Safety Motion Automation

Minh Viet

Công ty Cổ phần Minh Việt

177 Thanh Nhàn, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Mã số doanh nghiệp: 0101040432

Nhà phân phối và đại lý cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện, tự động hóa công nghiệp từ tháng 7 năm 2000, các sản phẩm.

- IDEC: nút ấn, đèn báo, rơle, timer, PLC, màn hình ... (trang 187 - 197)
- AUTONICS: các loại cảm biến, bộ điều khiển nhiệt độ, bộ đếm, bộ mã hoá vòng quay, bộ định giờ ... (trang 151 - 186)
- MAX: máy in đầu cốt dây điện, ống lồng và các phụ kiện ... (trang 198 - 210)
- MITSUBISHI: thiết bị đóng cắt, PLC, biến tần, màn hình ...
- EWELLIX: Xi lanh điện, trục vít me, thanh dẫn hướng, vòng bi (trang 108 -124)
- TOYO: Xi lanh điện tốc độ cao, robot XYZ, AGV... (trang 125 - 148)
- HANDOUK: rơle, socket ... (trang 214 - 232)
- JINGHONG: các phụ kiện tủ bảng như đầu cốt, cầu đấu, thanh ray ...
- FOURTEC: Data logger nhiệt độ, độ ẩm, FDA, HACCP, ISO, EN. (trang 90 - 105)
- Fortress Safety: Khóa liên động Interlock devices & system. (trang 53 - 89)
- Máy hàn siêu âm kim loại Schunk: Hàn đầu dây, đầu kết nối (trang 233 – 252)

Rất hân hạnh được hợp tác và phục vụ quý khách!

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

IDEC (Xem chi tiết trang 187 - 197)

IDEC – Nhà cung cấp hàng đầu về các giải pháp tự động hóa đến từ Nhật Bản. IDEC phát triển, sản xuất, và cung cấp các sản phẩm tự động hóa trên phạm vi toàn cầu. Sản phẩm cốt lõi bao gồm thiết bị switch device, rơ le, nút nhấn, đèn báo, công tắc, thiết bị an toàn.

Rơ le trung gian, Rơ le kiếng, Rơ le IDEC

Rơ le RU IDEC	Rơ le RN IDEC	Rơ le RJ IDEC
Chất liệu tiếp điểm: Hợp kim bạc/Bạc (mạ vàng)/Bạc-niken (mạ vàng) Điện trở: tối đa 50 mΩ Nguồn cấp: AC: 1.1 to 1.4VA (50 Hz), 0.9 to 1.2VA (60 Hz) DC: 0.9 to 1.0W Thời gian hoạt động: tối đa 20 ms	Chất liệu tiếp điểm: Hợp kim Ag Điện trở: tối đa 100 mΩ Nguồn cấp: AC: 1.2 VA DC: 0.9 W Thời gian hoạt động: tối đa 20 ms	Chất liệu tiếp điểm: Hợp kim bạc – niken Điện trở: tối đa 50 mΩ Nguồn cấp: 12A/24V DC, 12A/230V AC, 8A/230V AC Thời gian hoạt động: tối đa 15 ms

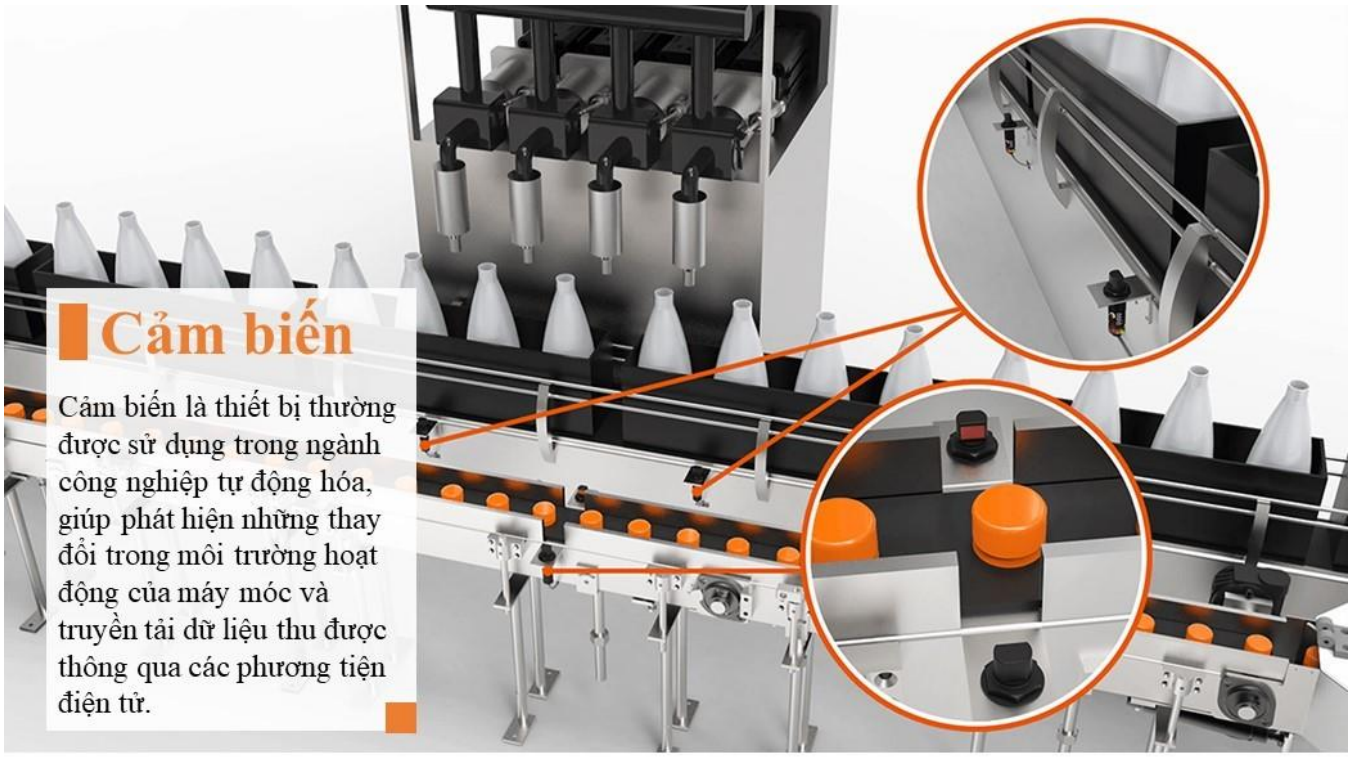
Đén báo, Nút nhấn, Công tắc YW IDEC

Công tắc YW IDEC	Đèn báo YW IDEC	Nút nhấn YW IDEC
Kích thước lỗ: phi 22 Nhiệt độ hoạt động: -20 +55 C Số lần đóng mở cơ (ít nhất): 250,000 (tiếp điểm đơn) Số lần đóng mở điện (ít nhất): 100,000 (tiếp điểm đơn)	Kích thước lỗ: phi 22 Nhiệt độ hoạt động: -20 C đến +55 C Điện trở tiếp xúc: tối đa 50 mΩ Điện trở cách điện: tối thiểu 100 MΩ	Kích thước lỗ: phi 22 Nhiệt độ hoạt động: -20 +55 C Số lần đóng mở cơ (ít nhất): 250,000 (tiếp điểm đơn) Số lần đóng mở điện (ít nhất): 100,000 (tiếp điểm đơn)

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

Autonics (Xem chi tiết trang 151 - 186)

Autonics là nhà cung cấp hàng đầu về các giải pháp tự động hóa đến từ Hàn Quốc. Autonics phát triển, sản xuất, và cung cấp các sản phẩm tự động hóa trên phạm vi toàn cầu. Sản phẩm cốt lõi của Autonics bao gồm. Cảm biến. Bộ điều khiển. Thiết bị chuyển động. Thiết bị đo lường. Hệ thống laser. Thiết bị kết nối và nhiều sản phẩm khác.



Cảm biến quang điện Cảm biến quang điện giúp phát hiện khoảng cách. Sự thiếu sót hay hiện diện của vật thông qua bộ thu và bộ phát ánh sáng. 	Cảm biến sợi quang Cảm biến sợi quang kết hợp sợi cáp quang và bộ khuếch đại. Phát hiện chính xác vật thể trong các ứng dụng khác nhau 	Cảm biến độ dịch chuyển Cảm biến độ dịch chuyển bằng laser có thể đo độ dày, độ rộng, mức chênh lệch, sự khác biệt, độ cong, độ bằng phẳng của đối tượng.

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

Autonics (Xem chi tiết trang 151 - 186)

Cảm biến cửa Cảm biến cửa là một loại cảm biến quang điện đặc biệt. Thường được sử dụng trong các hệ thống cửa tự động. 	**Cảm biến vùng** Cảm biến vùng được sử dụng để phát hiện các vật thể đi qua một số khu vực xác định. 	**LiDAR** Máy quét laser đo thời gian khứ hồi của chùm tia hồng ngoại. Để phát hiện chính xác sự hiện diện của các vật thể trong phạm vi rộng.
Cảm biến tiệm cận Cảm biến tiệm cận là thiết bị có độ bền cao, đáng tin cậy. Thường được sử dụng để phát hiện vật trong một khoảng cách nhất định. 	**Bộ mã hóa vòng quay** Bộ mã hoá vòng quay được sử dụng để theo dõi vị trí của một trục quay. Thông qua cơ chế chuyển đổi số vòng quay của trục thành xung điện tử. 	**Cảm biến hình ảnh** Cảm biến hình ảnh sử dụng các hình ảnh được chụp bởi thấu kính máy ảnh. Để xác định sự hiện diện, kích thước, hình dạng,.. của vật.
Cảm biến an toàn Cảm biến an toàn sẽ phát tín hiệu để ngừng hoạt động của các máy móc khi phát hiện có vật thể hoặc người để tránh xảy ra các sự cố nguy hiểm 	**Cảm biến nhiệt độ** Cảm biến nhiệt độ được sử dụng để đo nhiệt độ của chất khí hoặc chất lỏng bằng cách sử dụng cặp nhiệt điện và điện trở nhiệt. 	**Cảm biến áp suất** Cảm biến áp suất là thiết bị được sử dụng để đo áp suất của khí hoặc chất lỏng trong các ứng dụng đòi hỏi độ chính xác cao.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Autonics (Xem chi tiết trang 151 - 186)

Bộ điều khiển nhiệt độ Sử dụng để xác định nhiệt độ và ngắt ngõ ra khi nhiệt độ đạt mức mong muốn, ứng dụng nhiều trong công nghiệp. 	**Bộ đếm** Sử dụng trong dây chuyền sản xuất, hệ thống tự động hóa, chức năng hiển thị và điều khiển tín hiệu xung từ các thiết bị ngõ vào. 	**Bộ định thời** Sử dụng để kiểm soát thời gian hoặc theo dõi tuổi thọ của thiết bị trong các quy trình công nghệ.
Đồng hồ đo hiển thị số Đồng hồ đo đa năng được sử dụng để đo lường và giám sát các quy trình công nghiệp khác nhau: điện áp, dòng điện, tần số và áp suất. 	**HMI** HMI cung cấp giao diện tương tác trực tiếp với máy móc, giúp người dùng kiểm soát và giám sát các quá trình khác nhau. 	**Máy tính công nghiệp** Máy tính công nghiệp gia tăng hiệu quả sản xuất và tối ưu hóa hiệu suất của thiết bị với các giải pháp kiểm soát, quản lý trong công nghiệp.

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

Autonics (Xem chi tiết trang 151 - 186)

Bộ điều khiển chuyển động	Động cơ bước vòng kín	Động cơ bước 5 pha
Thiết bị phát ra tín hiệu xung để điều khiển chính xác động cơ bước và driver động cơ bước.	Bao gồm các động cơ tích hợp bộ mã hoá , giúp phản hồi và kiểm soát chính xác hơn.	Driver động cơ bước nhận tín hiệu xung điều khiển, và truyền điện cho động cơ.

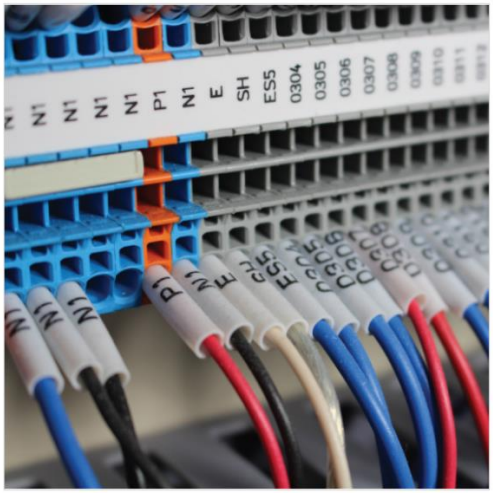
THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

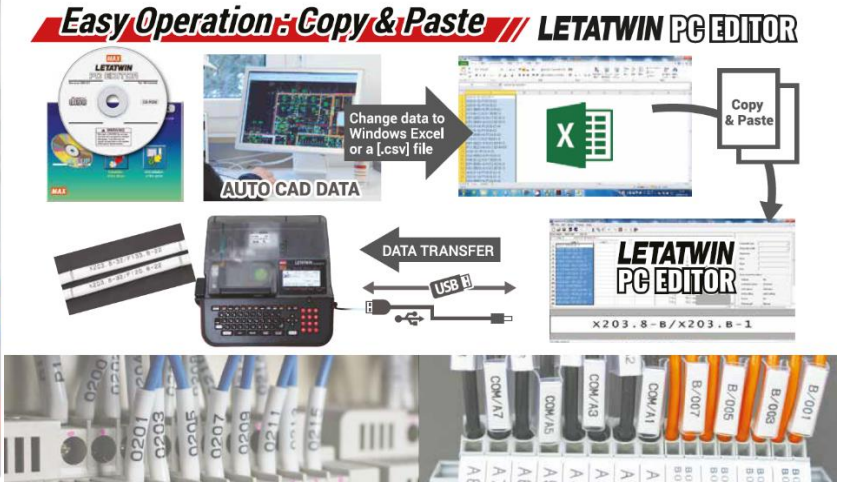
Max (Xem chi tiết trang 198 - 210)

Máy in đầu cốt của Hãng MAX LETATWIN có công nghệ in vượt trội, với nhiều giải pháp đánh số hiệu quả và dễ sử dụng. Máy ứng dụng đặc biệt phổ biến trong thi công hệ thống điện, điều khiển.

Máy in đầu cốt (máy in ống lồng)

Máy in đầu cốt LM-550A2	Máy in đầu cốt LM-550E
Bộ ký tự in và Phần mềm PC có Tiếng Việt Phương pháp in: Truyền tải bằng nhiệt (300dpi) Màn hình: LCD ma trận : 64 x 160 pixel, đèn nền Tốc độ in: 40mm/s (chuẩn) 20mm/s Độ dài in tối đa: Ống 100m, Băng 7m Tối đa ký tự nhập: 5,000 ký tự 	Phương pháp in: Truyền tải bằng nhiệt (300dpi) Màn hình: LCD ma trận : 64 x 160 pixel, đèn nền Tốc độ in: 27.5mm/s (chuẩn) 10mm/s Độ dài in tối đa: Ống 20m, Băng 5m Tối đa ký tự nhập: 1,225 ký tự





Ống lồng đầu cốt	Băng mực in	Băng nhãn in
Đường kính trong 1.5mm, tối đa 6.0mm. Dài từ 20 – 500 mét	Màu: đen hoặc trắng. 12mm (rộng) x 50 – 100 m(dài).	Màu: Trong suốt, Vàng, Trắng 5-12mm (rộng) x 8 – 16 m (dài)

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

Handouk (Xem chi tiết trang 214 - 232)

Các sản phẩm rơ le relay của Handouk đã đạt UL, cUL, TUV, CSA, VDE của các phê duyệt an toàn quốc tế. Mục tiêu của Handouk là đáp ứng nhu cầu của khách hàng bằng cách đưa ra các giải pháp chi phí thấp cho nhu cầu chuyển mạch của họ một cách kịp thời.

GA		GB-1C(2C)		GB-3C(4C)		GC
28×21.5×36mm		28 X 21.5 X 35mm		3C : 27.6×31.5×36mm / 4C : 27.6×41.5×36mm		Open Type: 31.5×26×46.5mm / Sealed Type: 34.5×34.5×55mm
- Wide range of relay version including diodes, high capacity, etc. - 2C to 4C configurations - Various terminals, test button available		- Wide range of relay version test button available - 15A transfer contacts - 1C, 2C configurations - Various terminals - Various sockets available		- 3C, 4C configurations - 10A transfer contacts - Various terminals - Various sockets available		- 10A switching capability - 2C, 3C configurations - Standard octal-type termination - Various sockets available
2C, 3C	4C	1C, 2C		3C	4C	2C, 3C
2C, 3C:5A 220VAC/30VDC	4C:3A 220VAC/30VDC	1C : 16A 240VAC 16A 30VDC 2C : 10A 240VAC 10A 30VDC		10A 250VAC 10A 28VDC		10A 250VAC 10A 28VDC
250VAC / 28VDC		250VAC / 28VDC		250VAC / 28VDC		250VAC / 28VDC
5A	3A	16A	10A	10A		10A
1,250VA/ 140W	750VA/ 140W	4,000VA/ 450W	2,500VA/ 280W	280W / 2,500VA		28VDC / 250VAC

Model	Kích thước	Series	Rated load
GA	28×21.5×35	2C,3C,4C	5A, 7A(1C) 250VAC /30VDC
GB	28×21.5×35 (1,2c) 27.6×31.5×36(3c) 27.6×41.5×36(4c)	1C, 2C, 3C, 4C	15A(1C) 10A(2C) 250VAC /28VDC
GC	35x35x55	2C, 3C	10A 250VAC 10A 30VDC

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

JingHong

JingHong: Đầu cốt, đầu cos, terminal, terminal block, cầu đấu, cốt khuyên. cốt dẹt, cốt trần, cốt chẻ, cốt giá rẻ, cốt dây điện, cầu đấu giá tốt.

Đầu cốt

Cốt khuyên JingHong	Cốt khuyên trần JingHong	Cốt chẻ JingHong
Cốt chẻ trần	Cốt pin rỗng TE JingHong	Cốt pin rỗng E JingHong

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

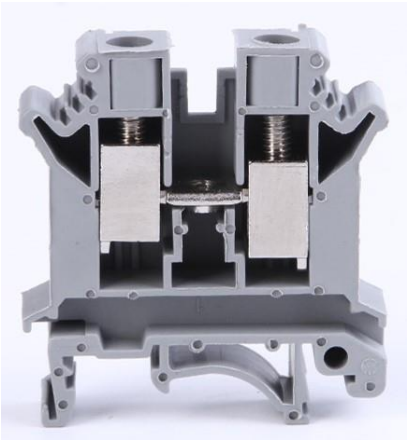
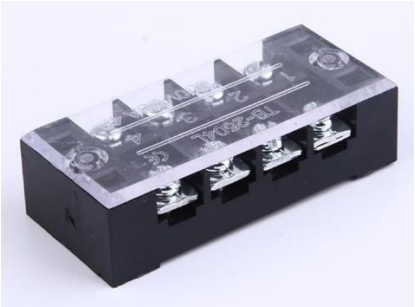
JingHong

Cốt dẹt DBV	Cốt dẹt trần DBN	Cốt pin đặc PTV JingHong
Ống nối BN JingHong	Ống nối EN	Ống nối EN JingHong
Đầu cáp đồng nhôm DTL JingHong	Cốt cái FDD JingHong	Cốt đực MDD JingHong
Ống nối BV JingHong	Chụp đầu cốt V JingHong	Cút xiết cáp PG JingHong

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

JingHong

Cầu đấu

 Cầu đấu UK JingHong	 Cầu đấu TB JingHong	Cầu đấu TC JingHong
Cầu đấu TK JingHong	Cầu đấu TBR & TBD JingHong	Thanh ray nhôm DIN 35 mm

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fourtec – Data logger - Bộ ghi dữ liệu (Xem chi tiết trang 90 - 105)

Data logger của Hãng Fourtec đến từ Israel. 30 năm phát triển công nghệ hàng đầu trong hệ thống ghi dữ liệu và giám sát nhiệt độ và độ ẩm. Fourtec cung cấp giải pháp cho nhiều ứng dụng trong sản xuất, vận chuyển.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fourtec – Data logger - Bộ ghi dữ liệu (Xem chi tiết trang 90 - 105)

Fourtec hoạt động trên 50 quốc gia, sản xuất hơn 80.000 sản phẩm hàng năm
Fourtec được chứng nhận chuẩn hệ thống quản lý quốc tế iso 9001 và iso 9001.
Các sản phẩm fourtec được lựa chọn bởi các công ty, tập đoàn hàng đầu thế giới: Mylan, Pfizer, Teva, Agilent, Schneider Electric, Vishay, Unilever, Abbott, Boeing, Volkswagen, HP, Azkonobel …

MicroLite

Nhiều loại thiết bị ghi USB chính xác, di động, không dây, cho dây chuyền lạnh, dược phẩm, phòng thí nghiệm, lưu trữ và vận chuyển, chế biến thực phẩm và thực phẩm, đo lường trong tủ lạnh, phòng lạnh, tủ điện, máy tính và phòng truyền thông. Tương thích với phần mềm FourtecLite.

MicroLogPRO

Giám sát môi trường chính xác với thiết kế thân thiện với người dùng cho dây chuyền lạnh, kho chứa, phòng lạnh, công nghiệp dược phẩm, máy tính và phòng truyền thông. Tương thích với phần mềm FourtecLite.

PicoLite

Máy ghi nhiệt độ chi phí thấp, sử dụng có giới hạn thời gian, cho dây chuyền lạnh, chăm sóc sức khỏe, nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản trong quá trình vận chuyển và tủ y tế.

SingleRide

Trình ghi PDF một bước chi phí thấp, sử dụng có giới hạn thời gian. Nhỏ, nhẹ, không thấm nước và được đóng gói trong bao bì an toàn thực phẩm, thiết bị ghi dữ liệu này lý tưởng để theo dõi nhiệt độ trong quá trình vận chuyển, bảo quản và thử nghiệm.

DataNet

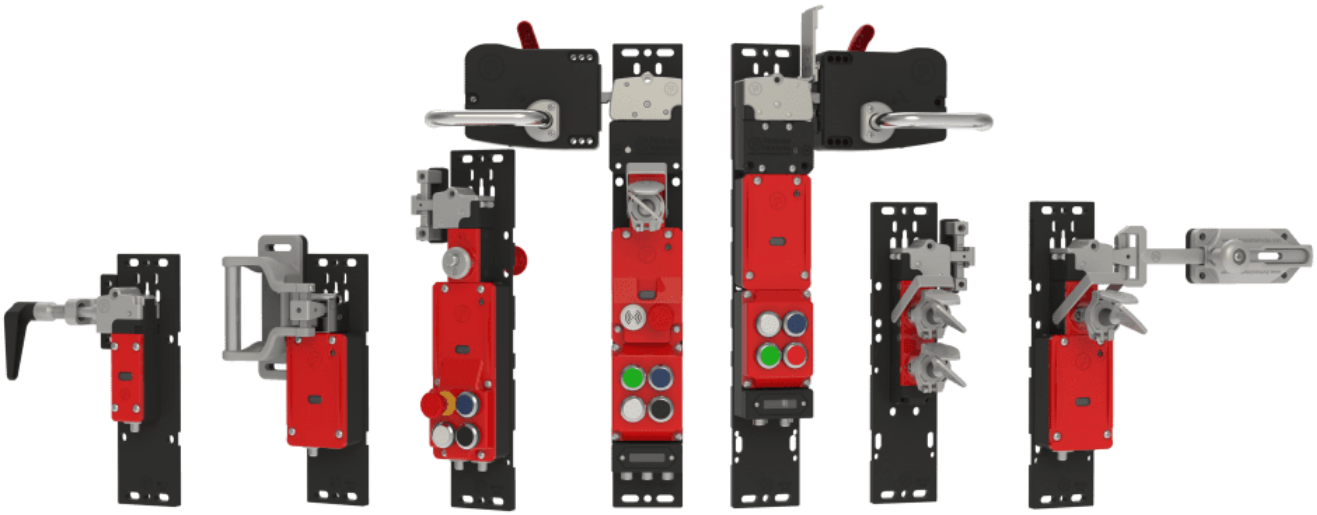
Hệ thống giám sát dữ liệu đa điểm, trực tuyến, không dây, dễ dàng triển khai cho môi trường tĩnh, môi trường bệnh viện, bảo tàng, sản xuất, ngành dược phẩm và kho hàng.

Dry Ice Logger

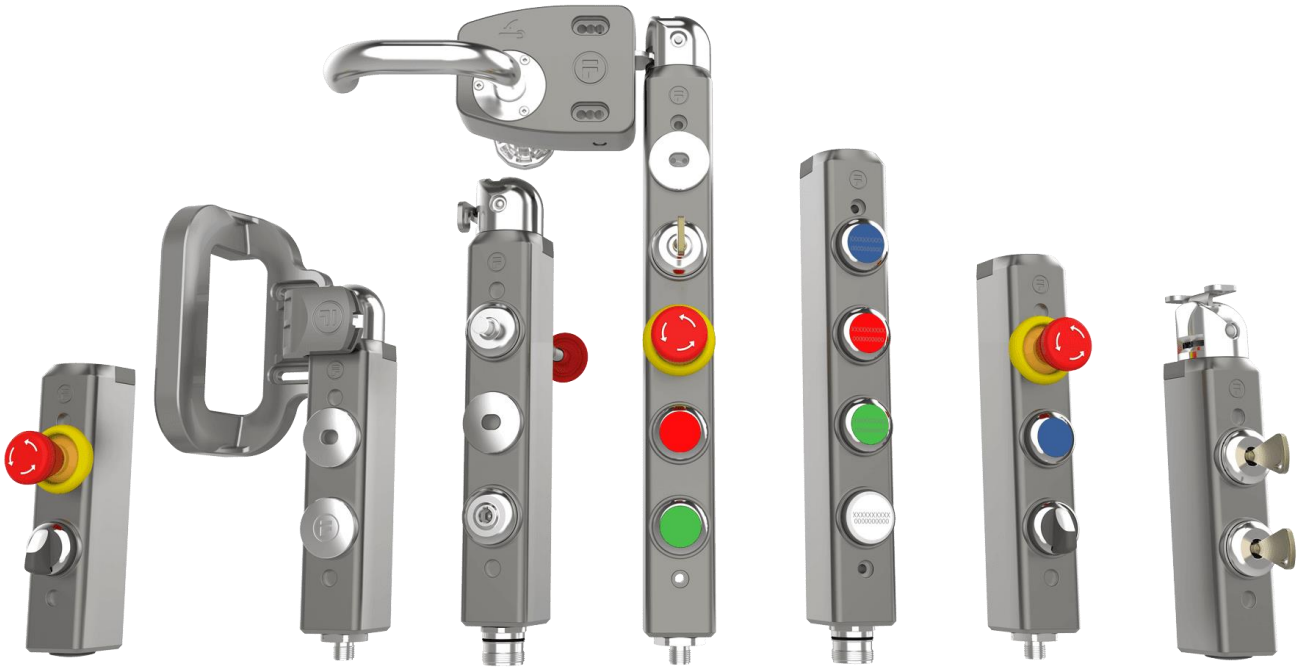
Dải hoạt động rộng, thiết bị ghi dải nhiệt độ đông. Bộ ghi kết nối USB, không dây cho dược phẩm, dây chuyền lạnh, đo lường tủ lạnh, vận chuyển và lưu trữ vắc xin và thuốc ở nhiệt độ cực thấp, phòng thí nghiệm, chế biến thực phẩm và thực phẩm và phòng lạnh.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động (Xem chi tiết trang 53 - 89)



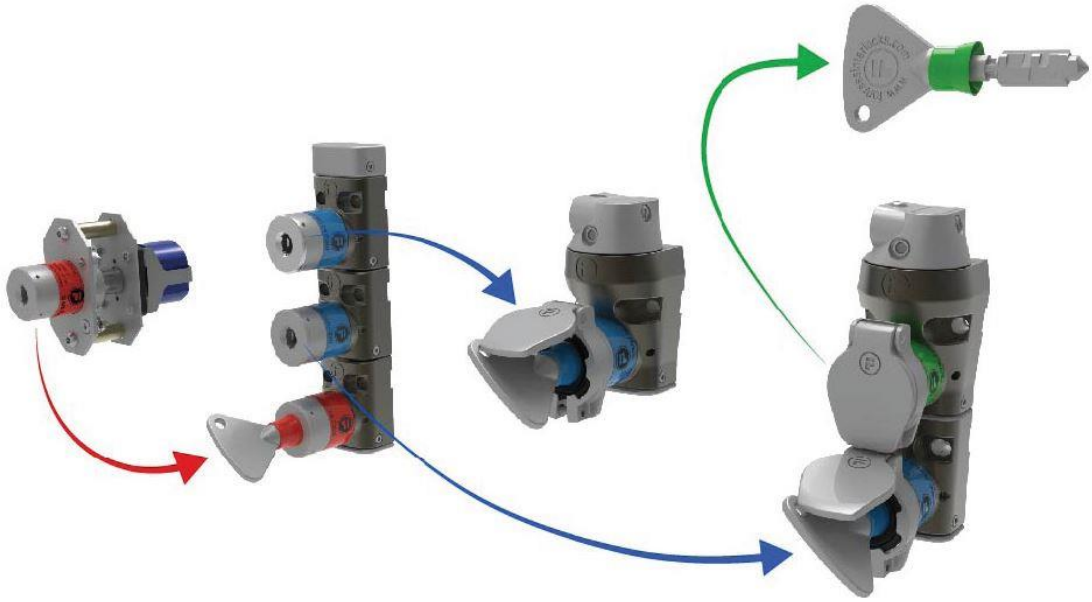
Khóa liên động là một phương pháp điều khiển hai hoặc nhiều hoạt động phụ thuộc lẫn nhau phải diễn ra theo một trình tự xác định trước. Một số cần thiết được điều khiển từ xa hoặc thời gian bị trì hoãn. Sự cần thiết của trình tự này có thể là an toàn cho con người và thiết bị. Hoặc nó có thể kiểm soát con người thực hiện các bước theo quy trình.

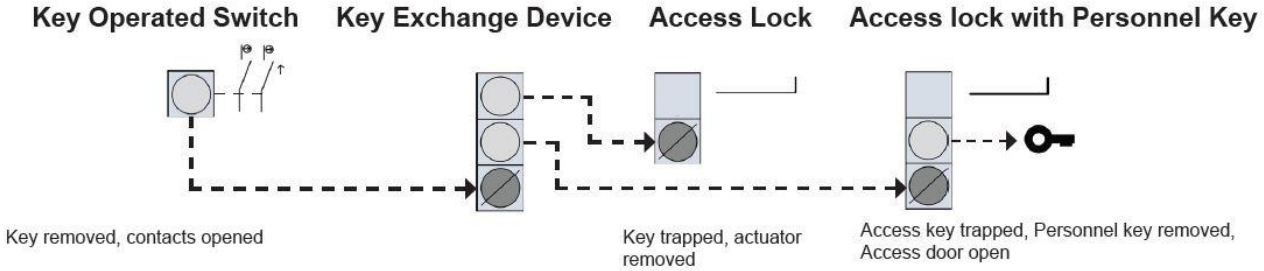


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

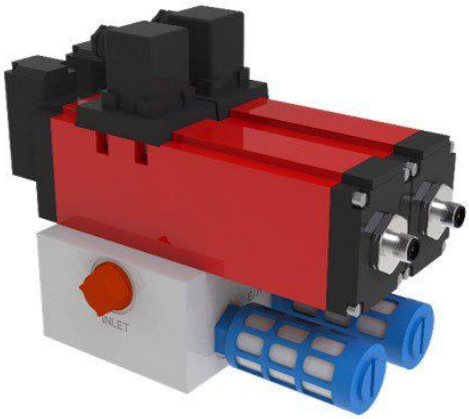
Fortress Safety - Khóa liên động (Xem chi tiết trang 53 - 89)

Khóa liên động có khóa rất linh hoạt, mạnh mẽ và có thể được sử dụng để giải quyết các trình tự an toàn phức tạp, đặc biệt khi tồn tại nhiều nguồn năng lượng. Tất cả các nguồn năng lượng điện, khí nén, thủy lực và động năng đều có thể được khóa với nhau bằng cách sử dụng các sản phẩm mGard và thường chỉ bằng một phần chi phí của các giải pháp thay thế.





Khóa liên động van khí, thủy lực, chất lỏng…



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix (Xem chi tiết trang 108 -124)

Ewellix – 50 năm giá trị toàn cầu. Bắt nguồn từ Tập đoàn SKF.Tháng 12 năm 2018 Triton chính thức sở hữu Ewellix. Hãng tiếp tục giữ trọng tâm phát triển giải pháp **truyền động tuyến tính – Linear Motion.**

EWELLIX – MAKER IN MOTION

Hãng có tám nhà máy và khoảng 1200 nhân viên. Trụ sở chính tại Gothenburg, Thụy Điển.

Các nhóm sản phẩm chính

Xi lanh điện tải lớn

Xi lanh điện hiệu suất cao

Xi lanh điện trượt slide

7th Axis Robot

Cột nâng hạ

Vít me bi Ball screw

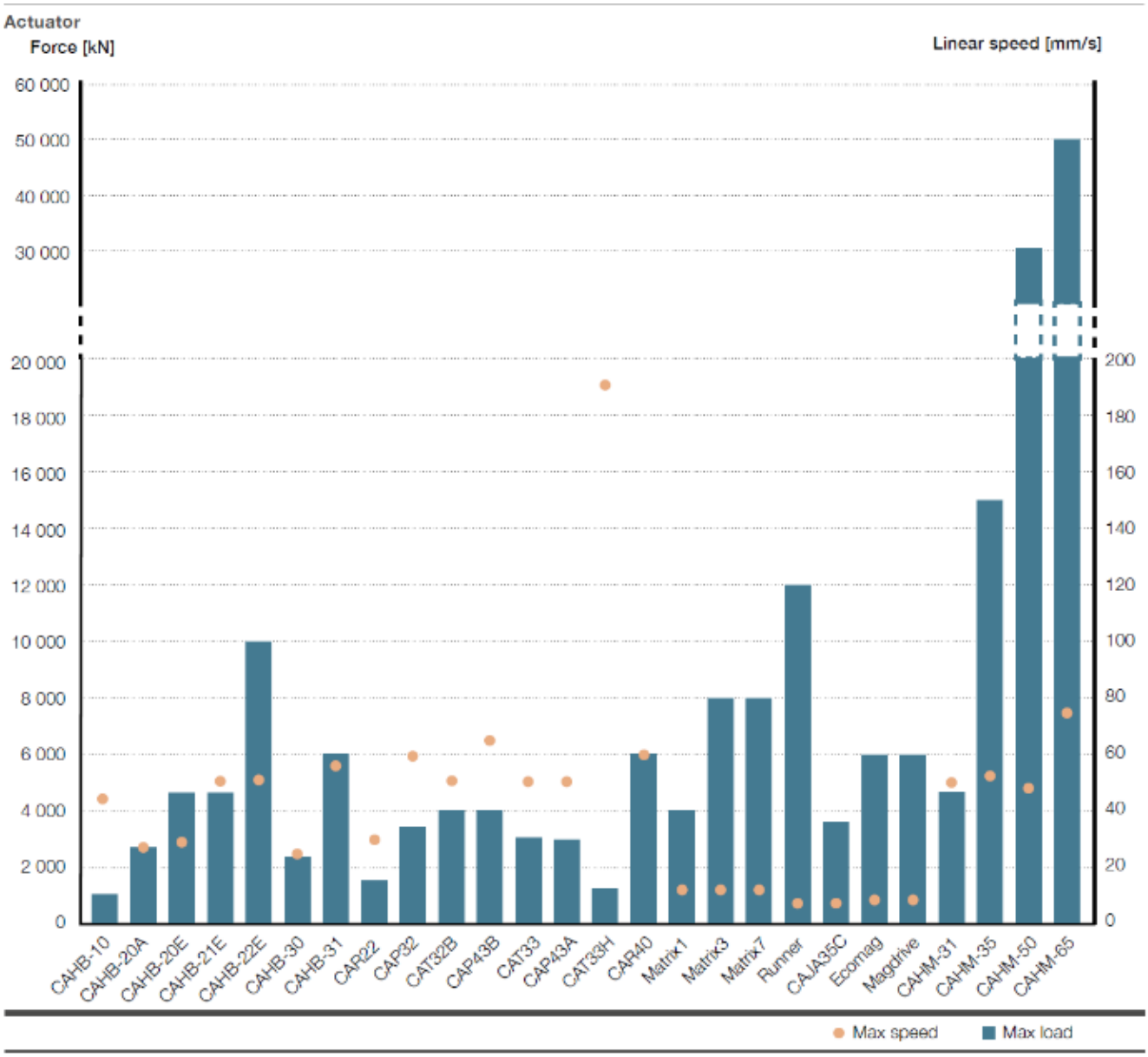
Trục vít con lăn Roller screw

Thanh trượt dẫn hướng Rail Guide

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix (Xem chi tiết trang 108 -124)

Thiết bị và linh kiện truyền động tuyến tính hoạt động bằng điện tạo ra chuyển động ổn định, chính xác với vô số ứng dụng. Thiết bị truyền động tuyến tính luôn là sản phẩm quan trọng trong các cơ cấu hoặc thiết bị cần chuyển động tuyến tính.



