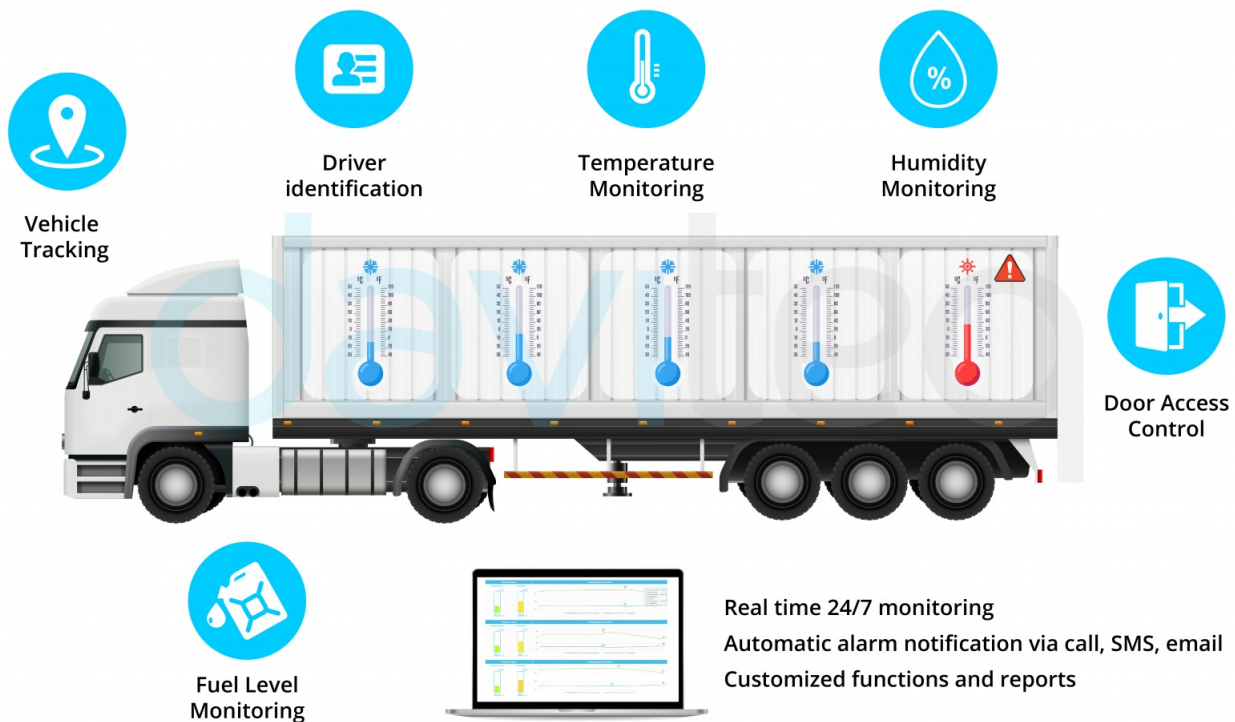


# smarTrans - Giải pháp giám sát Nhiệt độ xe Tải Lạnh

## smarTrans - Temperature Monitoring for Refrigerated Trucks



## Các điểm yếu của giải pháp giám sát nhiệt độ hiện tại

Vận chuyển hàng hoá đặc biệt như dược phẩm, vaccine hay một số loại thực phẩm đặc biệt đòi hỏi kiểm soát nhiệt độ khắt khe trong suốt quá trình vận chuyển. Các giải pháp có sẵn trên thị trường bao gồm:

### A- Hộp đen được lắp sẵn trên xe, kết nối thêm 1 cảm biến nhiệt độ loại có dây.

Giải pháp này kinh tế, tiện lợi và cho phép theo dõi Realtime. Tuy nhiên gặp phải các vấn đề sau:

1. Sử dụng cảm biến loại rẻ tiền có độ chính xác thấp, độ tin cậy kém;
2. Rất khó để hiệu chuẩn và cấp chứng nhận bởi cơ quan có thẩm quyền;
3. Chỉ đo 1 điểm nhiệt độ, nên không biết nhiệt độ các vùng khác trong khoang chứa;
4. Chỉ đo 1 điểm nhiệt độ, nên khi cảm biến hỏng, sẽ không có số liệu khác thay thế.

