

# ĐIỀU KHIỂN TỪ XA VÀ BƠM THÔNG MINH TIẾT KIỆM TỚI 80% NĂNG LƯỢNG

GRUNDFOS **iSOLUTIONS** | A SMART SOLUTION  
FOR YOU



## BỆNH VIỆN SLIGO

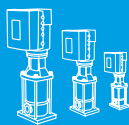
### TÌM HIỂU CÁCH BỆNH VIỆN SLIGO Ở PHÍA TÂY IRELAND ĐÃ TIẾT KIỆM TIỀN VÀ GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ DELTA TBẰNG NHỮNG GIẢI PHÁP THÔNG MINH TỪ GRUNDFOS

Theo ông Declan McGoldrick từ Phòng Quản lý tài sản của bệnh viện cho biết rằng Bệnh viện Đại học Sligo đã có một hệ thống nôi hơi và hệ thống sưởi "rất kém hiệu quả", Các máy bơm tuần hoàn là máy bơm hằng tốc. Chúng chuyên nước ở nhiệt độ trung bình - 130 độ C. "Các điểm nối đã bị vỡ.

Chúng gây ra vô số các vấn đề về bảo trì. Các mạch gia nhiệt tại Bệnh viện Đại học Sligo đều dài. Do đó, chúng tôi đã có những tổn thất đường ống đáng kể xảy ra từ đó. Điều này có nghĩa rằng Delta T của chúng tôi không hoạt động hiệu quả như nó có thể và ở mức thấp hơn so với thiết kế ban đầu."

# 80%

TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG



ĐIỀU KHIỂN  
TOÀN DIỆN



ĐẸ DÀNG  
VẬN HÀNH



## GIẢI PHÁP

Bệnh viện đã nâng cấp nhà nôi hơi, thay thế các máy bơm có tốc độ cố định bằng các máy bơm MAGNA3 và TPE3 thông minh từ Grundfos. Declan McGoldrick cho biết: "Các máy bơm Grundfos có thể tự động thích ứng với lượng tải cụ thể trên mạch". Máy bơm giải quyết vấn đề Delta T. "Chúng tôi sử dụng số liệu về nhiệt độ trong ống hồi lưu để xác định Delta T giữa dòng chảy và dòng hồi lưu, cho phép chúng tôi tính toán đầu ra nhiệt trên máy bơm. Tốc độ dòng chảy lớn có thể được tính toán từ chính máy bơm."





Từ bên trái, Michael O'Brien và Declan McGoldrick của Phòng quản lý tài sản HSE tại Bệnh viện Đại học Sligo, với Liam Kavanaugh của Grundfos Ireland trong phòng nồi hơi của bệnh viện.

## MỘT THẾ GIỚI KHÁC BIỆT

Declan McGoldrick cho biết: "Chúng tôi đang tiết kiệm thêm 70 đến 80% lượng điện sử dụng với hệ thống máy bơm mới của mình". Họ đang điều chỉnh thêm về các khoản tiết kiệm này bằng cách xem xét dữ liệu vận hành thông qua ứng dụng Grundfos GO, một nền tảng điều khiển máy bơm trên điện thoại. Ngoài ra, Trình điều khiển năng lượng nhiệt của máy bơm tự động tính toán đầu ra nhiệt và tốc độ dòng chảy. Các máy bơm được điều khiển bằng thẻ giao tiếp BACnet hoạt động trên hệ thống BMS của bệnh viện. "Chúng tôi sử dụng thông tin từ hệ thống này để quản lý tốt hơn một số quy trình trong bệnh viện và có thể tiết kiệm nhiều hơn." Hệ thống cũ của bệnh viện không có giao tiếp nào. "Máy bơm chỉ đơn giản là bật lên. Không có thông tin trở lại từ máy bơm. Có sự khác biệt lớn giữa thứ chúng tôi từng có trước kia và thứ chúng tôi hiện có. Đây thực sự là một bước tiến tích cực của chúng tôi trong việc kiểm soát năng lượng để sưởi ấm trong bệnh viện."



**"Có sự khác biệt lớn giữa thứ chúng tôi từng có trước kia và thứ chúng tôi hiện có. Đây thực sự là một bước tiến tích cực của chúng tôi trong việc kiểm soát năng lượng để sưởi ấm trong bệnh viện."**

**Declan McGoldrick**  
Quản lý dự án  
Bệnh viện Đại học Sligo