50 năm kinh nghiệm và kiến thức sâu rộng trong truyền động tuyến tính. Nó giúp Ewellix có thể đáp ứng các yêu cầu khắt khe nhất. Với phạm vi và mức độ sử dụng rộng nhất. Trên các thị trường thiết bị truyền động tuyến tính, thiết bị điều khiển và thiết bị vận hành. Ewellix là đối tác lực chọn uy tín trong nhiều ngành công nghiệp.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo (Xem chi tiết trang 125 - 148)

Xi lanh điện TOYO tiên phong của công nghiệp 4.0 và FA solution. TOYO Automation Co., Ltd. thành lập năm 2000. TOYO có hơn 20 năm kinh nghiệm chuyên về sự phát triển actuator và robot. Những năm qua, TOYO đã tham gia đầu tư nguồn lực cho các giới công nghiệp. Nhằm kết nối với nhiệm vụ tham vọng của ngành công nghiệp 4. 0.

Các sản phẩm chuyển động tuyến tính của TOYO

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo **(Xem chi tiết trang 125 - 148)**

Công ty TOYO Automation Co., Ltd. có quy trình sản xuất đầy đủ, bao gồm môđun truyền động tuyến tính, xi lanh điện, robot XYZ, AGV… TOYO đã phát triển rất nhiều sản phẩm cốt lõi trong các thiết bị tự động hóa. Quan trọng hơn, TOYO đã làm chủ quá trình nghiên cứu và phát triển của các thành phần cốt lõi trong 2 thập kỷ vừa qua. Và nó có thể giảm chi phí sản xuất, cũng như đa dạng hóa sản phẩm phù hợp với nhiều ứng dụng.

Các dòng sản phẩm Xi lanh điện TOYO

Xi lanh điện motorless GTH Series Integrated Linear Bearings Ball Screw Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trượt slice type, không tích hợp sẵn động cơ. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng. 	Xi lanh điện motorless GTY Series Rod Type Integrated Linear Bearings Ball Screw Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trục đẩy ROD type, không tích hợp sẵn động cơ. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng.
Xi lanh điện ETH Series Standard Ball Screw Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trượt slide type, không tích hợp sẵn động cơ. 	Xi lanh điện ETB Series Standard Belt Actuator. Xi lanh điện loại dây đai Belt driver, dạng trượt slice type, không tích hợp sẵn động cơ.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

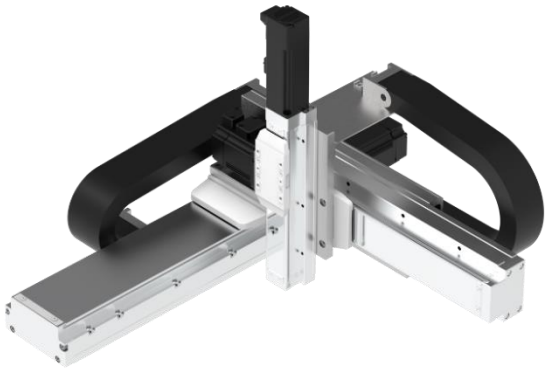
Toyo (Xem chi tiết trang 125 - 148)

Xi lanh điện Y Series Rod Type Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trục đẩy ROD type, không tích hợp sẵn động cơ. 	Xi lanh điện servo DGTH Series DGTH Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trượt slide type. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng. Tham khảo VIDEO về G series của TOYO.
Xi lanh điện servo DGTY Series DGTY Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trục đẩy ROD type. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng. 	Xi lanh điện Servo CGTH Series CGTH Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trượt slide type. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

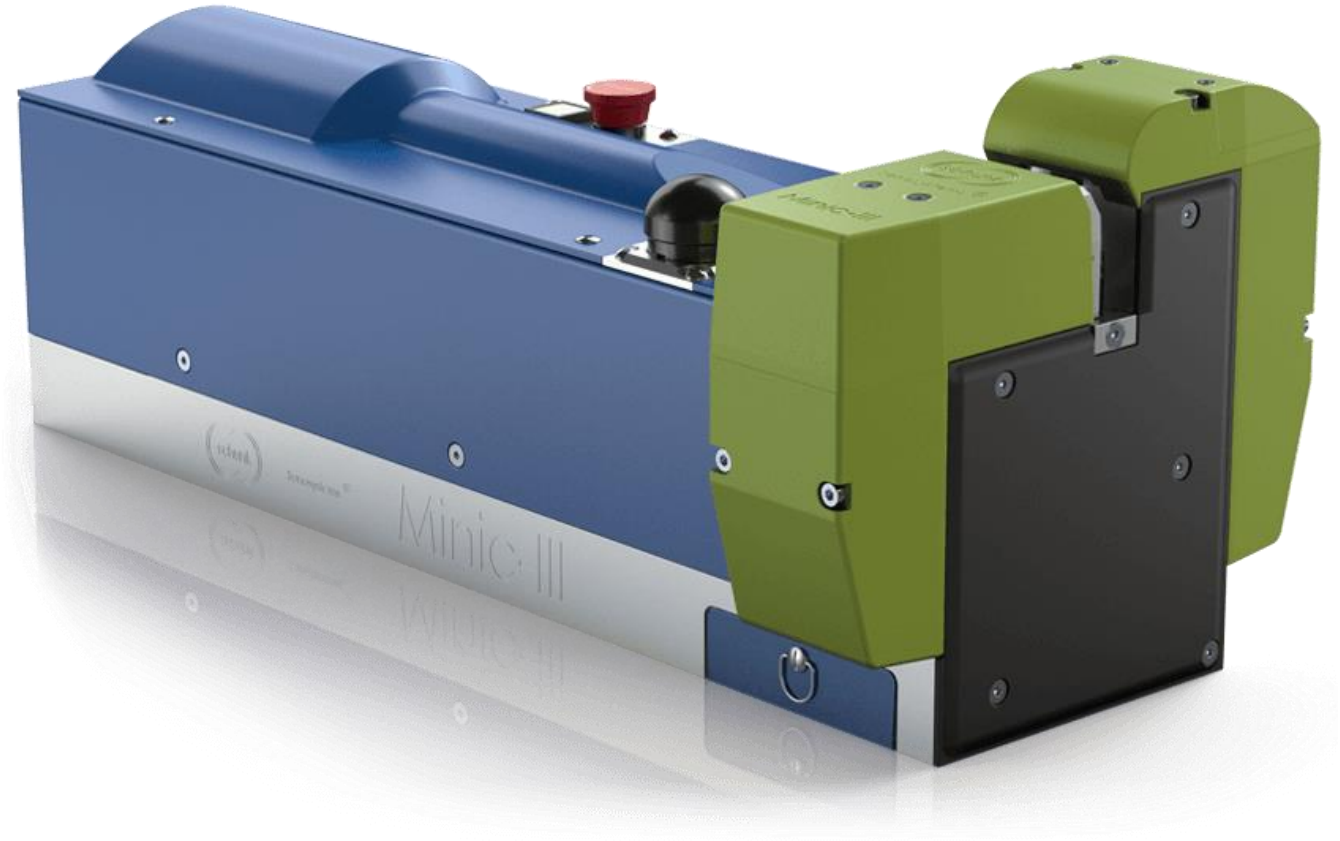
Toyo (Xem chi tiết trang 125 - 148)

Xi lanh điện Servo CGTY Series DGTY Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trục đẩy ROD type. 	Cánh tay robot XYZ Cánh tay robot trực giao tích hợp trong đường ray
Cánh tay robot để bàn 	Cánh tay robot độ cứng cao XYZ 
Xe tự hành AGV 	Tay kẹp điện – Gripper

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại (Xem chi tiết trang 233 – 252)

Máy hàn siêu âm của hãng Schunk đến từ CHLB Đức. Với công nghệ đột phá, chính xác và vô cùng tiện lợi. Schunk đáp ứng mọi yêu cầu khắt khe trong các ngành công nghiệp.



Máy hàn siêu âm Schunk có chất lượng, độ tin cậy của quy trình và tính linh hoạt. Thiết bị và công nghệ lõi hàng đầu của Schunk đem lại lợi ích tới các nhà máy. Dòng Minic mổi bật với khoảng hoạt động rộng (từ 0,26 mm² đến 30 mm²). Đặc biệt hơn nữa là nó không cần thay đổi khuôn Jig kẹp.

Công nghệ máy hàn siêu âm Schunk mang lại nhiều lợi ích

✓ Không có tải nhiệt lên các thành phần ngoài mối hàn

✓ Chất lượng cao và tính kinh tế vượt trội so với các công nghệ hàn khác

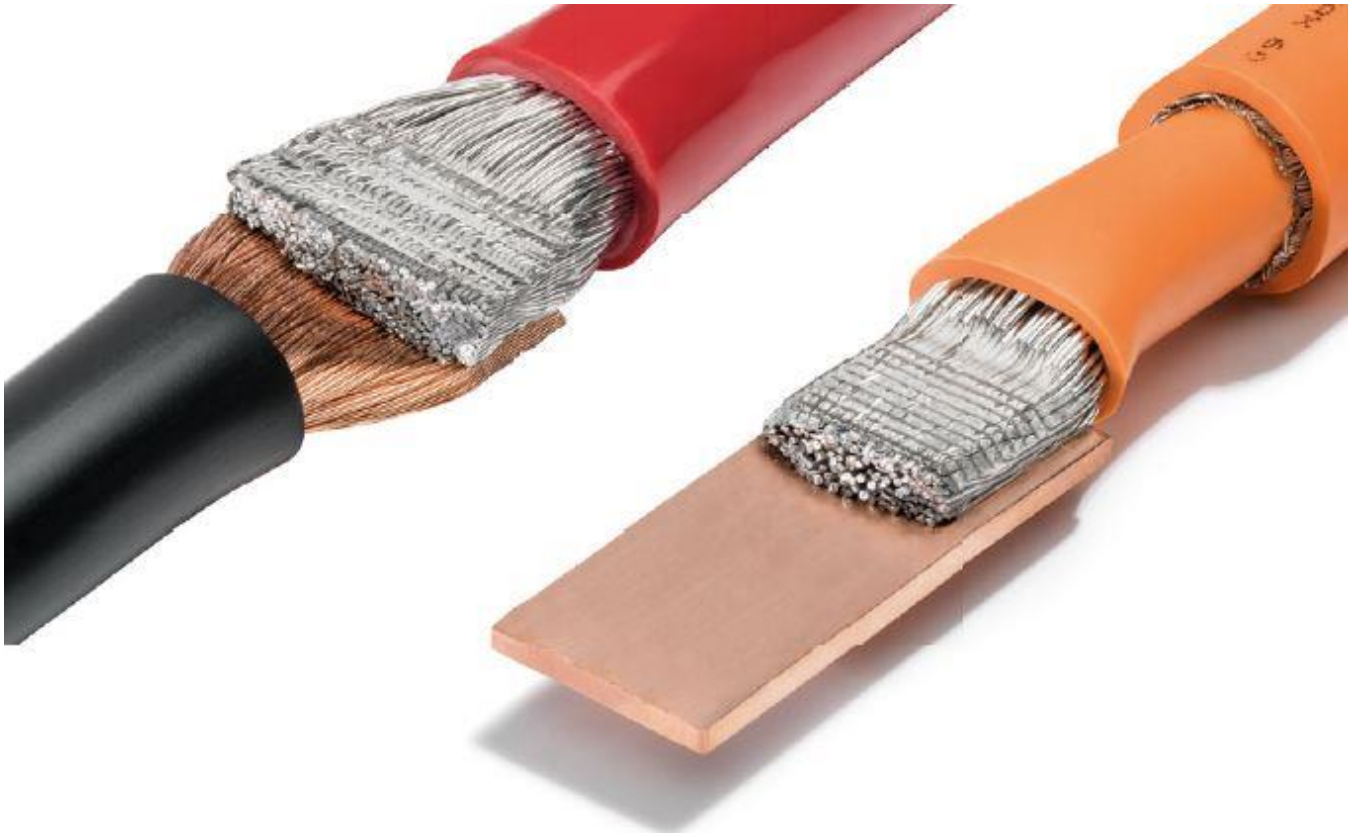
✓ Không cần vật liệu bổ sung cho mối hàn

✓ Giám sát bằng camera và laser kiểm soát chất lượng mối hàn

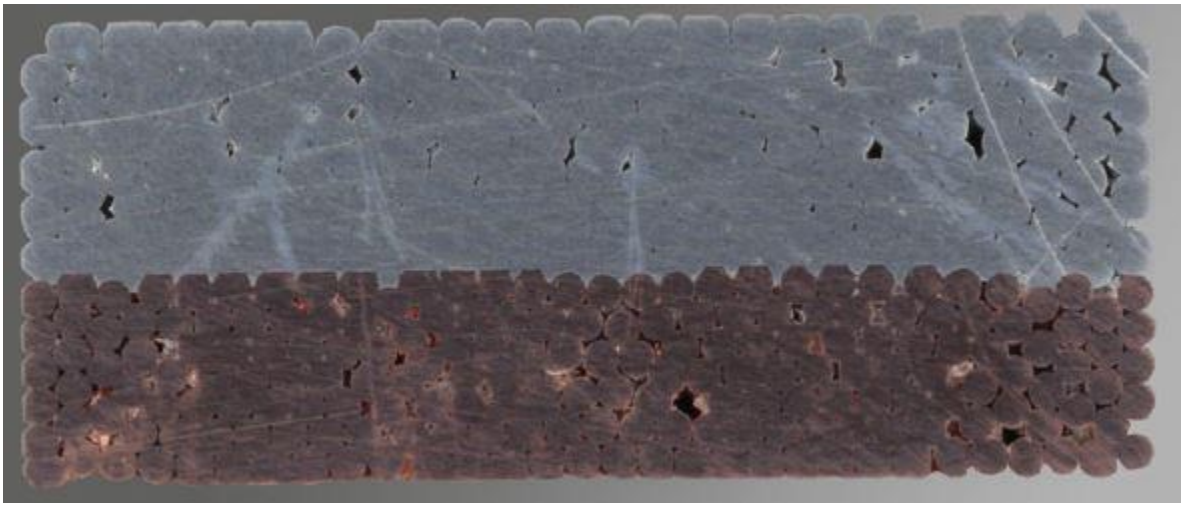
✓ Giải pháp hệ thống hoàn chỉnh đồng bộ trọn gói

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại (Xem chi tiết trang 233 – 252)



Hình ảnh mặt cắt

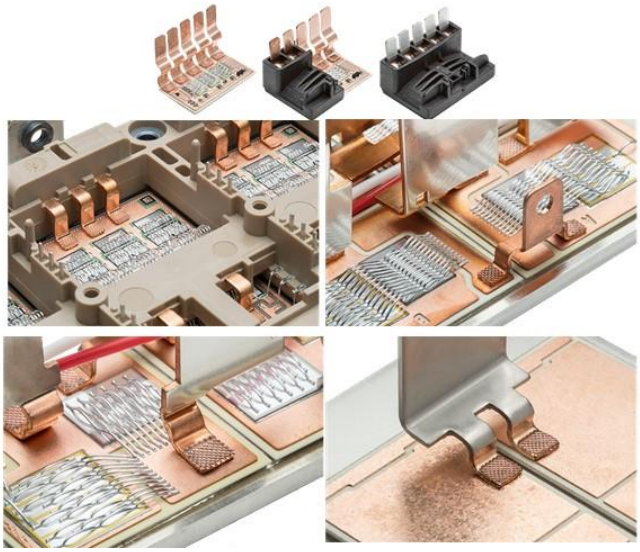


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại (Xem chi tiết trang 233 – 252)

Ứng dụng máy hàn siêu âm Schunk Nhôm vs Đồng

Ứng dụng hàn siêu âm điện cực



Ứng dụng máy hàn siêu âm Schunk Nhôm vs Đồng

Ứng dụng máy hàn siêu âm Schunk Đồng vs Đồng

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Safety

Minh Viet

Công ty Cổ phần Minh Việt

177 Thanh Nhàn, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Mã số doanh nghiệp: 0101040432

Nhà phân phối và đại lý cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện, tự động hóa công nghiệp từ tháng 7 năm 2000, các sản phẩm.

- IDEC: nút ấn, đèn báo, rơle, timer, PLC, màn hình ... (trang 187 - 197)
- AUTONICS: các loại cảm biến, bộ điều khiển nhiệt độ, bộ đếm, bộ mã hoá vòng quay, bộ định giờ ... (trang 151 - 186)
- MAX: máy in đầu cốt dây điện, ống lồng và các phụ kiện ... (trang 198 - 210)
- MITSUBISHI: thiết bị đóng cắt, PLC, biến tần, màn hình ...
- EWELLIX: Xi lanh điện, trục vít me, thanh dẫn hướng, vòng bi (trang 108 -124)
- TOYO: Xi lanh điện tốc độ cao, robot XYZ, AGV... (trang 125 - 148)
- HANDOUK: rơle, socket ... (trang 214 - 232)
- JINGHONG: các phụ kiện tủ bảng như đầu cốt, cầu đấu, thanh ray ...
- FOURTEC: Data logger nhiệt độ, độ ẩm, FDA, HACCP, ISO, EN. (trang 90 - 105)
- Fortress Safety: Khóa liên động Interlock devices & system. (trang 53 - 89)
- Máy hàn siêu âm kim loại Schunk: Hàn đầu dây, đầu kết nối (trang 233 – 252)

Rất hân hạnh được hợp tác và phục vụ quý khách!

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Thiết bị an toàn Autonics. Cảm biến an toàn Loại tiêu chuẩn SFL, Công tắc cửa an toàn SFD, Công tắc khóa cửa an toàn SFDL, Công tắc cửa an toàn không tiếp xúc SFN, Nút nhấn dừng khẩn cấp SF2ER, Bộ điều khiển thiết bị an toàn SFC.

Cảm biến an toàn Loại tiêu chuẩn SFL	Công tắc cửa an toàn không tiếp xúc SFN
Loại phát hiện: Thu phát độc lập Nguồn sáng: LED hồng ngoại (855 nm) Khả năng phát hiện : Ø14 mm (bảo vệ ngón tay) 144 đến 1,008 mm : Ø20 mm (bảo vệ bàn tay) 183 đến 1,023 mm : Ø30 mm (bảo vệ cánh tay) 1,025 đến 1,850 mm Khoảng cách phát hiện: Chế độ phát hiện dài – ngắn (cài đặt bằng công tắc) Đối tượng phát hiện: Đối tượng có chất liệu mờ đục 	Phương pháp cảm ứng điện từ Điều khiển tối đa 30 công tắc bằng một bộ điều khiển duy nhất (SFC-N) Có dây cáp kèm giắc cắm và các phụ kiện (dây cáp/giắc cắm) đi kèm Chỉ báo: Chỉ báo hoạt động-trạng thái ON: LED xanh lục, trạng thái OFF: LED đỏ Khoảng cách hoạt động: OFF-ON Min.5mm, ON-OFF Max.15mm

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Công tắc cửa an toàn SFD	Công tắc khóa cửa an toàn SFDL
Lực mở trực tiếp: ≥ 80 N Khoảng cách mở trực tiếp: ≥ 10 mm Tốc độ hoạt động: 0.05 ~ 1 m/s Độ rung (sự cố): Biên độ 0.75 mm ở tần số 10 đến 55 Hz (trong 1 phút) theo mỗi phương X, Y, Z trong 10 phút Loại kết nối: Dây cáp có giắc cắm M20/ Dây cáp có giắc cắm G1/2/ Giắc cắm M12 	Lực mở trực tiếp: ≥ 80 N Khoảng cách mở trực tiếp: ≥ 10 mm Tốc độ hoạt động: 0.05 ~ 1 m/s Độ rung (sự cố): Biên độ 0.35 mm ở tần số 10 đến 55 Hz (trong 1 phút) theo mỗi phương X, Y, Z trong 10 phút Loại kết nối: Loại có khối đấu nối/ Loại có giắc cắm
Nút nhấn dừng khẩn cấp SF2ER	**Bộ điều khiển thiết bị an toàn SFC**
Khoảng cách hoạt động: 5.0 mm (0/-0.5) Góc quay: CW (theo chiều kim đồng hồ) 52˚ Độ rung: Biên độ kép 1,5 mm ở tần số 10 đến 55 Hz (trong 1 phút) theo mỗi hướng X, Y, Z trong 2 giờ Va chạm: 1,000 m/s2 (≈ 100 g) theo mỗi hướng X, Y, Z trong 3 lần Có nhiều phụ kiện kèm theo: Vành bảo vệ, Bảng tên Ø60/Ø90, Vòng đệm 	Hiển thị các trạng thái hoạt động (nguồn / ngõ vào / ngõ vào logic / lỗi / phản hồi / ngõ ra) bằng chỉ báo LED Ngõ vào: Trạng thái ON: ≥ 11 VDC□ ≥ 5 mA, trạng thái OFF: ≤ 5 VDC□ ≤ 1 mA Thời gian ngõ vào: ≥ 50 ms, bắt đầu phản hồi (thủ công) : ≥ 100 ms Sai số thời gian: ≤ ± 5% Độ rung: Biên độ 0.75 mm ở tần số 10 đến 55 Hz (trong 1 phút) theo mỗi hướng X, Y, Z trong 1 giờ

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Công tắc an toàn SFN Series

Công tắc an toàn SFN, Sản phẩm Công tắc an toàn Autonics có chất lượng tin cậy, với nhiều tính năng nổi bật, độ bền cao và giá tốt của Hãng Autonics. Công ty Cổ phần Minh Việt. Nhà phân phối và đại lý chính hãng Autonics. Chúng tôi chuyên cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện và tự động hóa hơn 20 năm kinh nghiệm.

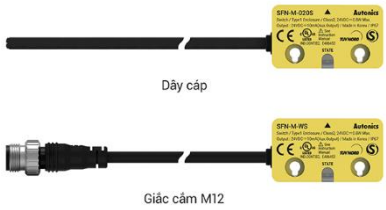
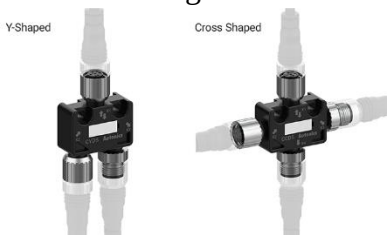
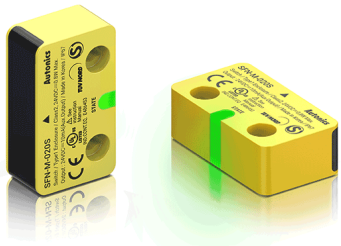
Công tắc cửa an toàn không tiếp xúc – SFN Series

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Các tính năng chính Công tắc an toàn SFN

- Phương pháp cảm ứng điện từ
- Điều khiển tối đa 30 công tắc bằng một bộ điều khiển duy nhất (SFC-N)
- Có dây cáp kèm giắc cắm và các phụ kiện (dây cáp/giắc cắm) đi kèm, giúp việc lắp đặt trở nên dễ dàng hơn
- Dễ dàng lắp đặt ở bên trái/bên phải, bên trong/bên ngoài của cạnh cửa
- Thiết kế hình chữ U với đèn báo hoạt động có 2 màu có thể quan sát dễ dàng từ 3 hướng (BẬT: xanh, TẮT: đỏ)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)
- Đạt mức độ an toàn SIL 3, PL e khi được sử dụng với bộ điều khiển công tắc an toàn không tiếp xúc thuộc series SFC-N

Kết nối tối đa 30 công tắc với nhau 	Loại có dây cáp / Loại có dây cáp kèm giắc cắm 
Giắc cắm phân nhánh và giắc cắm kèm dây cáp  	Chỉ báo hoạt động dạng chữ U 
Lắp đặt linh hoạt cho nhiều loại cửa khác nhau 	Đáp ứng tiêu chuẩn an toàn cao

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Cảm biến an toàn SFL Series

Cảm biến an toàn Loại tiêu chuẩn – SFL Series

Các tính năng chính Cảm biến an toàn SFL

- Tuân thủ quy định và tiêu chuẩn an toàn quốc tế
  : ESPE loại 4 (AOPD), SIL3, SIL CL3, Category 4, PL e, CE, UL Listed, S-Mark
- Có 3 kiểu phát hiện (ngón tay, bàn tay, cánh tay)
- Đa dạng về chiều cao bảo vệ
  : Ø14 mm (bảo vệ ngón tay) 144 đến 1,008 mm
  : Ø20 mm (bảo vệ bàn tay) 183 đến 1,023 mm
  : Ø30 mm (bảo vệ cánh tay) 1,025 đến 1,850 mm

Nhiều chức năng liên quan đến an toàn & chức năng tự chẩn đoán

– Liên quan đến an toàn: khóa liên động, khóa, EDM, tắt, ghi đè, xóa, giảm độ phân giải…
– Tự chẩn đoán: bảo vệ chống nhiễu lẫn nhau, phát hiện ánh sáng xung quanh, phát hiện cảm biến trục trặc

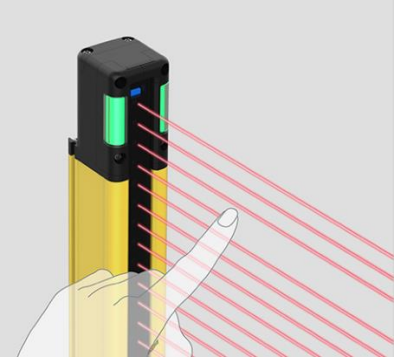
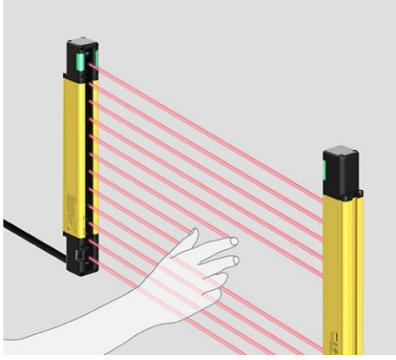
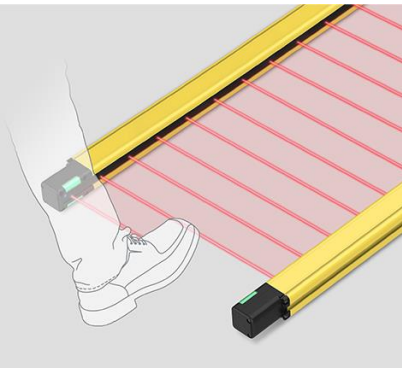
- Có nhiều tùy chọn về khoảng cách phát hiện (dài/ngắn) & Chuyển đổi cài đặt ngõ ra điều khiển (ngõ ra NPN / PNP)
- Dễ dàng đọc trạng thái hoạt động với màn hình 7 đoạn và chỉ báo LED

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

- Điều chỉnh chùm tia dễ dàng với các chỉ báo chùm tia
- Chỉ báo ngõ ra ở phía trên hiển thị trạng thái nhận ánh sáng/không có ánh sáng và trạng thái tắt, do đó không cần sử dụng thêm đèn.
- Có 4 ngõ ra không an toàn cho các ứng dụng khác nhau (2 ngõ ra phụ, 2 ngõ ra đèn)

Cảm biến an toàn SFL – Mẫu mã đa dạng phù hợp với nhiều ứng dụng khác nhau

Lắp đặt dễ dàng

Hiển thị trạng thái hoạt động bằng chỉ báo và màn hình LED 7 đoạn

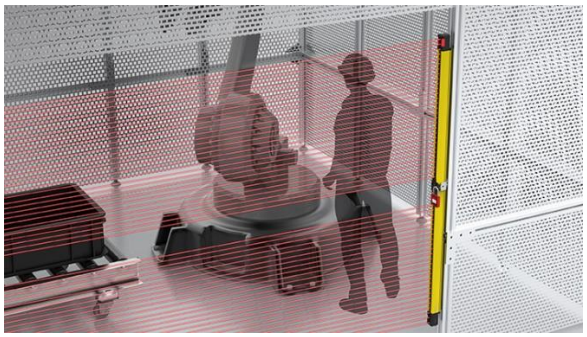
Thiết kế thanh mảnh và độ bền cao

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Phần mềm chuyên dụng atLightCurtain

Khóa LOTO (Lockout-Tagout) (Bán riêng)



Bảng thông số kỹ thuật Cảm biến an toàn SFL

Loại cảm biến	Loại tiêu chuẩn		
Models Cảm biến an toàn SFL	SFL14-□	SFL20-□	SFL30-□
Loại phát hiện	Thu phát độc lập		
Nguồn sáng	LED hồng ngoại (855 nm)		
Góc khẩu độ hiệu quả (EAA)	Trong phạm vi ± 2.5 ° khi khoảng cách phát hiện lớn hơn 3 m cho cả bộ phát và bộ thu.		
Khoảng cách phát hiện	Chế độ phát hiện dài – ngắn (cài đặt bằng công tắc)		
Chế độ ngắn	0.2 đến 5 m	0.2 đến 8 m	0.2 đến 8 m
Chế độ dài	0.2 đến 10 m	0.2 đến 15 m	0.2 đến 15 m
Khả năng phát hiện	Ø 14 mm (ngón tay)	Ø 20 mm (bàn tay)	Ø 30 mm (cơ thể)

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Công tắc an toàn SFD | Công tắc cửa

Các tính năng chính Công tắc an toàn SFD

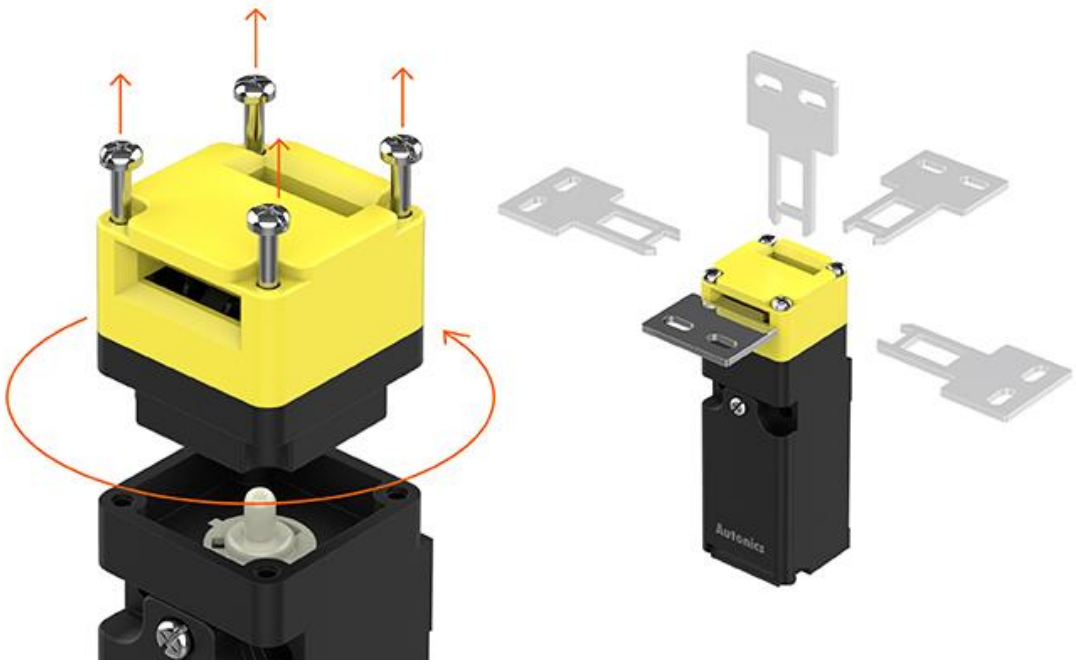
- Có thể xoay phần đầu của thiết bị để thay đổi hướng tra chìa khóa hoạt động
  : Chìa khóa hoạt động có thể được tra từ 5 hướng (phía trên / bên cạnh)
- Nhiều loại tiếp điểm
  : 1 N.C. + 1 N.O., 2 N.C., 2 N.C. + 1 N.O., 3 N.C.
- Gồm loại giắc cắm (dễ lắp đặt) và loại đấu dây (dễ bảo trì)
- Gồm loại đầu nhựa và đầu kim loại
- Chứng nhận
  : IEC/EN 60947-5-1
  : EN ISO 14119
  : GS-ET-19
  : UL 508
  : S-Mark

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Bao gồm các model loại đấu dây và loại giắc cắm

Người dùng có thể tra chìa khóa hoạt động từ 5 hướng



THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Chìa khóa hoạt động có nhiều kiểu dáng khác nhau

Bảng thông số kỹ thuật Công tắc an toàn SFD

Model	**SFD-□□-□M20**	**SFD-□□-□G1/2**	**SFD-□□-C**
Điện áp/dòng điện định mức của tải	Tải thuần trở: 6 A /250 VAC , 0.6 A /250 VDC Tải cảm kháng (IEC): AC-15 3 A /240 VAC , DC-13 0.27 A /250 VDC Tải cảm kháng (UL): A300, Q300		
Lực mở trực tiếp	≥ 80 N		
Khoảng cách mở trực tiếp	≥ 10 mm		
Tốc độ hoạt động	0.05 ~ 1 m/s		
Tần suất hoạt động	≤ 20/phút		

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Model	**SFD-□□-□M20**	**SFD-□□-□G1/2**	**SFD-□□-C**
Điện trở cách điện	≥ 100 MΩ (500 VDC□megger)		
Điện trở tiếp điểm	≤ 50 mΩ (giá trị ban đầu)		
Độ bền điện môi	Giữa các chân nối: 2 kV (IEC 60947-5-1) Giữa mỗi chân nối với phần tử không mang điện: 5 kV (IEC 60947-5-1)		
Dòng ngắn mạch có điều kiện	100 A		
Tuổi thọ	Về điện: ≥ 100,000 hoạt động (240 VAC□ 6 A) Về cơ khí: ≥ 1,000,000 hoạt động		
Độ rung (sự cố)	Biên độ 0.75 mm ở tần số 10 đến 55 Hz (trong 1 phút) theo mỗi phương X, Y, Z trong 10 phút		
Va chạm	1,000 m/s2 (≈ 100 G) theo mỗi phương X, Y, Z trong 3 lần		
Va chạm (sự cố)	300 m/s2 (≈ 30 G) theo mỗi phương X, Y, Z trong 3 lần		
Nhiệt độ môi trường	Vận hành: -30 đến 70°C, bảo quản: -40 đến 70 °C 01) (môi trường không đóng băng hoặc ngưng tụ)		
Độ ẩm môi trường	Vận hành: 35 đến 90 %RH , bảo quản: 35 đến 90 %RH (môi trường không đóng băng hoặc ngưng tụ)		
Tiêu chuẩn bảo vệ	IP67 02) (tiêu chuẩn IE, ngoại trừ đầu công tắc)		
Chất liệu	Đầu nhựa: polyamit 6, đầu kim loại: kẽm, vỏ: polyamide 6, chìa khóa kích hoạt: thép không gỉ 304		

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Công tắc an toàn SFDL – Công tắc khóa cửa

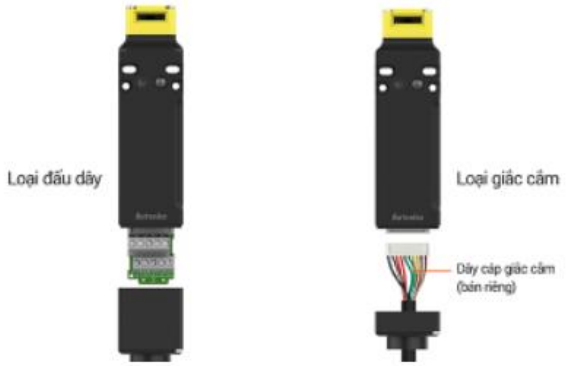
Các tính năng chính Công tắc an toàn SFDL

- Có thể xoay phần đầu của thiết bị để thay đổi hướng tra chìa khóa
  : Chìa khóa hoạt động có thể được tra từ 5 hướng (phía trên / bên cạnh)
- Có nhiều loại tiếp điểm
  : 4 tiếp điểm (được kết nối), 4 tiếp điểm (không kết nối), 5 tiếp điểm, 6 tiếp điểm
- Gồm loại giắc cắm (dễ lắp đặt) và loại đấu dây (dễ bảo trì)
- Có chức năng mở khóa bằng tay (với khóa ngừng hoạt động) trong tình huống khẩn cấp và thử nghiệm
  : Khóa ngừng hoạt động gồm loại tiêu chuẩn (dấu cộng) và loại đặc biệt
- Giảm thiểu nhiệt điện từ nhờ dòng điện ổn định
- Phần đầu làm bằng kim loại giúp tăng độ bền bỉ
- Được dùng kèm với chốt cửa an toàn

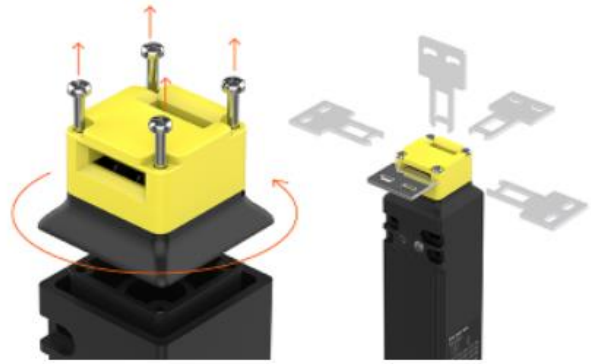
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Autonics – Thiết bị an toàn

Series SFDL gồm loại đấu dây và loại giắc cắm



Người dùng có thể tra chìa khóa hoạt động từ 5 hướng



Chìa khóa hoạt động đa dạng

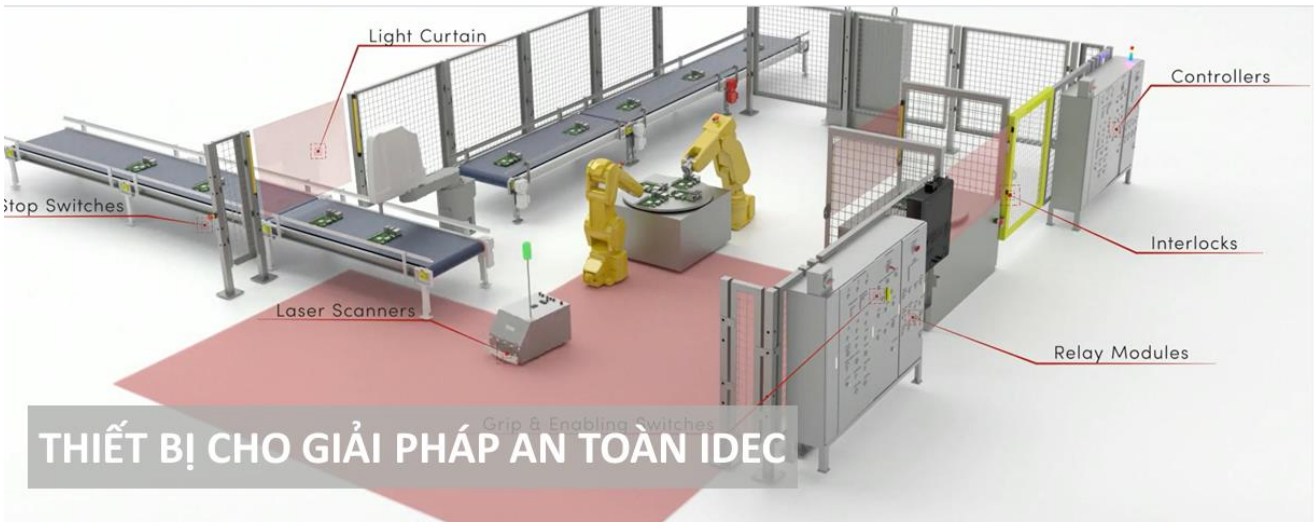
Chìa mở khóa ngừng hoạt động được kèm theo

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

Giải pháp an toàn IDEC. Sản phẩm Giải pháp an toàn IDEC. Có chất lượng tin cậy, với nhiều tính năng nổi bật, độ bền cao và giá tốt của Hãng IDEC. Công ty Cổ phần Minh Việt. Nhà phân phối và đại lý chính hãng IDEC. Chúng tôi chuyên cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện và tự động hóa hơn 20 năm kinh nghiệm.



