

GÓI IOT GIÁM SÁT CẤP ĐIỆN CONTAINER LẠNH

daviteq

SKU: IOTPK-PCN



Gói giải pháp IoT giám sát cấp điện cho container lạnh trên sà lan là hệ thống phần cứng và phần mềm ứng dụng công nghệ IoT để giám sát việc cấp điện cho các container lạnh và hoạt động của máy phát trên sà lan. Ngoài giám sát cấp điện cho container trên sà lan, gói giải pháp ứng dụng để giám sát cấp điện trên xe tải vận chuyển container lạnh và cấp điện tại bãi container lạnh. Hệ thống sử dụng gateway iConnector 3G kết nối với thiết bị đo dòng điện cấp cho các container lạnh trên sà lan và đưa dữ liệu lên server cloud hoặc server riêng của khách hàng phục vụ cho việc lưu trữ, phân tích, báo cáo, cảnh báo, giám sát và quản lý việc cấp điện cho các container.

Gói giải pháp giúp giám sát hiệu quả việc cấp điện cho container lạnh và cung cấp bằng chứng tin cậy cho khách hàng khi xảy ra hàng bị hỏng. Gói IoT này cũng tính toán chính xác chi phí vận chuyển và giảm nguy cơ hàng bị hỏng trong quá trình vận chuyển. Ngoài ra, với giải pháp này khách hàng tối ưu việc điều phối sà lan và tăng uy tín của doanh nghiệp.

- GIÁM SÁT MỌI LÚC, MỌI NƠI**
Hệ thống thu thập dữ liệu tự động liên tục 24/7 và giám sát được ở bất cứ đâu và trên bất cứ thiết bị nào
- NÂNG CẤP VÀ MỞ RỘNG DỄ DÀNG**
Hệ thống có thể được nâng cấp tính năng, thêm mẫu báo cáo và mở rộng quy mô giám sát nhanh chóng
- LẮP ĐẶT VÀ TRIỂN KHAI NHANH CHÓNG**
Việc triển khai đơn giản với chỉ 2 bước
- TỐI ƯU VỀ CHI PHÍ**
Các gói giải pháp thiết kế tối ưu về chi phí, phù hợp nhu cầu giám sát vài container đến hàng trăm container
- PHẦN MỀM CHUYÊN DỤNG VÀ TÙY BIẾN**
Các tính năng và báo cáo chuyên cho ngành giám sát sà lan và có thể nâng cấp mở rộng theo nhu cầu khách hàng
- TRAO ĐỔI DỮ LIỆU DỄ DÀNG**
Hệ thống đẩy dữ liệu cho phần mềm bên thứ 3 thông qua API và file csv

SƠ ĐỒ HỆ THỐNG IoT



CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG & ĐIỀU KHIỂN ĐẠI VIỆT

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.vn

www.daviteq.vn

03-2020 | Mã tài liệu: IOTPK-PCN-DS-VN-10

1/4

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

PHẦN CỨNG	
Thiết bị đo dòng tải container	Thiết bị đo dòng điện tải tại mỗi ổ cấp điện cho container lạnh tại tủ điện tập trung. Các tín hiệu dòng điện được chuyển thành tín hiệu RS485 modbus RTU để kết nối vào iConnector
3G iConnector IoT gateway	Thu thập dữ liệu từ thiết bị đo dòng tải đưa lên cloud server hoặc server riêng bằng mạng di động 3G. Kết nối tối đa 35 dòng điện tải và giám sát tối đa 70 thông số, 2MB bộ nhớ trong, nguồn 7..48 VDC, avg 200mA, IP 67, có định vị GPS.
Server	Tùy chọn cloud hoặc server riêng để cài hệ thống phần mềm IoT Globiots. Cấu hình server phụ thuộc vào số lượng thông số cần giám sát, số iConnector kết nối và kế hoạch mở rộng giám sát trong tương lai gần. Bao gồm các tùy chọn sau: 1. Cloud server của Daviteq: phù hợp quy mô giám sát từ vài thông số đến vài ngàn thông số, vận hành và bảo trì bởi đội ngũ chuyên về hệ thống IoT của Daviteq, hoạt động ở chế độ backup độ tin cậy cao. 2. Server công nghiệp của Daviteq: chuẩn công nghiệp, hoạt động tin cậy, bền bỉ, tản nhiệt qua bề mặt server, không dùng quạt tản nhiệt, đặt ở bất cứ đâu, có 3 loại NANO giám sát tối đa 1000 thông số, MICRO tối đa 2000 thông số, MINI tối đa 6000 thông số. 3. Server riêng có sẵn của khách hàng: thường áp dụng khách hàng lớn, giám sát vài trăm thông số trở lên và yêu cầu chính sách bảo mật thông tin nghiêm ngặt
PHẦN MỀM	
Hệ thống phần mềm IoT Globiots	Thu thập, phân tích dữ liệu, hiển thị báo cáo, sự kiện, cảnh báo việc cấp điện cho container và việc chạy máy phát điện. Cấu hình từ xa hệ thống, iConnector, thông số, sự kiện, cảnh báo, giao diện, và người dùng. Gửi cảnh báo bằng email, SMS. Đẩy dữ liệu cho phần mềm khác thông qua API. Các báo cáo cơ bản bao gồm: 1. Báo cáo trạng thái cấp điện hiện tại của các container 2. Biểu đồ lịch sử cấp điện container trong khoảng thời gian được chọn 3. Báo cáo lịch sử chạy dừng máy phát điện trong khoảng thời gian được chọn 4. Báo cáo danh sách các sự kiện cảnh báo trong khoảng thời gian được chọn

