



# THIẾT BỊ TỰ ĐỘNG HÓA CATALOGUE

**CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ TỰ ĐỘNG HÓA VP**  
**VP AUTOMATIC EQUIPMENT COMPANY LIMITED**

📍 Số nhà 37 ngõ 2, đường Lê Thanh Nghị, Phường Liên Bảo,  
Thành phố Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc, Việt Nam

☎ 0818 324 126

✉ [thietbitudonghoavp@gmail.com](mailto:thietbitudonghoavp@gmail.com)

**CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ TỰ ĐỘNG HÓA VP**

## THƯ NGỎ

*Kính gửi quý khách hàng!*

**Thiết Bị Tự Động Hóa VP** là doanh nghiệp mang trong mình nhiệt huyết vươn tới đỉnh cao. Với lợi thế đội ngũ kỹ thuật và cán bộ nhân viên trẻ năng động, giàu kinh nghiệm trong lĩnh vực vòng bi công nghiệp, kho bãi sẵn hàng hơn 10.000 mã vòng bi chính hãng tại Việt Nam. Thiết Bị Tự Động Hóa VP khẳng định “luôn sẵn sàng đáp ứng mọi yêu cầu của quý khách hàng trong thời gian nhanh nhất.”

Bằng chứng là, **Công ty TNHH Thiết Bị Tự Động Hóa VP** đang nỗ lực không ngừng mở rộng mạng lưới khách hàng trên toàn quốc, đáp ứng mọi nhu cầu về vòng bi công nghiệp cho các công trình lớn, nhỏ rộng khắp mọi lĩnh vực ngành nghề.

Với mong muốn trở thành “bạn đường” tin cậy của quý khách hàng. **Thiết Bị Tự Động Hóa VP** lấy các yếu tố “Mạnh - Bền Vững - Cùng có lợi” làm kim chỉ nam trong nguyên tắc kinh doanh. Vì vậy hãy liên hệ với Thiết Bị Tự Động Hóa VP để sử dụng những sản phẩm vòng bi chính hãng chất lượng tốt nhất và chế độ hậu mãi chu đáo nhất!

*Trân trọng!*

**CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ  
TỰ ĐỘNG HÓA VP**

## GIỚI THIỆU CÔNG TY

Công ty TNHH Thiết Bị Tự Động Hóa VP là một trong những doanh nghiệp đi đầu trong lĩnh vực phân phối vòng bi công nghiệp chính hãng tại thị trường Việt Nam. Khởi nghiệp từ đội ngũ lãnh đạo giàu kinh nghiệm, BNS Việt Nam đang ngày một khẳng định vị thế ưu việt của mình, là kênh phân phối chiến lược cho các hãng vòng bi nổi tiếng thế giới như: SKF, NSK, FAG, TIMKEN, NTN, KOYO, .....

Cùng với đó, Tự Động Hóa VP đang tiến những bước tiến vững chãi trên thị trường Việt Nam, khẳng định là đối tác, nhà cung cấp tin cậy cho nhiều lĩnh vực ngành nghề trong sản xuất công nghiệp, các ngành công nghiệp nhẹ khác và cả những đơn vị phân phối, bán lẻ trên toàn quốc...

Với lợi thế đội ngũ kỹ thuật và cán bộ nhân viên trẻ năng động, giàu nhiệt huyết và kinh nghiệm trong lĩnh vực vòng bi công nghiệp. Công ty TNHH Thiết Bị Tự Động Hóa VP hiện tại đang sẵn hàng hơn 10.000 mã vòng bi và phụ kiện đáp ứng đầy đủ nhu cầu vòng bi của Quý khách hàng. Với phương châm:

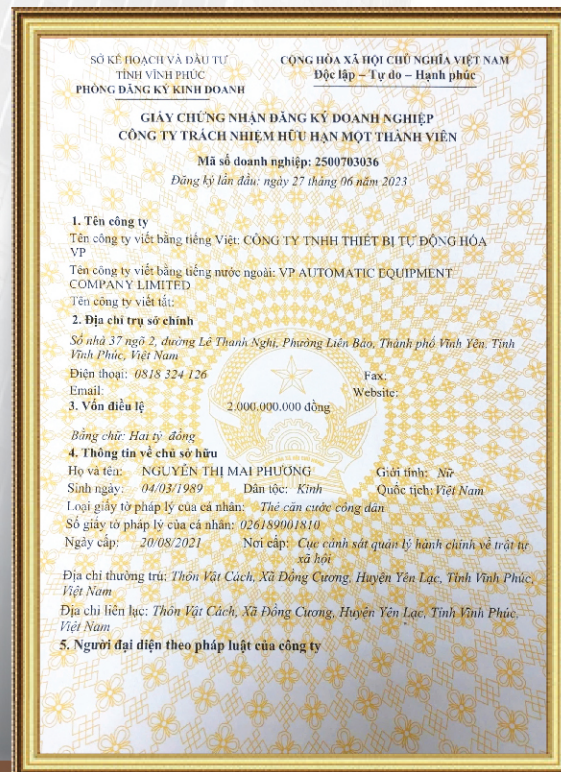
**“CHẤT LƯỢNG TỐT NHẤT, GIÁ CẢ CẠNH TRANH VÀ CHÍNH SÁCH HẬU ĐÃI SỐ 1”**

BNS Việt Nam luôn cố gắng làm việc hết mình để đem lại sự hài lòng hơn cả mong đợi cho bất kỳ khách hàng nào khi đến với Thiết Bị Tự Động Hóa VP.

