



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN ĐẠI VIỆT

*Địa chỉ: Số 20, Ngõ 548, Nguyễn Văn Cừ - Long Biên - Hà Nội
ĐT: 04.3872 9276 - Fax: 04.3872 9275*

NHÀ PHÂN PHỐI CHÍNH THỨC GIẢI PHÁP CỦA SCHNEIDER ELECTRIC

Giải pháp quản lý trạm phân phối nhựa đường lỏng ASPHALT dùng cân ô tô xe chở bồn có truyền số liệu sử dụng mạng điện thoại di động GSM/GPRS/3G

Đặc thù các Công ty làm trong lĩnh vực phân phối nhựa rải đường lỏng Asphalt thường bố trí các trạm rót tại nhiều địa điểm nằm rải rác trên các cung đường khác nhau nhằm giảm chi phí vận chuyển tới công trình.

Các phương tiện vận chuyển thường là xe ô tô chở bồn chứa nhựa lỏng, việc đóng đếm sản phẩm sử dụng cân ô tô với đặc điểm quy trình vận hành riêng. Các thông tin cần quản lý bao gồm cả khối lượng và nhiệt độ của dòng nhựa lỏng.

Chúng tôi xin giới thiệu giải pháp quản lý trạm phân phối nhựa lỏng Asphalt bằng cân ô tô sử dụng mạng điện thoại di động truyền số liệu.

Cấu hình hệ thống.

Hệ thống bao gồm 01 phần mềm quản lý từ xa các trạm cân được cài đặt tại văn phòng Công ty trên máy tính làm máy chủ có kết nối internet. Các trạm cấp rót nhựa lỏng cho xe bồn dùng 01 máy tính có cài đặt phần mềm vận hành cân có tính năng kết nối với thiết bị truyền tin qua mạng di động.

Tủ điều khiển tại trạm được trang bị 01 thiết bị DTU kết nối truyền số liệu qua mạng di động, 01 bộ PLC có mô-đun đo nhiệt độ tại vị trí phễu rót nhựa và có các đầu vào để lấy tín hiệu trạng thái vận hành của các van, vòi, bơm nhựa. Các đầu ra của bộ điều khiển được ghép nối liên động với mạch điều khiển của các động cơ bơm rót nhựa, hoặc van điện từ nhằm kiểm soát việc bơm rót nhựa.

Hoạt động của hệ thống được mô tả như sau:

-Khi người vận hành bật điện tủ điều khiển bơm nhựa, bộ điều khiển có điện lập tức liên lạc với phần mềm quản lý từ xa báo trạng thái chuẩn bị làm việc. Lúc này các bơm nhựa chưa thể vận hành được do chưa có lệnh từ phần mềm quản lý cân.