THIẾT BỊ ĐO DÒNG TẢI



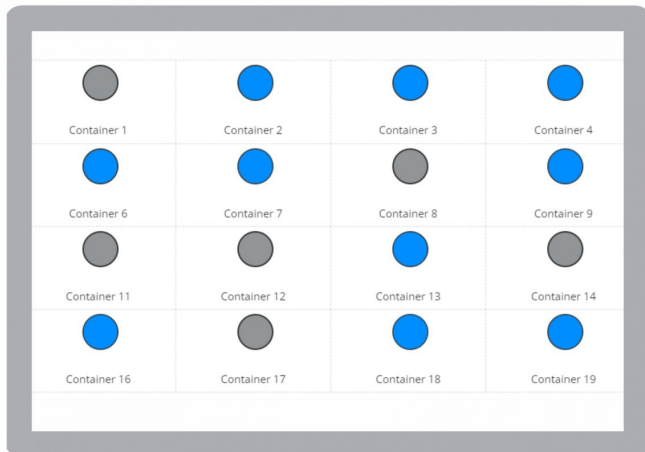
IOTPK-PCN-VN-H3.PNG

iCONNECTOR IoT GATEWAY



IOTPK-PCN-VN-H4.PNG

TRẠNG THÁI CẤP ĐIỆN HIỆN TẠI CHO CÁC CONTAINER LẠNH



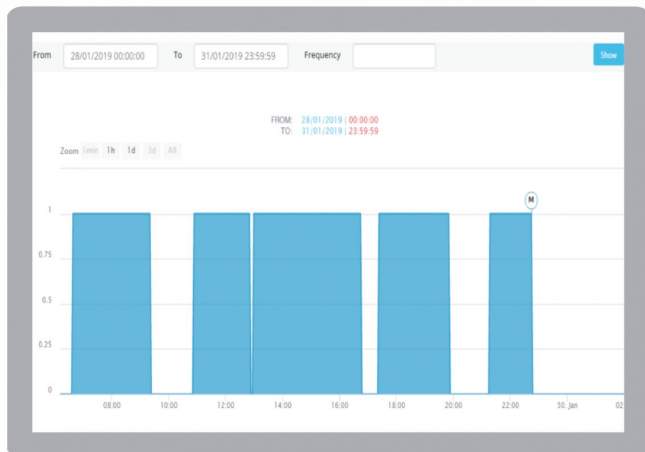
IOTPK-PCN-VN-H5.PNG

BIỂU ĐỒ LỊCH SỬ CẤP ĐIỆN CHO CÁC CONTAINER LẠNH



IOTPK-PCN-VN-H6.PNG

BIỂU ĐỒ LỊCH SỬ HOẠT ĐỘNG MÁY PHÁT ĐIỆN



IOTPK-PCN-VN-H7.PNG

BÁO CÁO DANH SÁCH CẢNH BÁO, SỰ KIỆN

No.	Time	Date	Device Name	Event ID	Priority	Event Name	Status	Parameter	Parameter Value
1	22:46:57	29/01/2019		19	2	Máy phát dừng	TRIP	ICOMN-POWER (2300)	1.5
2	22:46:52	29/01/2019		9	2	Máy phát chạy	FAIL	ICOMN-POWER (2300)	2.3
3	22:46:49	29/01/2019		18	1	Container 8 không cấp điện	TRIP	T78-CONTAINER 8 (2017)	0
4	22:46:48	29/01/2019		15	1	Container 5 không cấp điện	TRIP	T75-CONTAINER 5 (2014)	0
5	22:46:47	29/01/2019		17	1	Container 7 không cấp điện	TRIP	T77-CONTAINER 7 (2016)	0
6	22:46:46	29/01/2019		14	1	Container 4 không cấp điện	TRIP	T74-CONTAINER 4 (2013)	0
7	22:46:45	29/01/2019		8	1	Container 8 cấp điện	FAIL	T78-CONTAINER 8 (2017)	1
8	22:46:44	29/01/2019		5	1	Container 5 cấp điện	FAIL	T75-CONTAINER 5 (2014)	1
9	22:46:43	29/01/2019		7	1	Container 7 cấp điện	FAIL	T77-CONTAINER 7 (2016)	1
10	22:46:42	29/01/2019		11	1	Container 1 không cấp điện	TRIP	T71-CONTAINER 1 (2010)	0

IOTPK-PCN-VN-H8.PNG

THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

MÃ HÀNG	MÔ TẢ
GÓI TIÊU CHUẨN	
I. CT-0050-01	Bộ đo dòng điện tải của ổ điện cấp cho container, output tối đa 5A, đo dòng tối đa 050A
II. DPM384R-C	Bộ chuyển đổi tín hiệu dòng điện tải, 3 kênh, tín hiệu ra RS485 Modbus RTU