### B- Lắp thêm các Nhiệt kế tự ghi, chạy pin.

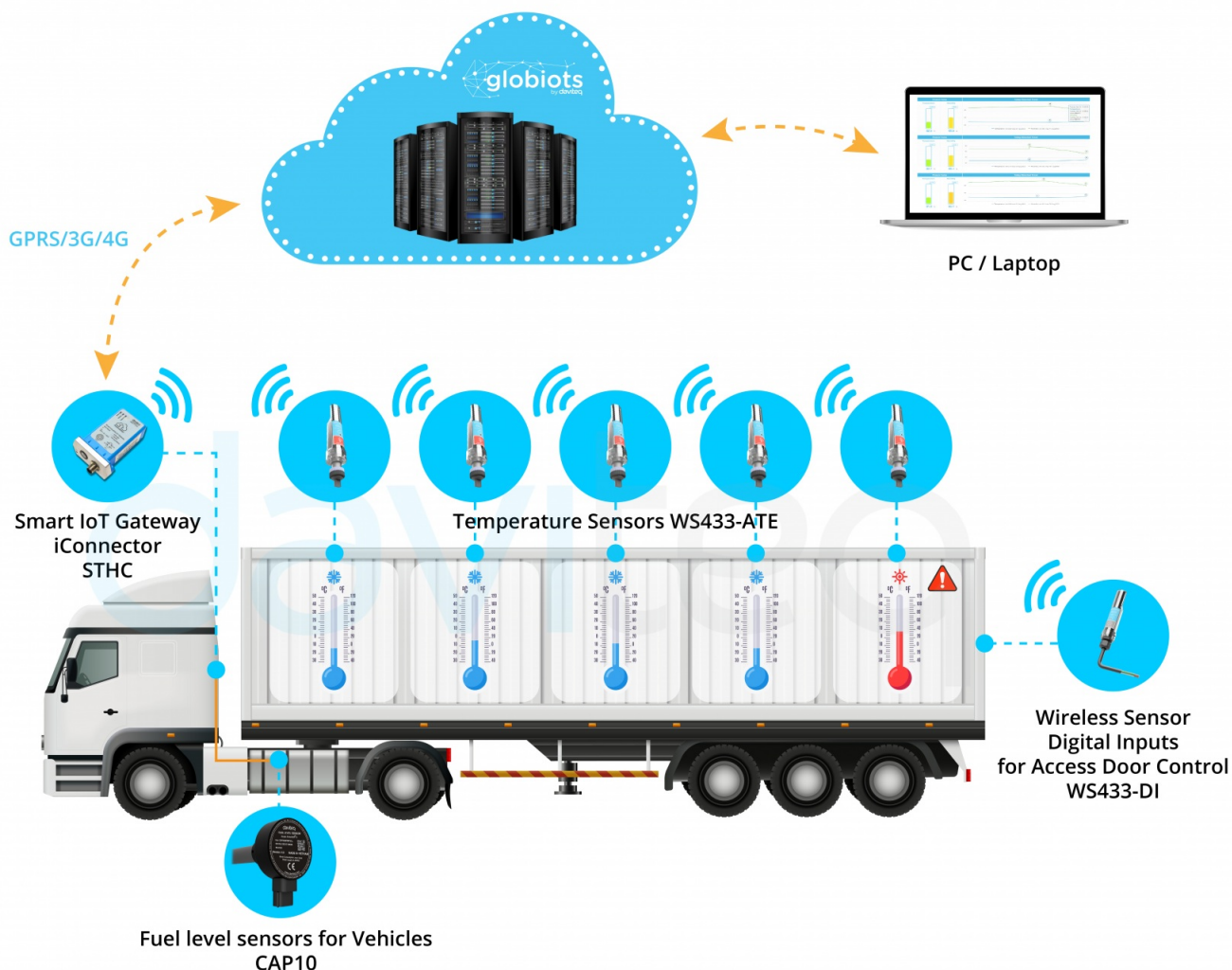
Giải pháp này có ưu điểm là có thể giám sát được nhiệt độ nhiều điểm trong khoang chứa, bằng cách lắp nhiều nhiệt kế tự ghi vào trong khoang chứa hàng. Tuy nhiên nó cũng có các yếu điểm sau:

1. Chỉ xem được dữ liệu nhiệt độ khi xe về đến nơi;
2. Không xem được giá trị nhiệt độ hiện tại khi xe di chuyển;
3. Không phát hiện kịp thời khi nhiệt độ nằm ngoài vùng cho phép khi xe đang di chuyển;
4. Thao tác sử dụng phức tạp, do phải cắm thiết bị vào máy tính với phần mềm chuyên dụng.