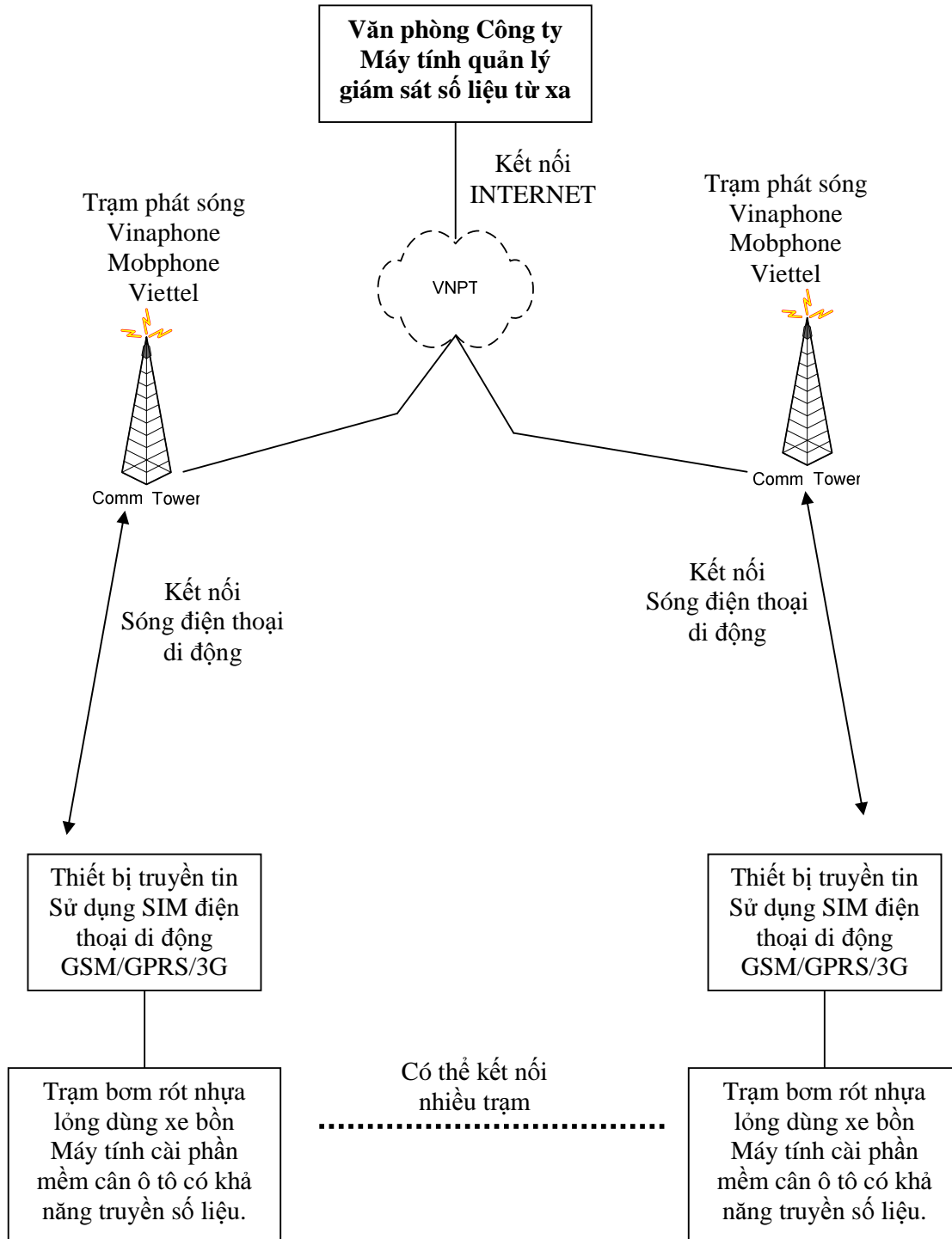
-Người vận hành bật máy tính, chạy phần mềm quản lý cân, lập phiếu sẵn sàng bơm, phần mềm ra lệnh bộ điều khiển cho phép bật bơm.

-Người vận hành cho xe ô tô vào cân dưới vòi rót, đặt khối lượng cần bơm vào xe bồn và bật bơm. Khi đủ khối lượng đặt trước hệ thống tự động tắt bơm và lưu số liệu khối lượng và nhiệt độ của dòng liệu.

-Trong quá trình làm việc tại trạm, mọi hoạt động bật, tắt và thông tin vận hành tại trạm liên tục được chuyển qua thiết bị truyền tin về máy chủ quản lý, giúp người quản lý có thể theo dõi liên tục và có số liệu trung thực nhất về quá trình bơm rót

hàng. Trong trường hợp máy chủ tắt, tại thời điểm bật trở lại số liệu sẽ được tự động đồng bộ những thông tin trước đó từ trạm cân.

Mô hình quản lý được mô tả như sau:



Hình ảnh phần mềm cài trên máy chủ tại văn phòng.

The screenshot shows the 'WVS SERVER - GIÁM SÁT SỐ LIỆU VẬN HÀNH CÁN Ô TÔ TỪ XA' interface. It features a top navigation bar with 'Quản Lý', 'Cài Đặt', 'Bảo Cáo', and 'Trợ Giúp'. The main area is divided into several sections:

- THÔNG TIN TRẠM:** Includes fields for 'NGƯỜI VẬN HÀNH', 'K.L. CÁN', 'XE ĐANG CÁN', and 'EN/ON' status.
- Danh Sách Các Kết Nối:** A table listing connection details with columns: Tên Trạm, K.L. Trên Cán, Người Vận Hành, Xe Đang Cán, Tồn Kho, Trạng Thái, and Thời E Kết N.
- Quản Lý Số Liệu Cán:** A summary table with columns: Tên Trạm, Mã Cán, Biên Số, Tổng (kg), Bi (kg), Hàng (kg), T.G Hoàn Thành, Chế Độ Xem, Số Ngày, and Tổng Phiếu.
- Main Data Table:** A detailed table with columns: #, Tên Trạm, Mã Cán, Mục Dích Cán, Số Phiếu, Biên Số, Tên Lái Xe, T.G Cán Tổng, T.G Cán Bi, K.L Tổng, and K.L Bi.
- Log:** A bottom section showing system logs with timestamps and messages.