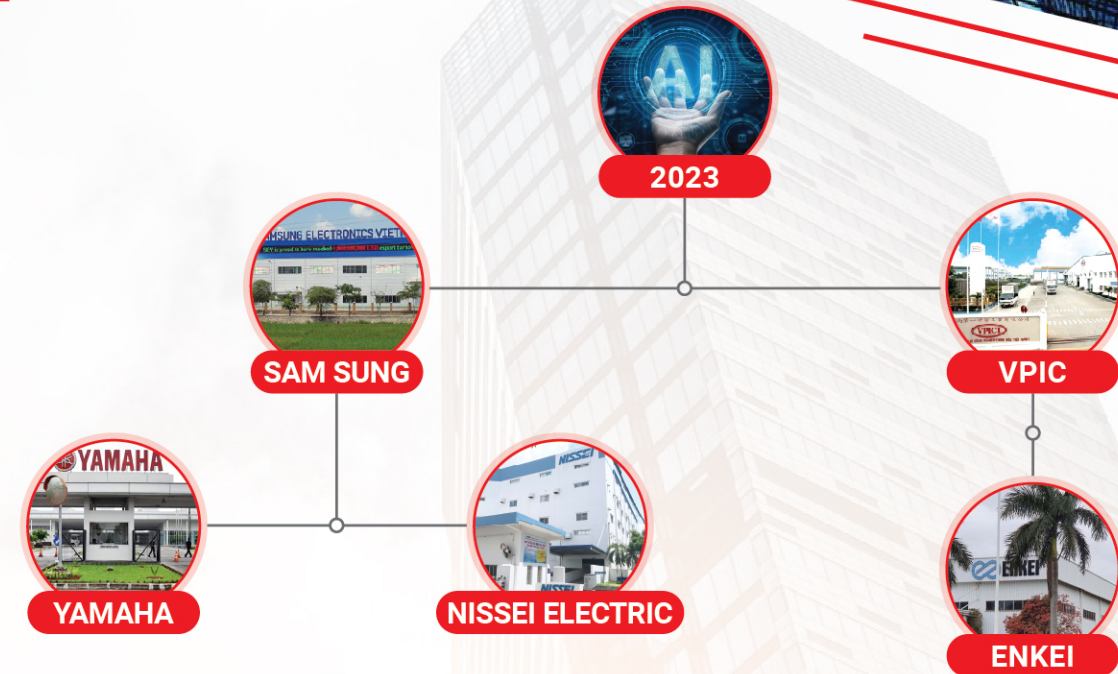
## THÔNG TIN CÔNG TY

Tên công ty	VP AUTOMATIC EQUIPMENT
Giám đốc	NGUYỄN THỊ MAI PHƯƠNG
Địa chỉ	Số nhà 37 ngõ 2, đường Lê Thanh Nghị, Phường Liên Bảo, Thành phố Vĩnh Yên, Tỉnh Vĩnh Phúc, Việt Nam
Năm thành lập	2023
Ngành nghề chính	Bán buôn máy móc, thiết bị và phụ tùng máy khác
Tax number	2500703036
Tel./Email	Tel: +84-818324126 Email: thietbitudonghoavp@gmail.com
Nhà máy	Tỉnh Vĩnh Phúc
Nhân sự	10 Person

## ĐĂNG KÝ KINH DOANH



## LỊCH SỬ



## SƠ ĐỒ TỔ CHỨC

VP AUTOMATIC EQUIPMENT ORGANIZATION CHART - Total Manpower: 10

Accounting Dept: 2 | Sale Dept: 2 | Pur & IM-EX: 1 | HR Dept: 2 | Logistics Dept:1 | Production:2