Các sản phẩm trong giải pháp an toàn IDEC

Máy quét Laser SE2L	Cảm biến an toàn SE4D
Máy quét an toàn nhỏ gọn, hiệu suất cao có tính năng cảm biến khoảng cách xa để bảo vệ con người và thiết bị	Cảm biến nhỏ gọn, tiết kiệm chi phí đảm bảo an toàn tại nơi làm việc. Với các kích thước và kiểu dáng khác nhau có sẵn để bảo vệ ngón tay, bàn tay và cơ thể.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

Nút dừng khẩn an toàn Nút dừng khẩn dừng ngay lập tức chuyển động không an toàn của máy Để giữ an toàn cho người vận hành trong các tình huống khẩn cấp. 	**Công tắc kích hoạt & công tắc cầm tay an toàn** Các công tắc kích hoạt và cầm tay đáng tin cậy, thân thiện với người dùng. Chỉ cho phép chuyển động của robot và máy khi một nút được nhấn nhẹ. giúp người vận hành an toàn trước các chuyển động bất ngờ.
Rơ le chuyển tiếp an toàn Rơ le relay an toàn nhỏ gọn và đáng tin cậy liên tục giám sát các thiết bị. Ví dụ như nút dừng khẩn và công tắc khóa liên động. Chỉ cho phép vận hành máy khi không có nguy cơ. 	**Bộ điều khiển an toàn FS1A** Bộ điều khiển an toàn dễ sử dụng. tiết kiệm chi phí giám sát các thiết bị như nút dừng khẩn. Và cảm biến an toàn để đảm bảo môi trường làm việc an toàn và không có nguy cơ.
Công tắc khóa liên động an toàn Dễ dàng lắp đặt, công tắc khóa liên động nhỏ gọn đảm bảo an toàn cho người vận hành. Bằng cách chỉ cho phép máy móc và quy trình khởi động. Khi cửa, cổng và hệ thống bảo vệ đóng	

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

IDEC – Thiết bị an toàn

Máy quét Laser SE2L

Máy quét Laser SE2L – Sản phẩm Giải pháp an toàn IDEC. Có chất lượng tin cậy, với nhiều tính năng nổi bật, độ bền cao và giá tốt của Hãng IDEC. Công ty Cổ phần Minh Việt. Nhà phân phối và đại lý chính hãng IDEC. Chúng tôi chuyên cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện và tự động hóa hơn 20 năm kinh nghiệm.

Máy quét an toàn nhỏ gọn, hiệu suất cao có tính năng cảm biến khoảng cách xa để bảo vệ con người và thiết bị

Duy nhất trong ngành và cung cấp khả năng kết nối được cải thiện, máy quét SE2L được chứng nhận để sử dụng trong các ứng dụng quan trọng về an toàn như AGV, xe nâng, rô bốt và các thiết bị di chuyển khác.

Tính năng Máy quét Laser SE2L

- Vùng bảo vệ an toàn 5m
- Vùng cảnh báo 20m
- Góc cảm nhận 270 °
- Phần mềm cấu hình dễ sử dụng bao gồm (SLS Project Designer)
- Chức năng chính và phụ giúp đơn giản hóa việc thiết lập bộ điều khiển khi cần nhiều đơn vị
- Các mẫu bảo vệ tùy chỉnh dễ định cấu hình (tối đa 32)
- Một SE2L có thể giám sát hai khu vực nguy hiểm và thay thế hai rèm sáng
- Không cần cảm biến phản xạ, loại bỏ nhu cầu căn chỉnh trục quang học
- Thực hiện các phép đo khoảng cách chính xác cao
- Truyền thông tin khoảng cách thông qua cổng Ethernet của nó với bộ điều khiển hoặc PC

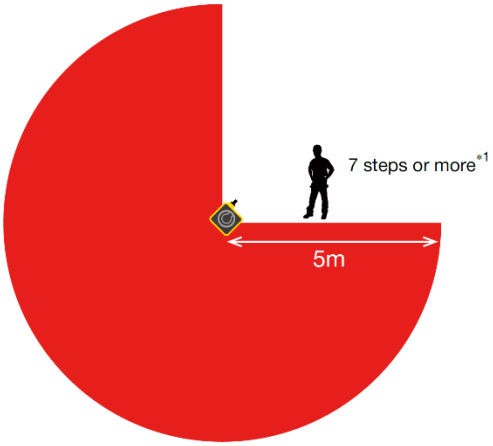
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

- Tính năng ghi đè cho phép khởi động lại dễ dàng từ các điểm dừng ngoài ý muốn
- Tính năng quét / bỏ qua giúp giảm phát hiện sai
- Chức năng giám sát thiết bị bên ngoài (EDM) theo dõi trạng thái của các thiết bị bên ngoài
- Hoạt động đáng tin cậy ngay cả trong môi trường bụi bẩn
- Tất cả các phụ kiện có sẵn ở một nơi: cáp, giá đỡ, cửa sổ quang học
- Khe cắm thẻ nhớ MicroSD
- PLd, Loại 3, SIL 2
- PFHd: 7.50E-09

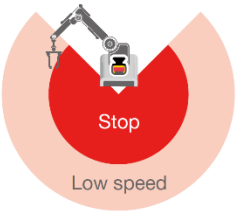
Distance 5m, sensing angle 270°



One SE2L protects a wide area (270° and 5m) and can be used in a variety of applications such as large sized systems or long conveyor lines.

*1: average stride length (70 cm) of a 170 cm person

Ensures productivity and safety



The SE2L is a safety sensor that can detect approach. Stop area can be made smaller by detecting approach at the additional protection zone to start slowdown.

(Conventional configuration of one protection zone + two warning zones is possible)

Master slave function, first in its industry

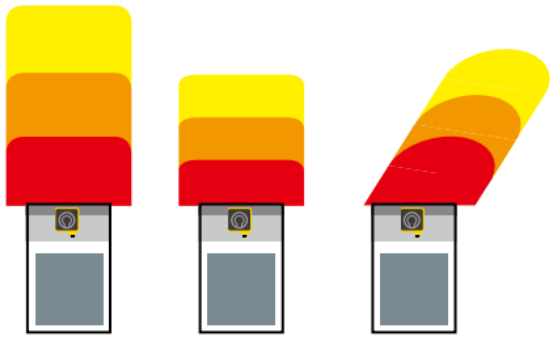
A maximum of four SE2Ls can be interconnected using RS-485 for master/slave operation.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

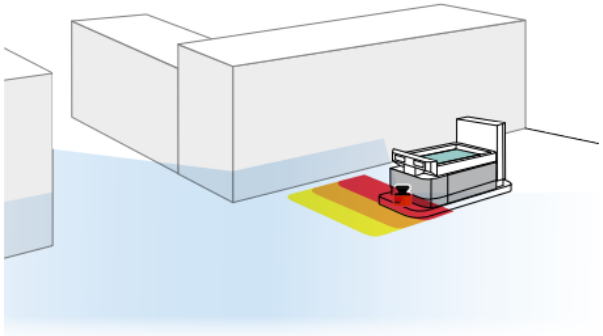
IDEC – Thiết bị an toàn

A maximum of 32 area patterns



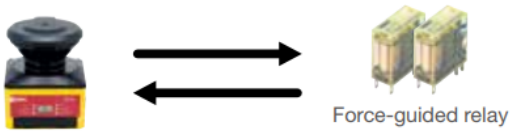
A maximum of 32 area patterns can be configured/ switched according to the mobile application such as AGV, ensuring the optimum protection in various applications.

Utilize distance measurement data



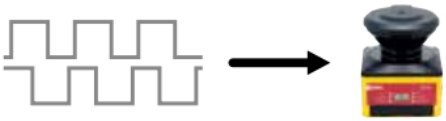
During safety protection, the SE2L can send out distance measurement data through the Ethernet port, in order to obtain the data of the obstacles.

Monitors external output equipment



EDM function monitors the status of external devices, enabling monitoring of welded contacts and such.

Encoder inputs



Pulse signals from an incremental encoder can be sent to the SE2L directly without a controller, enabling to switch areas easily depending on the speed.

Dòng sản phẩm Máy quét Laser SE2L

SE2L-H05LP

Máy quét Laser an toàn

Loại cáp: 3m

SE2L-H05LPC

Máy quét laser an toàn loại đầu nối

Loại đầu nối (0,3m)

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

IDEC – Thiết bị an toàn

Cảm biến an toàn SE4D Series

Cảm biến an toàn SE4D Series – Sản phẩm Giải pháp an toàn IDEC. Có chất lượng tin cậy, với nhiều tính năng nổi bật, độ bền cao và giá tốt của Hãng IDEC. Công ty Cổ phần Minh Việt nhà phân phối và đại lý chính hãng IDEC. Chúng tôi chuyên cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện và tự động hóa hơn 20 năm kinh nghiệm.

Cảm biến nhỏ gọn, tiết kiệm chi phí đảm bảo an toàn tại nơi làm việc với các kích thước và kiểu dáng khác nhau có sẵn để bảo vệ ngón tay, bàn tay và cơ thể.

Mỗi loại cảm biến an toàn IDEC cung cấp các tính năng tiên tiến để bảo vệ người vận hành và máy móc, dựa trên phân loại của chúng:

- *Loại 4 cung cấp khả năng phát hiện ngón tay, bàn tay và cơ thể ở những nơi có nguy cơ thương tích trung bình hoặc cao cho người vận hành.*
- *Loại 2, chỉ có sẵn để phát hiện tay và cơ thể, thích hợp cho các ứng dụng ít rủi ro hơn trong đó tai nạn sẽ dẫn đến thương tích nhẹ cho người vận hành.*

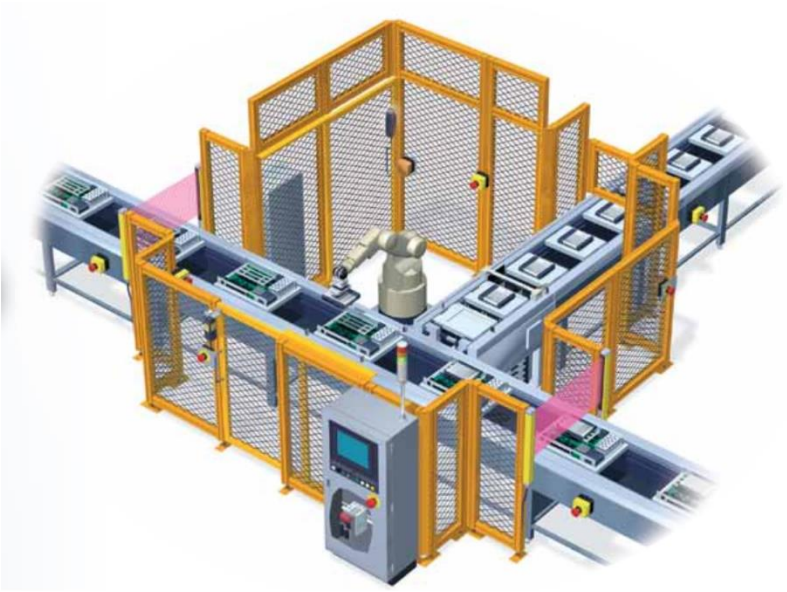
Tính năng Cảm biến an toàn SE4D

- Kích thước từ chiều cao điều khiển 230 mm với 12 chùm đến 1,9 m với 96 chùm
- Phạm vi cảm biến từ 0,3 đến 9 m, thay đổi theo kiểu máy
- Thiết kế mỏng, chắc chắn
- Không có vùng chết
- Có thể xếp lên đến ba màn chắn sáng (192 chùm tia) mà không có vùng chết
- Các tính năng khoảng trống cố định và nổi ngăn chặn lỗi máy dừng
- Chức năng ghi đè cho phép khởi động lại trơn tru mà không cần xóa đối tượng
- Giám sát thiết bị bên ngoài tích hợp (EDM) giúp tiết kiệm không gian trong bảng điều khiển
- Thời gian phản hồi thống nhất 14 ms
- Ánh sáng tới dễ nhìn thấy để điều chỉnh chùm tia dễ dàng
- Hỗ trợ đầu ra PNP / NPN
- Xếp hạng bảo vệ IP67
- PLe, Loại 4, SIL 3
- MTTFd (năm: 100)

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

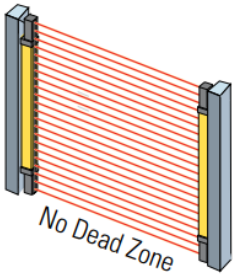
IDEC – Thiết bị an toàn



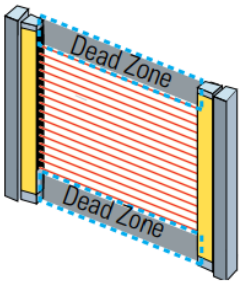
No Dead Zone

Conventional light curtains have a dead zone where there isn't any beam axis at the end of the units. With SE4D light curtains, the first beam axis is placed right along the edge, so detection can be performed along the entire length. Since it is not necessary to install it outside of the detection area in order to cover the dead zone, the SE4D light curtain can easily fit in any space.

SE4D Light Curtains

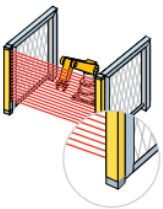


Conventional Light Curtains

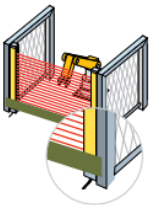


Conventional Light Curtains

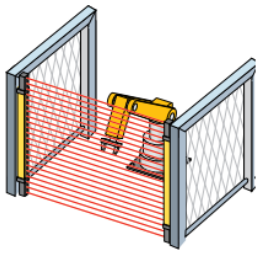
Outside Mounting
Externally mounted light curtains can restrict access to equipment and machinery.



Inside Mounting
A customized barrier must be installed, at the bottom of the light curtain, to protect the dead zone.



SE4D Light Curtains



Because there are no dead zones with the SE4D Light Curtains, they fit easily into any application making them a safe and more flexible solution.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

Công tắc khóa liên động

Công tắc khóa liên động. Sản phẩm Công tắc khóa liên động HS IDEC có chất lượng tin cậy, với nhiều tính năng nổi bật, độ bền cao và giá tốt của Hãng IDEC. Công ty Cổ phần Minh Việt là nhà phân phối và đại lý chính hãng IDEC, chúng tôi chuyên cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện và tự động hóa hơn 20 năm kinh nghiệm.

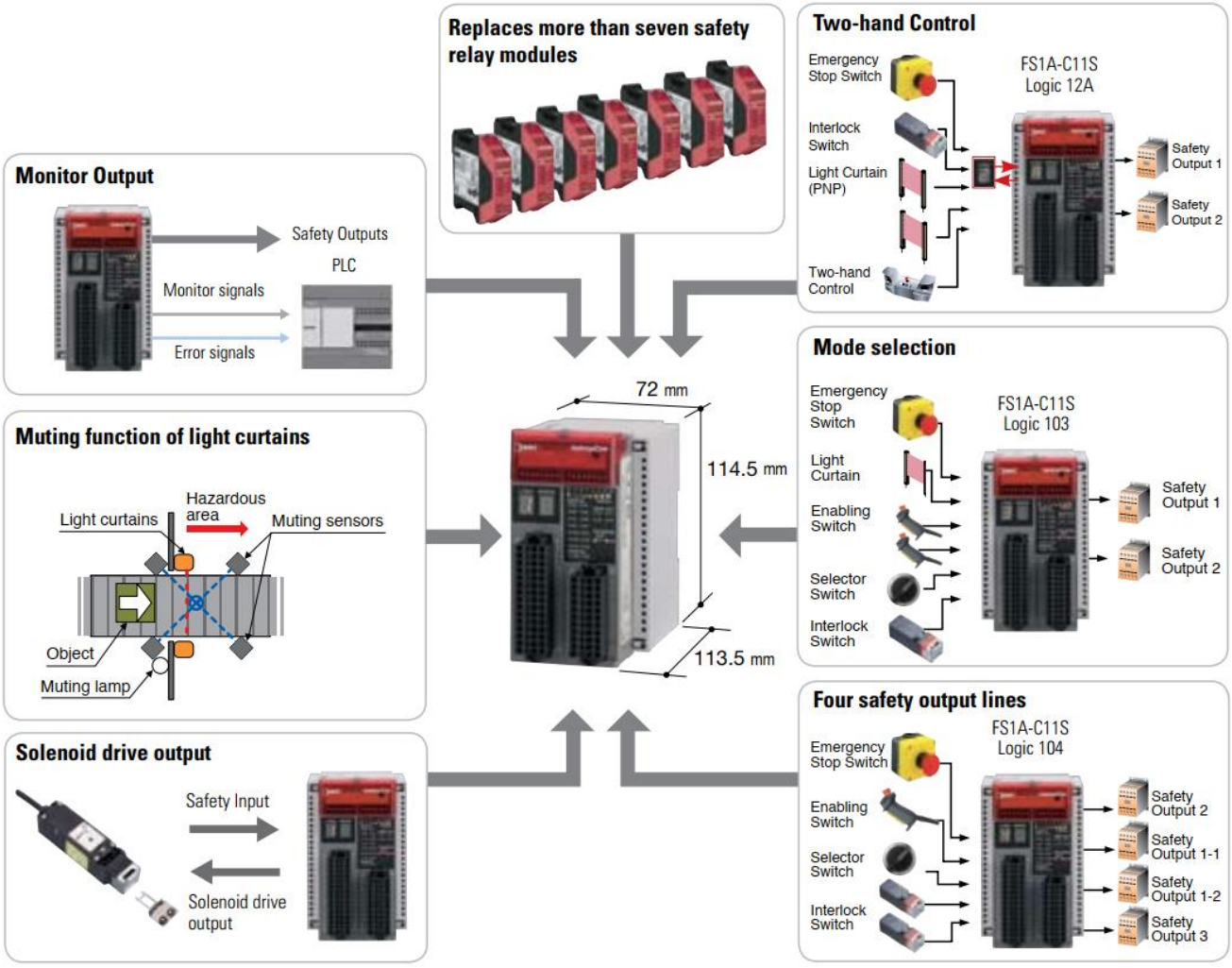
Dễ dàng lắp đặt, công tắc khóa liên động nhỏ gọn đảm bảo an toàn cho người vận hành bằng cách chỉ cho phép máy móc và quy trình khởi động khi cửa, cổng và hệ thống bảo vệ đóng

Tính năng Công tắc khóa liên động

- Kích thước chưa đầy đủ, thu nhỏ và kích thước đầy đủ phù hợp với nhiều loại ứng dụng
- Có sẵn các kiểu khóa cơ bản, khóa điện từ và không tiếp xúc
- Đầu kim loại hoặc nhựa
- Thân máy bằng nhựa nhẹ hoặc nhôm đúc chắc chắn
- Đầu cuối bằng vít hoặc cáp tích hợp
- Cáp đúc tích hợp giúp giảm thời gian đi dây
- Có sẵn từ hai đến sáu điểm tiếp xúc
- Đèn báo LED màu đỏ hoặc xanh lá cây tùy chọn
- Một số loại cung cấp cài đặt linh hoạt do đầu xoay
- Bảo vệ IP67 trên một số kiểu máy nhất định

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn



Loại không khóa

HS6B
30 x 15 x 78mm
2 hoặc 3 điểm tiếp xúc
Cáp tích hợp
Thân nhựa

HS5D thu nhỏ
30 x 30 x 90mm
2 hoặc 3 điểm tiếp xúc
Vít kết thúc
Đầu kim loại hoặc nhựa

HS1B Kích thước đầy đủ
52 x 35 x 125mm
2 điểm tiếp xúc
Vít kết thúc
Thân nhôm đúc

HS2B Kích thước đầy đủ
52 x 35 x 125mm
2 điểm tiếp xúc
Vít kết thúc
Thân nhôm đúc

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

Loại có khóa

HS6E Subminiature w / Khóa
75 x 15 x 75mm
500N
5 điểm tiếp xúc
Cáp tích hợp
Thân nhựa

HS5E-K Miniature w / Khóa
35 x 40 x 146mm
1400N
4 điểm tiếp xúc
Cáp tích hợp
Đầu kim loại, thân nhựa

HS5L Miniature w / Khóa
35 x 40 x 127mm
1400N
4 điểm tiếp xúc
Cáp tích hợp
Đầu kim loại, thân nhựa

HS1C Kích thước đầy đủ w / Khóa
106 x 35 x 125mm
1500N
3-4 điểm tiếp xúc
Vít kết thúc
Thân nhôm đúc

HS1L Kích thước đầy đủ w / Khóa
104 x 35 x 129mm
3000N
6 điểm tiếp xúc
Thân nhựa

Dòng HS1T
Nhỏ nhất trong ngành với lực khóa 5000N
ISO 14119: 203
Thiết bị đầu cuối kẹp lò xo
Tiêu thụ điện từ 200mA

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

Loại không tiếp xúc (Từ tính & RFID)

Từ tính không tiếp xúc
HS7A-DMC
7 x 16 x 51mm
Tiếp điểm 1NO + 1NC hoặc 2NO
Mô hình có cáp 2m, 5m, 10m
Trọng lượng nhẹ – chỉ 3.6oz

Từ tính không tiếp xúc
HS7A-DMP
25 x 88 x 13mm
Tiếp điểm 1NO + 2NC hoặc 2NO + 1NC
Chiều dài cáp 2m, 5m, 10m

RFID không tiếp xúc
HS3A
Bảo vệ cao chống giả mạo
3 điểm tiếp xúc

HS9Z-A51
Phím truyền động Loại thẳng

HS9Z-A52
Phím thiết bị truyền động Loại góc phải

HS9Z-A55
Phím truyền động Loại có thể điều chỉnh

HS9Z-A51A
Phím truyền động Loại thẳng

HS9Z-A52A
Phím thiết bị truyền động Loại góc phải

HS9Z-A1
Phím truyền động Loại thẳng

HS9Z-A2
Phím thiết bị truyền động Loại góc phải

HS9Z-A3
Phím truyền động Loại có thể điều chỉnh

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

IDEC – Thiết bị an toàn

Standard Interlock Safety Switches

Series	Subminiature	Miniature		Full Size	
	HS6B	HS5B	HS5D	HS2B	HS1B
Appearance					
Page	297	www.IDEC.com/safety	302	309	313
Size (mm)	30 x 15 x 78mm	91 x 30 x 30mm	30 x 30 x 90mm	52 x 35 x 98mm	52 x 35 x 125mm
Contacts	2 or 3	2	2 or 3	2	2
Termination	Integrated cable	Screw	Screw	Screw	Screw
Material	Plastic body	Plastic body	Metal or plastic head	Plastic head	Die-cast aluminum body

Solenoid Locking Safety Switches

Series	Subminiature	Miniature	Full Size		
	HS6E	HS5E	HS1E	HS1C	HS1L
Appearance					
Page	316	325	341	347	352
Size (mm)	75 x 15 x 75mm 500N	35 x 40 x 146mm 1400N	104 x 35 x 129mm 1500N	106 x 35 x 125mm 1500N	104 x 35 x 129mm 3000N
Contacts	5	4	3 or 4	3 or 4	6
Termination	Integrated cable	Integrated cable	Screw	Screw	Screw
Material	Plastic body	Metal head, plastic body	Plastic body	Die-cast aluminum body	Plastic body

Key Locking Safety Switch

Series	HS5E-K
Appearance	
Page	355
Size (mm)	35 x 40 x 146
Contacts	4
Termination	Integrated cable
Material	Metal head, plastic body

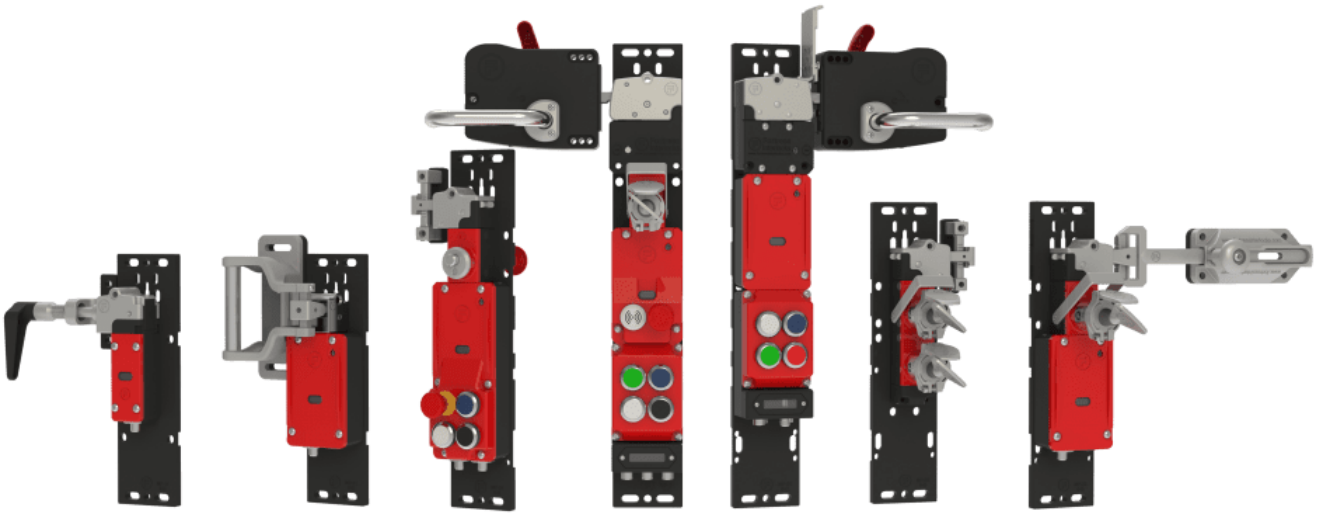
Non-contact Safety Switch

HS7A-DMC	HS7A-DMP	HS3A
368	372	376
7 x 16 x 51	13 x 25 x 88	40 x 47 x 70mm
2	3	3
Integrated cable	Integrated cable	M12
PBT	PBT	PBT

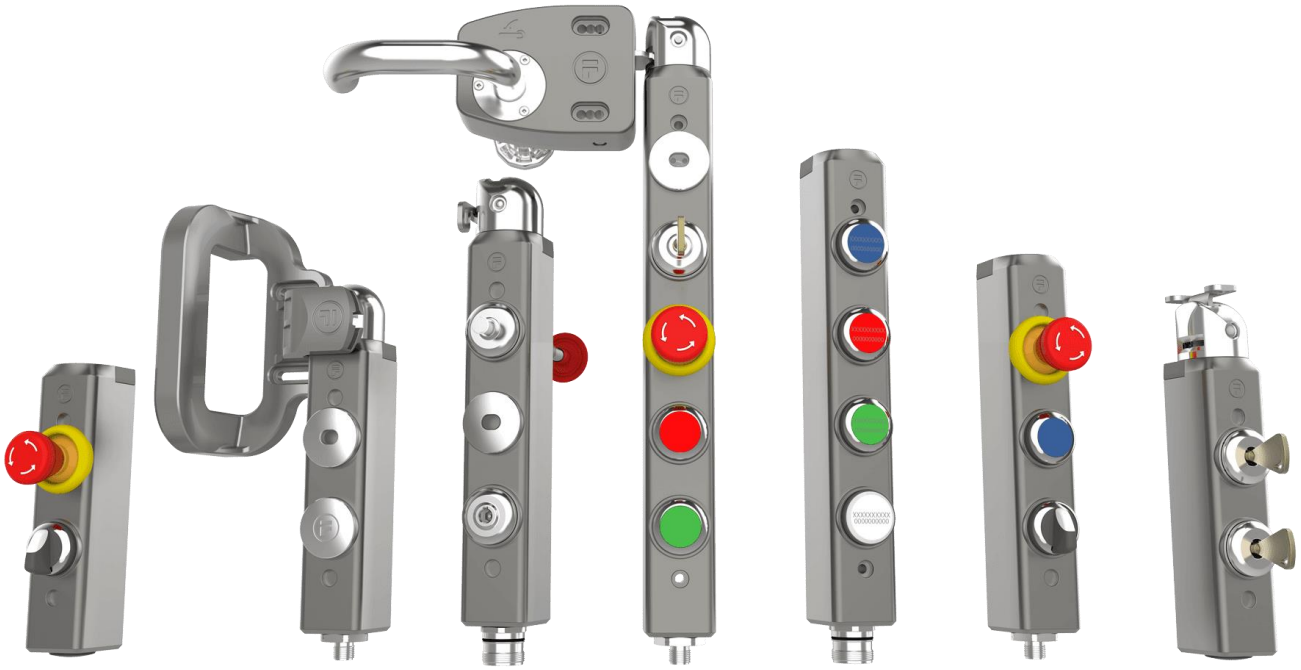
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động



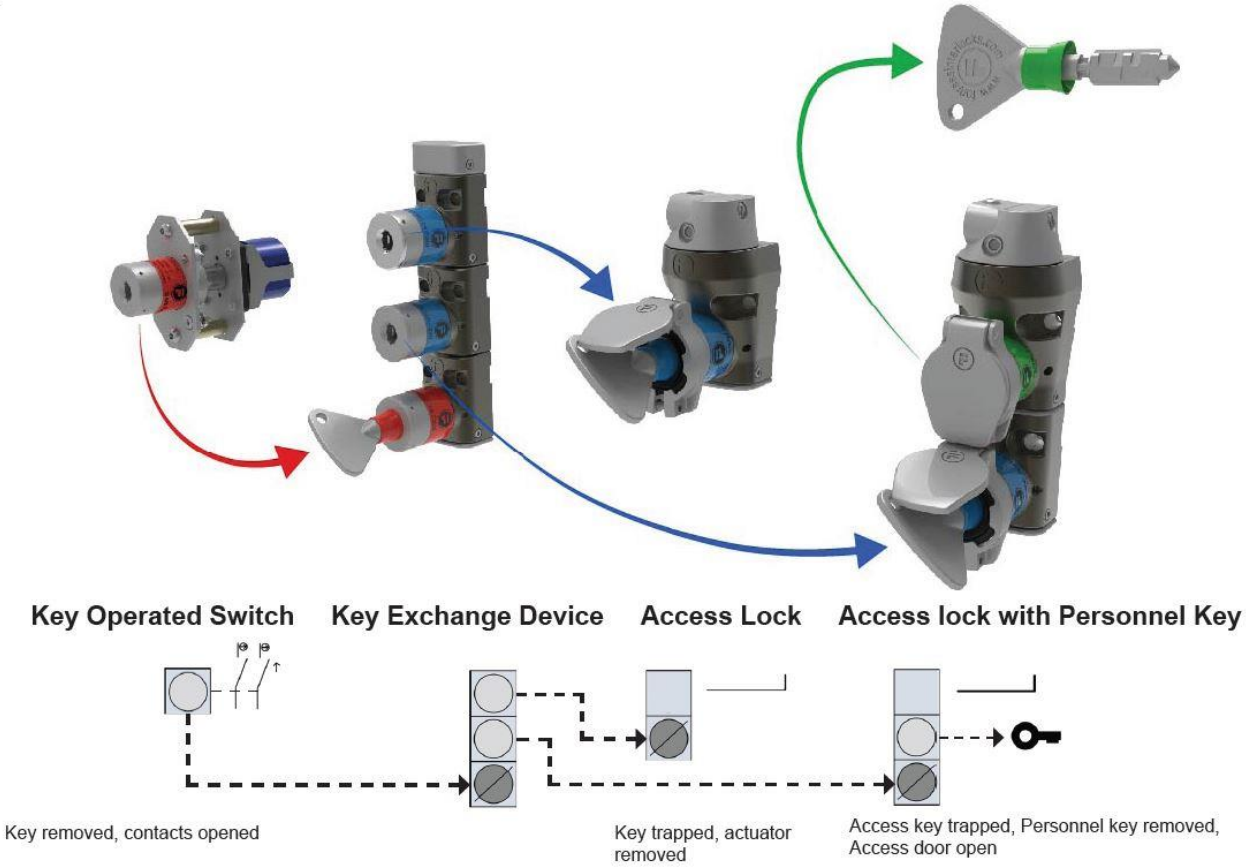
Khóa liên động là một phương pháp điều khiển hai hoặc nhiều hoạt động phụ thuộc lẫn nhau phải diễn ra theo một trình tự xác định trước. Một số cần thiết được điều khiển từ xa hoặc thời gian bị trì hoãn. Sự cần thiết của trình tự này có thể là an toàn cho con người và thiết bị. Hoặc nó có thể kiểm soát con người thực hiện các bước theo quy trình.



