



SubGhz Vibration - Hệ thống IoT giám sát rung động cho máy móc

VẤN ĐỀ CỦA KHÁCH HÀNG

Trong nhà máy, các máy móc thiết bị chính, có giá trị cao, và hoạt động 24/7 cần được giám sát sức khỏe liên tục để phục vụ bảo trì hiệu quả. Trong các yếu tố sức khỏe cần giám sát của máy móc thiết bị sử dụng động cơ, giám sát rung động là công cụ quan trọng nhất trong chương trình bảo trì dự báo. Việc ứng dụng hệ thống giám sát rung động online sẽ giúp phát hiện các bất thường, dự đoán sớm các loại hư hỏng của máy móc thiết bị và khắc phục các khó khăn sau:

- ❗ Đo rung động thủ công tốn nhân lực hoặc thuê dịch vụ kiểm tra định kỳ chi phí rất cao.
- ❗ Đo thủ công rung động các thiết bị ở vị trí khó tiếp cận thực hiện khó khăn và thiếu an toàn.
- ❗ Số liệu đo thủ công gián đoạn và tin cậy thấp nên không phát hiện kịp thời rung động bất thường.
- ❗ Hệ thống giám sát rung động có dây triển khai khó khăn, chi phí cao và bảo trì phức tạp.

GIẢI PHÁP

SubGhz Vibration là giải pháp trọn gói giám sát rung động cho máy móc thiết bị do Daviteq nghiên cứu, phát triển và sản xuất. Giải pháp sử dụng các cảm biến chạy pin, không dây Sub-Ghz đo rung động và nhiệt độ của máy móc thiết bị. Dữ liệu đo đạc từ nhiều cảm biến sẽ được truyền về iConnector qua mạng không dây Sub-Ghz và iConnector sẽ truyền dữ liệu về Cloud Server Globiots thông qua mạng di động 3G/4G, Wifi hoặc Ethernet. Giải pháp bao gồm các chức năng chính sau:

- ✔ Thu thập tự động và liên tục các thông số rung động của máy móc thiết bị, bao gồm: tần số rung, biên độ rung, tốc độ rung, gia tốc rung và nhiệt độ vỏ máy móc thiết bị.
- ✔ Hiển thị giá trị tức thời các thông số đo và biểu đồ lịch sử thay đổi giá trị rung động của các máy móc trong khoảng thời gian được chọn.
- ✔ Gửi ngay cảnh báo đến người phụ trách khi tần số rung động, biên độ rung, hoặc các thông số đo khác của máy móc thiết bị vượt ngưỡng cài đặt theo ISO 10186.
- ✔ Hiển thị báo cáo phân tích chuyên sâu và báo cáo dự báo hỏng hóc bạc đạn, hộp số, chân đế, trục động cơ, và thân động cơ của máy móc thiết bị.