## DANH MỤC SẢN PHẨM



Vòng bi Bạc đạn tang trống



Vòng bi Bạc đạn côn



Vòng bi Bạc đạn kim



Vòng bi Bạc đạn đĩa



Vòng bi Bạc đạn cầu tự lự



Vòng bi Bạc đạn tiếp xúc 4 điểm



Vòng bi - Bạc đạn tiếp xúc góc hai dĩa



Vòng bi Bạc đạn đỡ cầu chặn



Vòng bi Bạc đạn cầu



Vòng bi Bạc đạn chặn trực



Vòng bi - Bạc đạn tang trống chặn trực



Vòng bi Phụ kiện vòng bi

## KHÁI QUÁT CẢM BIẾN (SENSOR) LÀ GÌ? PHÂN LOẠI, ỨNG DỤNG VÀ CÁC LOẠI CẢM BIẾN CÔNG NGHIỆP THÔNG DỤNG

Cảm biến (sensor) là một thiết bị thông dụng trong cuộc sống, đặc biệt trong công nghiệp cảm biến đóng vai trò hết sức quan trọng. Cảm biến được sử dụng thay thế cho các thiết bị cơ khí truyền thống với độ chính xác cao hơn rất nhiều bởi các vi mạch điện tử. Vậy cảm biến là gì và các loại cảm biến nào thông dụng trong công nghiệp.

### CẢM BIẾN LÀ GÌ?

Cảm biến là một thiết bị điện tử cảm nhận những trạng thái hay quá trình vật lý, hóa học hay sinh học của môi trường cần khảo sát, và biến đổi thành tín hiệu điện để thu thập thông tin về trạng thái hay quá trình đó.



### PHÂN LOẠI CẢM BIẾN

Trên thực tế có vô vàn những loại cảm biến khác nhau và chúng ta có thể chia các cảm biến thành hai nhóm chính:

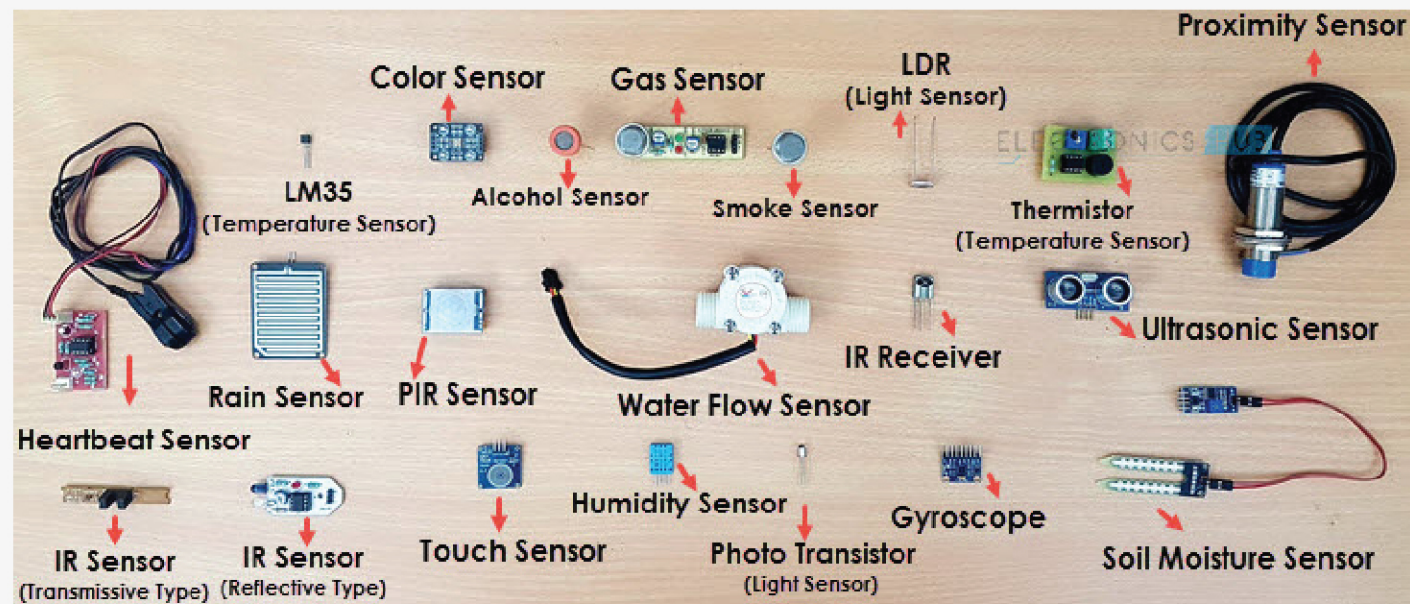
- Cảm biến vật lý: có thể kể đến một vài ví dụ dễ hình dung như sóng điện từ, ánh sáng, hồng ngoại, tia X, hạt bức xạ, nhiệt độ, áp suất, âm thanh, từ trường, gia tốc,...
  - Cảm biến hóa học: thường thấy như độ ẩm, độ PH, ion, khí, ...
- Ngoài ra ta cũng có thể phân loại theo nguyên lý hoạt động, có thể kể đến những loại cảm biến nổi bật như:
- Cảm biến điện trở: hoạt động dựa theo di chuyển con chạy hoặc góc quay của biến trở, hoặc sự thay đổi điện trở do co giãn vật dẫn.
  - Cảm biến cảm ứng: cảm biến biến áp vi phân, cảm biến cảm ứng điện từ, cảm biến dòng xoáy, cảm biến cảm ứng điện động, cảm biến điện dung, ...
  - Cảm biến điện trường: cảm biến từ giảo, cảm biến áp điện, ...
  - Và một số cảm biến nổi bật khác như: cảm biến quang, cảm biến huỳnh quang nhấp nháy, cảm biến điện hóa đầu dò ion và độ pH, cảm biến nhiệt độ, ...