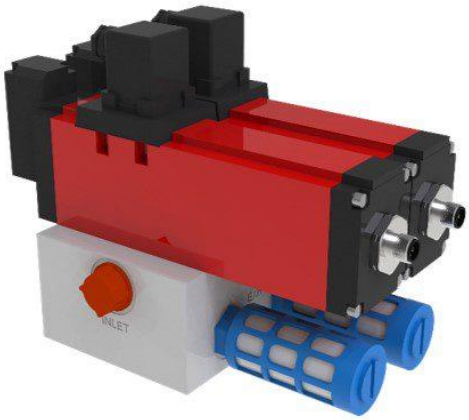
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Khóa liên động có khóa rất linh hoạt, mạnh mẽ và có thể được sử dụng để giải quyết các trình tự an toàn phức tạp, đặc biệt khi tồn tại nhiều nguồn năng lượng. Tất cả các nguồn năng lượng điện, khí nén, thủy lực và động năng đều có thể được khóa với nhau bằng cách sử dụng các sản phẩm mGard và thường chỉ bằng một phần chi phí của các giải pháp thay thế.



Khóa liên động van khí, thủy lực, chất lỏng…



THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

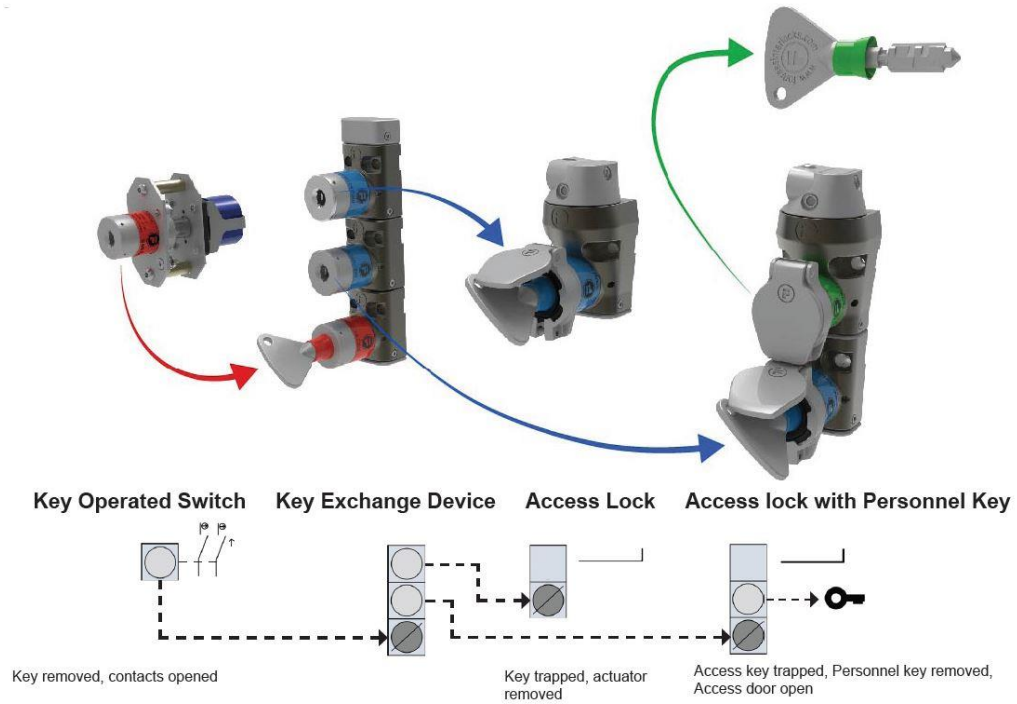
Khóa liên động mGard – Fortress Safety

Khóa liên động là một phương pháp điều khiển hai hoặc nhiều hoạt động phụ thuộc lẫn nhau phải diễn ra theo một trình tự xác định trước. Một số cần thiết được điều khiển từ xa hoặc thời gian bị trì hoãn. Sự cần thiết của trình tự này có thể là an toàn cho con người và thiết bị. Hoặc nó có thể kiểm soát con người thực hiện các bước theo quy trình.

Khóa liên động có khóa rất linh hoạt, mạnh mẽ và có thể được sử dụng để giải quyết các trình tự an toàn phức tạp, đặc biệt khi tồn tại nhiều nguồn năng lượng. Tất cả các nguồn năng lượng điện, khí nén, thủy lực và động năng đều có thể được khóa với nhau bằng cách sử dụng các sản phẩm mGard và thường chỉ bằng một phần chi phí của các giải pháp thay thế.

Khóa liên động mGard

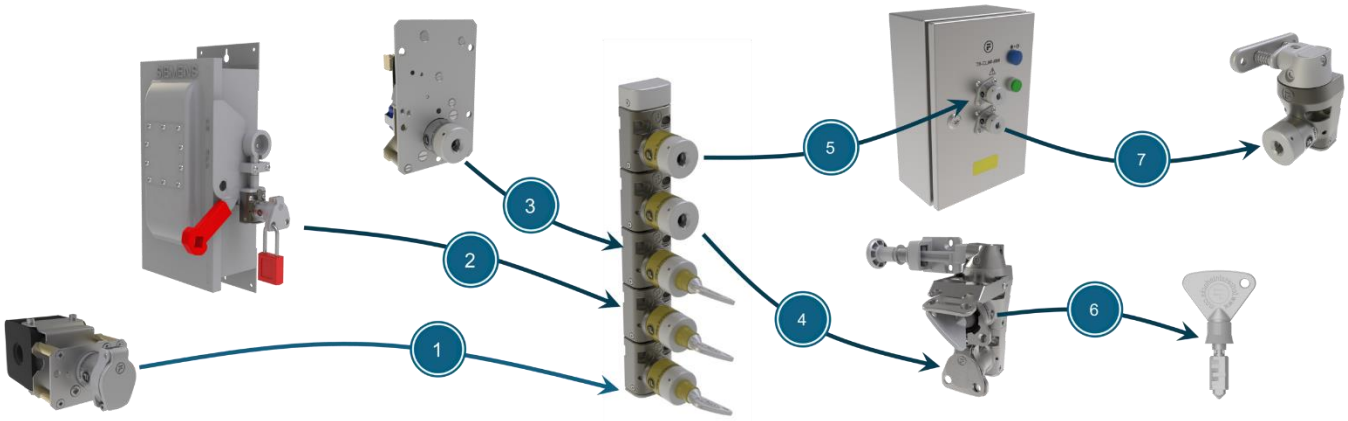
- Giảm thiểu bất kỳ rủi ro tiềm tàng do con người và tối giản việc đi dây dẫn.
- Ngoài ra, khóa liên động cơ học là phương pháp duy nhất trong các giải pháp bảo vệ cho nhiều nguồn năng lượng.
- Một bộ cách ly nguồn (điện, khí, thủy lực) có thể được sử dụng cho nhiều cửa thông qua việc sử dụng bộ trao đổi chìa khóa.
- Chìa khóa có thể được sử dụng để ngăn máy móc khởi động bất ngờ theo ISO 14118, giúp loại bỏ sự cần thiết cho các chức năng thoát hiểm, tiết kiệm chi phí.



THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

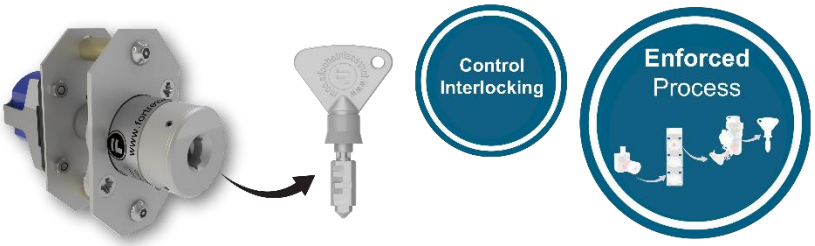
Các vị trí lắp đặt khóa interlock mGard



1. Power Interlocking – Pneumatic Isolation: Van khí nén.
2. Power Interlocking – Electrical Isolation: Cầu dao đóng ngắt dòng điện.
3. Control Interlocking – Electrical Switching: Công tắc điều khiển.
4. Access Control – Forced Extraction: Vị trí yêu cầu người mở cửa phải rút chìa khóa sau khi mở.
5. Timer Controlled Key Release: Ngắt nguồn có độ trễ để thiết bị dừng hoàn toàn.
6. Personnel Protection – The Safety Key
7. High-Misalignment Robust Guard Protection

Khóa công tắc mGard (loại S,và SCU)

Key Switch (S, LCU, SCU) – Isolating Hazardous Electrical Energy. Đây là loại khóa công tắc bao gồm: Khóa, Ổ khóa, Công tắc/switch tích hợp sau ổ khóa. Ở trang thái bình thường, chìa khóa bị giữ lại trên ổ khóa. Khi vặn khóa sẽ kích hoạt công tắc, đồng thời ổ khóa sẽ nhả chìa khóa ra.



Khóa công tắc loại S có các tùy chọn. Loại tiêu chuẩn. Loại có lắp che chống bụi nước IP67. Loại có lắp sẵn hộp hợp kim. Loại có lắp sẵn hộp thép không rỉ Stainess Steels.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

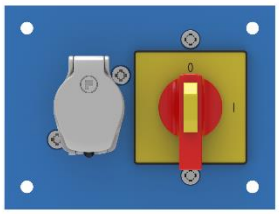
Fortress Safety - Khóa liên động

Example Part Number| S-CLIS-A02022 S-CLIS-A02022-**WP** S-CLIS-A02022-**EM** S-CL**SS**-A02022-**EMS**

Khóa công tắc loại LCU. Key Exchange with a Lock Controlled Unit (LCU). Sự kết hợp giữa khóa công tắc và bộ trao đổi khóa (key exchange). Có 2 tùy chọn dùng để lắp lên tủ điện có sẵn hoặc đã lắp sẵn hộp hoàn thiện. Khi vặn chìa khóa công tắc vào đúng vị trí. Các chìa khác có thể được rút ra và mang đi đến các vị trí cổng / cửa cần mở. Chỉ khi nào các chìa khóa khác quay về đủ thì mới có thể vặn chìa khóa công tắc trở lại vị trí ban đầu.

Bộ điều khiển công tắc (SCU) – Công tắc điều khiển bằng núm. Switch Controlled Unit (SCU) – Knob operated Switch. Công tắc ngắt mạch khẩn cấp dùng để cách ly nguồn cấp (điện) khỏi hệ thống.

Lưu ý: các công tắc màu đỏ và vàng chỉ nên được sử dụng để dừng khẩn cấp / tắt khẩn cấp cho các ứng dụng mà hoạt động dừng hoàn toàn ở tốc độ tối đa (đối với tất cả các nguồn năng lượng nguy hiểm). Ở những nơi sử dụng công tắc để cách ly, chúng phải có màu xám và đen.

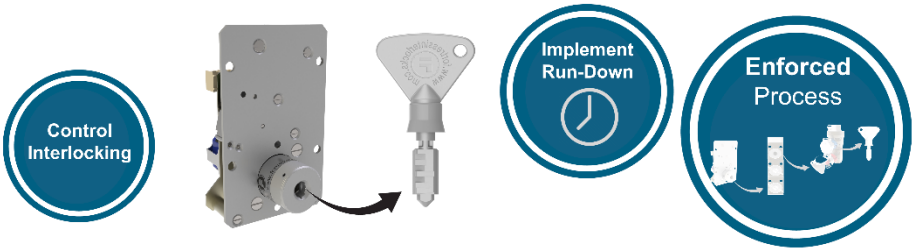


THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

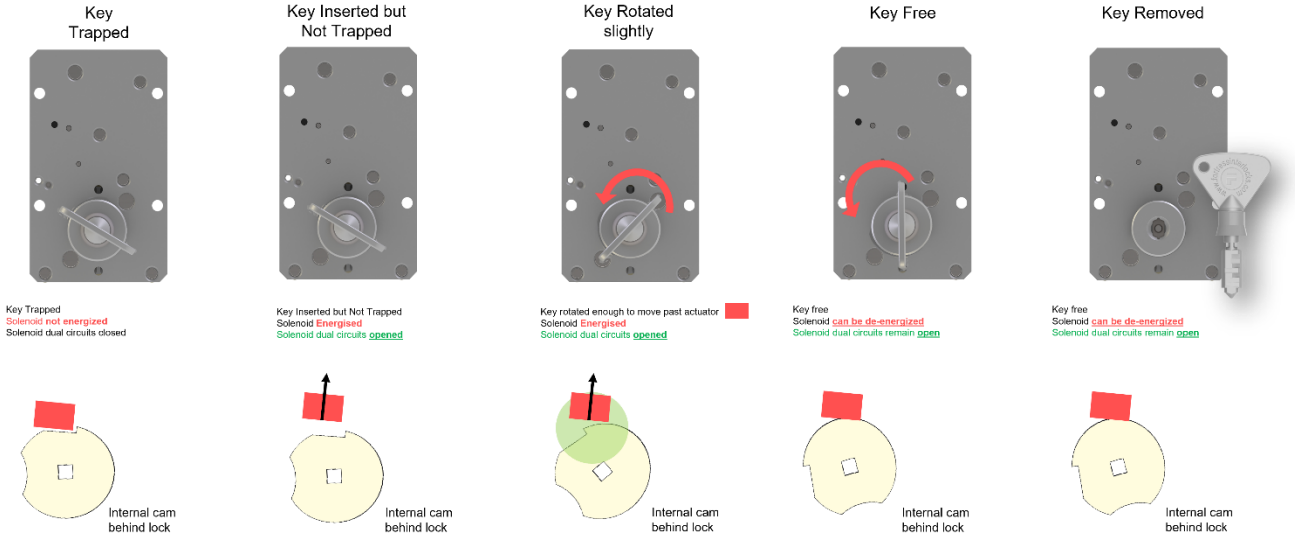
Fortress Safety - Khóa liên động

Khóa công tắc có cuộn hút mGard (loại SS, MSS)

Solenoid Key Switch (SS, MSS) – Controlled Isolation with Run-Down Time. Sản phẩm là sự kết hợp thêm cuộn hút. Khi được kích hoạt, cuộn hút sẽ nhả để chìa khóa có thể xoay. Khi vặn chìa khóa sẽ kích hoạt công tắc đồng thời đưa chìa khóa vào vị trí có thể rút ra được.



Cơ cấu hoạt động bên trong của mGard loại có cuộn hút. Có sự khác biệt chính đối với Khóa công tắc không có cuộn hút. Để vặn được chìa khóa, cần có một tín hiệu điều khiển từ controller khác, dùng để kích hoạt cuộn hút. Đồng thời nó cũng giới hạn thời gian có thể mở khóa. Vì sau khi khóa được vặn, cơ cấu cam sẽ giữ cuộn hút tại vị trí mở mà không cần cấp nguồn cho cuộn hút.



Khóa công tắc có cuộn hút mGard loại SS tiêu chuẩn. Có tùy chọn chống nước và bụi IP67 và hộp hoàn thiện.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

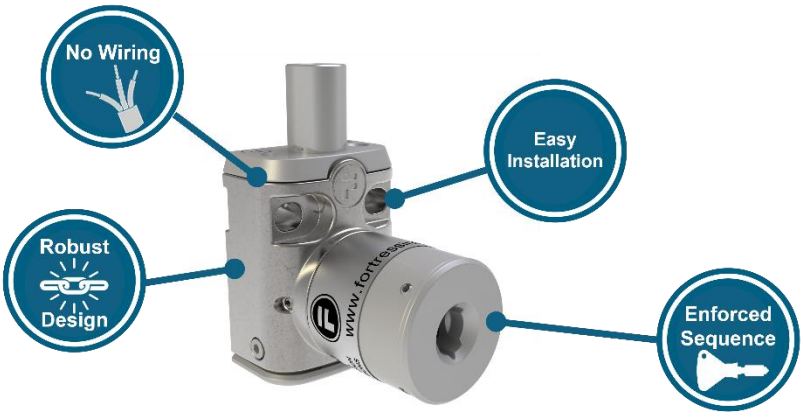
Fortress Safety - Khóa liên động

Example Part Number|	SS1-1-0-CLIN-V-A02022-D024PU-V01CB	SS1-1-0-CLIS-V-A02022-D024PU-V01C**WP**	SS1-1-0-CLIN-V-A02022-D024PU-V01C**FB**

Khóa công tắc có cuộn hút mGard loại MSS mini. Có tùy chọn chống nước và bụi IP67 và hộp hoàn thiện kèm nút nhấn.

Example Part Number|	MSS-1-0-CLIS-A00302-D024PU	MSS-1-0-CLIN-A00302-D024PU-**WP**	MSS-1-0-CLIN-A00302-D024PU-**EM**

Khóa liên động cơ mGard (loại BM, BMS)



Bolt Module (BM, BMS) có cơ cấu chốt Bolt thực hiện việc đóng mở. Khóa có các tùy chọn đơn hoặc liên động nhiều khóa. Chất liệu có hợp kim kim loại hoặc thép không rỉ. Ngoài ra còn có thể tích hợp kèm theo công tắc.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Example Part Number|	BM1-1-0-CLIN-A-006-022	BM**3-3**-0-CLIS-A-006-022	BM**S**1-1-0-**CLSN**-A-006-022	BM**R**1-1-0-CLIN-A-**02022**-006-022

Khóa liên động cơ, power interlock, thường không được coi là một phương tiện giảm thiểu rủi ro. Vì các kỹ sư có thể lắp công tắc cửa an toàn hoặc cảm biến vùng. Nhưng nó có thể đưa ra một giải pháp an toàn và hiệu quả về chi phí trong nhiều trường hợp. Ví dụ như chống xoay van, mở tủ điện, mở lắp thùng chứa…

Khóa liên động timer mGard (loại TD & VS)

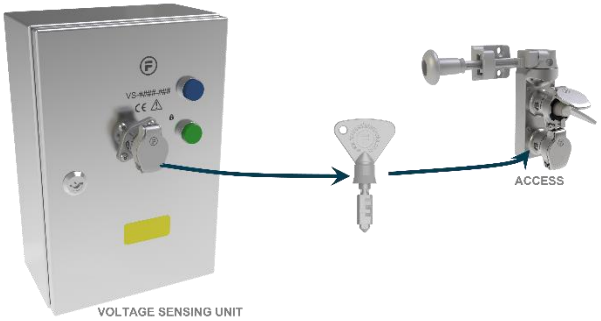
Time Delay and Voltage Sensing (TD & VS). Trong một sộ trường hợp hệ thống dây chuyền hoặc thiết bị cần có thời gian để dừng hẳn (do quán tính) sau khi bị ngắt nguồn cấp. Khi đó cần phải đảm bảo chắc chắn là nó đã dừng hẳn trước khi làm các bước tiếp theo.

Time Delay mGard interlook là loại có tích hợp rơ le thời gian. Vặn chìa khóa ngắt nguồn. Kính hoạt rơ le thời gian, màu xanh lam, và chờ. Sau khi hết thời gian chờ, đèn báo xanh lá cây sáng, có thể rút chìa khóa. Cầm chìa khóa đến vị trí cổng / cửa cần mở. Sau đó mang chìa khóa cắm lại ổ khóa. Hệ thống chỉ có thể khởi động lại khi khóa được vặn đúng vị trí. Sau khi khởi động, không thể rút chìa khóa ra khỏi ổ.

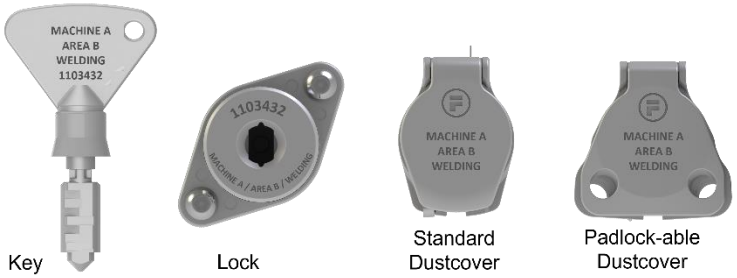
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Voltage Sensing mGard interlook là loại có cảm biến về dòng điện sinh ra do động cơ thiết bị chưa dừng hẳn. Ví dụ do quán tính, động cơ vẫn quay sau khi ngắt nguồn. Khi đó động cơ sản sinh ra một dòng điện. Voltage Sensing mGard interlook có thể phát hiện được dòng điện đó. Khi động cơ dừng hẳn thì dòng điện đó sẽ mất.



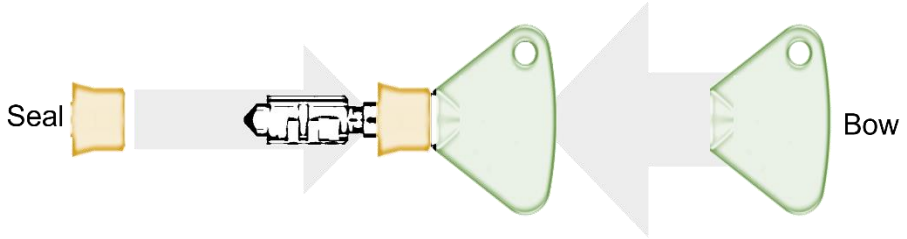
Phụ kiện tùy chọn chính



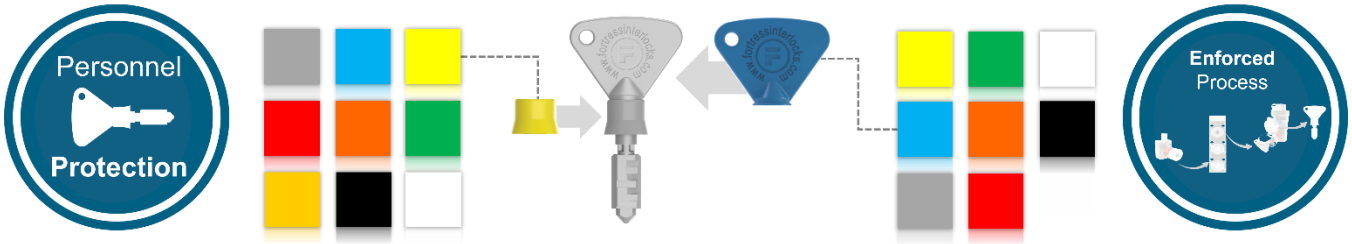
Tùy chọn vật liệu hợp kim hoặc thép không rỉ Stainess Steel.

Fortress Safety - Khóa liên động

Gioăng chống nước trên chìa khóa



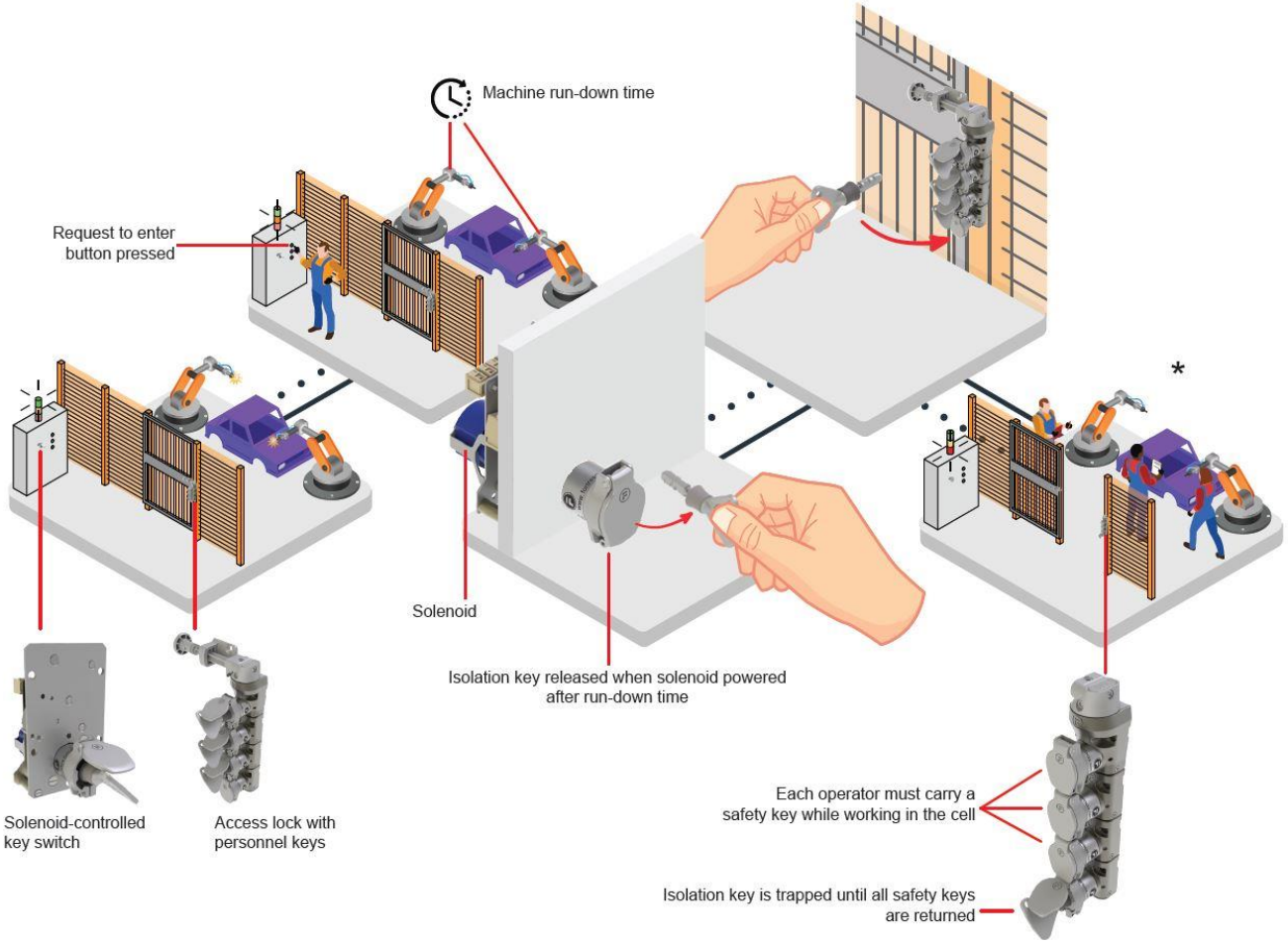
Tùy chọn màu sắc color codes



Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng của mGard Interlook

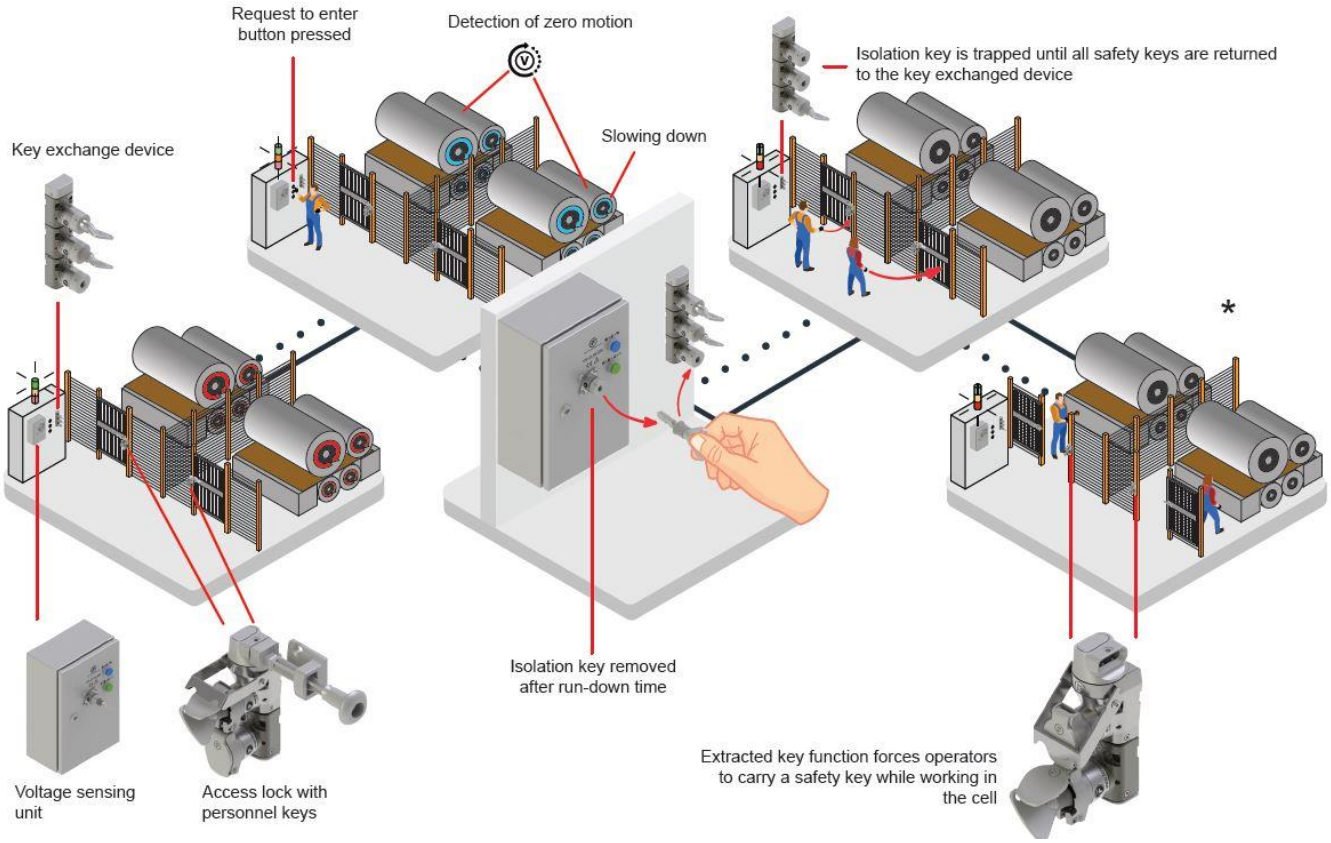
Ứng dụng khóa liên động trong dây chuyền robot hàn
PLC /Controller truyền tín hiệu mở cuộn hút. Vặn khóa ngắt nguồn (isolation key) để bật công tắc dừng hệ thống. Rút khóa ngắt nguồn đến vị trí cửa. Sau đó mỗi người sẽ mang theo một chìa khóa ra vào (access key). Khi xong việc, tất cả phải lắp đủ số chìa khóa ra vào lên ổ khóa ở cửa / cổng. Sau đó mới có thể rút chìa khóa ngắt nguồn. Mang chìa khóa ngắt nguồn trở lại bảng điều khiển. Vặn chìa khóa ngắt nguồn tác động lên công tắc điều khiển để hệ thông tiếp tục hoạt động. Ở trạng thái hoạt động, chìa khóa ngắt nguồn được giữ, không thể rút ra được khỏi ổ. Điều này đảm bảo chỉ khi nào có tín hiệu điều khiển mới có thể rút chìa khóa ngắt nguồn ra khỏi ổ. Và chỉ có thể khởi động lại khi khóa ngắt nguồn đã nằm trong ổ khóa



Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng khóa liên động trong dây chuyền cuốn cell

Con lăn có quán tính nên cần thời gian để dừng hẳn sau khi ngắt nguồn. Sau khi dừng hẳn, chìa khóa ngắt nguồn mới có thể được rút ra. Để đảm bảo người mở cửa sẽ mang chìa ra vào (access key) khi đi vào trong khu vực nguy hiểm. Có tùy chọn Extracted key function. Nó là cơ cấu để sau khi chìa ra vào được rút ra khỏi ổ, thì chốt cửa mới được mở.

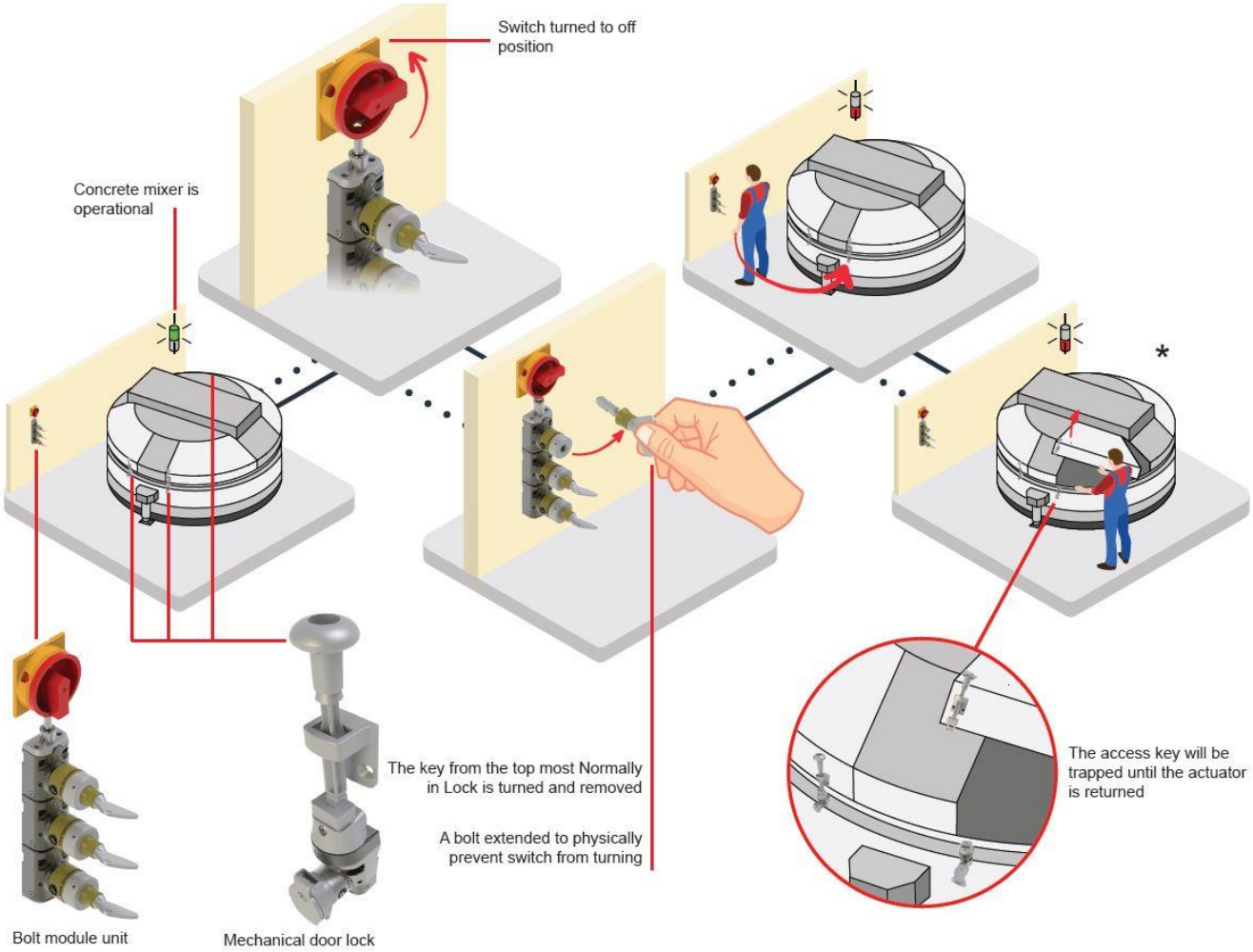


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng khóa liên động trong máy trộn bê tông
Khóa liên động cơ kết hợp với công tắc nút xoay. Vặn công tắc nút xoay vào vị trí ngắt ngồn và khi tất cả các chìa đã được lắp vào ổ khóa trung tâm. Tiến hành vặn khóa để mở (nhả) các chìa khóa ra vào (access key). Mang các chìa khóa ra vào đến để mở các chốt khóa. Sau khi thao tác xong, chốt khóa đóng lại mới có thể rút chìa khóa ra vào. Khi tất cả chìa khóa ra vào được lắp lại ổ khóa trung tâm. Tiến hành vặn khóa để tháo chốt. Sau đó có thể vặn công tắc xoay để khởi động lại thiết bị / dây chuyền.