III. STHC-ISG02-NC/GPS	iConnector 3G Penta Band với GPS, anten trong, với 02 relays, không bao gồm cáp M12
IV. SERVER VÀ PHẦN MỀM	Chọn một trong các loại server hoặc cloud sau dựa theo số thông số cần giám sát
ISV-NANO-0100	Server công nghiệp Globiots NANO đã cài sẵn gói phần mềm Globiots, 100 thông số, cho phép nâng cấp tối đa 1000 thông số
ISV-MICRO-0300	Server công nghiệp Globiots MICRO đã cài sẵn gói phần mềm Globiots, 300 thông số, cho phép nâng cấp tối đa 2000 thông số
ISV-MINI-0500	Server công nghiệp Globiots MINI đã cài sẵn gói phần mềm Globiots, 500 thông số, cho phép nâng cấp tối đa 6000 thông số
CS-PREGLOBIOTS-0100	Gói phần mềm Globiots Premium cho 100 thông số, bao gồm nhân công cài đặt từ xa. Áp dụng khi khách có sẵn server
CS-CLOUDGLB-01Y-00XX	Gói dịch vụ hàng năm cloudGlobiots (thuê server, thuê phần mềm, thuê dịch vụ vận hành và bảo trì server và phần mềm), không giới hạn số email cho cảnh báo/sự kiện, không bao gồm SMS
V. PHỤ KIỆN	
SIMMOBI-3G	Thẻ sim chỉ có Data của Mobifone, chỉ nhận sms, gửi sms tính phí theo Mobifone.
SIMMOBI-10K-01Y	Gói Data 12 tháng cho sim của Mobifone, không giới hạn dữ liệu, tốc độ cam kết GPRS/EDGE/UMTS/HSPA.
BOX-XXYYZZ-OP-01	Tủ nhựa IP67, kích thước tùy số lượng container cần giám sát, bằng ABS toàn bộ, nắp đục, bản lề nhựa & khóa nhựa, màu xám trắng. Bao gồm CB, nguồn 35W
CÁC TÙY CHỌN	
RS485-FM12-USB-1	Cáp cấu hình đa dụng RS485/USB, bao gồm đầu nối M12 male, female và dây rời, đi kèm với bộ nguồn 12VDC/2.0A
CS-PREGLOBIOTS-0050	Bản quyền cho gói 50 thông số mua thêm cho Globiots Premium, bao gồm nhân công hỗ trợ kích hoạt từ xa
CS-SMSVIE-MBF	Gói tin nhắn SMS, 100 SMS ở Việt Nam
FIRST-ANALYTIC-USER-1	01 user của gói phân tích báo cáo nâng cao