## ỨNG DỤNG CỦA CẢM BIẾN

Thiết bị cảm biến là một sản phẩm công nghệ tiên tiến được sử dụng trong nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội như trong sinh hoạt, trong kinh doanh thương mại, trong bảo mật, trong vận tải hàng không, ... với rất nhiều loại cảm biến như: cảm biến nhiệt, cảm biến không khí, cảm biến âm thanh, cảm biến màu sắc, cảm biến tần số, cảm biến từ trường ...

Trong sinh hoạt có thiết bị cảm biến chúng ta thường thấy là như cảm biến âm thanh (vỗ tay tắt đèn), cảm biến từ trường (ra khỏi phòng đèn tự tắt). Trong sản xuất công nghiệp thì thiết bị cảm biến chủ yếu để ngắt dòng điện khi quá tải, nóng hoặc bị ẩm để bảo vệ thiết bị điện an toàn... Sử dụng cảm biến ở trường hợp nào cũng đem lại lợi ích thiết thực cho người sử dụng như tiết kiệm được chi phí, bảo vệ thiết bị điện an toàn, nâng cao tuổi thọ của chúng.



Cảm biến quang



Cảm biến áp suất



Cảm biến nhiệt độ



Cảm biến tiệm cận



Cảm biến vùng AUTONICS



BIẾN TẦN FUJI



BIẾN TẦN LS



BIẾN TẦN MITSUBISHI



BIẾN TẦN ABB



BIẾN TẦN ATV340 SCHNEIDER



KHOẢI ĐỘNG TỪ SCHNEIDER



KHỞI ĐỘNG TỪ ABB



KHỞI ĐỘNG TỪ MITSUBISHI



KHỞI ĐỘNG TỪ LS



NÚT NHẤN  
CÔNG NGHIỆP



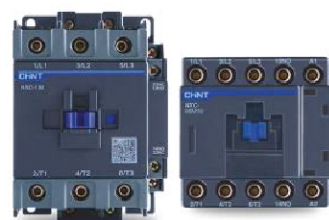
CÔNG TẮC  
CÔNG NGHIỆP



Ổ CẮM  
CÔNG NGHIỆP



PHÍCH CẮM  
CÔNG NGHIỆP



KHỞI ĐỘNG TỪ CHINT



KHỞI ĐỘNG MỀM SCHNEIDER



KHỞI ĐỘNG MỀM ABB



XY LANH KẸP



XY LANH KIỂU ĐỒN BẮY



XY LANH CÓ REN



RƠ LE



BỘ NGUỒN



ĐỒNG HỒ ĐO ÁP SUẤT



XY LANH COMPACT MHC



XY LANH THỦY LỰC DHC



XY LANH THỦY LỰC MDH



ĐỒNG HỒ HIỂN THỊ ĐỘ ẨM



NHỊỆT KẾ TREO TƯỜNG



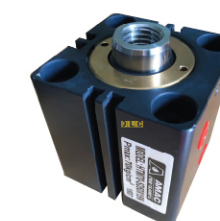
VỎ TỦ ĐIỆN INOX 304



XY LANH THỦY LỰC TRÒN



XY LANH THỦY LỰC MRPH



XY LANH THỦY LỰC COMPACT



XY LẠNH THỦY LỰC DHCI



XY LẠNH CHUYỂN ĐỔI KHÍ DẦU



XY LẠNH COMPACT MCJA-3



XY LẠNH KHÍ NÉN TRÒN



XY LẠNH KHÍ NÉN VUÔNG ĐÚC



XY LẠNH KHÍ NÉN VUÔNG ĐÚC



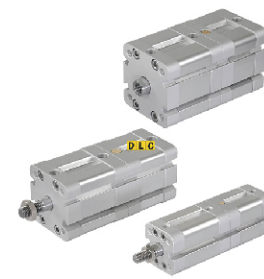
XY LẠNH KẸP



XY LẠNH KẸP



XY LẠNH KẸP



XY LẠNH COMPACT



XY LẠNH COMPACT



XY LẠNH KHÍ NÉN TRÒN



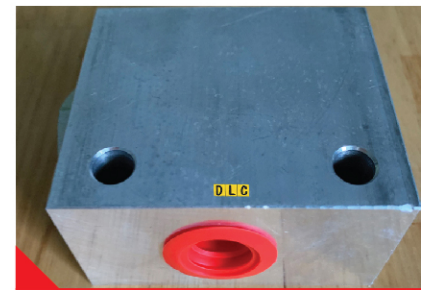
XY LẠNH KHÍ NÉN



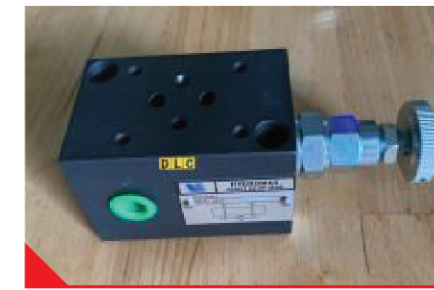
XY LẠNH KHÍ NÉN



XY LẠNH KHÍ NÉN CỐT



VAN CHIA DẦU



VAN CHỈNH ÁP KHÍ NÉN



VAN CƠ



XY LẠNH KHÍ NÉN CỐT ĐUÔI



