



PLUSSMART
TECHNOLOGY



COMPANY PROFILE · HỒ SƠ NĂNG LỰC

PlusSmart Technology

Your data-driven reliability partner for pumps and rotating equipment — from reactive to predictive maintenance.

Đối tác độ tin cậy dựa trên dữ liệu cho bơm và thiết bị quay — chuyển từ bảo trì sự cố sang bảo trì dự đoán.

Oil & Gas · Dầu khí

Petrochemicals · Hóa dầu

Power · Điện

Terminals · Kho cảng

Mining · Khai khoáng

Water & RO · Nước

Wind · Điện gió

Who we are

Chúng tôi là ai

ENGLISH

PlusSmart Technology is a data-analytics and digital-transformation company specialising in **industrial pumps and rotating equipment**. Founded by mechanical engineers with frontline experience in industrial operations, we combine hands-on engineering with advanced analytics to turn equipment data into decisions.

Industry analysis estimates that only about **0.1% of generated plant data is ever analysed**, and that companies can lose **up to 20–35% of revenue** through poor data. We close that gap — helping plants detect failures early, plan maintenance on evidence, and run pumps efficiently.

Pump & rotating equipment expertise

Chuyên môn về bơm và thiết bị quay

SG + VN

Singapore office, local representative in Vietnam
Văn phòng tại Singapore, đại diện tại Việt Nam

TIẾNG VIỆT

PlusSmart Technology là công ty phân tích dữ liệu và chuyển đổi số, chuyên về **bơm công nghiệp và thiết bị quay**. Được thành lập bởi các kỹ sư cơ khí có kinh nghiệm thực tế tại nhà máy, chúng tôi kết hợp kỹ thuật hiện trường với phân tích dữ liệu chuyên sâu để biến dữ liệu thiết bị thành quyết định vận hành.

Theo các phân tích trong ngành, chỉ khoảng **0,1% dữ liệu nhà máy được phân tích**, và doanh nghiệp có thể mất **tới 20–35% doanh thu** vì dữ liệu kém. PlusSmart giúp nhà máy phát hiện hỏng hóc sớm, lập kế hoạch bảo trì dựa trên bằng chứng và vận hành bơm hiệu quả hơn.

i-ALERT®

Exclusive authorised distributor · Australia, NZ & ASEAN
Nhà phân phối ủy quyền độc quyền · Úc, New Zealand & ASEAN

Poseidon

Authorised distributor · Australia, NZ & ASEAN
Nhà phân phối ủy quyền · Úc, New Zealand & ASEAN

Solutions & products

Giải pháp & sản phẩm

PLUSSMART TECHNOLOGY · CÔNG NGHỆ CỦA PLUSSMART



ReliaPump™ · Smartest Pump Control

The smartest control for VSD-driven pumps: **ReliaPumpIQ** (sensorless dry-run, dead-head and run-out protection), **ReliaPumpOS** (control and optimisation), **ReliaPumpSync** (multi-pump flow balancing), **ReliaPump360** (control plus cloud analytics).

Giải pháp điều khiển thông minh nhất cho bơm chạy biến tần: ReliaPumpIQ (bảo vệ chạy khô, đóng van đầu đẩy và quá lưu lượng, không cần cảm biến), ReliaPumpOS (điều khiển và tối ưu vận hành), ReliaPumpSync (cân bằng lưu lượng nhiều bơm), ReliaPump360 (điều khiển kết hợp phân tích đám mây).



PlusSmart Analytics

Expert-led analytics on the data you already have (historian, DCS, drives, sensors, even handwritten logs) that rank assets, flag poor performers and out-of-range pumps, and forecast maintenance and budgets.

Phân tích chuyên sâu do kỹ sư thực hiện trên dữ liệu sẵn có (historian, DCS, biến tần, cảm biến, kể cả sổ ghi chép tay): xếp hạng thiết bị, phát hiện bơm kém hiệu quả hoặc chạy ngoài dải vận hành, dự báo bảo trì và ngân sách.



PlusVision™ Smart Vision

Smart cameras with computer vision and edge computing for safety, security and process monitoring, such as leaks, overheating, smoke and PPE compliance.