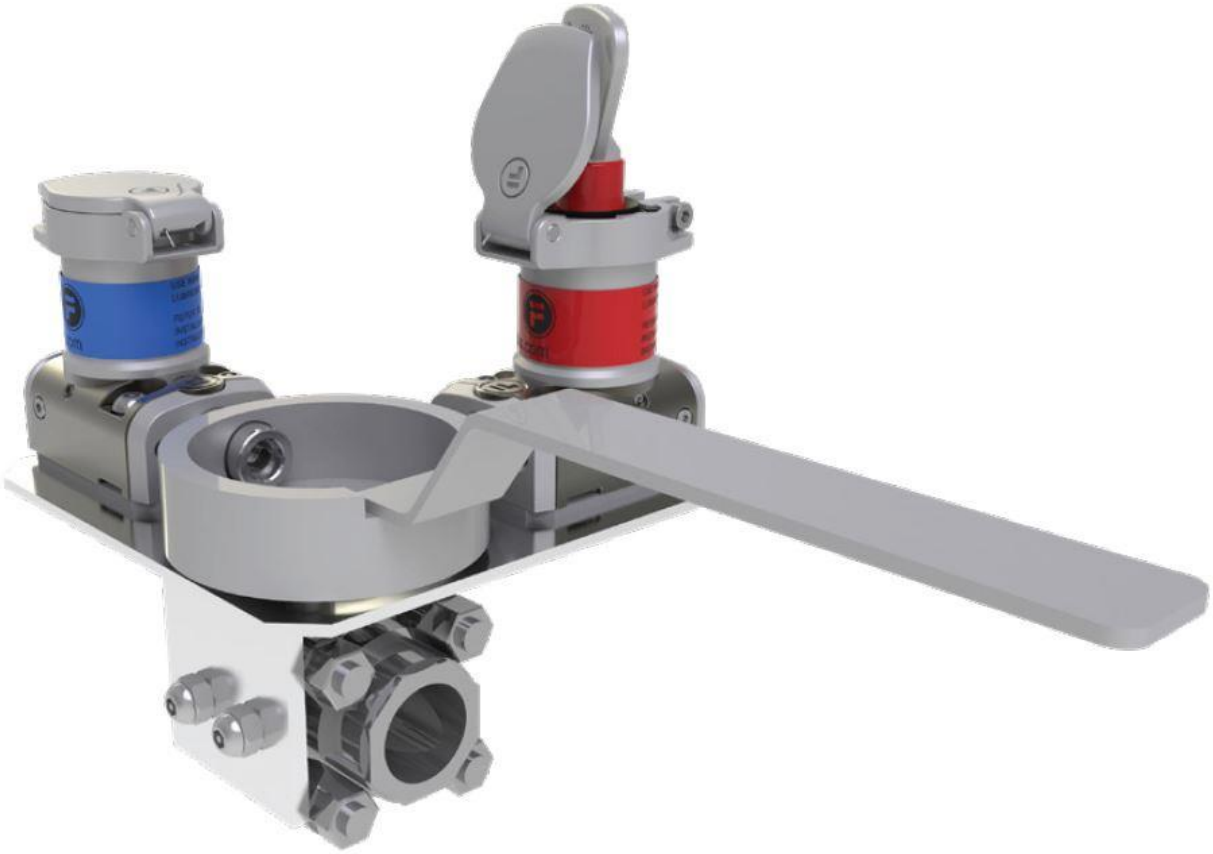


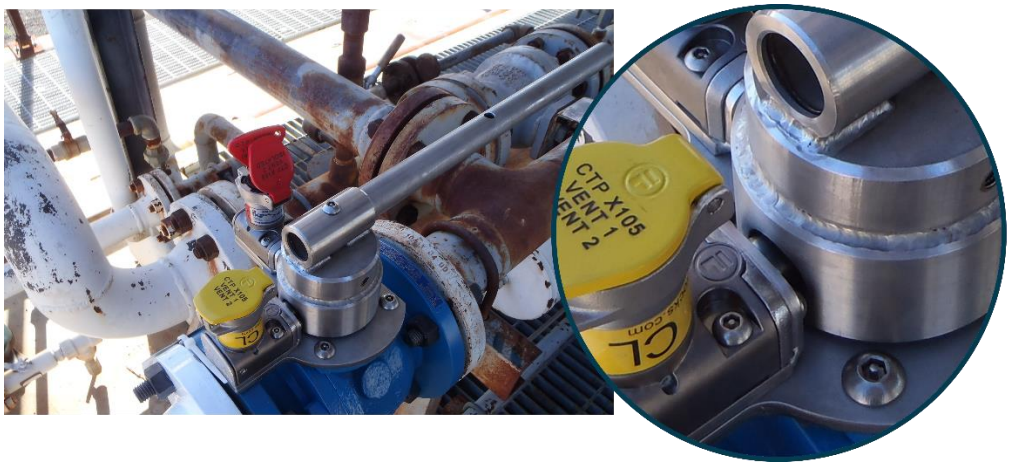
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng đóng van của khóa liên động interlock

Tại các vị trí van đóng mở quan trọng. Cần có khóa để ngăn chặn các hành động không đúng.



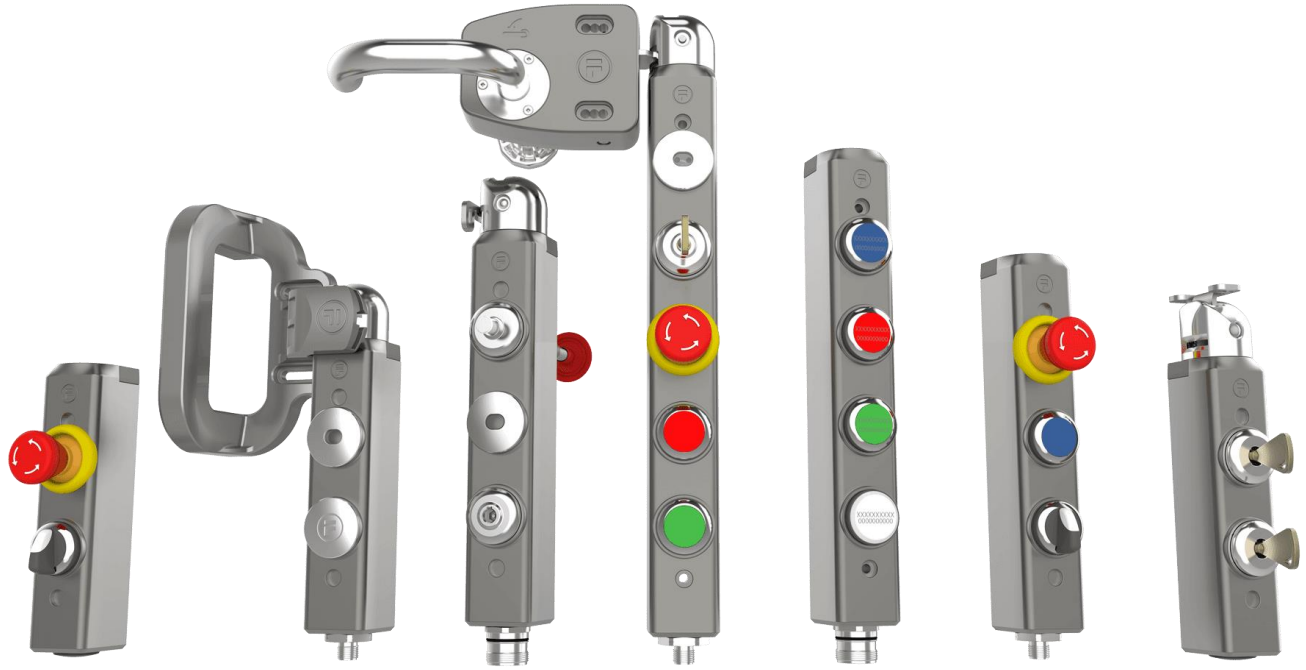


THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Khóa liên động tGard – Fortress Safety

Khóa liên động tGard – Fortress Safety. tGard là một hệ thống nhỏ gọn có thân bằng kim loại cho phép cấu hình các sản phẩm an toàn khác nhau. Bao gồm công tắc cổng an toàn điện (có hoặc không có khóa bảo vệ). Khóa liên động bằng nút cơ học và điều khiển vận hành điện dưới dạng các thiết bị riêng biệt.



tGard cung cấp "giải pháp an toàn tùy chỉnh theo tiêu chuẩn". Mỗi thứ tự được xác định bởi một loạt các phần tử tGard. Bao gồm công tắc bộ chọn; công tắc an toàn (điện từ và không điện từ); phím nhân sự; nút thoát khẩn cấp; nút bấm; E-Stops; đèn báo. Và lựa chọn tay cầm vận hành cho cả bản lề và trượt cửa bảo vệ. Thân kim loại của tGard bao gồm các lỗ xuyên qua. Để lắp đặt nhanh chóng trên các cấu hình nhôm, bề mặt phẳng, cửa ra vào. Với tiêu chuẩn IP65 và đã được thiết kế để hoàn toàn tuân thủ các tiêu chuẩn an toàn máy móc.

- Khóa công tắc an toàn
- Khóa công tắc an toàn có cuộn hút
- Khóa công tắc an toàn có cuộn hút và chốt đẩy bên trong
- Khóa công tắc an toàn có các nút chức năng và chìa khóa cá nhân

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Các loại khóa liên động tGard

Guard Switch

2NC, 1NO safety switch

THENSMQ1

Guard Lock with Integrated Machine Control

Personnel key available for operator to carry

THHSNSMDUEMP6P7Q9

Guard Lock

Power-to-Unlock solenoid with safety switch

THFSMDUQM

Guard Lock with Trapped Key Integration

Access restricted to key holders, personnel key available for operator to carry

THSSNABSMDUEDP6P7P2Q8

Guard Lock with Escape Release

Power-to-Unlock solenoid with safety switch. Escape release overrides locking mechanism and creates stop command

THERXSMDUQM

Control Station

Control Station with emergency stop, indicator lamp and pushbuttons

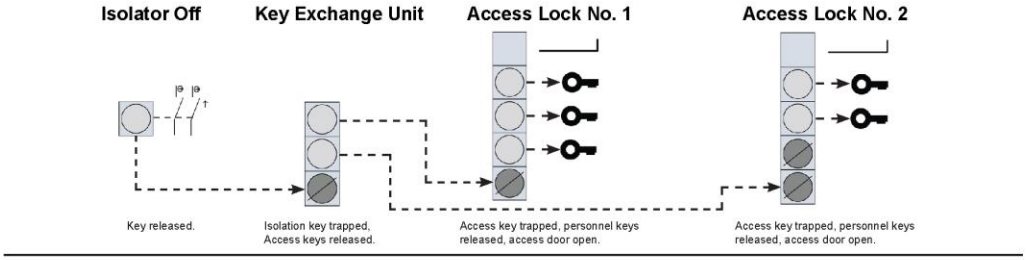
THCETLGP7P3P1Q8

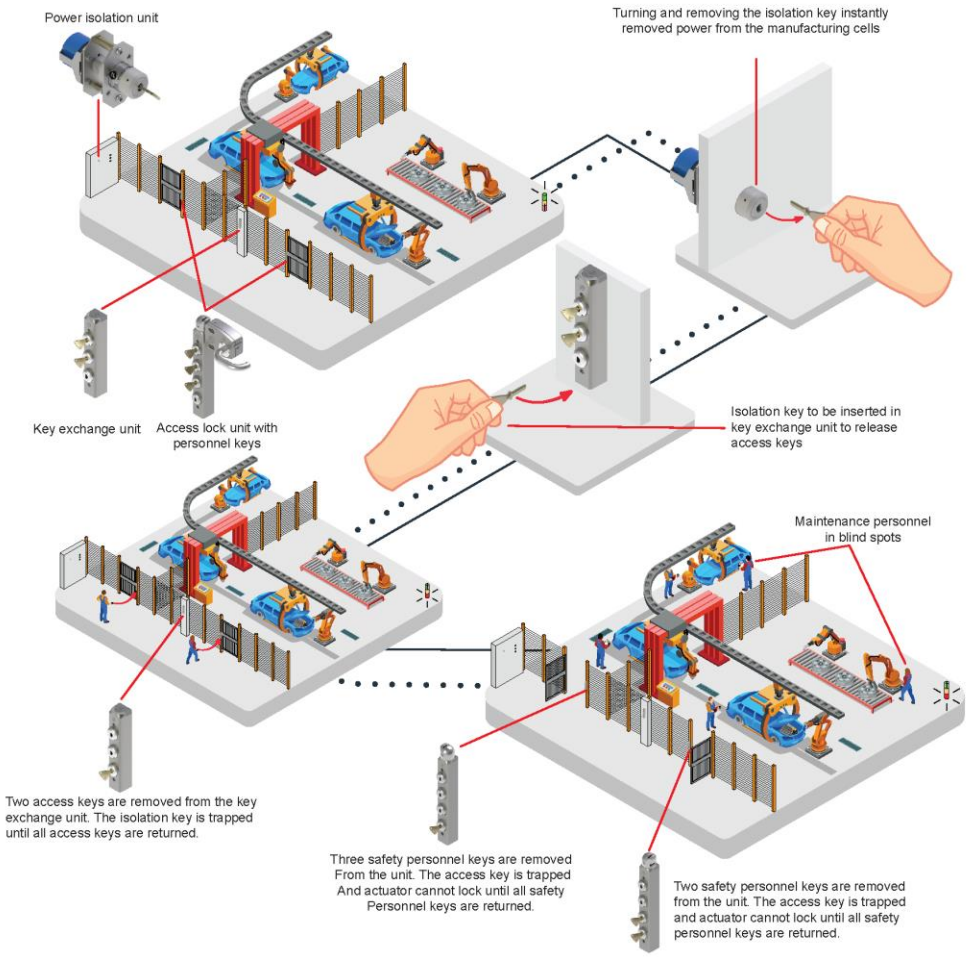
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng Khóa liên động tGard dây chuyền sản xuất ô tô

Do kích thước của không gian lớn, nhà máy ô tô có những điểm mù. Nơi nhân viên bảo trì có thể vô tình thực hiện công việc. Khi họ phối hợp với nhân viên điều hành bật / tắt dây chuyền. Điều này có thể dẫn đến dây chuyền chạy trong khi nhân viên bảo trì vẫn đang làm việc trong khu vực nguy hiểm. Do đó, hệ thống nguồn cấp phải được bảo vệ để đảm bảo. Để chỉ có thể cho phép truy cập vào dây chuyền khi nguồn điện vào đường dây đã được cách ly. Và các mạch đóng ngắt an toàn vẫn mở. Cho đến khi tất cả nhân viên đã ra khỏi khu vực.Và mang theo chìa khóa của họ. Để cắm lại vào khóa liên động. Trước khi dây chuyền được khởi động lại.

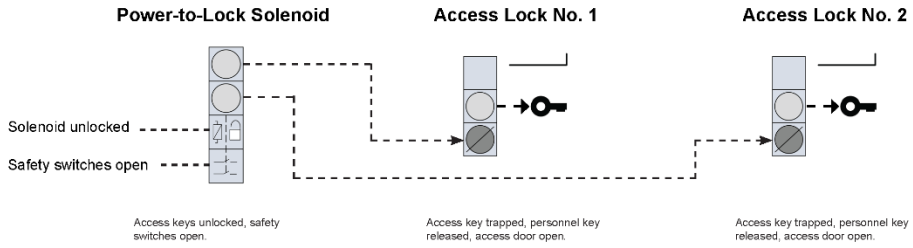


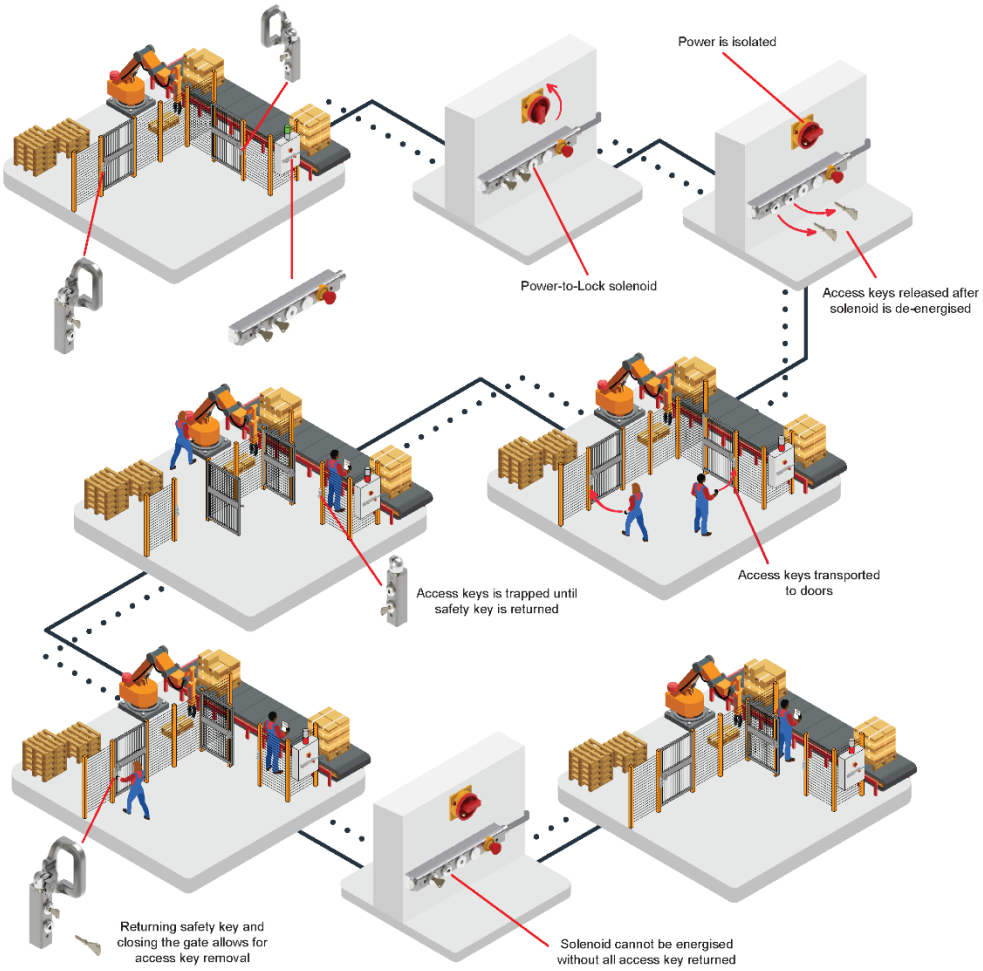


Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng Khóa liên động tGard dây chuyền đóng pallet

Cánh tay robot công nghiệp yêu cầu các biện pháp bảo vệ. Trong quá trình vận hành và khi mang tải. Robot xếp pallet bên dưới có hai điểm truy cập và một bảng điều khiển trung tâm duy nhất. Khi nguồn điện lưới bị cách ly với hệ thống. Bộ điện từ Nguồn để khóa sẽ được ngắt nguồn. Và các chìa khóa ra vào (access key) cho các điểm truy cập (cổng / cửa) sẽ được giải phóng / nhả ra. Người vận hành dùng chìa khóa ra vào để vào khu vực. Mỗi người giữ một chìa. Để đảm bảo tất cả mọi người đã ra khỏi khu vực nguy hiểm. Trước khi có thể khởi động lại dây chuyền.





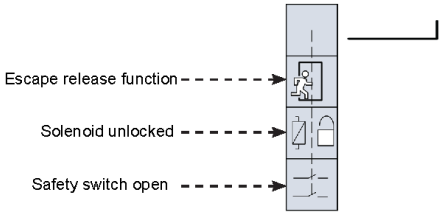
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

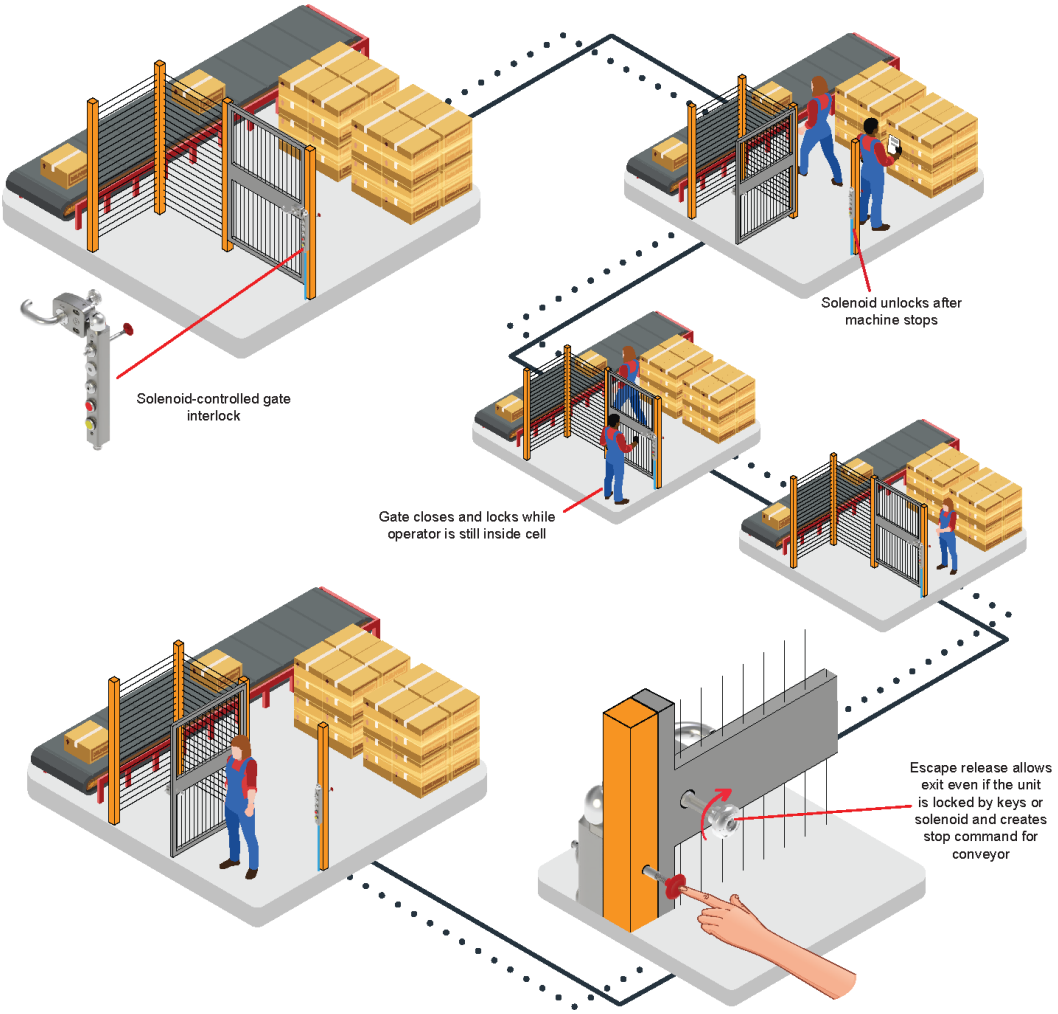
Ứng dụng Khóa liên động tGard hệ thống băng tải

Hệ thống băng tải trong một ứng dụng lưu kho tự động được bảo vệ an toàn bởi các chốt bảo vệ. Cần có quyền truy cập để loại vào sửa chữa. Khóa liên động điện cuộn hút giữ khóa bảo vệ cho đến khi băng tải dừng. Chức năng nút ấn để kiểm soát bổ sung tích hợp.Có cơ chế thoát hiểm từ bên trong.

Solenoid-Controlled Gate Interlock



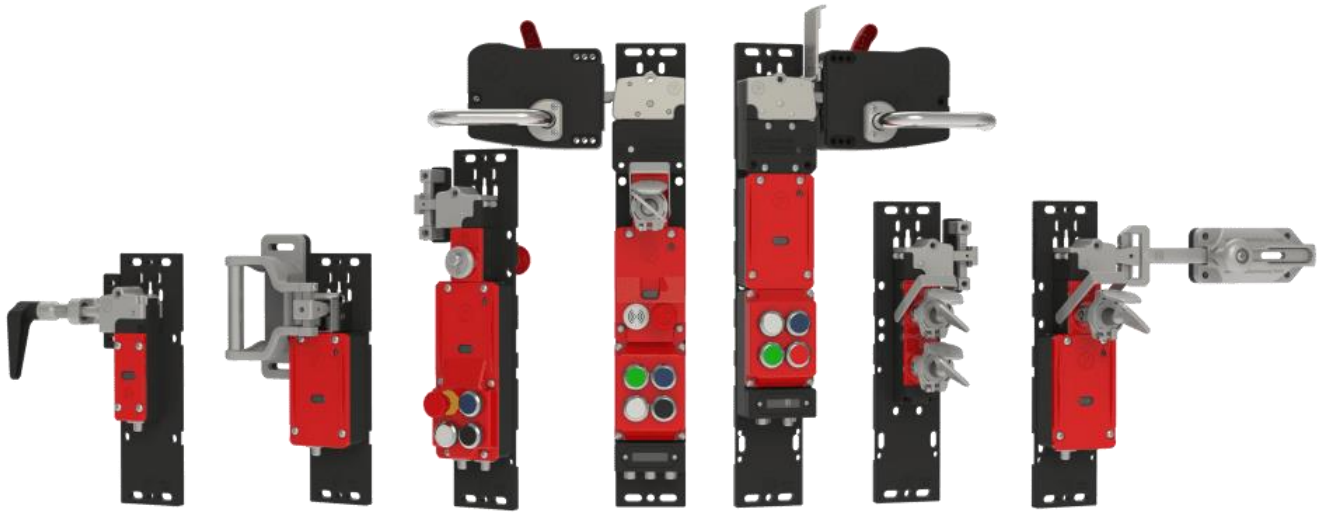
Actuator removed, door open, safety switches open.



Fortress Safety - Khóa liên động

Khóa liên động amGardpro – Fortress Interlock

Khóa liên động amGardpro | Một giải pháp khóa liên kết an toàn cho phép tùy chọn chức năng. Tất cả các điều khiển nút bấm, kết nối ethernet và các tùy chọn nút nhấn giữ đều có thể được kết hợp với nhau trên một khối duynhất. Cung cấp một giải pháp hiệu quả về chi phí so với các thiết bị riêng biệt.



Các sản phẩm của Fortress amGardpro được thiết kế, thử nghiệm và được TUV. Phê duyệt để sử dụng trong các hệ thống kiểm soát an toàn Loại 4 / PLe. Thiết kế mạnh mẽ, độ bền cao của khóa liên động Fortress không yêu cầu lắp thêm các bộ phận an toàn vào cổng để đáp ứng PLe. Việc tích hợp tính năng giữ chìa khóa (trapped key) trong thiết bị có thể hạn chế quyền truy cập hoặc bảo vệ nhân viên trong quá trình làm việc trong khu vực nguy hiểm.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Fortress Safety - Khóa liên động

Tất cả các thiết bị có thể kết nối bằng một ổ cắm ngắt kết nối nhanh. Mạng ethernet có thể được thiết lập bằng cách sử dụng mô-đun proNet hỗ trợ an toàn PROFINET / PROFIsafe và EtherNet / IP CIP. Tính năng Frank là sự tích hợp của thẻ truy cập ra vào RFID. Nó là một phần của hệ thống phê duyệt truy cập dựa trên phần mềm cho các khu vực sản xuất. Dữ liệu được thu thập thông tin chi tiết trong hệ thống Fortress.

Các loại sản phẩm khóa liên động amGardpro

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Guard Switch

2NC, 1NO heavy duty safety switch.

SA4S6ST401

Guard Lock with Forced Extracted Key

Personnel key is required to be taken by the operator before guard opens.

SD2S6EKL3ZL411MPB1

Guard Lock

Heavy duty Power-to-Unlock solenoid safety interlock.

SA2S6ZL411MPB1

Guard Lock with Single Action Escape Release

Ergonomic handle incorporates escape release in a single action. Operating red handle overrides locking mechanism and opens guard.

EI2A6SR411

Guard Lock with Escape Release

Heavy duty safety interlock with escape release. Activation overrides locking mechanism and creates stop command.

HS1S6R2ZR411

Guard Lock with Integrated Ethernet Communication

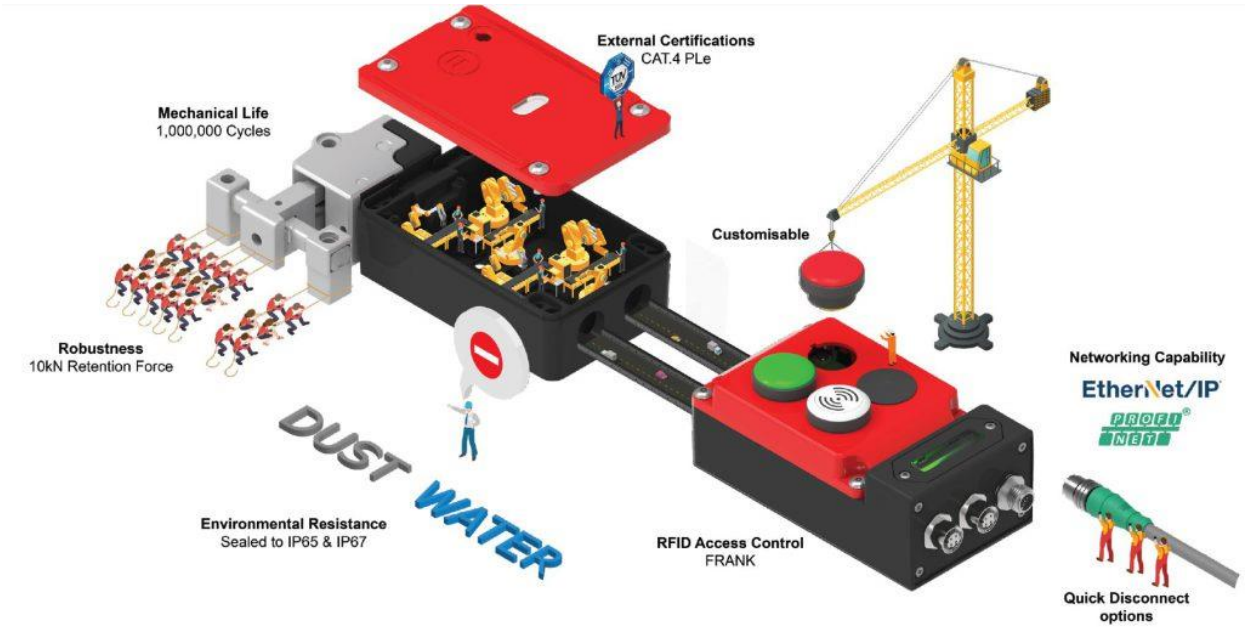
PROFINET / PROFIsafe connectivity to the interlock. Pushbuttons & emergency stop incorporated at the guard. EtherNet/IP CIP safety also supported.

EI2A6SRP11NDP6EIP7P2NPF10

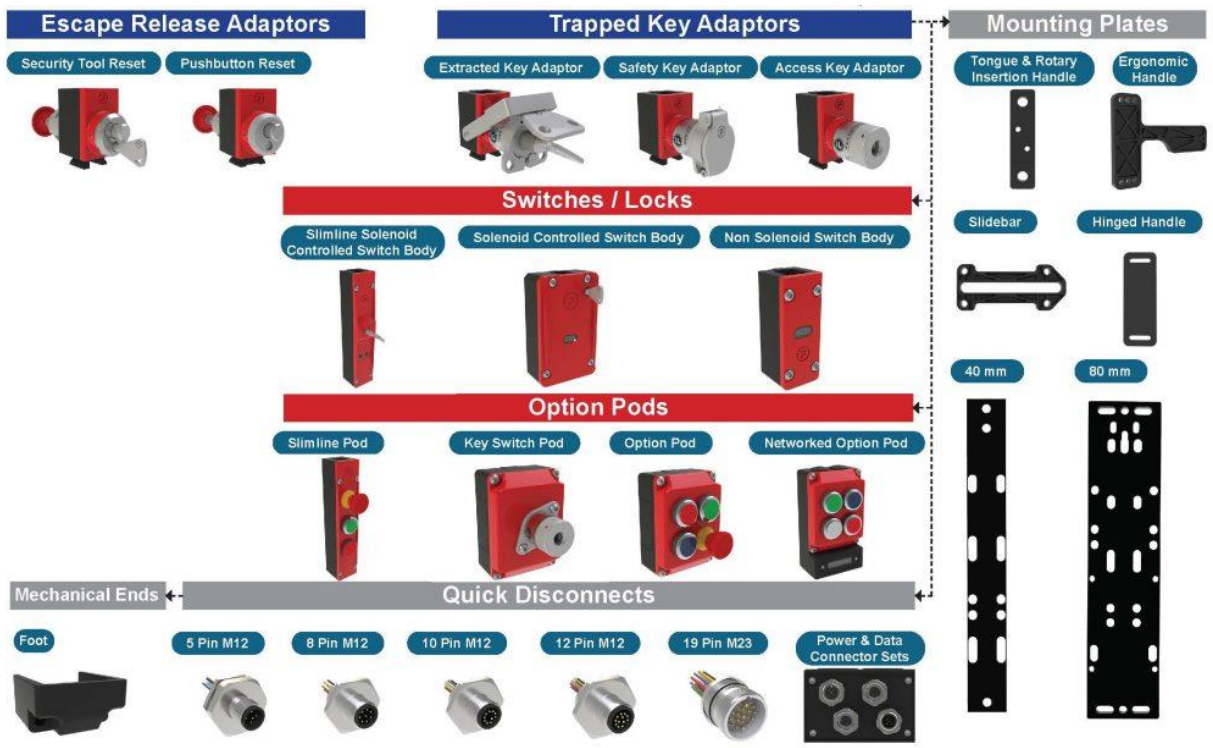
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Cấu tạo khóa liên động amGardpro



Phụ kiện và tùy chọn cơ bản trên amGardpro

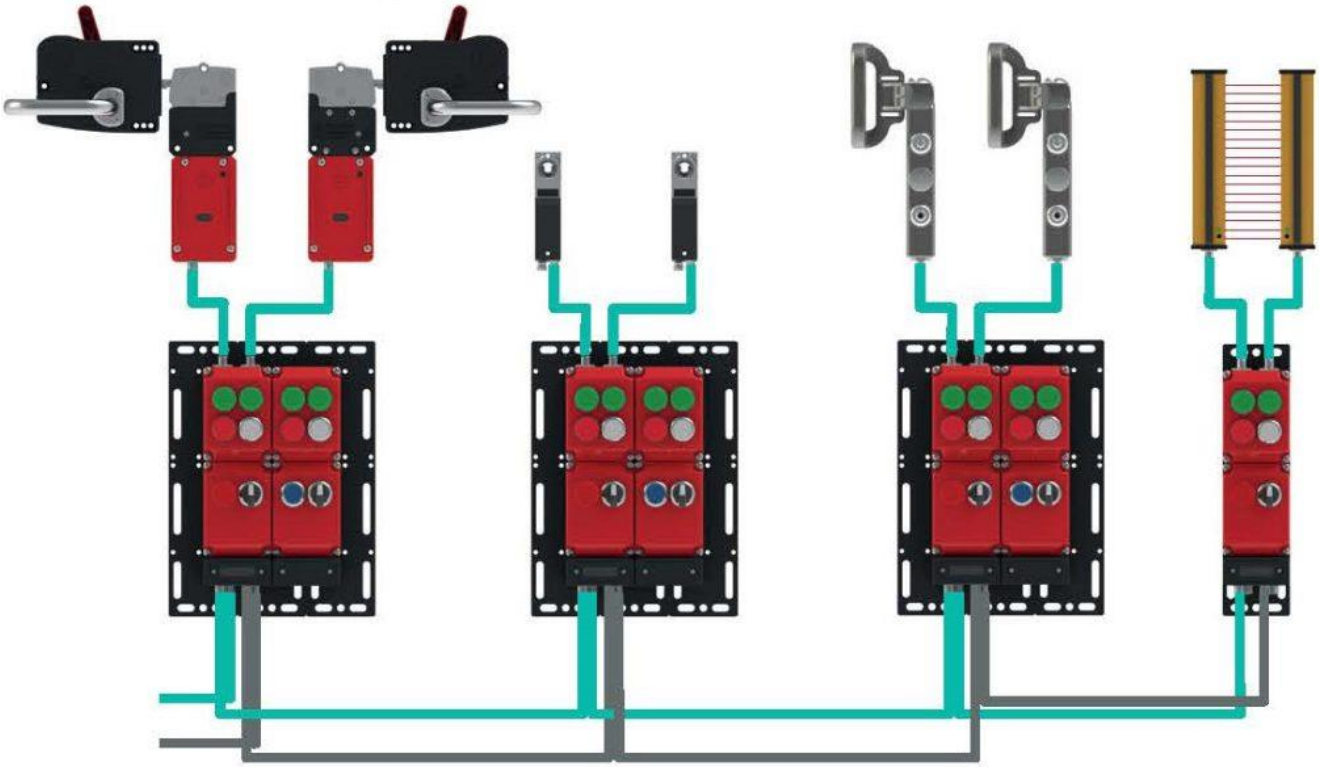


THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Trạm điều khiển Fortress' proNet control stations

Fortress 'proNet cho phép các thiết bị Fortress trở thành I / O phân tán trên mạng PROFINET hoặc EtherNet / IP. Thông tin an toàn được trao đổi bằng cách sử dụng PROFIsafe hoặc CIP Safety. Mô-đun proNet có thể được định cấu hình cho chức năng điều khiển độc lập. Để cấp nguồn cho các thiết bị bên ngoài thông qua ngắt kết nối nhanh. Hoặc như một phần của đơn vị khóa liên động amGardpro.