XY LẠNH KHÍ NÉN VUÔNG



XY LẠNH KHÍ NÉN MINI



VAN GẠT



VAN ĐÓNG MỞ



VAN GIỮ BỤI



BÀN ĐẠP CHÂN KHÍ NÉN



VAN ĐÓNG MỞ



VAN ĐIỆN TỬ



ĐẦU NỐI KHÍ



DÂY HƠI



DÂY HƠI



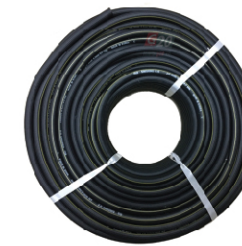
VAN ĐIỆN TỬ KHÍ NÉN



VAN ĐIỆN TỬ NƯỚC



VAN ĐIỆN TỬ THƯỜNG



DÂY HƠI KHÍ NÉN



DÂY HƠI TỰ RÚT



VAN ĐIỆN TỬ ĐÓNG MỞ 24V



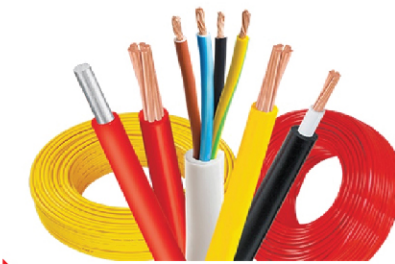
CO NỐI THỦY LỰC



ĐẦU NỐI THỦY LỰC



DÂY ĐIỆN CÁC LOẠI



DÂY ĐIỆN CÁC LOẠI



ĐẦU NỐI THỦY LỰC



ĐẦU NỐI THỦY LỰC



ĐẦU NỐI THỦY KHÍ

## DÂY CHUYỀN TỰ ĐỘNG

Dây chuyền tự động hóa đang ngày càng thể hiện được vai trò quan trọng của mình trong các quá trình chế tạo, sản xuất, lắp ráp, đóng gói và kiểm tra sản phẩm trong các nhà máy hiện đại

### DÂY CHUYỀN TỰ ĐỘNG HÓA LÀ GÌ?

Tự động hóa sản xuất hiện đơn giản là công nghệ trong đó một quy trình hoặc công đoạn được thực hiện nhờ sự tham gia tối đa của máy tự động, robot và sự xuất hiện cũng như can thiệp tối thiểu của con người. Được sử dụng trong gia công cơ khí, dây chuyền lắp ráp ô tô, lắp ráp xe máy tự động cũng như các ứng dụng kiểm tra, QC. Tự động hóa và điều khiển được tích hợp các hệ thống điều khiển (PLC, mạch điện tử, G code) cho các thiết bị trong dây chuyền theo ý đồ của người thiết kế. Các thông số trước, trong và sau mỗi công đoạn đều được lên kịch bản thực hiện và kiểm soát các rủi ro. Bao gồm kiểm soát các thông số nhiệt độ, áp suất của các cơ cấu máy móc, sản phẩm. Phản hồi nhanh chóng về bộ phận kiểm soát và điều chỉnh cho phù hợp với yêu cầu đã đặt trước



### ỨNG DỤNG CỦA CÁC DÂY CHUYỀN TỰ ĐỘNG

Các dây chuyền tự động với sự xuất hiện của robot, xe tự hành AGV, băng tải công nghiệp, hệ thống cấp phối tự động tạo ra nhiều phương án linh hoạt với nhiều kịch bản cho nhà máy của bạn. Từ đó ứng dụng vào nhiều công đoạn khác nhau trong quá trình tạo ra sản phẩm. Có thể tạm thời phân ra các loại dây chuyền theo từng mục đích sử dụng như sau:

- Dây chuyền sản xuất tự động (sản xuất bánh kẹo, chi tiết máy, linh kiện điện tử, điện thoại)
- Dây chuyền lắp ráp tự động (lắp ráp máy in, lắp ráp điện thoại, lắp ráp ô tô, xe máy)
- Dây chuyền đóng gói tự động (đóng gói sản phẩm, đóng gói thùng carton,...)
- Dây chuyền kiểm tra tự động (kiểm tra chất lượng sản phẩm, QC,...)