Camera thông minh với thị giác máy tính và xử lý tại biên cho an toàn, an ninh và giám sát quy trình, như phát hiện rò rỉ, quá nhiệt, khói và tuân thủ trang bị bảo hộ (PPE).

AUTHORISED DISTRIBUTION · PHÂN PHỐI ỦY QUYỀN



i-ALERT® Wireless Condition Monitoring

Tracks vibration, temperature and run-time on pumps and motors to catch early warning signs.

Cảm biến không dây theo dõi rung, nhiệt độ, thời gian chạy của bơm và động cơ — cảnh báo sớm trước khi hỏng.

Exclusive authorised distributor · Nhà phân phối ủy quyền độc quyền



Poseidon Systems Oil & Wear Debris Monitoring

Trident™ inline oil-quality (QW3100 / QM3100) and wear-debris sensors, FQMS 2.0, the AP2200 edge gateway, and Ferrous Wear Analyzers for handheld and lab oil analysis.

Cảm biến chất lượng dầu (QW3100 / QM3100) và hạt kim loại Trident™ lắp trực tuyến, hệ thống FQMS 2.0, gateway biên AP2200, cùng thiết bị phân tích hạt sắt (Ferrous Wear Analyzer) cầm tay và phòng thí nghiệm.

Authorised distributor · Nhà phân phối ủy quyền



Flexaseal Mechanical Seals

Standard and engineered mechanical seals, OEM replacement seals, seal support systems and fully split cartridge seals, designed and manufactured in the USA.

Phốt cơ khí tiêu chuẩn và thiết kế theo yêu cầu, phốt thay thế OEM, hệ thống hỗ trợ phốt và phốt cartridge chia đôi hoàn toàn, thiết kế và sản xuất tại Mỹ.

Authorised distributor · Nhà phân phối ủy quyền



Electrosine Electrical Signature Analysis

ESine3 and ESine4 analyse motor current and voltage to detect developing rotor, stator, bearing, mechanical and load faults (e.g. cavitation), without intrusive sensors.

ESine3 và ESine4 phân tích dòng điện và điện áp động cơ để phát hiện sớm lỗi rotor, stator, ổ bi, cơ khí và tải (ví dụ xâm thực) mà không cần lắp cảm biến xâm nhập.

Authorised distributor · Nhà phân phối ủy quyền

Industries we serve

Các ngành chúng tôi phục vụ



Oil & Gas / Petrochemicals · Dầu khí & Hóa dầu

Early risk warning, asset-life extension
Cảnh báo rủi ro sớm, kéo dài tuổi thọ thiết bị



Power Generation · Sản xuất điện

Asset health, fewer outages, lower fuel waste
Sức khỏe thiết bị, giảm dừng máy

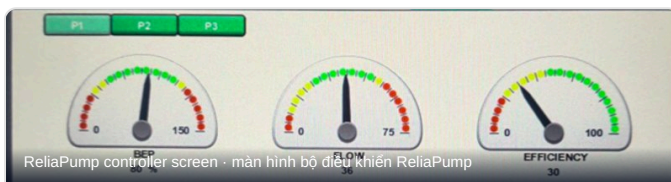


Tank Terminals · Kho cảng

Prevent leaks, disruption and load/strip faster
Ngăn rò rỉ, gián đoạn; bơm nạp hàng và vét bồn nhanh hơn

Selected projects

Dự án tiêu biểu



RELIAPUMP · TERMINALS

Iron Ore Export Terminal — Multi-Pump Dust Suppression

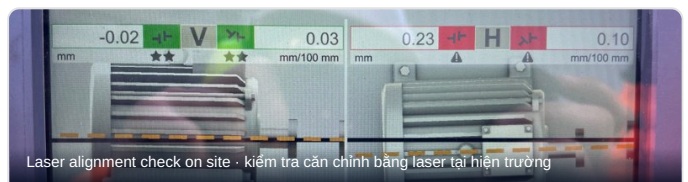
Cảng xuất khẩu quặng sắt — hệ thống nhiều bơm phun dập bụi

0 seal failures since Jan 2015 AUD 350K → <5K maintenance / yr

52 → 0 unplanned stops / yr 700 → 50 kPa pressure swing

Three fixed-speed pumps on control valves dead-headed the weaker pump, causing near-weekly seal failures and water hammer. The valves were removed and three ReliaPump drives now balance flow using sensorless Digital Flow, with no flow meter added.