Hình ảnh phần mềm tại trạm cân.

The screenshot shows the 'WVS CLIENT - CÁN Ô TÔ ĐIỆN TỬ CHO TRẠM RÓT NHỰA LÔNG ASPHALT' interface. It features a top navigation bar with 'Quản Trị', 'Cài Đặt', 'Bảo Cáo', and 'Trợ Giúp'. The main area is divided into several sections:

- THÔNG TIN QUẢN LÝ:** Includes a large digital display for 'KHỐI LƯỢNG TRÊN CÁN [kg]' and 'TỔNG XUẤT (tấn)'. It also shows 'TỶ KHỐI (tấn)' and control buttons for 'INDICATOR', 'MODEM', 'PLC', 'EN', and 'ON'.
- QUY TRÌNH CÁN:** A section for 'QUÁ TRÌNH CÁN' with fields for 'K.L. ĐẶT', 'K.L. HÀNG', 'BIÊN SỐ', 'K.L. BI', and 'K.L. TỔNG'. It includes a 'Bơm rót' dropdown and buttons for 'Cán', 'Chốt', 'Cán', and 'Chốt'.
- KẾT THÚC CÁN:** A section for 'KẾT THÚC CÁN' with fields for 'Số Phiếu', 'Nhật Độ', 'Năm Chạy', 'Đơn Vị', 'Địa Điểm', and 'Loại Hàng'. It includes 'Lưu' and 'Hủy' buttons.
- DANH SÁCH ĐÃ CÁN:** A table with columns: Mã, Mục Dích Cán, Số Phiếu, Biên Số, Tên Lái Xe, T.G Cán Tổng, T.G Cán Bi, K.L Tổng, K.L Bi, K.L Hàng, Nhiệt Độ, and Loại Hàng.
- Log:** A bottom section showing system logs with timestamps and messages.

Tính năng phần mềm cân ô tô tại trạm rót nhựa lỏng.

- Có đầy đủ tính năng của phần mềm cân ô tô đặc thù cho cân xe bồn, thuận lợi cho người vận hành thao tác số liệu cân.
- Kết nối với bộ điều khiển logic khống chế các bơm nhựa lỏng hoặc van điện từ đóng mở họng rót nhựa lỏng.
- Có thể đặt trước lượng nhựa cần bơm và bơm sẽ tự động dừng, van khóa khi đủ sản lượng đặt.
- Thu thập liên tục trạng thái vận hành của hệ thống và số liệu khối lượng trên bàn cân. Gửi về máy tính giám sát tại văn phòng.
- Quản lý lượng nhựa nhập, xuất và tồn kho.
- In ấn báo cáo số liệu theo các tiêu chí tìm kiếm linh hoạt.

Tính năng phần mềm giám sát tại văn phòng.

- Hiện thị liên tục trạng thái vận hành của các trạm cân đang kết nối vào hệ thống.
- Lưu trữ số liệu phiếu cân và các sự kiện tại trạm cân giúp người quản lý có thể theo dõi được thao tác cân tại trạm cân từ xa.
- Tìm kiếm, in ấn báo cáo số liệu theo các tiêu chí linh hoạt giúp người quản lý có số liệu thống kê trung thực và nhanh nhất từ các trạm cân.

Các đơn vị đã ứng dụng giải pháp của chúng tôi.

1. Công ty CP ĐẦU TƯ XD và TM QUỐC TẾ - ICT.
- 2.

Thông tin liên hệ.

-Chúng tôi là đơn vị hoạt động trong lĩnh vực cung cấp giải pháp và dịch vụ kỹ thuật tự động hóa. Hãy liên hệ với chúng tôi để có những ý kiến tư vấn giải pháp kỹ thuật tốt nhất cho nhiều vấn đề của quý vị.

Công ty Cổ phần Điện ĐẠI VIỆT

Địa chỉ: Số 20, Ngõ 548, Nguyễn Văn Cừ - Long Biên - Hà Nội

Người liên hệ: Vũ Hồng Quân – Kỹ sư Tự động hóa, phụ trách giải pháp.

Điện thoại: 0913504985

Thư điện tử: quan@daiviet-electric.com

Rất cảm ơn quý vị đã quan tâm đến giải pháp và dịch vụ của chúng tôi, hy vọng được phục vụ quý vị trong thời gian gần nhất.

Hà nội, tháng 05 năm 2011.