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ DAVITEQ

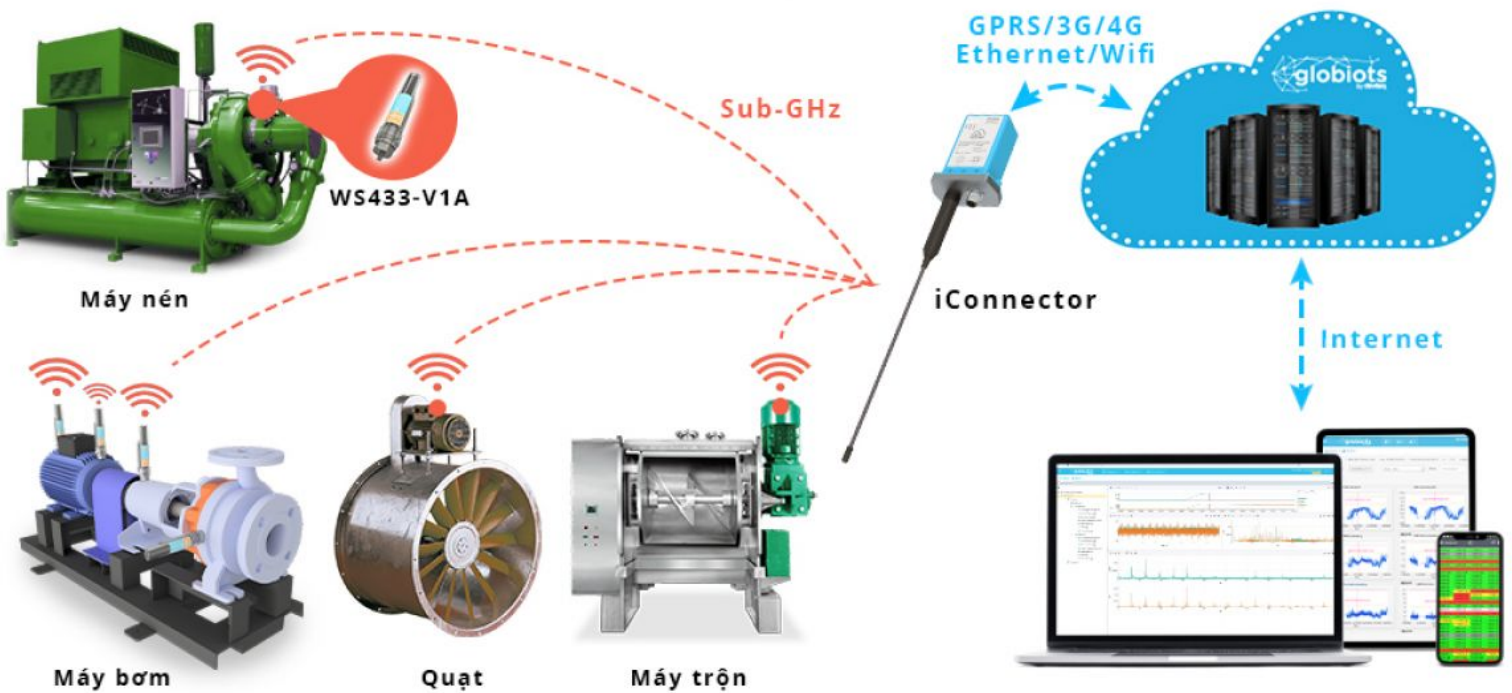
Số 11, Đường 2G, KDC Nam Hùng Vương, P. An Lạc, Q. Bình Tân, TP. HCM, Việt Nam.
+84.28.6268.2523 / 6268.2524
info@daviteq.com www.daviteq.com

03-2022 | Mã tài liệu: USECASE-2021-030-VN

daviteq

SƠ ĐỒ GIẢI PHÁP

SƠ ĐỒ HỆ THỐNG



ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT CỦA GIẢI PHÁP

- Cảm biến đo nhiều thông số (8 trong 1), chạy pin, 100% không dây và sử dụng công nghệ tiên tiến Sub-GHz.
- Hệ thống giám sát tự động 24/7, cảnh báo ngay khi có sự cố bằng nhiều cách (tại chỗ, qua app, qua email, và qua SMS).
- Ứng dụng web và mobile app hiển thị dashboard trực quan, báo cáo phân tích chuyên sâu, và báo cáo dự báo hỏng hóc.
- Trao đổi dữ liệu dễ dàng giữa phần mềm giám sát và các phần mềm bảo trì, sản xuất (ERP, MES).

LỢI ÍCH CỦA GIẢI PHÁP

Giải pháp giám sát rung động SubGhz Vibration cung cấp cho nhà máy một công cụ giám sát rung động hiệu quả. SubGhz Vibration giúp giảm chi phí bảo trì, hạn chế thời gian ngừng sản xuất, và tăng tính an toàn máy móc. Lợi ích cụ thể của giải pháp như sau:

- ✓ Cảm biến đo nhiều thông số và 100% không dây giúp tối ưu chi phí đầu tư, triển khai, vận hành và bảo trì hệ thống.
- ✓ Hệ thống giám sát sức khỏe online từ xa và liên tục 24/7, đảm bảo máy móc hoạt động liên tục, an toàn và ổn định.
- ✓ Các cảnh báo được gửi ngay bằng nhiều cách giúp xử lý sự cố nhanh chóng, giảm thời gian gián đoạn sản xuất.
- ✓ Các báo cáo phân tích, dự báo chuyên sâu giúp phát hiện sớm hỏng hóc của máy móc và lập kế hoạch bảo trì thiết bị hiệu quả.

SẢN PHẨM LIÊN QUAN

SKU#	SẢN PHẨM
STHC	Bộ IoT Gateway thông minh - iConnector
WS433-CL	Bộ thu tín hiệu cho cảm biến không dây tính năng cao
ISV	Server Globiots công nghiệp
WS433-V1A	Cảm Biến Không Dây Đo Rung Loại Piezo-Electric 10khz