Ba bơm tốc độ cố định điều khiển bằng van khiến bơm yếu hơn thường xuyên chạy khi van đầu đẩy bị đóng (dead-head), gây hỏng phốt gần như hằng tuần và va đập thủy lực. Sau khi loại bỏ van, ba bộ biến tần ReliaPump cân bằng lưu lượng bằng công nghệ Digital Flow không cần cảm biến, không lắp thêm lưu lượng kế. Chi phí bảo trì giảm từ 350.000 AUD xuống dưới 5.000 AUD mỗi năm.



I-ALERT + PLUSSMART DIAGNOSTICS · WATER

Industrial Water Treatment Plant — Hidden Misalignment

Nhà máy xử lý nước công nghiệp — lệch trục tiềm ẩn

25 → <3 mm/s vibration Diagnosed within 4 days

5 of 9 assets flagged Payback > 5:1

The pump's DCS vibration sensor showed no alarm, but the new i-ALERT motor sensor flagged up to 25 mm/s. Remote FFT diagnostics within 4 days of installation pointed to misalignment. After realignment, pump and motor run below 3 mm/s, within ISO limits.

Cảm biến rung DCS trên bơm không báo động, nhưng cảm biến i-ALERT mới lắp trên động cơ ghi nhận rung tới 25 mm/s. Chẩn đoán FFT từ xa trong vòng 4 ngày sau khi lắp xác định lỗi lệch trục. Sau khi căn chỉnh lại, bơm và động cơ chạy dưới 3 mm/s, trong giới hạn ISO.

24

Pentane feed pumps
bơm cấp pentane

+30%

Energy savings beyond target
tiết kiệm năng lượng vượt dự kiến

PUMP CONTROL · POWER

Geothermal Power Station Upgrade

Nâng cấp nhà máy điện địa nhiệt

+30% energy savings beyond target · Tiết kiệm năng lượng vượt 30% so với dự kiến

Modernised control of 24 pentane feed pumps: removed control valves, converted to speed control and integrated modern VFDs with the original control system — improving reliability and profitability in the following years.

Hiện đại hóa điều khiển 24 bơm cấp pentane: loại bỏ van điều khiển, chuyển sang điều khiển tốc độ bằng biến tần và tích hợp với hệ thống điều khiển gốc — nâng cao độ tin cậy và lợi nhuận trong các năm sau.



PLUSSMART ANALYTICS · MULTIPLE SITES

Pump Health Assessments — multiple sites

Đánh giá sức khỏe bơm — nhiều nhà máy

Assets ranked best-to-worst · Xếp hạng thiết bị từ tốt đến kém

Evaluated vibration, pressure and flow data, ranked every pump and recommended targeted fixes — from re-aligning a pump to adjusting a discharge valve.

Phân tích dữ liệu rung, áp suất và lưu lượng, xếp hạng từng bơm và đề xuất khắc phục cụ thể — từ căn chỉnh lại đồng trục đến điều chỉnh van đầu đẩy.

Wind energy — Poseidon Systems technology (PlusSmart: authorised distributor in Australia, New Zealand & ASEAN)

5,000+

Poseidon systems in
wind, worldwide

More than 5,000 Poseidon systems installed in wind applications globally, including 400+ turbines at Duke Energy. In one documented case, a Poseidon sensor found a gear-tooth fault that borescope and vibration checks had missed.

Công nghệ Poseidon (PlusSmart là nhà phân phối ủy quyền tại Úc, New Zealand và ASEAN): hơn 5.000 hệ thống đã lắp cho điện gió trên toàn cầu, trong đó có hơn 400 tuabin của Duke Energy. Trong một trường hợp được ghi nhận, cảm biến Poseidon đã phát hiện lỗi răng bánh răng mà nội soi (borescope) và đo rung không phát hiện được.

Source · Nguồn: Poseidon Systems, plusmart.tech/wind

Our direction in Vietnam

Định hướng tại thị trường Việt Nam

ENGLISH

Vietnam's heavy industry — refining and petrochemicals, coal-fired and thermal power, cement, ports and tank terminals, marine and water — runs thousands of critical pumps, many still maintained reactively. PlusSmart brings proven predictive-maintenance technology and pump expertise from Singapore and Australia, with a dedicated representative in Vietnam backed by PlusSmart's engineering team.