### PLC LÀ GÌ?

PLC là viết tắt của "Programmable Logic Controller", dịch sang tiếng Việt có thể hiểu là "Bộ điều khiển logic có thể lập trình". PLC là một loại thiết bị điện tử được sử dụng trong các ứng dụng điều khiển tự động trong công nghiệp. Nó được sử dụng để kiểm soát, giám sát và điều khiển các quy trình và thiết bị trong môi trường công nghiệp.

PLC được thiết kế để thực hiện các nhiệm vụ điều khiển bằng cách thực hiện các chương trình logic lập trình được tải vào nó. Chương trình logic này dựa trên các nguyên tắc đơn giản của logic Boolean (bao gồm các phép AND, OR, NOT) và các hàm logic khác như lưu đồ bảng chân trị (truth table) và lưu đồ logic (logic diagram). Các chương trình này có thể được lập trình và chỉnh sửa để thay đổi hoạt động của PLC theo yêu cầu của ứng dụng cụ thể.

PLC thường có tích hợp các cổng giao tiếp để kết nối với các thiết bị đầu vào và đầu ra như cảm biến, động cơ, van điều khiển, màn hình hiển thị, và các thiết bị khác. Nó có khả năng xử lý tín hiệu đầu vào, thực hiện các phép toán logic, và tạo ra các tín hiệu đầu ra để điều khiển các thiết bị và quy trình trong môi trường công nghiệp.

PLC có ưu điểm là linh hoạt, có thể lập trình để thay đổi hoạt động theo nhu cầu, dễ dàng tích hợp với các thành phần điện tử khác, và có khả năng hoạt động liên tục trong môi trường công nghiệp khắc nghiệt. Nó được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực tự động hóa công nghiệp để nâng cao hiệu suất, độ chính xác và an toàn trong các quy trình sản xuất.



Màn hình cảm ứng HMI PLC



Tủ điện điều khiển PLC - HMI Delta

## CẤU TẠO PLC BAO GỒM

### CPU (Central Processing Unit):

CPU là trung tâm điều khiển của PLC. Nó thực hiện các phép toán logic, xử lý các tín hiệu đầu vào và tạo ra các tín hiệu đầu ra dựa trên chương trình logic được lập trình vào.

### Input/Output Modules (I/O Modules):

Đây là các module đầu vào/đầu ra mà PLC sử dụng để kết nối với các thiết bị đầu vào và đầu ra bên ngoài như cảm biến, động cơ, van điều khiển, màn hình hiển thị, và các thiết bị khác. Các I/O Modules chuyển đổi tín hiệu từ các thiết bị đầu vào thành dữ liệu kỹ thuật số hoặc tương tự để PLC có thể xử lý, và chuyển đổi dữ liệu từ PLC thành tín hiệu điều khiển cho các thiết bị đầu ra.

### Communication Interfaces (Cổng giao tiếp):

PLC có thể được trang bị các cổng giao tiếp để kết nối với các thiết bị và hệ thống khác như máy tính, mạng, thiết bị điều khiển từ xa và các thiết bị ngoại vi khác. Các cổng giao tiếp này giúp PLC truyền thông và trao đổi dữ liệu với các thiết bị khác để thực hiện các nhiệm vụ điều khiển và giám sát.

Tùy thuộc vào nhà sản xuất và mô hình cụ thể, cấu tạo của PLC có thể khác nhau. Tuy nhiên, các thành phần trên đại diện cho các phần chính của một PLC tiêu chuẩn.

Ngoài ra, PLC còn có các bộ phận khác:

- Cổng kết nối PLC và máy tính: RS232, RS422, RS485 thực hiện đồ chương trình và giám sát chương trình.
- Cổng truyền thông:

PLC thường tích hợp cổng truyền thông Modbus RTU. Tùy hãng và dòng sản phẩm, PLC có thể được tích hợp thêm các chuẩn truyền thông khác như Profibus, Profinet, CANopen, EtherCAT...

### Memory (Bộ nhớ): có 2 bộ nhớ chính

- ROM (Read-Only Memory): Đây là nơi lưu trữ các chương trình logic cố định (firmware) và các thông số cấu hình của PLC. Các chương trình này không thể thay đổi trong quá trình hoạt động.
- RAM (Random Access Memory): Đây là bộ nhớ dùng để lưu trữ các biến, giá trị tạm thời và các dữ liệu xử lý trong quá trình hoạt động của PLC. Nó cho phép lưu trữ và truy xuất các dữ liệu trong chương trình logic.

