, além de consumir grandes quantidades de eletricidade devido ao envelhecimento dos equipamentos. Essas ineficiências levaram a empresa de administração do edifício a solicitar à Grundfos a realização de uma verificação energética.

### A Solução

Após avaliar as bombas de reforço existentes no edifício, a equipe da Grundfos recomendou a realização de uma auditoria completa das bombas e uma análise energética, a fim de recomendar a solução de bombeamento mais eficiente.

A auditoria revelou que os sistemas existentes eram sobredimensionados para as necessidades do edifício e consumiam mais energia do que o necessário. Também constatou que as bombas funcionavam em modo de velocidade constante e não conseguiam variar a sua velocidade de acordo com a demanda de água do edifício. Eram utilizadas válvulas redutoras de pressão para regular as flutuações de pressão, o que levava a um desperdício significativo de energia e a despesas elevadas.

**GRUNDFOS** 

Possibility in every drop



© Grundfos Holding A/S 2023. CSWMS101 0923

## O resultado

Com base nas conclusões da auditoria, foram instalados dois sistemas de bombeamento Hydro MPC. Utilizando controles inteligentes e bombas menores que economizam espaço, os sistemas aproveitam o poder do bombeamento paralelo para oferecer maior flexibilidade, escalabilidade e eficiência em condições de carga em constante mudança, proporcionando um desempenho ideal. Isso reduz significativamente o consumo de energia e proporcionou uma incrível redução de 85% nos custos de operação e manutenção do bombeamento.

A Grundfos também ajudou os dois edifícios a solicitar um incentivo governamental único no valor de 23.000 dólares canadenses. Incluindo o incentivo, a economia total no primeiro ano foi de \$50.000 CAD e, nos anos seguintes, de \$37.000 CAD por ano. Esta modernização se pagou em apenas três anos.



Ambos os sistemas foram instalados com sucesso em 2019 e o gerente da propriedade, Mario Gambelic, disse ao gerente de vendas da Grundfos, Ammar Harastani:

***“Estou gostando da economia e do funcionamento impecável dos nossos boosters Grundfos.”***



Sistemas de climatização sobredimensionados e ineficientes, originalmente instalados nos condomínios Neo e Montage.

Visite [grundfos.us/pei](http://grundfos.us/pei) para saber mais sobre os requisitos do índice energético das bombas (PEI) do Departamento de Energia (DOE) e as classificações PEI em modelos específicos da Grundfos.