## Giải pháp smarTrans của Daviteq

Daviteq đưa ra 1 giải pháp tối ưu và kinh tế giúp giải quyết tất cả các điểm bất cập của 2 giải pháp trên. Đó là, trên xe sẽ được trang bị các thiết bị sau:

- Các cảm biến nhiệt độ không dây, chạy hoàn toàn bằng pin (10-20 năm), được lắp vào các nơi trong khoang chứa hàng;
- Một bộ thu tín hiệu cảm biến không dây để thu dữ liệu từ các cảm biến nhiệt độ đó. Bộ thu này có kết nối 3G/4G trực tiếp về Server



## Ưu điểm của giải pháp smarTrans

1. Cho phép giám sát **nhiệt độ nhiều điểm** trên khoang chứa;
2. Cảm biến nhiệt độ được **hiệu chuẩn và cấp chứng nhận** bởi cơ quan có thẩm quyền;
3. Theo dõi giá trị nhiệt độ **trong lúc xe di chuyển**;
4. Nhận **cảnh báo tức thời** khi nhiệt độ trên xe nằm ngoài ngưỡng cho phép;
5. **Phần mềm dễ sử dụng** & tiện lợi trên Web hay Mobile;

## Lợi ích của giải pháp

Giải pháp **smarTrans** giúp các **Công ty Vận tải** triển khai nhanh chóng 1 giải pháp **Tin cậy & Hiệu quả** để cung cấp dịch vụ tốt nhất và đáp ứng nhu cầu vận tải hàng hoá cho khách hàng.

Ngoài ra, giải pháp này cho phép nâng cấp để giám sát thêm các số liệu khác cho xe như:

1. Cảm biến phát hiện mở cửa;
2. Giám sát tiêu hao nhiên liệu của xe;
3. Giám sát trạng thái chạy không tải;
4. Nhận dạng tài xế tự động;
5. Đánh giá hành vi lái xe của tài xế: chạy thốc ga, phanh gấp, đánh võng...

## Các sản phẩm liên quan sử dụng trong giải pháp smarTrans

- Cảm biến nhiệt độ không dây: [https://www.daviteq.com/?prd=cam-bien-khong-day\\_WS433-M12F-ATE\\_cam-bien-khong-day-do-nhiet-do-moi-truong](https://www.daviteq.com/?prd=cam-bien-khong-day_WS433-M12F-ATE_cam-bien-khong-day-do-nhiet-do-moi-truong)
- Bộ thu tích hợp 3G/4G: [https://www.daviteq.com/?prd=san-pham-iot\\_STHC\\_bo-iot-gateway-thong-minh---iconnector](https://www.daviteq.com/?prd=san-pham-iot_STHC_bo-iot-gateway-thong-minh---iconnector)
- Cảm biến nhiên liệu: [https://www.daviteq.com/?prd=thiet-bi-do-luong-dieu-khien\\_CAP10\\_cam-bien-do-muc-nhien-lieu-cho-phuong-tien-van-tai](https://www.daviteq.com/?prd=thiet-bi-do-luong-dieu-khien_CAP10_cam-bien-do-muc-nhien-lieu-cho-phuong-tien-van-tai)
- Cảm biến phát hiện mở cửa: [https://www.daviteq.com/?prd=cam-bien-khong-day\\_WS433-DI\\_cam-bien-khong-day-ngo-vao-so](https://www.daviteq.com/?prd=cam-bien-khong-day_WS433-DI_cam-bien-khong-day-ngo-vao-so)

**Liên hệ chúng tôi để được tư vấn chi tiết về giải pháp**

---

🕒 Revision #5

★ Created Sat, Jan 2, 2021 9:18 PM by Nguyễn Vĩnh Lộc

✍ Updated Mon, Jan 4, 2021 9:55 PM by Kiệt Anh Nguyễn