### Power Supply (Nguồn cung cấp):

PLC cần nguồn cung cấp điện để hoạt động. Nguồn cung cấp điện thông thường là điện một pha hoặc ba pha, tùy thuộc vào yêu cầu của hệ thống.

### Programming Interface (Giao diện lập trình):

Đây là phần mềm lập trình được cung cấp bởi nhà sản xuất PLC để lập trình và cấu hình PLC. Giao diện lập trình thường cung cấp các công cụ và ngôn ngữ lập trình để tạo và chỉnh sửa chương trình logic của PLC.



## ƯU ĐIỂM

- Bộ điều khiển PLC chống nhiễu tốt, đáng tin cậy trong môi trường công nghiệp.
- Đáp ứng các giải thuật phức tạp, độ chính xác cao.
- Gọn nhẹ, lắp đặt dễ dàng.
- Thay thế hoàn toàn mạch điều khiển relay thông thường, dễ dàng đáp ứng mọi yêu cầu điều khiển.
- Hỗ trợ các chuẩn mạng truyền thông công nghiệp, tạo sự kết nối và trao đổi dữ liệu giữa các thiết bị trong và ngoài nhà máy đáp ứng tiêu chuẩn công nghiệp 4.0.

- Giá thành cao: Chi phí sản phẩm cao hơn so với chi phí mạch relay thông thường. Tuy nhiên, hiện nay thị trường VN đã có mặt rất nhiều hãng PLC của Đức, Nhật Bản, Mỹ, Trung Quốc... dẫn đến giá thành cạnh tranh hơn so với trước.
- Chi phí phần mềm lập trình: Chi phí mua licence phần mềm lập trình tùy thuộc vào hãng sản xuất. Hiện nay có 2 dạng: hãng sản xuất cho phép sử dụng miễn phí và hãng sản xuất yêu cầu mua licence.
- Yêu cầu người sử dụng có kiến thức về lập trình PLC: Để thiết bị PLC đáp ứng tốt trong điều khiển, người sử dụng cần có kiến thức căn bản về lập trình PLC.

## NHƯỢC ĐIỂM

## PLC HOẠT ĐỘNG NHƯ THẾ NÀO?

Phát hiện trạng thái các thiết bị đầu vào kết nối với PLC

Có hai loại đầu vào dữ liệu: rời rạc và tương tự

- Rời rạc: Đầu vào rời rạc đề cập đến dữ liệu khi nó ở một trong hai trạng thái như bật hoặc tắt, 1 hoặc 0, mở hoặc đóng. Ví dụ bao gồm công tắc nút nhấn (bật/tắt) hoặc trạng thái van (mở/đóng).
- Tương tự: Đầu vào analog đề cập đến các tín hiệu có nhiều giá trị, không phải là bật/tắt hoặc mở/đóng đơn giản. Ví dụ bao gồm cảm biến nhiệt độ, cảm biến áp suất, cảm biến CO2 và cân trọng lượng.

Thực hiện hướng dẫn chương trình dựa trên đầu vào.

Vận hành tất cả các thiết bị đầu ra được kết nối với PLC

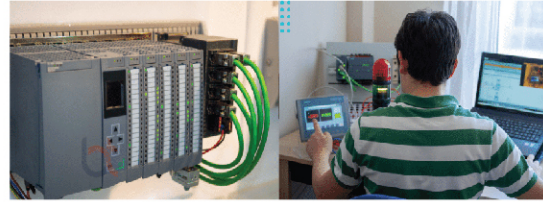
## PLC ĐƯỢC SỬ DỤNG Ở ĐÂU?

### • Trong cuộc sống hàng ngày:

Nhiều hành động trong cuộc sống hàng ngày của chúng ta đều dựa trên PLC và chúng ta thậm chí có thể không nhận thức được điều đó. Ví dụ, PLC có thể được sử dụng để điều khiển hệ thống chiếu sáng đường phố nhằm tiết kiệm năng lượng và cắt giảm chi phí mà vẫn đảm bảo an toàn. Chiếu sáng đường phố có thể là một trong những chi phí năng lượng lớn nhất đối với thành phố và có thể chiếm tới 35-45% ngân sách tiện ích của thành phố. Hệ thống điều khiển chiếu sáng thông minh được điều khiển bởi PLC có thể giảm chi phí chiếu sáng đường phố tới 70%. Những đèn đường này tính đến thời gian trong ngày, dữ liệu từ cảm biến ánh sáng và sự hiện diện của người đi bộ hoặc ô tô để xác định xem họ bật hay tắt.