TIẾNG VIỆT

Công nghiệp nặng Việt Nam — lọc hóa dầu, nhiệt điện, xi măng, cảng và kho xăng dầu, hàng hải và nước — đang vận hành hàng nghìn bơm quan trọng, phần lớn vẫn bảo trì theo sự cố. PlusSmart mang công nghệ bảo trì dự đoán đã được kiểm chứng và chuyên môn về bơm từ Singapore và Úc, với đại diện riêng tại Việt Nam và sự hỗ trợ từ đội ngũ kỹ sư của PlusSmart.

“There is definitely a lot of data that can be beneficially used.”

“Chắc chắn có rất nhiều dữ liệu có thể khai thác hiệu quả.”

— Reliability Lead, Petrochemical Plant, Vietnam · Trưởng bộ phận Độ tin cậy, nhà máy hóa dầu tại Việt Nam

Priority segments · Phân khúc ưu tiên

Segment · Phân khúc	Typical assets · Thiết bị điển hình	Value · Giá trị mang lại
Refining & petrochemicals Lọc hóa dầu	Process & feed pumps, compressors Bơm công nghệ, bơm cấp, máy nén	Early fault detection, fewer trips Phát hiện lỗi sớm, giảm dừng máy
Thermal power & wind Nhiệt điện & điện gió	Boiler feed, condensate, cooling-water pumps, fans, turbine gearboxes Bơm cấp lò, bơm ngưng, bơm nước làm mát, quạt, hộp số tuabin	Reliability, energy savings, gearbox health Độ tin cậy, tiết kiệm điện tự dùng, giám sát tình trạng hộp số
Ports, terminals & tankers Cảng, kho & tàu dầu	Cargo & transfer pumps Bơm hàng, bơm chuyển tải	Prevent leaks and unplanned stops Ngăn rò rỉ và dừng ngoài kế hoạch
Cement & heavy industry Xi măng & công nghiệp nặng	Gearboxes, motors, fans, lubrication systems Hộp số, động cơ, quạt, hệ thống bôi trơn	Oil-condition monitoring, longer asset life Giám sát dầu, kéo dài tuổi thọ
Water & manufacturing Nước & sản xuất	Pumping stations, RO, cooling systems Trạm bơm, RO, hệ thống làm mát	Lower energy use, less downtime Giảm điện năng, giảm thời gian dừng

How we will work in Vietnam · Lộ trình triển khai

01 Pump health check Initial review of existing pump data. Đánh giá ban đầu dữ liệu bơm hiện có.	02 Pilot project Sensors and analytics on a few critical pumps. Dự án thí điểm trên vài bơm quan trọng.	03 Plant-wide rollout Scale to all critical assets, CMMS integration. Mở rộng toàn nhà máy, kết nối CMMS.	04 Ongoing support Commissioning and training by PlusSmart engineers, coordinated in Vietnam. Lắp đặt, chạy thử và đào tạo bởi kỹ sư PlusSmart, điều phối tại Việt Nam.
---	--	--	--

Services · Dịch vụ

English	Tiếng Việt
Sensor integration & commissioning · cloud deployment	Tích hợp, chạy thử cảm biến · triển khai nền tảng đám mây
Customised analytics · work-order (CMMS) integration	Phân tích theo yêu cầu · kết nối hệ thống lệnh công việc bảo trì
Complex pumping-system & VFD commissioning · PLC pump-control optimisation	Chạy thử hệ thống bơm phức tạp và biến tần · tối ưu điều khiển bơm bằng PLC
Data-driven budget planning · ISO 50001 energy management	Lập ngân sách bảo trì dựa trên dữ liệu · quản lý năng lượng ISO 50001

CONTACT · LIÊN HỆ

PlusSmart Technology

10 Anson Road, #21-07 International Plaza, Singapore 079903

Email info@plussmart.tech

Web plussmart.tech

Tel Singapore +65 8035 1434

VIETNAM · VIỆT NAM

Hoan Tran

Business Development Manager, Vietnam
Giám đốc Phát triển Kinh doanh, Việt Nam

Mobile +84 879 848 668

Email hoan.tran@plussmart.tech