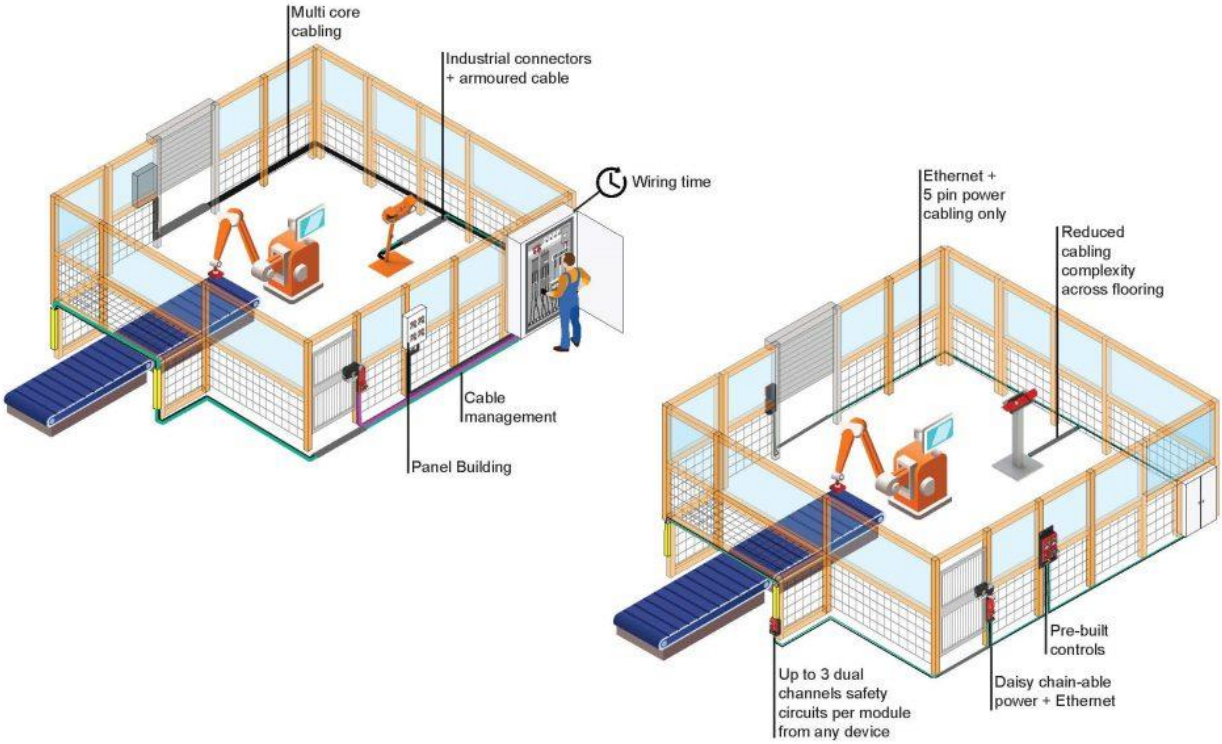


Tính năng sản phẩm:

- 3 đầu vào an toàn kênh đôi được hỗ trợ. Có thể được sử dụng để khóa bảo vệ, dừng khẩn cấp và cho phép kết nối công tắc tất cả trong một thiết bị.
- I / O tiêu chuẩn cho chức năng nút bấm / đèn có thể mở rộng lên đến 40 I / O cho mỗi cấu hình.
- Bộ chuyển mạch mạng tích hợp tạo điều kiện thuận lợi cho cấu trúc liên kết bus 'daisy-chain' mà không cần phần cứng bổ sung.
- I / O I6 khả dụng dưới dạng I / O bên ngoài được bảo vệ thông qua ngắt kết nối nhanh.
- Địa chỉ F được đặt thông qua giao diện web hoặc công tắc DIP.
- Các chức năng chẩn đoán có sẵn thông qua giao diện web (supply voltage, current F-address, ethernet connection statistics).
- Nhiều tùy chọn kết nối bao gồm AIDA specification, ổ cắm M12 và 7/8 ".

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động



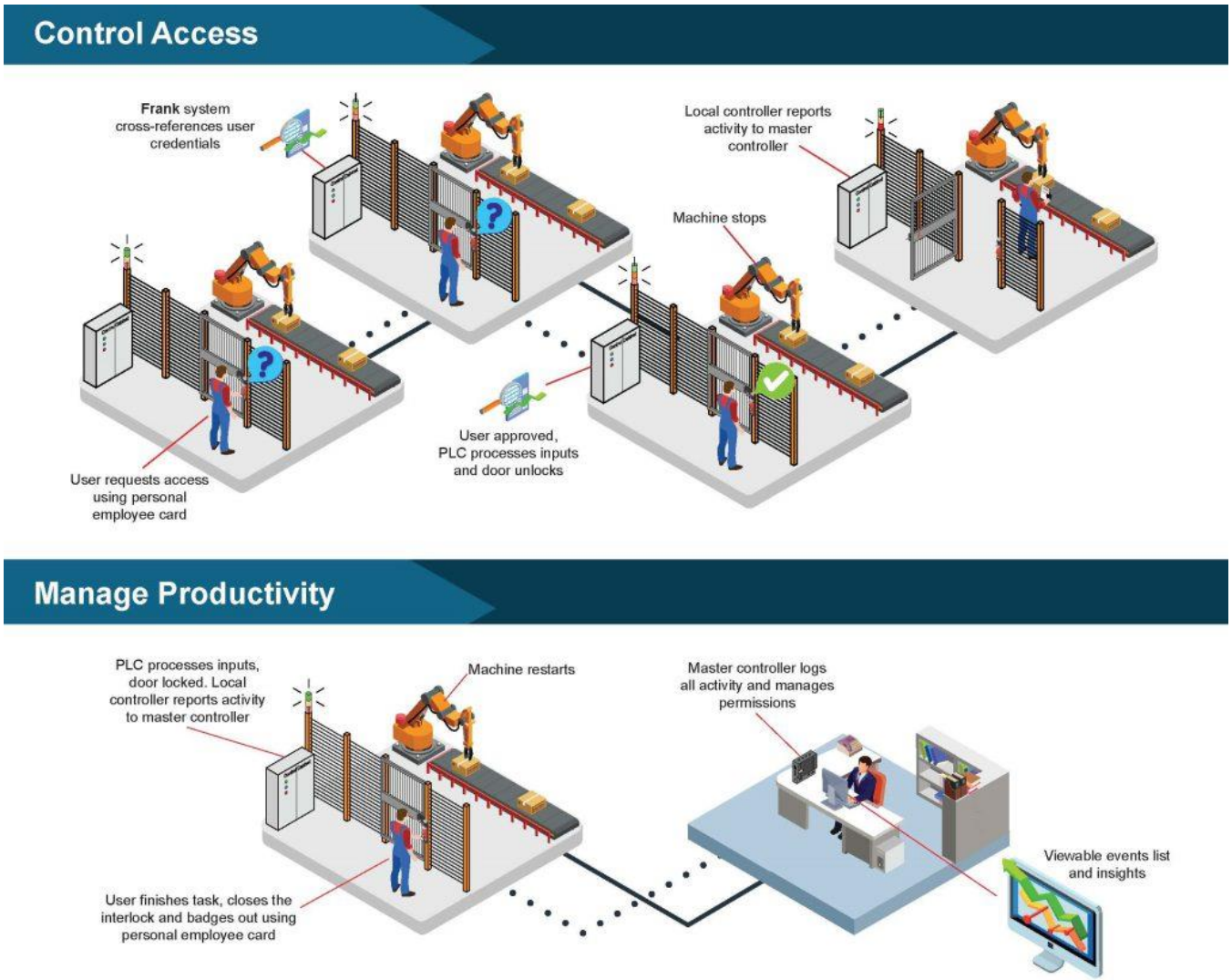
Ví dụ mô tả Trạm điều khiển Fortress' proNet control stations

Thẻ truy cập ra vào RFID và hệ thống quản lý dữ liệu FRANK

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Bằng cách tích hợp đầu đọc cho phù hợp với thẻ truy cập RFID. Fortress cung cấp hệ thống kiểm soát phê duyệt truy cập dựa trên phần mềm Frank./ Nó có thể được tích hợp vào các hệ thống tự động hóa với đầu vào / đầu ra đơn giản cho một PLC. Dữ liệu về người ra vào, khi nào và ở đâu từ các sự kiện truy cập được đối chiếu và phân tích trung tâm.
Fortress hỗ trợ các loại thẻ thông thường bao gồm:
• 13,56 MHz ISO 15693
• 13,56MHz với giao thức cụ thể của nhà sản xuất
• 13,56MHz ISO 14443A
• 125kHz với giao thức cụ thể của nhà sản xuất

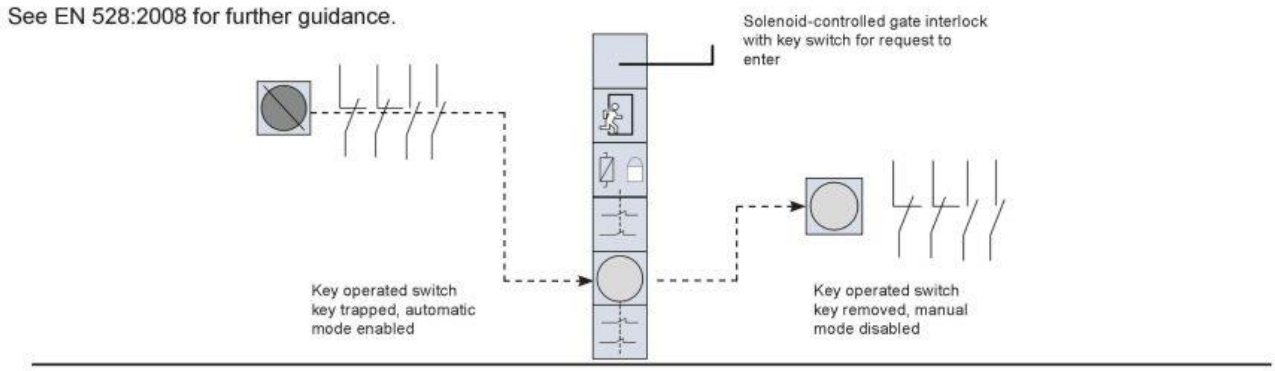


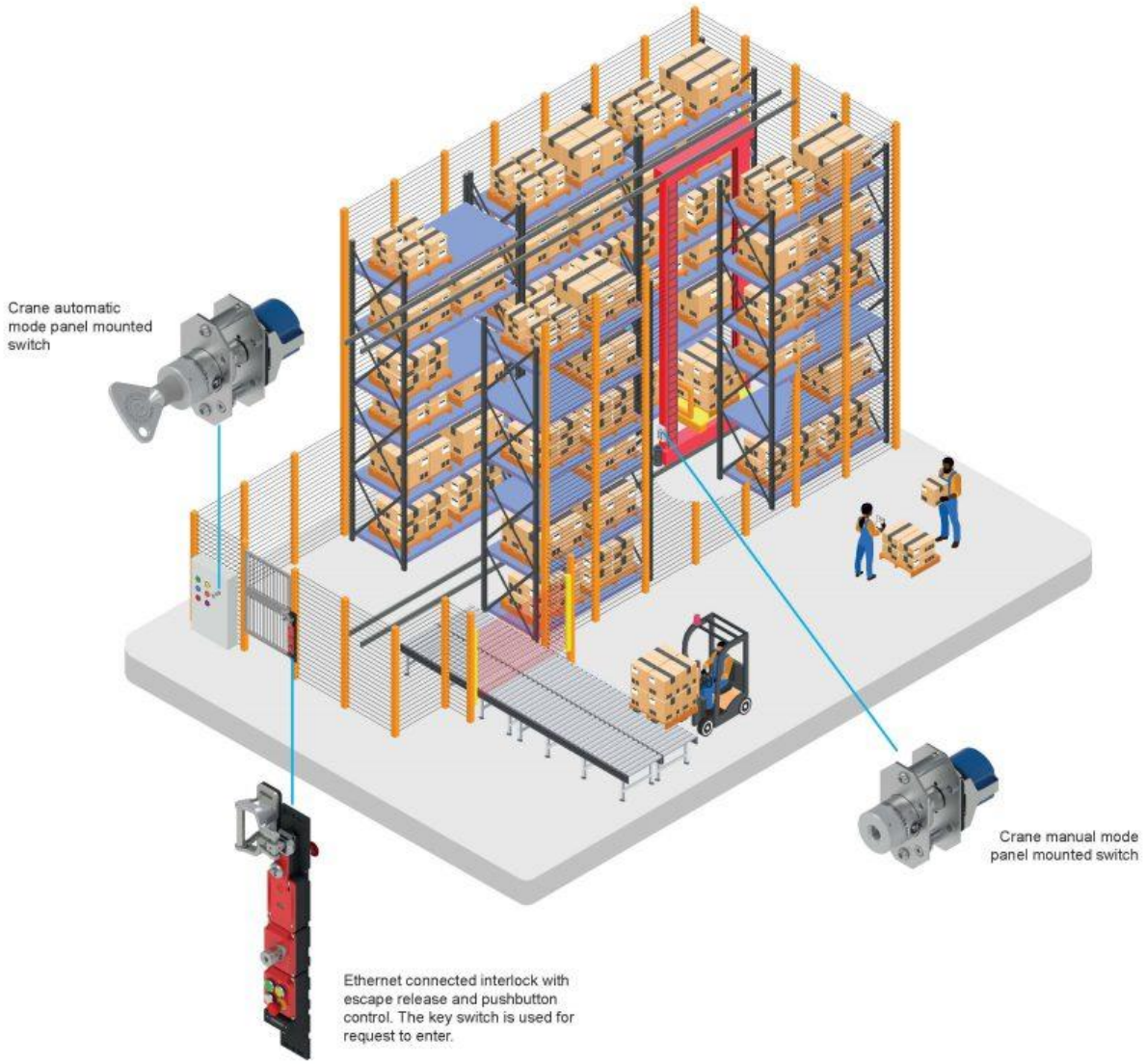
Ví dụ thẻ truy cập RFID trên hệ thống FRANK của Fortress

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng khóa liên động amGardpro - Interlock amGardpro quản lý kho hàng

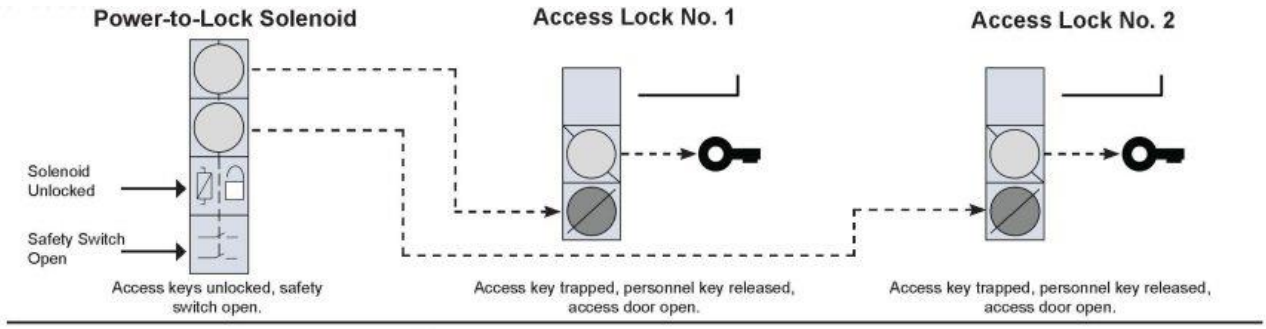


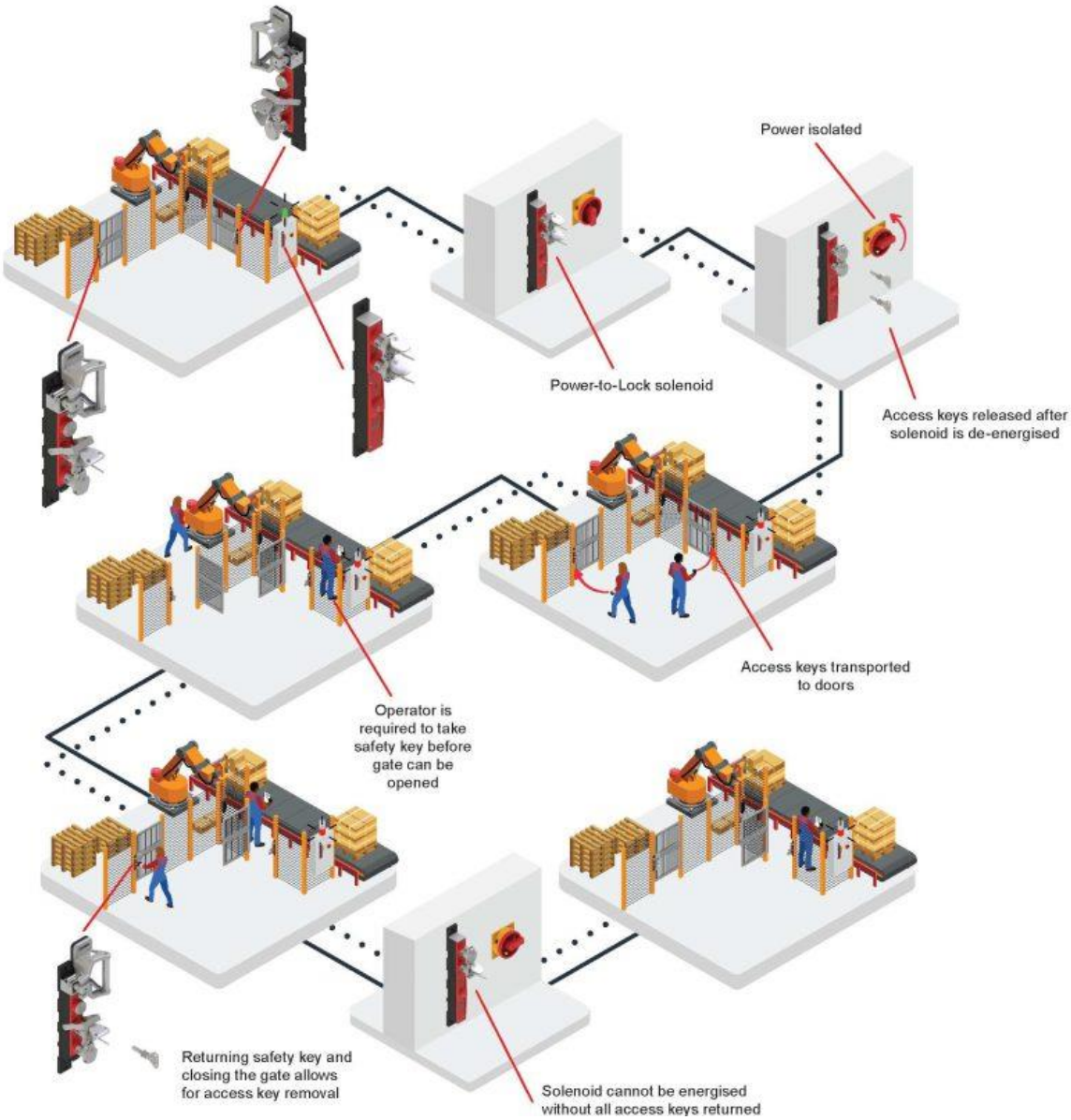


THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Interlock amGardpro trên dây chuyền đóng gói pallet

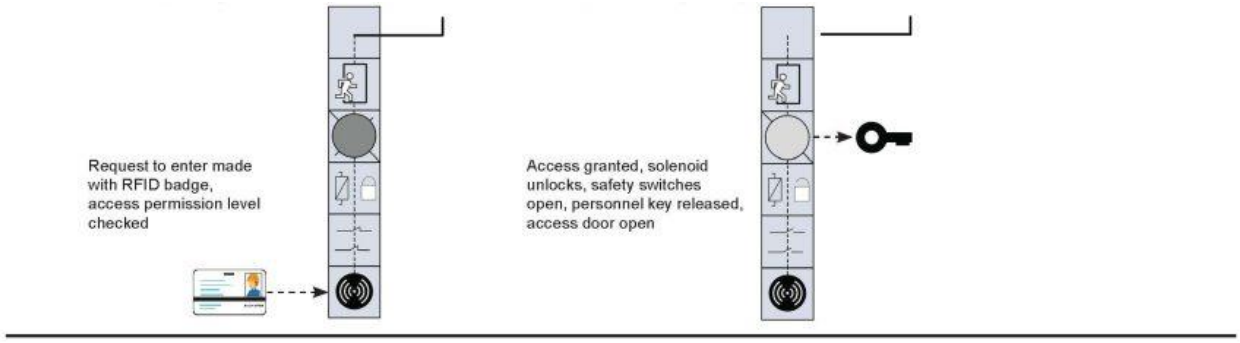


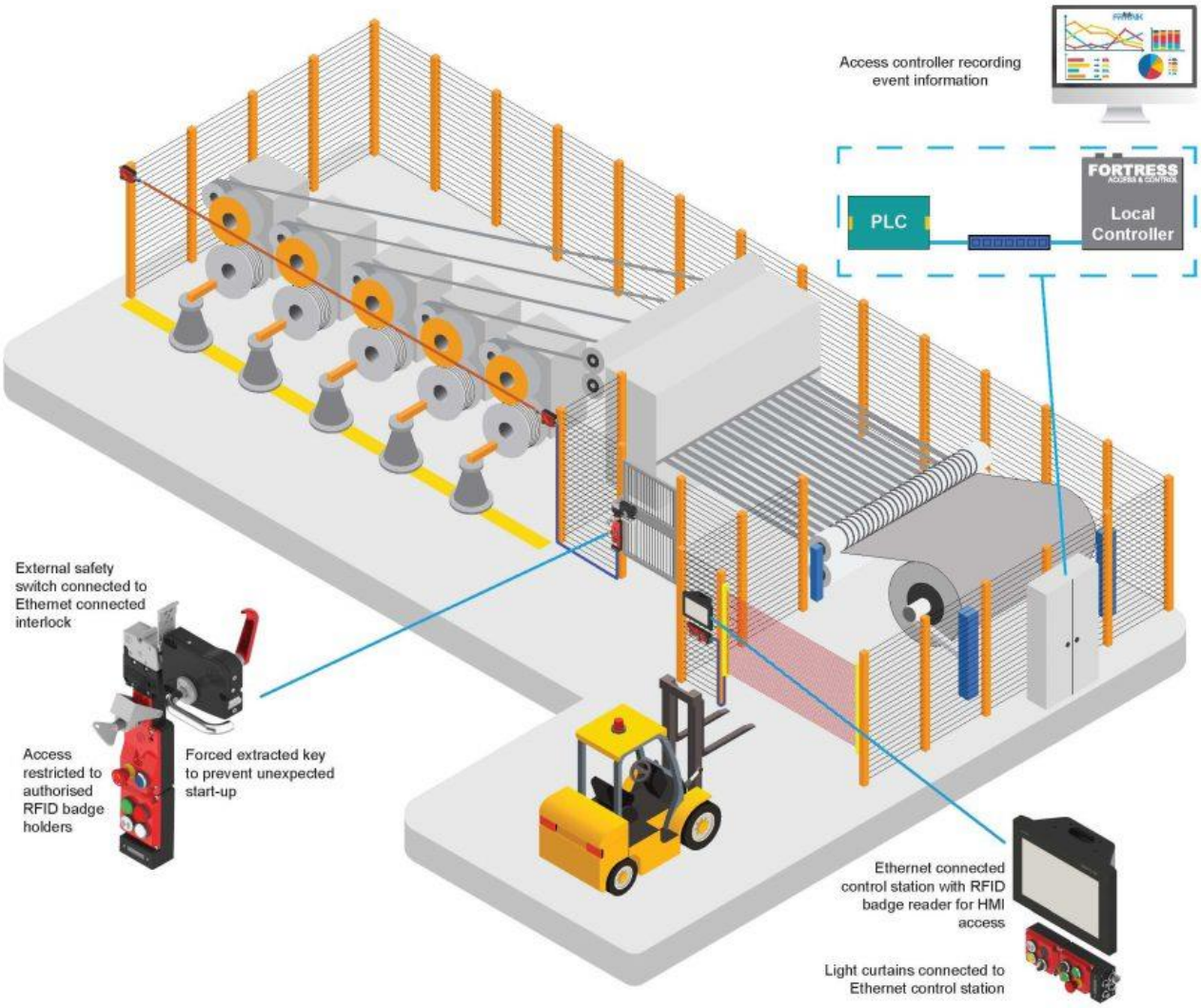


THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Interlock amGardpro dây chuyền chia lô





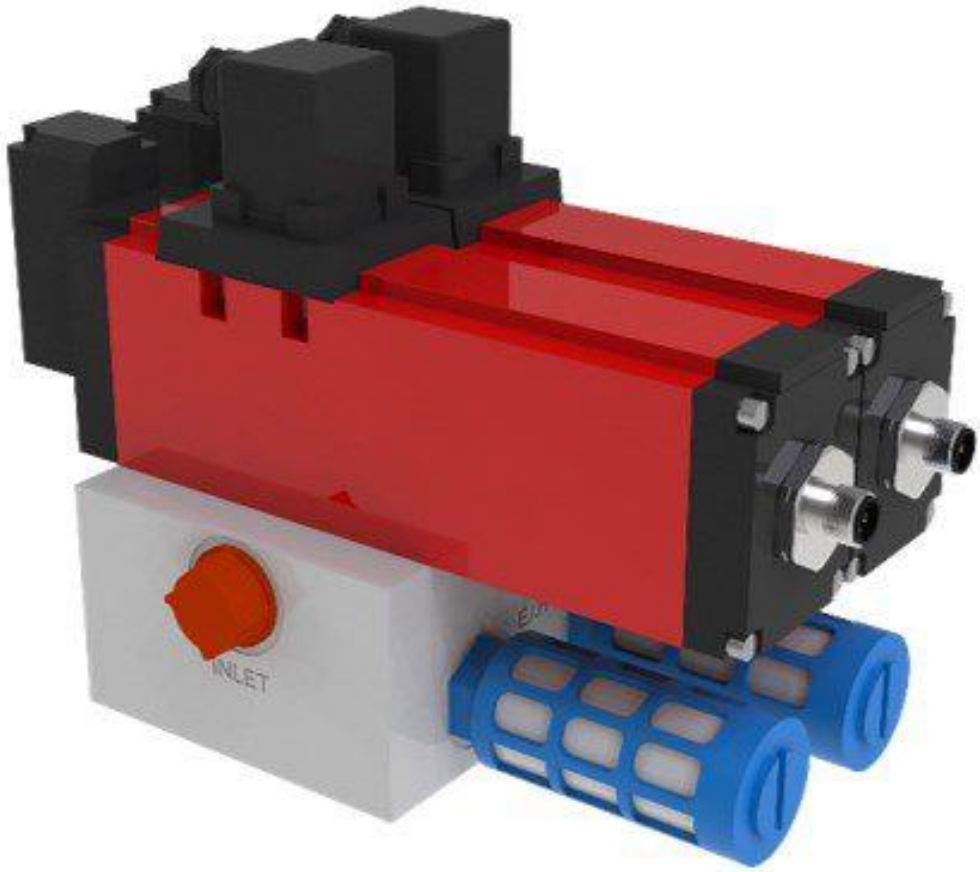
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Van an toàn – Fortress Safety Valve

Van an toàn – Fortress Safety. Hệ thống được coi là "an toàn" cho đến khi tất cả các nguồn năng lượng nguy hiểm được cách ly. Bảo vệ chống lại các nguy cơ về nguồn cấp thủy lực hoặc khí nén phải được thiết kế theo các yêu cầu tương tự như hệ thống điều khiển PLC. Hệ thống khí nén và thủy lực yêu cầu cùng một kiến trúc kênh đôi tiếp điểm kép NC và phạm vi chẩn đoán cao như một hệ thống điện sẽ đạt được an toàn chức năng lên đến Loại 4, SIL 3 hoặc PLe.

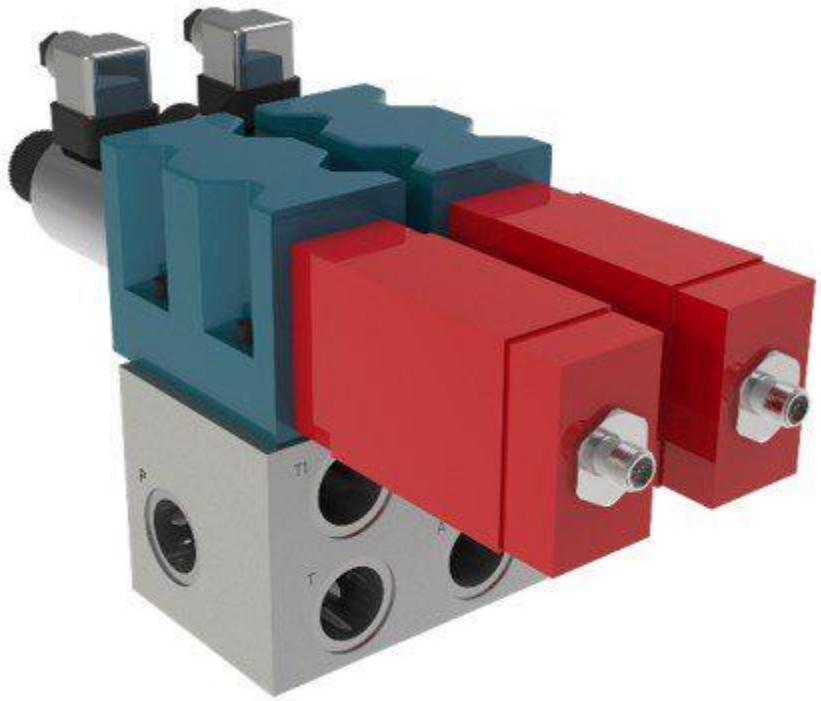
Van an toàn khí nén – Pneumatic Safety Valve



THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Van an toàn thủy lực – Hydraulic Safety Valve



Điều gì có thể xảy ra với hệ thống thủy lực và khí nén?
Năng lượng chất lỏng thông qua thủy lực và khí nén là một phương pháp đáng tin cậy và có độ chính xác cao để áp dụng truyền tải. Với tất cả các hệ thống, một mức độ rủi ro xuất hiện khi nguồn điện chất lỏng giữ một tải trong quá trình chuyển đổi giữa các bước chuyển động; chuyển động sơ cấp để tác dụng tải trọng và chuyển động thứ cấp để loại bỏ tải trọng đó.
Nếu áp suất thủy lực và khí nén bị mất trong quá trình chuyển đổi này. Các chế độ hỏng hóc có thể dẫn đến chuyển động bất ngờ và không thể đoán trước được và nếu người vận hành ở gần đó sẽ bị thương nghiêm trọng.
Các nguyên nhân phổ biến nhất gây ra hỏng hóc trong hệ thống khí nén và thủy lực là:

Chất lỏng thủy lực hoặc mài mòn bên trong tạo ra ô nhiễm

Mài mòn chung

Nhiệt lão hóa

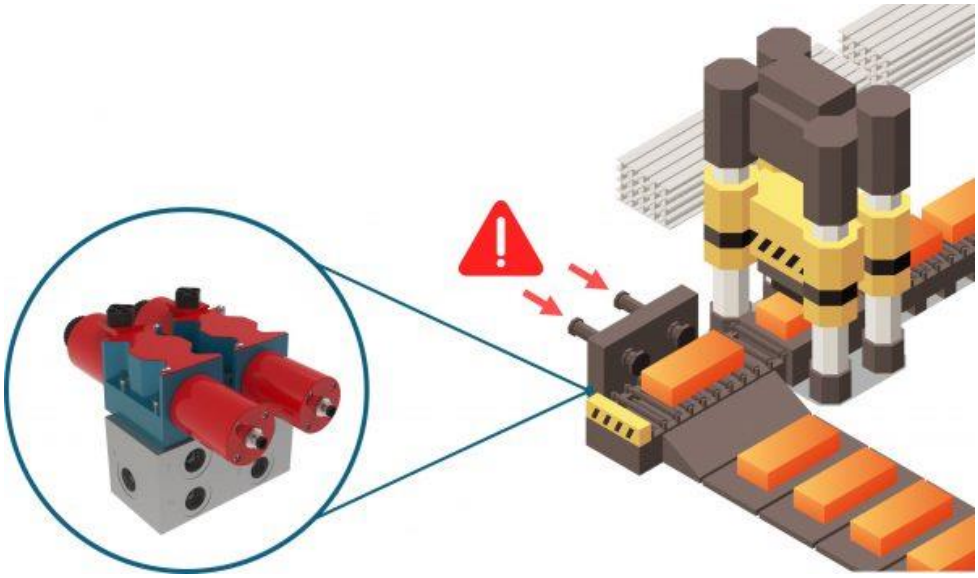
Độ ẩm và ngưng tụ

Bôi trơn kém

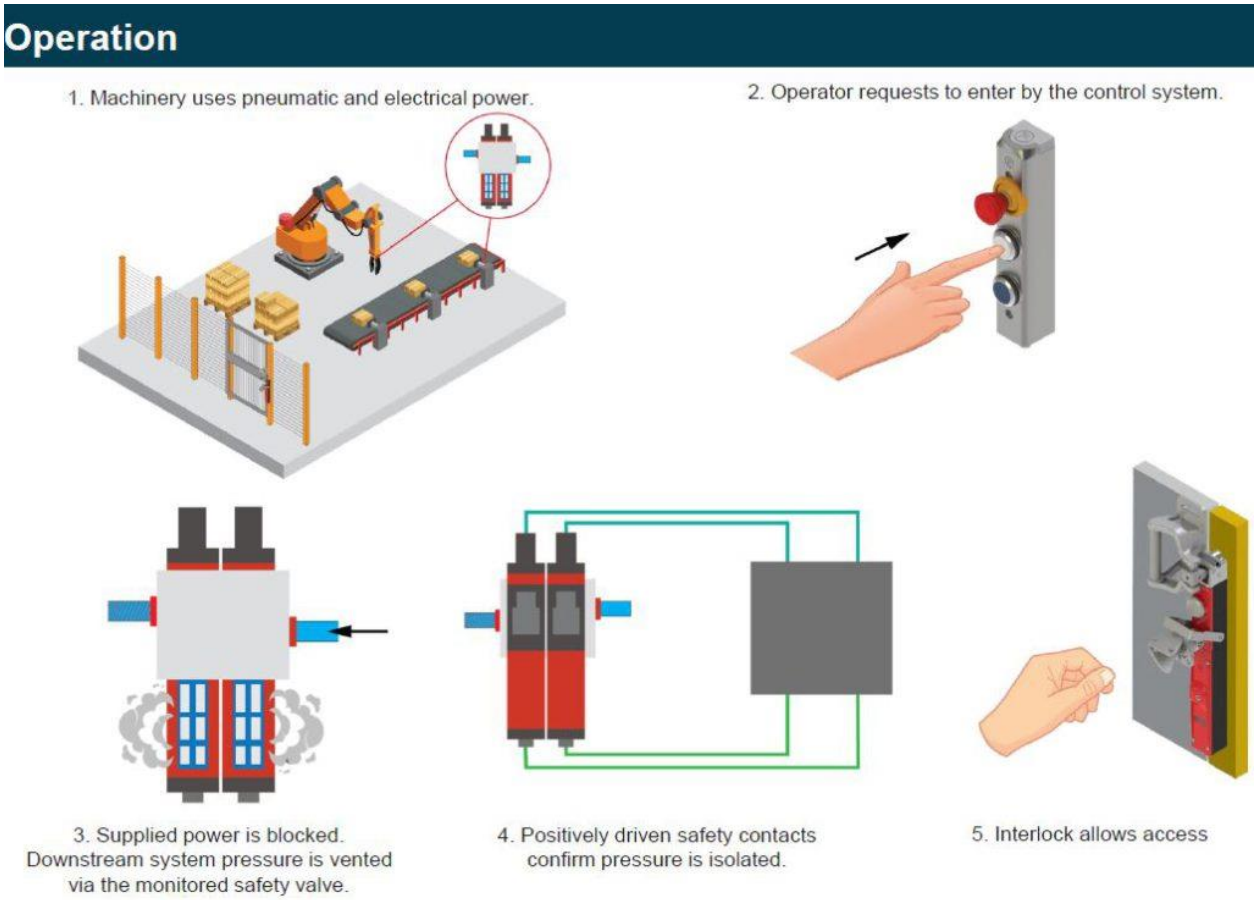
Làm thế nào để ngăn chặn chuyển động không thể đoán trước và bất ngờ với công nghệ van an toàn?