### • Các ví dụ khác bao gồm:

- Mạch đèn giao thông
- Biển báo kỹ thuật số
- Cần gạt nước kính chắn gió điện và bơm phun trên ô tô
- Cửa chớp được điều khiển tự động
- Hệ thống điều khiển hệ thống sưởi
- Hệ thống cổng tự động
- Thang máy và thang cuốn



## VAI TRÒ CỦA PLC TRONG HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG HÓA

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang đặt ra thách thức không nhỏ đối với các doanh nghiệp. Trong dây chuyền sản xuất của doanh nghiệp, PLC không đơn thuần là thiết bị điều khiển đáp ứng về logic và tốc độ mà còn về truyền thông, trao đổi dữ liệu giữa các thiết bị điều khiển khác, tạo nên một mạng lưới khép kín.



TRONG SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP

Ngày nay, ngành công nghiệp không còn có thể hoạt động nếu không có sự điều khiển dựa trên logic, điện tử mà PLC đã kích hoạt. Họ giám sát và kiểm soát các quy trình sản xuất tự động để tiết kiệm thời gian, chi phí và nhân công. Điều này có thể bao gồm các thiết bị robot, dây chuyền lắp ráp và các chức năng khác của máy.

Ví dụ, trong ngành công nghiệp thực phẩm, PLC có thể được sử dụng để phát hiện khoai tây chiên bị cháy và loại bỏ chúng khỏi dây chuyền lắp ráp.

- Cảm biến ánh sáng xác định chip tối màu trên băng tải (đầu vào)
- Logic trong chương trình sẽ sử dụng thông tin đầu vào để xác định quạt gió nào sẽ kích hoạt vào đúng thời điểm.
- PLC kích hoạt máy thổi để loại bỏ phôi bị cháy khỏi băng tải.
- PLC thường là một phần của giải pháp SCADA. Các hệ thống phi tập trung này giám sát, trực quan hóa và kiểm soát toàn bộ quá trình cài đặt trong môi trường công nghiệp. Phần lớn các hoạt động điều khiển được xử lý bởi PLC hoặc thiết bị đầu cuối từ xa (RTU).



Việc thu thập dữ liệu bắt đầu bằng PLC giao tiếp với máy. Sau đó, dữ liệu sẽ được hiển thị cho người vận hành bằng Giao diện người máy (HMI). Điều này cho phép người vận hành tương tác với phần mềm hệ thống SCADA – chẳng hạn như Ignition.

**PLC**  
Programmable Logic Controller

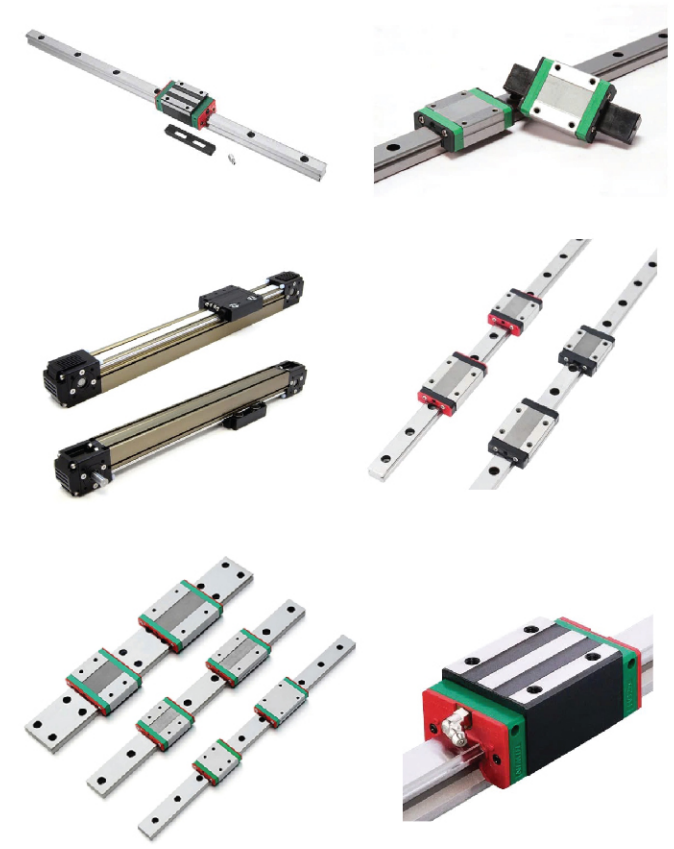
Logos: ABB, DELTA ELECTRONICS, INC., KEYENCE, FANUC, MITSUBISHI ELECTRIC, OMRON Industrial Automation, SIEMENS Ingenuity for life, Rockwell Automation.

Cáp lập trình PLC, cáp console, cáp điều khiển - Chuyên cung cấp các loại cáp lập trình, cáp điều khiển cho các máy lập trình, máy công nghiệp, máy CNC...



Thanh trượt vuông - Ray trượt

Robot Hàn Công Nghiệp Tự Động Crobotp



Máy Đóng Đai Thùng