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động



Ứng dụng Van an toàn - Vận hành hệ thống van an toàn robot đóng pallet



THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

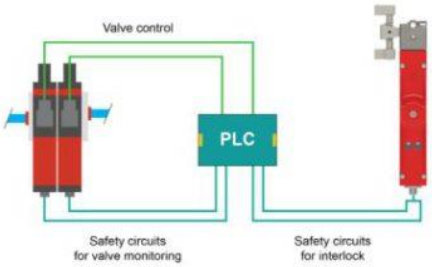
Highest Level of Safety for Access Applications

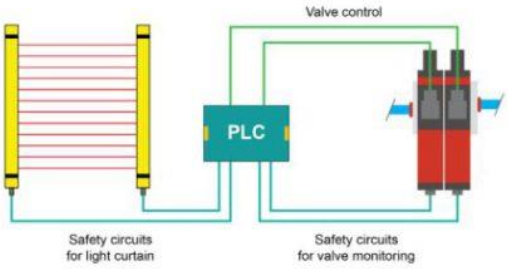
Summary of Monitored Safety Valve Key Features	Fortress Fluid Sentry Dual Monitored Safety Spool Valves	Other Brand Dual Cross Monitored Poppet Valves
Do the main valves have their own exhaust to prevent failure due to clogging or contamination?	✓	
Are the electrical safety contacts positively opened by the valve spool?	✓	
Product supplied as standard with silencers?	✓	
Electrical connector cables available with the product?	✓	
Ethernet based communication protocols supported?	✓	
Local LED indication of when valve is energized?	✓	
Built in solenoid surge suppression?	✓	
Manufacturer recommends accumulator tank between pressure regulator and dual valve?		✓

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

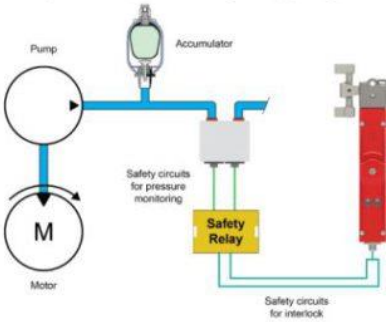
Highest Level of Safety for Access Applications
Monitored safety valves can be interfaced with guard locking interlocks. The valve design ensures power is in the off state before enabling access in Cat. 4 PLe electrical and pneumatic / hydraulic applications. Products are also rated for 10 million operating cycles.





Maintain Safety Distances in Presence Sensing Applications
Applications using light curtains or scanners to detect access need to have a safety distance between the access point and the hazard, determined by the stopping performance of the equipment. Monitored safety valves are designed to operate and control power even when contamination or lack of lubrication is present, ensuring stopping performance is maintained.

Monitor Pressure in Low Frequency Access Applications
Confirming pressurised systems are in a safe state can be equally as important. This is a non-adjustable, non-tamper-able device to confirm zero pressure remains within a fluid power system.



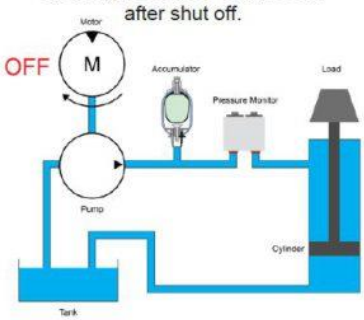
Ứng dụng van an toàn trong dây chuyền đùn nhôm

Zero Pressure Monitor – In Application

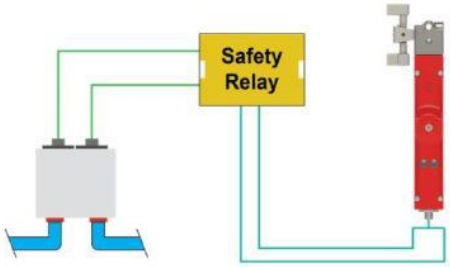
Aluminium Extrusion Press
In extrusion and pressing applications fluid power is often used to provide the high forces required to move tooling in production. When access is required for setting and simple maintenance applications, stored energy should be removed safely.

1. Shut motor off via machine controls.

2. Due to an accumulator in the system, pressure is still present after shut off.



3. Upon reaching zero pressure, safety contacts change state to signal to safety relay.



4. The interlock is unlocked to enable access to the safeguarded space.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

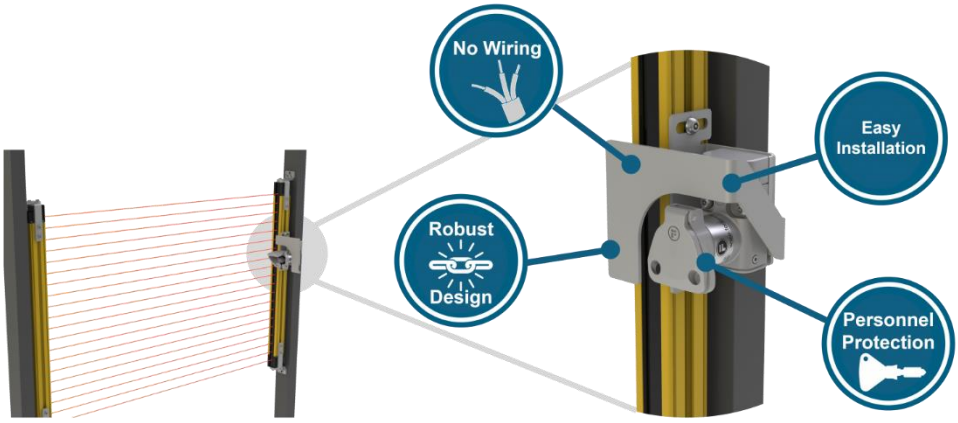
Fortress Safety - Khóa liên động

Khóa liên động Osbourn – Fortress Safety

Khóa liên động Osbourn | Tính năng ngăn ngừa chủ động các hành vi khởi động lại hệ thống khi người thi công chưa ra khỏi khu vực nguy hiểm. Dòng sản phẩm IBL Osbourn cũng bắt buộc người thi công ghi nhớ mang theo chìa khóa khi ra vào.

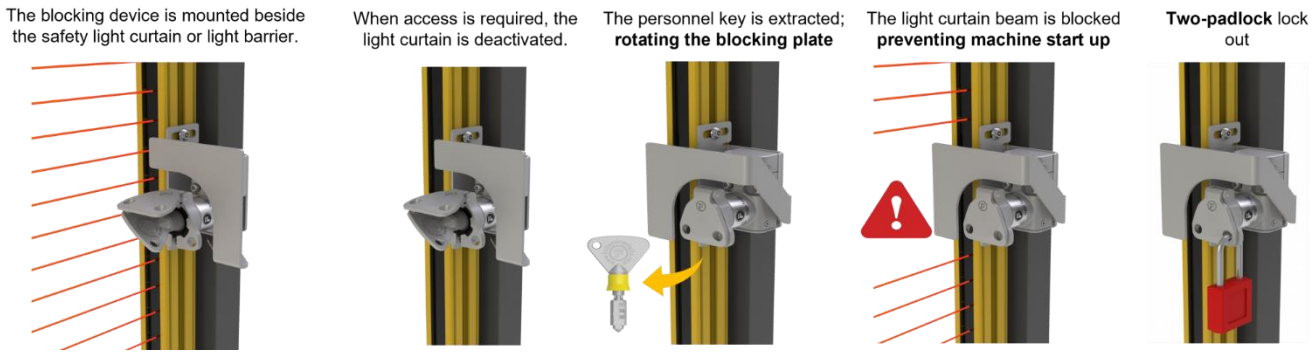
Khóa chắn cảm biến vùng

Safety Light Curtains – Photoelectric Sensors – Light Barriers – Perimeter Access Control. Cảm biến vùng là một loại cảm biến an toàn. Nó được thiết kế để bảo vệ nhân viên khi vận hành gần máy móc nguy hiểm. Chúng đáng tin cậy, dễ cài đặt, tiết kiệm chi phí và tạo ra một môi trường thuận tiện và thông minh để nhân viên dễ dàng tiếp cận. Tuy nhiên làm sao có thể đảm bảo việc bảo vệ khỏi sự khởi động lại bất ngờ?



Làm cách nào để bảo vệ nhân viên khỏi việc máy móc khởi động lại đột ngột? Sau khi họ đi qua vùng phát hiện của cảm biến vùng? Cần một thiết bị chắn cảm biến vùng?

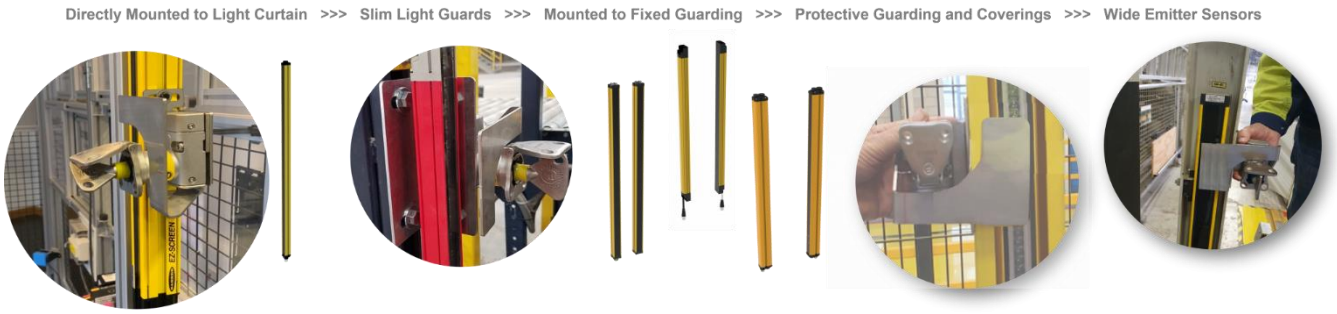
Cách thức hoạt động của thiết bị chặn quang điện Photoelectric Blocking Device – PBL



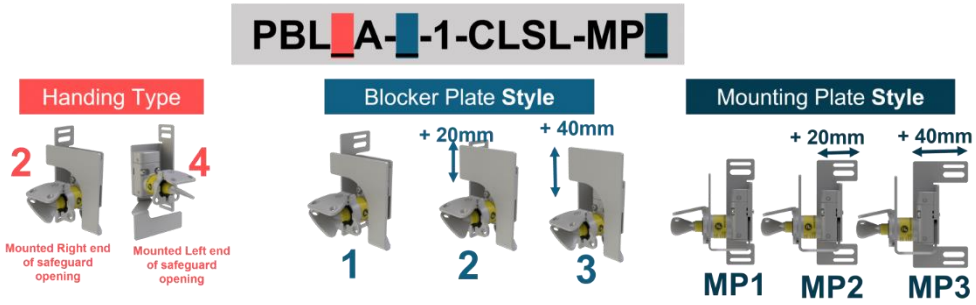
THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

Lắp đặt Photoelectric Blocking Device – PBL

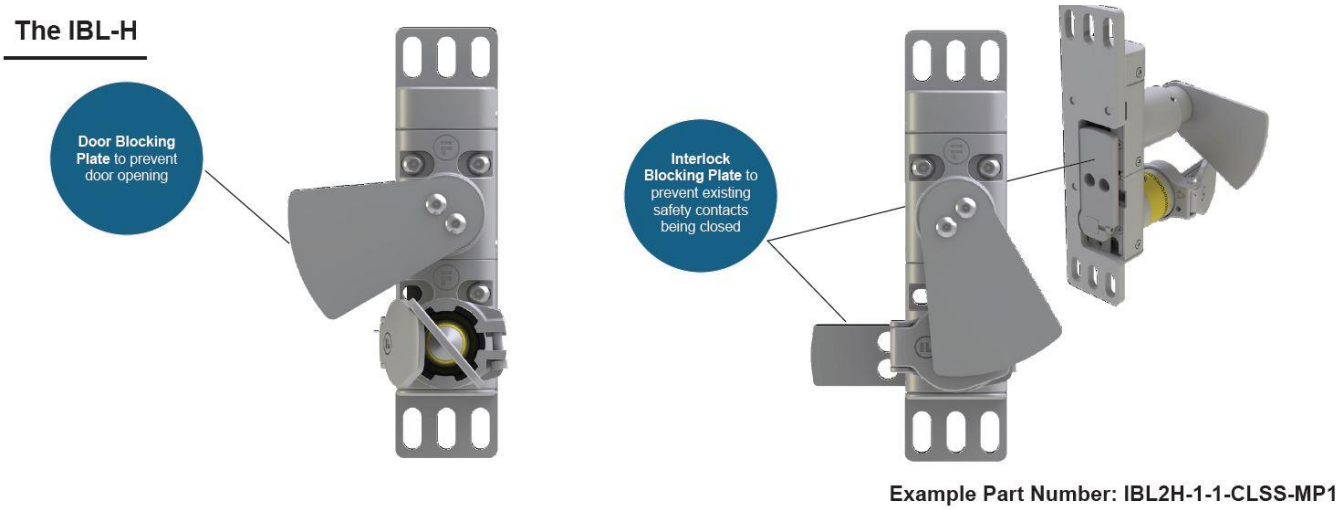


Các tùy chọn trên Photoelectric Blocking Device – PBL



Khóa inter blocking Osbourn

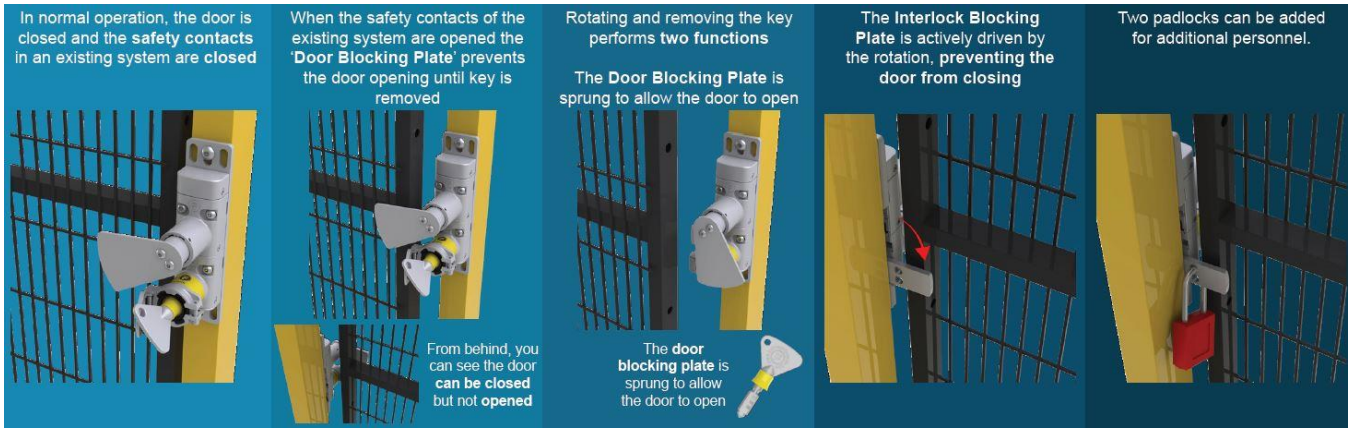
Khóa liên động block Osbourn IBL-H Hinged Guards



THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

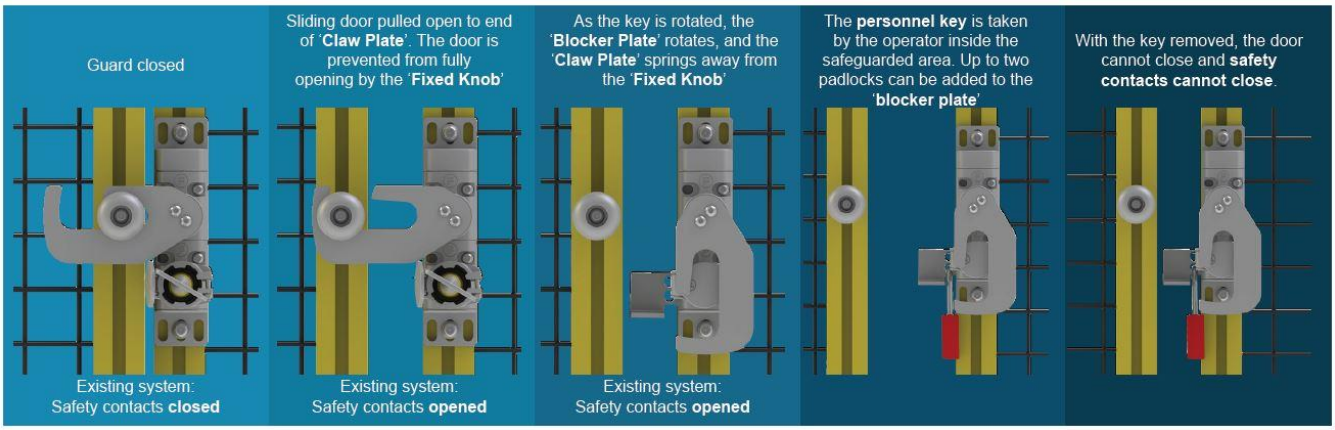
Fortress Safety - Khóa liên động

Khóa hỗ trợ đảm bảo người vào phải mang theo chìa khóa trước khi cửa được mở hẳn. Đồng thời ngăn chặn việc đóng cửa đột ngột, khích hoạt khởi động lại hệ thống.



Khóa liên động block Osbourn IBL-S Sliding Guards

Khóa hỗ trợ giữ cửa khỏi chuyển động trượt ngang.



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fourtec – Data logger - Bộ ghi dữ liệu (Xem chi tiết trang -)

Data logger của Hãng Fourtec đến từ Israel. 30 năm phát triển công nghệ hàng đầu trong hệ thống ghi dữ liệu và giám sát nhiệt độ và độ ẩm. Fourtec cung cấp giải pháp cho nhiều ứng dụng trong sản xuất, vận chuyển.

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fourtec – Data logger - Bộ ghi dữ liệu (Xem chi tiết trang -)

Fourtec hoạt động trên 50 quốc gia, sản xuất hơn 80.000 sản phẩm hàng năm
Fourtec được chứng nhận chuẩn hệ thống quản lý quốc tế iso 9001 và iso 9001.
Các sản phẩm fourtec được lựa chọn bởi các công ty, tập đoàn hàng đầu thế giới: Mylan, Pfizer, Teva, Agilent, Schneider Electric, Vishay, Unilever, Abbott, Boeing, Volkswagen, HP, Azkonobel …

MicroLite

Nhiều loại thiết bị ghi USB chính xác, di động, không dây, cho dây chuyền lạnh, dược phẩm, phòng thí nghiệm, lưu trữ và vận chuyển, chế biến thực phẩm và thực phẩm, đo lường trong tủ lạnh, phòng lạnh, tủ điện, máy tính và phòng truyền thông. Tương thích với phần mềm FourtecLite.

MicroLogPRO

Giám sát môi trường chính xác với thiết kế thân thiện với người dùng cho dây chuyền lạnh, kho chứa, phòng lạnh, công nghiệp dược phẩm, máy tính và phòng truyền thông. Tương thích với phần mềm FourtecLite.

PicoLite

Máy ghi nhiệt độ chi phí thấp, sử dụng có giới hạn thời gian, cho dây chuyền lạnh, chăm sóc sức khỏe, nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản trong quá trình vận chuyển và tủ y tế.

SingleRide

Trình ghi PDF một bước chi phí thấp, sử dụng có giới hạn thời gian. Nhỏ, nhẹ, không thấm nước và được đóng gói trong bao bì an toàn thực phẩm, thiết bị ghi dữ liệu này lý tưởng để theo dõi nhiệt độ trong quá trình vận chuyển, bảo quản và thử nghiệm.

DataNet

Hệ thống giám sát dữ liệu đa điểm, trực tuyến, không dây, dễ dàng triển khai cho môi trường tĩnh, môi trường bệnh viện, bảo tàng, sản xuất, ngành dược phẩm và kho hàng.

Dry Ice Logger

Dải hoạt động rộng, thiết bị ghi dải nhiệt độ đông. Bộ ghi kết nối USB, không dây cho dược phẩm, dây chuyền lạnh, đo lường tủ lạnh, vận chuyển và lưu trữ vắc xin và thuốc ở nhiệt độ cực thấp, phòng thí nghiệm, chế biến thực phẩm và thực phẩm và phòng lạnh.

Giới thiệu Fourtec

Fourtec (còn được gọi là Fourtec - Fourier Technologies) là nhà phát triển hàng đầu về hệ thống ghi dữ liệu DATA LOGGER, cung cấp các giải pháp giám sát nhiệt độ và độ ẩm cho nhiều ứng dụng khác nhau.

Tầm nhìn

Cung cấp giải pháp giám sát quá trình hiệu quả có tác động lớn đến mọi tổ chức, ngành nghề.

Phòng thí nghiệm, dây chuyền sản xuất, lưu trữ kho và vận chuyển, tất cả đều yêu cầu môi trường được kiểm soát nhiệt độ để đảm bảo sản phẩm an toàn và chất lượng. Các sản phẩm của Fourtec được thiết kế để đáp ứng các yêu cầu trong dây chuyền lạnh, quy trình cung ứng và sản xuất, với các sản phẩm chất lượng cao với chi phí hợp lý.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet.com

Tại sao chọn Fourtec?

Giải pháp đơn giản và đáng tin cậy - Sẵn sàng cho tương lai.

Hàng ngàn người dùng toàn cầu và khách hàng trung thành từ các ngành dọc khác nhau.

Phát triển sản phẩm trong nhà theo quy định và tiêu chuẩn của FDA.

Phát triển và hỗ trợ phần mềm riêng cho ứng dụng / Bảng điều khiển phân tích và thu thập dữ liệu duy nhất.

Tất cả các sản phẩm có thể được áp dụng tại nhiều thị trường: Nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, chế biến thực phẩm, công ty đồ ăn, quy trình dược phẩm, phòng thí nghiệm, lưu trữ kho hàng, vận chuyển ...

30 năm kinh nghiệm trong các giải pháp giám sát trên toàn cầu - Dịch vụ có giá trị của chúng tôi bao gồm tất cả các nhu cầu của bạn từ sản phẩm và phần mềm để hỗ trợ liên tục.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Giải pháp

Bălsŭ̈Æ î ŭlsÑ¢ŭ̈ŏ̈ū¢ î

Trả lời những thách thức của ngành công nghiệp sản xuất và chế biến lạnh từ sản xuất đến vận chuyển và lưu trữ.

F ŕ ŭ̈LJ¢ŭ̈ƵŰŭ̈Æ î Hŭ̈ā̧Hu¢

Giữ thức ăn của bạn an toàn được giám sát trong quá trình chế biến thực phẩm, giao hàng và các giai đoạn lưu trữ.

´ Q¢ î ŭ̈¢ î î ŕ ŕ ș Ɖ ɪ ŭ̈ƵŰŭ̈ û î ʔ lsŭ̈ eŭ̈¢

Theo dõi các quá trình trong nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, bao gồm nuôi trồng, chế biến, vận chuyển và lưu trữ.

: Ɖ¢ î ŭ̈ƵzșƉ¢

Giám sát nhiều địa điểm thông qua một mạng lưới duy nhất, tuân thủ các quy định lưu trữ và vận chuyển (CFR, HIPPA, FDA) và kiểm tra quy trình yêu cầu các báo cáo dữ liệu lịch sử.

´ î Ŭ¢ î ŭ̈Ǩ Ç ə Æ̧ŭ̈ Æ ŕ ŭ̈ ɪ î ŏ Æ

Môi trường dược phẩm, mỹ phẩm, công nghệ sinh học và thực phẩm chức năng, từ nguyên liệu thô đến kiểm soát quá trình (bao gồm cả thông báo cảnh báo) và sản phẩm.

â î ɐ¢ î ŭ̈ ʃ î ţ ŭ̈¢ î î ș Ɖ Æ

Phép đo yêu cầu độ chính xác, độ tin cậy và dữ liệu thu thập, sử dụng các thông số khác nhau bao gồm: nhiệt độ rất cao trong lò nướng và nồi hấp, nhiệt độ thấp trong tủ lạnh và tủ đông, độ ẩm, pH, v.v.

¥ î ¢ŭ̈ŏ̈ Ç ŭ̈ ʃ ɭ ɐ

Giám sát và đảm bảo đủ điều kiện bảo quản hàng hóa, thực phẩm, nông sản, thuốc, hóa chất, linh kiện điện tử dễ hư hỏng trong kho, kho lạnh và khu bán lẻ.

Ě ĭ ¢ŭ̈ ʃ ú̧ș

Giám sát quá trình xuất hàng và vận chuyển. Tự động xuất báo cáo dữ liệu lưu trữ đơn giản bằng phần mềm riêng trên cả điện thoại và máy tính.

: ú¢ŭ̈ ʃ Ŭ¢ î

Giám sát môi trường trong hội trường và phòng trưng bày.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Một số khách hàng tiêu biểu

´ î Ű¢ ŕ ṽ ǩ ʕ ə Ǣ

û ŕ ɕ Ǣ ṽ ɪ ŕ ŏ Ǻ ṽ dz Ű ṽ Ǣ ŕ Hu ṽ ā ș Hu ¢ ṽ

; ɋ ¢ î ṽ ¢ î ŕ ș Ɒ ɪ ṽ õ ŕ dž Ǣ

Chính sách đảm bảo chất lượng

1) Tại Fourtec, chúng tôi xác định để thành công trong đấu trường cạnh tranh, chúng tôi phải cung cấp dịch vụ khách hàng đáng tin cậy và hiệu quả, đồng thời đảm bảo rằng tất cả các sản phẩm do công ty sản xuất đều có chất lượng cao nhất. Với mục đích này, chúng tôi đã thiết lập Hệ thống quản lý chất lượng, đáp ứng các yêu cầu của ISO 9001 và ISO 14001.

2) Hệ thống Quản lý Chất lượng của chúng tôi được thiết kế để đảm bảo sự hài lòng đầy đủ của khách hàng, duy trì hiệu quả và năng suất của công ty.

3) Chúng tôi cam kết thực hiện tất cả các biện pháp cần thiết để đảm bảo một quá trình cải tiến liên tục và lâu dài trong các sản phẩm và dịch vụ cung cấp cho khách hàng của chúng tôi.

4) Hỗ trợ khách hàng chuyên nghiệp cao, được hỗ trợ bởi hệ thống quản lý giám sát và phân tích tất cả các cuộc gọi.

Các dòng sản phẩm

MicroLite

Nhiều loại thiết bị ghi USB chính xác, di động, không dây, cho dây chuyền lạnh, dược phẩm, phòng thí nghiệm, lưu trữ và vận chuyển, chế biến thực phẩm và thực phẩm, đo lường trong tủ lạnh, phòng lạnh, tủ điện, máy tính và phòng truyền thông. Tương thích với phần mềm FourtecLite.

MicroLogPRO

Giám sát môi trường chính xác với thiết kế thân thiện với người dùng cho dây chuyền lạnh, kho chứa, phòng lạnh, công nghiệp dược phẩm, máy tính và phòng truyền thông. Tương thích với phần mềm FourtecLite.

PicoLite

Máy ghi nhiệt độ chi phí thấp, sử dụng có giới hạn thời gian, cho dây chuyền lạnh, chăm sóc sức khỏe, nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản trong quá trình vận chuyển và tủ y tế.

SingleRide

Trình ghi PDF một bước chi phí thấp, sử dụng có giới hạn thời gian. Nhỏ, nhẹ, không thấm nước và được đóng gói trong bao bì an toàn thực phẩm, thiết bị ghi dữ liệu này lý tưởng để theo dõi nhiệt độ trong quá trình vận chuyển, bảo quản và thử nghiệm.

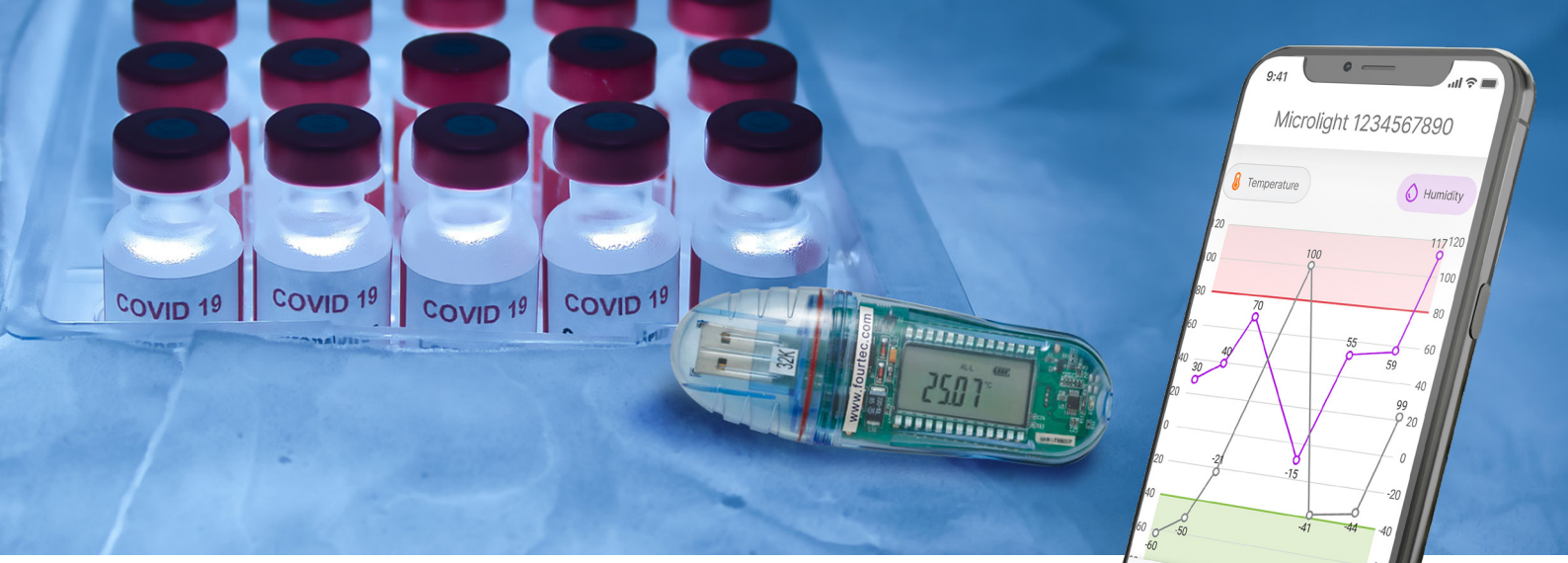
DataNet

Hệ thống giám sát dữ liệu đa điểm, trực tuyến, không dây, dễ dàng triển khai cho môi trường tĩnh, môi trường bệnh viện, bảo tàng, sản xuất, ngành dược phẩm và kho hàng.

Dry Ice Logger

Dải hoạt động rộng, thiết bị ghi dải nhiệt độ đông. Bộ ghi kết nối USB, không dây cho dược phẩm, dây chuyền lạnh, đo lường tủ lạnh, vận chuyển và lưu trữ vắc xin và thuốc ở nhiệt độ cực thấp, phòng thí nghiệm, chế biến thực phẩm và thực phẩm và phòng lạnh.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com



MicroLite

Portable cable free USB loggers

- Up to 32K cyclic memory for real-time data and LCD battery display
- LED for alarm and sampling indication
- External round / needle temperature probe with high temperature resistant teflon cable
- Replaceable battery
- Magnet key for stand-alone logger activation
- Direct USB interface
- Compact for mobile logging
- boomerang for automatic PDF data report
- Free DataSuite software for data analysis and device setup
- Dust and water resistant (depending on logger model)
- Cradle for wall mounting

NEW!

Compatible with FourtecLite
An Android mobile application utility that enables reviewing sampling sessions history, configuring devices and monitoring online sampling sessions.

Solutions

- AGRICULTURE & AQUACULTURE
- COLD CHAIN
- FOOD & FOOD PROCESSING
- HOSPITAL ENVIRONMENTS
- MUSEUMS
- PHARMA INDUSTRY
- WAREHOUSE STORAGE
- TRANSPORTATION

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

MicroLogPRO

Environmental monitoring

- Stand-alone monitoring with up to 52K sample memory
- Internal temperature and humidity sensors with high accuracy and resolution
- Multi-function keypad for manual time stamp, run/stop activation
- Mini-USB port for PC communication and firmware updates
- 4-digit data display
- Built-in LED for logging and alarm indication
- Replaceable battery
- boomerang for automatic PDF data report
- Free DataSuite software for data monitoring, analysis and logger
- Water and dust resistant enclosure

NEW!

Compatible with FourtecLite

An Android mobile application utility that enables reviewing sampling sessions history, configuring devices and monitoring online sampling sessions.

Solutions

COLD CHAIN

HOSPITAL ENVIRONMENTS

PHARMA INDUSTRY

WAREHOUSE STORAGE

TRANSPORTATION

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

PicoLite

Low cost limited trips logger

- Low cost, logger for an unbroken cold chain
- 16,000 sample memory accommodating long-distance transports
- Internal, high accuracy temperature sensor
- Activation button to start logging and marking time stamps
- 6-month battery life (at one minute sampling)
- Direct USB interface for PC communication
- Built-in bi-color LED for logging and immediate alarm indication
- Free DataSuite software for data analysis and alarm notification
- boomerang for automatic PDF data report
- Water and dust resistant IP67

Solutions

AGRICULTURE & AQUACULTURE

COLD CHAIN

FOOD & FOOD PROCESSING

HOSPITAL ENVIRONMENTS

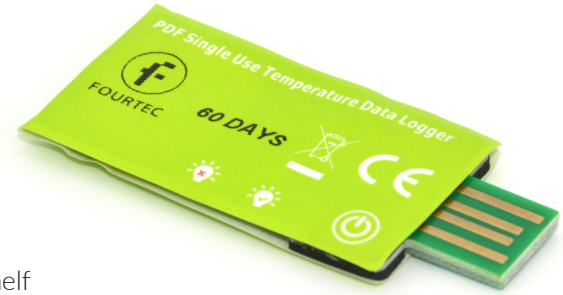
PHARMA INDUSTRY

TRANSPORTATION

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

SingleRide

Single-trip low cost PDF logger



- 8,640 sample capacity
- Activation button to start logging
- USB interface for PC & MAC communication
- Six-month battery life at one minute sample. One-year battery shelf life under applicable environment conditions.
- LED status and alarm indication
- Generates PDF graphic report without a need for software and driver
- Predefined time zone and sampling rate
- Water and dust resistant IP67 with seal bag

Solutions

COLD CHAIN

FOOD & FOOD PROCESSING

TRANSPORTATION

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Dry Ice Logger

Extra-low temperature PDF data logger

- 17,280 sample memory accommodating long-distance transports
- Wider operation temperature range
- Replaceable battery
- Activation button to start logging
- USB interface for PC & MAC communication
- Built-in LED for logging and alarm indication
- User defined Alarm Levels, Sample Rate, and Time Zone settings (for DI)
- Generate PDF report with tracking event
- Water and dust resistant IP67

Solutions

COLD CHAIN

FOOD & FOOD PROCESSING

HOSPITAL ENVIRONMENTS

PHARMA INDUSTRY

WAREHOUSE STORAGE

TRANSPORTATION

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

DataNet

Multi-point online wireless data monitoring

- Wireless infrastructure suitable for multiple industrial applications
- Real-time monitoring system, with ZigBee wireless technology
- Robust network with auto-rerouting, data recovery, and long-range transmission
- RF loggers measuring temperature, voltage, current, pulse, frequency, and dry contact
- Operates on license-free 2.4 GHz RF frequency
- Units can also serves as a transmission repeater
- Low-power consumption for long battery life of the logger
- System alarms notifications via SMS, email, and external siren
- Supported DataSuite software for network configuration and data analysis

Solutions

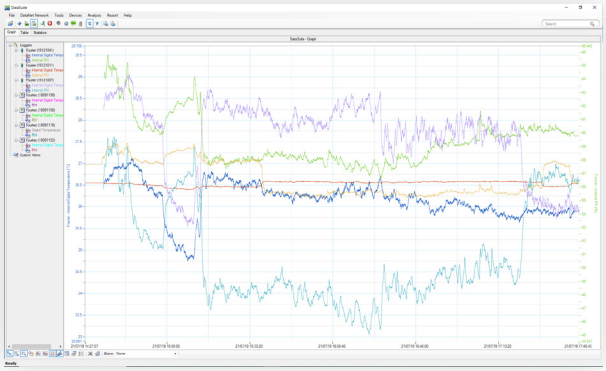
- AGRICULTURE & AQUACULTURE
- COLD CHAIN
- FOOD & FOOD PROCESSING
- HOSPITAL ENVIRONMENTS
- LABORATORIES
- PHARMA INDUSTRY
- MUSEUMS
- TRANSPORTATION
- WAREHOUSE STORAGE

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Software Solutions

DataSuite

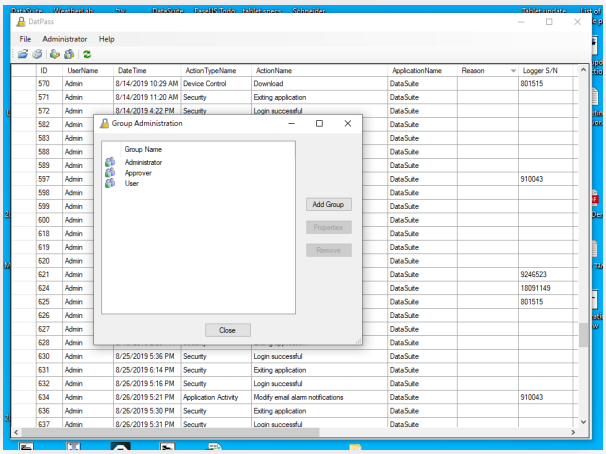
Feature-rich, intuitive, data analysis software



- Data is monitored online
- Management interface for stand-alone wireless network
- Displayed in graphical and tabular formats
- Comprehensive features for detailed data analysis
- Issuing system reports
- Multiple logger and network configuration
- Logger calibration
- Online firmware updates

DatPass CFR

User administration software ensuring CFR compliancy



- Administration management software
- FDA 21 CFR Part 11 and GAMP 5 compliancy
- Installation on a local PC or network
- Maintains an audit trail
- Records all user activity
- Manages user access to supported systems

FourtecLite

Android Devices Application

- Easy, convient portable data monitoring solution from everywhere
- Present and download real time data from your data logger
- Send email notifications of data abnormalities
- Keep your data updated wherever you go on your logger, PC and android device
- The app supports the following devices:
  - MicroLite III Temperature
  - MicroLite III Temperature / RH
  - MicroLite III NTC
  - MicroLogPro III

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Tuân thủ quy định

FDA 21 CFR Part 11 Compliancy

Quy tắc Quy định Liên bang đối với các hướng dẫn của Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) về hồ sơ điện tử và chữ ký điện tử.

HACCP Validation

Phân tích mối nguy và các điểm kiểm soát tới hạn cách tiếp cận phòng ngừa có hệ thống đối với an toàn thực phẩm và các mối nguy sinh học, hóa học và vật lý trong quá trình sản xuất.

EN 12830

Kiểm tra hiệu suất và tính phù hợp của máy ghi nhiệt độ đối với việc vận chuyển, bảo quản và phân phối thực phẩm lạnh, đông lạnh, đông lạnh sâu / đông lạnh nhanh và kem.

ISO Certification

Tiêu chuẩn hệ thống quản lý: ISO 9001: 2015 và ISO 14001: 2015.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Motion

Minh Viet

Công ty Cổ phần Minh Việt

177 Thanh Nhàn, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Mã số doanh nghiệp: 0101040432

Nhà phân phối và đại lý cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện, tự động hóa công nghiệp từ tháng 7 năm 2000, các sản phẩm.

- IDEC: nút ấn, đèn báo, rơle, timer, PLC, màn hình ... (trang 187 - 197)
- AUTONICS: các loại cảm biến, bộ điều khiển nhiệt độ, bộ đếm, bộ mã hoá vòng quay, bộ định giờ ... (trang 151 - 186)
- MAX: máy in đầu cốt dây điện, ống lồng và các phụ kiện ... (trang 198 - 210)
- MITSUBISHI: thiết bị đóng cắt, PLC, biến tần, màn hình ...
- EWELLIX: Xi lanh điện, trục vít me, thanh dẫn hướng, vòng bi (trang 108 -124)
- TOYO: Xi lanh điện tốc độ cao, robot XYZ, AGV... (trang 125 - 148)
- HANDOUK: rơle, socket ... (trang 214 - 232)
- JINGHONG: các phụ kiện tủ bảng như đầu cốt, cầu đấu, thanh ray ...
- FOURTEC: Data logger nhiệt độ, độ ẩm, FDA, HACCP, ISO, EN. (trang 90 - 105)
- Fortress Safety: Khóa liên động Interlock devices & system. (trang 53 - 89)
- Máy hàn siêu âm kim loại Schunk: Hàn đầu dây, đầu kết nối (trang 233 – 252)

Rất hân hạnh được hợp tác và phục vụ quý khách!

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Ewellix – 50 năm giá trị toàn cầu. Bắt nguồn từ Tập đoàn SKF.Tháng 12 năm 2018 Triton chính thức sở hữu Ewellix. Hãng tiếp tục giữ trọng tâm phát triển giải pháp **truyền động tuyến tính – Linear Motion.**

EWELLIX
MAKERS IN MOTION

Hãng có tám nhà máy và khoảng 1200 nhân viên. Trụ sở chính tại Gothenburg, Thụy Điển.

wellix – 50 năm giá trị toàn cầu. Bắt nguồn từ Tập đoàn SKF. Đến tháng 12 năm 2018 Triton đã chính thức sở hữu Ewellix. Hãng tiếp tục giữ trọng tâm phát triển giải pháp và **sản phẩm truyền động tuyến tính – Linear Motio**n.

Hãng có tám nhà máy và khoảng 1200 nhân viên. Trụ sở chính tại Gothenburg, Thụy Điển.

50 năm kinh nghiệm và kiến thức sâu rộng trong truyền động tuyến tính. Nó giúp Ewellix có thể đáp ứng các yêu cầu khắt khe nhất. Với phạm vi và mức độ sử dụng rộng nhất. Trên các thị trường thiết bị truyền động tuyến tính, thiết bị điều khiển và thiết bị vận hành. Ewellix là đối tác lực chọn uy tín trong nhiều ngành công nghiệp.

Bộ truyền động tuyến tính hoạt động bằng điện tạo ra chuyển động ổn định, chính xác với vô số ứng dụng. Thiết bị truyền động tuyến tính luôn là sản phẩm quan trọng trong các cơ cấu hoặc thiết bị cần chuyển động tuyến tính.

Ewellix cung cấp nhiều loại thiết bị truyền động. Và các bộ phận điều khiển và phụ kiện đi kèm. Hãng chuyên về các thiết bị nhỏ gọn, chất lượng cao. Phù hợp với nhiều ứng dụng ngành khác nhau. Có sẵn một loạt các dải hành trình, cũng như các bộ truyền động có thể chịu tải từ trung bình đến cao.

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Từ sản phẩm đơn lẻ đến giải pháp đều được thiết kế đáp ứng được các yêu cầu sử dụng ngày càng khắt khe của các ngành công nghiệp. Tích hợp các loại cảm biến thúc đẩy Big Data. Nó giúp tối ưu chi phí hoạt động của nhà máy và thân thiện hơn với môi trường.

Xi lanh điện tải lớn

Xi lanh điện hiệu suất cao

Xi lanh điện trượt slide

7th Axis Robot

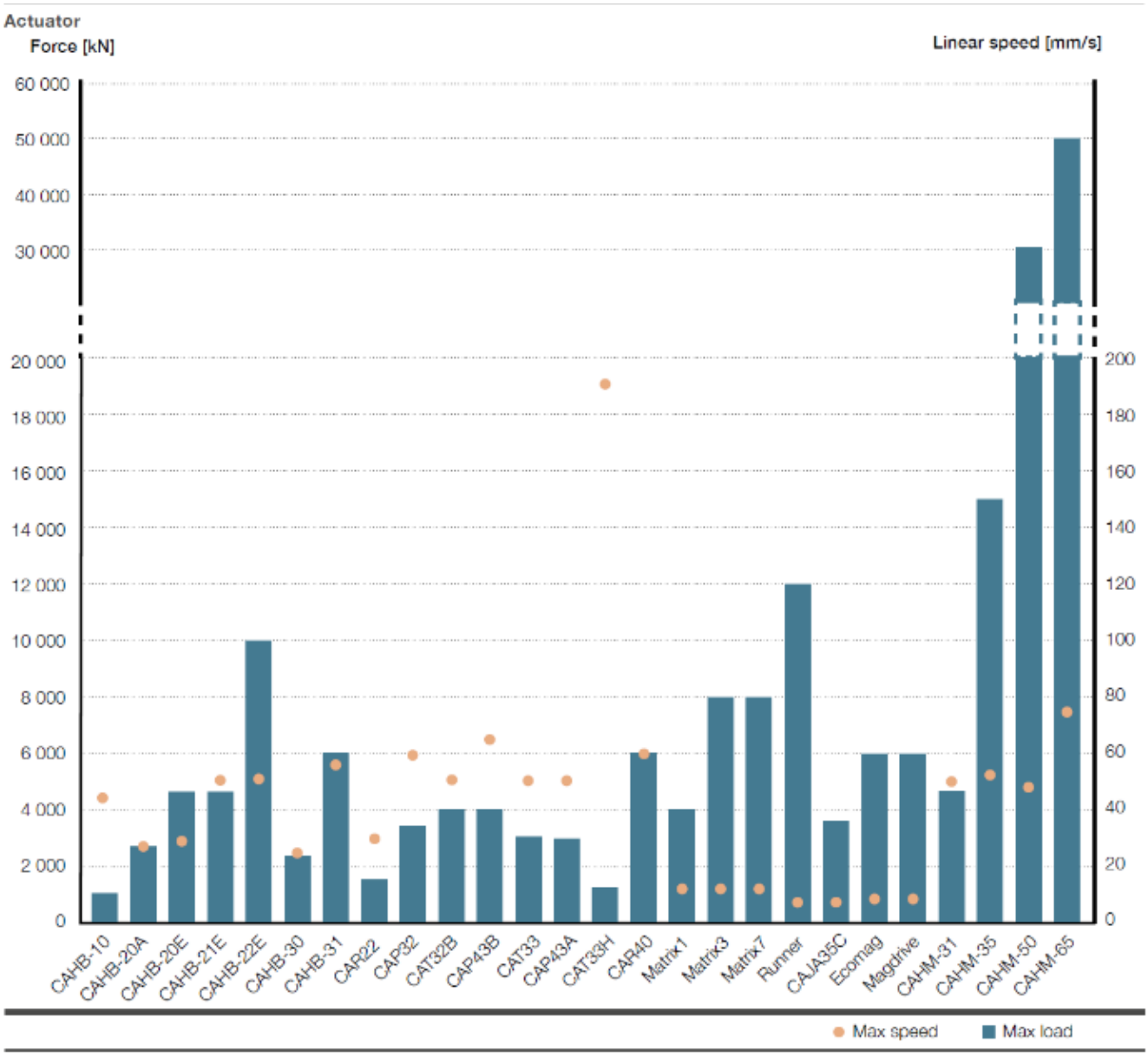
Cột nâng hạ

Vít me bi Ball screw

Trục vít con lăn Roller screw

Thanh trượt dẫn hướng Rail Guide

Ewellix


Actuator
Force [kN]
Linear speed [mm/s]
60 000
50 000
40 000
30 000
20 000
18 000
16 000
14 000
12 000
10 000
8 000
6 000
4 000
2 000
0
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
CAHB-10
CAHB-20A
CAHB-20E
CAHB-21E
CAHB-22E
CAHB-30
CAHB-31
CAR22
CAP32
CAT32B
CAP43B
CAT33
CAP43A
CAT33H
CAR40
Matrix1
Matrix3
Matrix7
Runner
CAJA35C
Ecomag
Magdrive
CAHM-31
CAHM-35
CAHM-50
CAHM-65
Max speed
Max load

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Xi lanh điện tải lớn

là dòng xi lanh điện có khả năng đáp ứng các yêu cầu có tải trọng lớn (lên đến 12000N). Với cấu trúc vòng chặn kết hợp seal kín khít, khả năng chống bụi và chống nước đạt đến IP 66/69K. Ứng dụng đa dạng trong máy móc cỡ lớn trong sản xuất nông nghiệp, khai khoáng (series CAHB). Một số series khác được sử dụng trong các thiết bị y tế như series Runner, Matrix, Ecomag.

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Bảng thông số kỹ thuật các loại Xi lanh điện tải lớn

Series	Lực đẩy	Lực kéo	Tốc độ (có tải)	Tốc độ (không tải)	Hành trình
CAHB-10	up to 1500 N	up to 1500 N	up to 45 mm/s	up to 56 mm/s	Up to 300 mm
CAHB-20A	up to 2500 N	up to 2500 N	up to 27 mm/s	up to 33 mm/s	Up to 610 mm
CAHB-20E/S	up to 4500 N	up to 4500 N	up to 27 mm/s	up to 29 mm/s	Up to 700 mm
CAHB-21E/S	up to 4500 N	up to 4500 N	up to 46 mm/s	up to 52.5 mm/s	Up to 700 mm
CAHB-22E/S	up to 10000 N	up to 10000 N	up to 48 mm/s	up to 55 mm/s	Up to 700 mm
CAHB-30A/S	up to 2300 N	up to 2300 N	up to 25 mm/s	up to 26 mm/s	Up to 610 mm
CAHB-31N	up to 6000 N	up to 6000 N	up to 48 mm/s	up to 30 mm/s	Up to 610 mm
CAR 22	up to 1500 N	up to 1500 N	10 – 60 mm/s	up to 60 mm/s	Up to 300 mm
CAT 32	up to 3500 N	up to 3500 N	5 – 60 mm/s	up to 60 mm/s	Up to 700 mm
CAT 32B	up to 4000 N	up to 4000 N	5 – 52 mm/s	up to 52 mm/s	Up to 700 mm
CAP43B	up to 4000 N	up to 4000 N	5 – 65 mm/s	up to 65 mm/s	Up to 700 mm
CAT 33	up to 3000 N	up to 3000 N	5 – 52 mm/s	up to 52 mm/s	Up to 400 mm
CAP 43A	up to 3000 N	up to 3000 N	5 – 52 mm/s	up to 52 mm/s	Up to 400 mm
CAT 33H	up to 1200 N	up to 1200 N	up to 193 mm/s	up to 193 mm/s	Up to 400 mm
CAR 40	up to 6000 N	up to 6000 N	up to 60 mm/s	up to 60 mm/s	Up to 700 mm
CAWD	up to 500 N	up to 500 N	up to 16 mm/s	up to 16 mm/s	Up to 430 mm
Ecomag – ECO	up to 6000 N	up to 6000 N	up to 9 mm/s	up to 13 mm/s	Up to 300 mm
CAJA 35C	up to 3500 N	up to 3500 N	up to 5.5 mm/s	up to 8.5 mm/s	Up to 250 mm
Runner – RU	up to 12000 N	up to 8000 N	up to 5 mm/s	up to 15 mm/s	Up to 500 mm
Matrix – MAX	up to 4000 N	up to 4000 N	up to 13 mm/s	up to 18 mm/s	Up to 700 mm

(1) Tại điều kiện làm việc liên tục
(2) Các thông số chỉ mang tính chất tham khảo. Tra cứu Catalog để kiểm tra chi

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Xi lanh điện hiệu suất cao là loại xi lanh điện có khả năng hoạt động tục. Hiệu suất hoạt động hay là duty cycle từ 70 – 100%. Tốc độ di chuyển dọc trục lên đến 1111 m/s với gia tốc cực đại 38.2 m/s2. Loại xi lanh này thích hợp với các ứng dụng đòi hỏi tốc độ nhanh, tải trọng lớn và cường độ hoạt động cao. Lực đẩy lớn nhất có thể lên đến 500000N ~ 50 tấn (Series SRSA).

CASM-25

CASM-32

CASM-40

CASM-63

CASM-100

LEMC

CEMC

SEMC

CPSM

SRSA

SVSA

Bảng thông số kỹ thuật các loại Xi lanh điện hiệu suất cao

Series	Lực tĩnh	Lực động	Chịu tải động	Tốc độ tối đa	Gia tốc tối đa	Hiệu suất hoạt động (%)
CASM-25	up to 2600 N	up to 300 N	up to 2042 N	Up to 125 mm/s	up to 4 m/s2	Up to 80
CASM-32	up to 700 N	up to 700 N	up to 2800 N	Up to 500 mm/s	up to 6 m/s2	Up to 100
CASM-40	up to 2375 N	up to 2375 N	up to 6000 N	Up to 826 mm/s	up to 6 m/s2	Up to 86
CASM-63	up to 5400 N	up to 5400 N	up to 13700 N	Up to 1067 mm/s	up to 6 m/s2	Up to 100
CASM-100	up to 82000 N	up to 82000 N	up to 106000 N	Up to 500 mm/s	up to 12 m/s2	> 85
LEMC 21	up to 40000 N	up to 40000 N	up to 54300 N	Up to 1000 mm/s	up to 12 m/s2	Up to 76
LEMC 30	up to 80000 N	up to 80000 N	up to 122000 N	Up to 880 mm/s	up to 12 m/s2	Up to 79
CEMC	up to 10400 N	up to 25000 N	up to 59000 N	Up to 300 mm/s	up to 7 m/s2	Up to 100
SEMC	up to 10000 N	up to 10000 N	up to 27400 N	Up to 600 mm/s	up to 9.5 m/s2	Up to 80
SRSA	up to 500000 N	up to 450000 N	up to 572000 N	Up to 1111 mm/s	up to 38.2 m/s2	Up to 100
SVSA	up to 90200 N	up to 74600 N	up to 176000 N	Up to 10 mm/s	up to 0.6 m/s2	Up to 100
CPSM	up to 5000 N	up to 5000 N	up to 21000 N	Up to 100 mm/s	up to 6 m/s2	Up to 100

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Xi lanh điện trượt – Slide type

XI LANH ĐIỆN TRƯỢT CLSM-150

Speed	up to 4 m/s
Accuracy	up to ± 0.01
Max stroke (mm)	max. 4 000 mm
Operating temperature	0 °C to +50 °C
Guiding element	Profile rail guides
Dimensions	from 150 x 65 mm to 150 mm x 90 mm
Driving element	Ball screw or linear motor or belt

XI LANH ĐIỆN TRƯỢT CLSM-92

Liên hệ

Speed	up to 0,3 m/s
Accuracy	up to ± 0.01
Max stroke (mm)	max. 800 mm
Operating temperature	0 °C to +50 °C
Guiding element	Profile rail guides
Dimensions	92 x 60 mm
Driving element	Ball screw or lead screw

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Cột nâng hạ (hay còn gọi là telescopic pillars). Giải pháp thông minh để thực hiện chức năng nâng hạ trong các thiết bị công nghiệp. Nó hoạt động êm ái, mạnh mẽ và mạnh mẽ. Đồng thời có thiết kế hấp dẫn và đáp ứng những yêu cầu khắt khe nhất.

Các mô-đun cột nâng hạ được cung cấp riêng lẻ. Ewellix cũng cung cấp hệ thống nâng LIFTKIT. Nó ứng dụng cho rô bốt 7 trục.

Ewellix cung cấp nhiều loại cột nâng khác nhau, các bộ điều khiển và công tắc vận hành khác nhau. Đảm bảo đáp ứng linh hoạt các yêu cầu trong công nghiệp, y tế và dân dụng.

1. Inner tube
2. Outer tube
3. Screw and nut
4. Cables through
5. Power supply
6. Electrical Motor
7. Gearbox
8. Control board
9. Cable connector

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

CPMA

Push load up to 2 kN
Dynamic offset load up to 250 Nm
Max. linear speed up to 15 mm/s
Built-in universal power supply with soft start and stop control

CPMB

Push load up to 2 kN
Dynamic offset load up to 250 Nm
Max. linear speed up to 15 mm/s
Built-in universal power supply with soft start and stop control

CPMT

Push load up to 6 kN
Dynamic offset load up to 1400 Nm
Max. linear speed up to 34 mm/s
Low retracted height and high stroke range

CPSM

Max dynamic force 5 kN
Max linear speed 100 mm/s
High stiffness and high eccentric load
Optional brake and dampening system

FRE

Guiding aluminum tube system
2 or 3 sections available
7 square sections available
Universal hollow guiding system

TFG

Push and pull load up to 2,5 kN
Dynamic offset load up to 500 Nm
Max. linear speed up to 15 mm/s
Pull load capacity with fast movement

THG

Push load up to 2 kN
Dynamic offset load up to 1 000 Nm
Max. linear speed up to 15 mm/s
Slim and compact design

TLC

Push and pull load up to 4 kN
Dynamic offset load up to 2100 Nm
Max. linear speed up to 11 mm/s
Plug and play AC version

TLG

Push load up to 4 kN
Dynamic offset load up to 2800 Nm
Max. linear speed up to 10 mm/s
Rigid and stable, 2 or 3 sections

TLT

Push load up to 4 kN
Dynamic offset load up to 1 000 Nm
Max. linear speed up to 25 mm/s
Very small built-in size

TXG

Push load up to 1,5 kN
Dynamic offset load up to 210 Nm
Max. linear speed up to 17 mm/s
Aesthetic design with rounded shape

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Liftkit

Lực đẩy	1500 N
Lực kéo	0
Hành trình tối đa	500 to 900 mm
Nhiệt độ vận hành	10 to +40 °C
Cấp bảo vệ IP	IP 40
Tốc độ tối đa	80 mm/s
Hiệu suất hoạt động	10 %

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

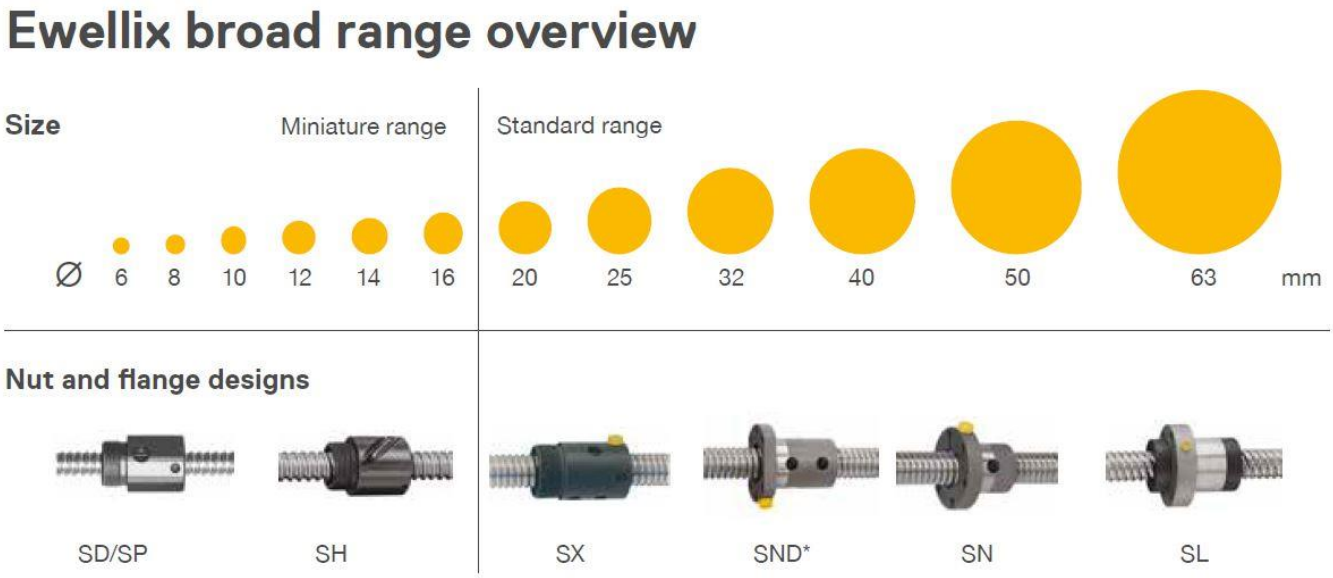
Slidekit

	SLIDEKIT-UR	SLIDEKIT-UR-BELT
Độ chính xác	± 0,01	± 0,08
Tải trọng động tối đa (N)	10900	10900
Hành trình tối đa (mm)	100 – 1800	100 – 3000
Nhiệt độ môi trường hoạt động	0 đến +50 °C	0 đến +50 °C
Tốc độ tối đa (mm/s)	1000	1000
Loại dẫn động	Vít me bi	Dây đai
Hiệu suất hoạt động (%)	100	100

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Trục vít me bi | Vít me bi Ewellix được sử dụng rộng rãi trong nhiều ứng dụng khác nhau, yêu cầu độ chính xác cao, hiệu quả và tuổi thọ lâu dài. Chúng tôi cung cấp nhiều loại vít và kích thước đai ốc để phù hợp với hầu hết các nhu cầu của Khách hàng.



Trục vít me bi Ball Screws	Đường kính trục	Lead	Chiều dài tối đa	Cấp chính xác
SD/BD/SH miniature screws	6 – 16 mm	2 – 12.7 mm	2 mét	–
SDS/BDS/SHS miniature screws in stainless steel	6 – 16 mm	2 – 5 mm	2 mét	G7 & G9
SP/BP high-performance miniature screws	8 – 16 mm	2 – 5 mm	2 mét	G7 & G9
SX/BX universal screws	20 – 63 mm	5 – 40 mm	5.7 mét	–
SND/BND precision screws, DIN standard 69051	16 – 63 mm	5 – 10 mm	5.7 mét	G5, G7 & G9
PND preloaded screws, DIN standard 69051	16 – 63 mm	5 – 10 mm	5.7 mét	G5, G7 & G9
SN/BN precision screws	16 – 63 mm	5 – 10 mm	5.7 mét	G5, G7 & G9
PN preloaded screws	16 – 63 mm	5 – 10 mm	5.7 mét	G5, G7 & G9
SL/TL long lead screws	25 – 50 mm	20 – 50 mm	5.7 mét	–

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Trục vít con lăn hành tinh Roller screw chính Hãng Ewellix Thụy Điển. Giải pháp truyền động hiệu suất cao. Nhiều loại ngành công nghiệp dựa vào trục vít con lăn Ewellix cho các yêu cầu truyền động của khách hàng.

Công nghệ chế tạo trục vít con lăn hành tinh.

Ewellix là công ty tiên phong trong công nghệ trục vít con lăn và cung cấp chất lượng cao, hiệu suất cao và nhiều chủng loại nhất của trục vít con lăn hiện có trên thị trường.

Quy trình sản xuất tích hợp cao trong nhà của Ewellix sử dụng công nghệ gia công mới nhất bao gồm xử lý độ cứng, xử lý nhiệt (cảm ứng và xuyên qua), mài và lắp ráp. Ewellix cung cấp các biến thể đặc biệt với thép không gỉ và thép nhiệt độ cao kết hợp với lớp phủ, v.v. để đáp ứng cho các ứng dụng khắt khe nhất.

Các loại trục vít con lăn hành tinh Ewellix

Planetary roller screws SR

- Wide assortment of diameters and leads for numerous applications
- Reliable driving solution with high loads and speeds capabilities

Ultra Power planetary roller screws HR

- Extreme load carrying capacity
- Robustness and long service life for highly demanding applications

Inverted planetary roller screws ISR

- All the feaures and benefits of the planetary roller screw design
- Plus small leads, high load carrying capacity within a compact design

Rotating nut planetary roller screws SRR

- Operation similar to electro-mechanical cylinders
- Compact, integrated support bearing and roller screw nut functions

Zero lead roller screws

- Thrust bearing solution for special applications
- High thrust carrying capacity with compactness

Recirculating roller screws SV

- Small leads associated with high load carrying capacity
- Fine resolution and stiffness for ultra precision applications

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Trục vít con lăn hành tinh, không tuần hoàn con lăn
Ewellix cung cấp ba biến thể chính của vít con lăn hành tinh, không tuần hoàn con lăn:
• Series SR truyền thống với các con lăn ren được đồng bộ hóa đối với đai ốc, nhờ vào góc xoắn giống nhau cho con lăn và đai ốc.
• Series HR Ultra Power tăng cường khả năng so với Series SR.
• Series con lăn đảo ngược ISR với con lăn ren được đồng bộ hóa với trục vít, nhờ góc xoắn giống hệt nhau cho các con lăn và trục.

Trục vít con lăn hành tinh, tuần hoàn con lăn
Ewellix cung cấp nhiều loại con lăn tuần hoàn. Vì các con lăn được tạo rãnh theo chu vi, sau mỗi vòng quay hoàn chỉnh xung quanh đai ốc, các con lăn có rãnh phải được tuần hoàn trở lại điểm xuất phát của nó ở một bên của đai ốc, với sự trợ giúp của cam và rãnh trục bên trong. Tính năng này cung cấp sự kết hợp lý tưởng nước ren nhỏ, khả năng chịu tải cao, độ cứng và độ chính xác cao. Tuy nhiên, vít con lăn tuần hoàn có mặt thấp hơn tốc độ và khả năng tăng tốc hơn con lăn hành tinh.

Trục vít con lăn hành tinh Roller Screws	Đường kính trục	Lead	Chiều dài tối đa	Cấp chính xác
SRC/BRC planetary roller screws with cylindrical nut	8 – 30 mm	2 – 20 mm	2 mét	G1, G3, G5
SRC/BRC planetary roller screws with cylindrical nut	36 – 56 mm	6 – 30 mm	4 mét	G1, G3, G5
SRC/BRC planetary roller screws with cylindrical nut	60 – 120 mm	10 – 42 mm	8 mét	G1, G3, G5
SRF/BRF/SRP/BRP planetary roller screws with flanged nut	8 – 30 mm	4 – 20 mm	2 mét	G1, G3, G5
SRF/BRF/SRP/BRP planetary roller screws with flanged nut	36 – 56 mm	6 – 36 mm	4 mét	G1, G3, G5
SRF/BRF/SRP/BRP planetary roller screws with flanged nut	60 – 120 mm	10 – 42 mm	8 mét	G1, G3, G5
PRU preloaded planetary roller screws with cylindrical nut	8 – 30 mm	2 – 20 mm	1.6 mét	G1, G3, G5
PRU preloaded planetary roller screws with cylindrical nut	36 – 56 mm	6 – 36 mm	3.1 mét	G1, G3, G5

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Trục vít con lăn hành tinh Roller Screws	Đường kính trục	Lead	Chiều dài tối đa	Cấp chính xác
PRU preloaded planetary roller screws with cylindrical nut	60 – 64 mm	10 – 36 mm	3.65 mét	G1, G3, G5
PRK preloaded planetary roller screws with flanged nut	8 – 36 mm	4 – 24 mm	1.9 mét	G1, G3, G5
PRK preloaded planetary roller screws with flanged nut	39 – 64 mm	5 – 36 mm	3.65 mét	G1, G3, G5
HRC Ultra Power planetary roller screws with cylindrical nut	60 – 120 mm	15 – 40 mm	8 mét	G1, G3, G5
HRC Ultra Power planetary roller screws with cylindrical nut	135 – 240 mm	15 – 50 mm	8 mét	G1, G3, G5
HRF/HRP Ultra Power planetary roller screws with flanged nut	60 – 120 mm	15 – 40 mm	8 mét	G1, G3, G5
HRF/HRP Ultra Power planetary roller screws with flanged nut	135 – 240 mm	15 – 50 mm	8 mét	G1, G3, G5
ISR inverted roller screws	18 – 48 mm			G1, G3, G5
SRR/BRR planetary roller screws with rotating nut	25 – 60 mm	5 – 25 mm	4.25 mét	G1, G3, G5

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Thanh Trượt Dẫn Hướng Rail Guide

Thanh trượt dẫn hướng tuyến tính Rail guile cung cấp chức năng dẫn hướng chính xác để định vị tải kết hợp với các yếu tố dẫn động chuyển động thẳng, như bộ truyền động hoặc vít me.
Các sản phẩm bao gồm thanh dẫn đường ray chính xác, tất cả các loại thanh dẫn đường ray cấu hình và ổ bi tuyến tính với trục chính xác.
Từ một vài micron hành trình cho đến vài mét chuyển động, gần như mọi ứng dụng chuyển động chính xác đều có thể thực hiện được trong môi trường công nghiệp hoặc văn phòng. Các tiêu chuẩn sản phẩm cao đảm bảo các thành phần chất lượng cao ngay cả đối với các ứng dụng có yêu cầu phát ra tiếng ồn thấp nhất hoặc ma sát thấp nhất. Ewellix cung cấp các giải pháp với các dẫn hướng tuyến tính được tích hợp hoặc tùy chỉnh phù hợp mọi yêu cầu quý khách hàng.

Thanh trượt dẫn hướng profile rail guile
Những lợi ích:
Hệ thống dẫn hướng tuyến tính chính xác và dễ lắp ráp. Tuổi thọ lâu dài ngay cả khi tải nặng hoặc ở khoảng cách xa.
Thiết kế nhỏ gọn với khả năng chịu tải cao, cứng và chính xác.
Đặc trưng:
Nhiều kích thước và kiểu dáng bao gồm cả phụ kiện Khả năng chịu tải cao Thanh ray định hình Ewellix (tuyến tính) là các ổ bi lăn chính xác được sử dụng cho một loạt các chuyển động tuyến tính. Chúng bao gồm đường ray và thanh dẫn hướng (khối) với các bộ phận lăn quay tích hợp. Cơ cấu này cung cấp chuyển động hầu như không giới hạn. Các thanh ray có sẵn với nhiều kiểu dáng và kích thước và phù hợp cho tất cả các chuyển động tuyến tính. Tất cả các thanh dẫn đường ray cấu hình từ Ewellix đều có thiết kế mô-đun.

Thanh dẫn hướng chính xác Precision rail guile
Những lợi ích:
Hệ thống có hướng dẫn với độ chính xác lặp lại cao.
Dễ dàng điều chỉnh chiều dài thanh ray, chiều dài lồng và vật liệu.
Độ tin cậy hoạt động cao và giảm thời gian ngừng hoạt động.
Đặc trưng:
Thanh dẫn hướng chính xác cao nhất.
Thiết kế dạng mô-đun
Độ căng và độ cứng linh hoạt
Hệ thống dẫn hướng chống rão cho tất cả các loại thanh ray chính xác.
Thanh ray dẫn hướng chính xác của Ewellix đảm bảo chuyển động tuyến tính có độ chính xác cao. Là sự lựa chọn lý tưởng cho một loạt các ứng dụng công nghiệp và y tế. Chúng được cung cấp với nhiều kiểu dáng, kích thước và chiều dài. Với sự lựa chọn của bi, con lăn, con lăn kim hoặc lớp phủ trượt.

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Ewellix

Miniature Profile Rail Guides – LLM

Speed: up to 3 m/s max

Acceleration: up to 80 m/s2 max (preloaded system)

Accuracy: 2 accuracy classes (P5, P1) 11. Stiffness:

3 standard preload classes (T0, T1, T2)

Miniature Profile Rail Guides – LLZM

Standard range Four sizes: 7, 9, 12 and 15
Optional range Wide versions for 9, 12 and 15
Operating temperature –20 up to +80 °C
Max. speed 3 m/s
Max. acceleration 80 m/s2 (for preloaded LZMs)

Miniature Profile Rail Guides – LLS

Safe and robust innovative ball retention

Up to 20 000 km of service life

Silent and smooth precise motion

Stainless steel material

Speeds up to 5 m/s and accelerations up to 140 m/s2

Profile Rail Guides – LLR

Carriages with and without ball chain

High load capacities in all main directions and high moment load capacities

High dynamic performances: v = 5 m/s; amax = 500 m/s2

Low noise and smooth, light running

Profile Rail Guides – LLT

Improved running performance

Modular concept for customized solutions

Rigidity, strength and precision for improved production processes

Longer service life and reduced maintenance

Profile Rail Guides – LWR

Ball assemblies of LWRB series.

Ball assemblies with Anti-Creeping Systemof LWRBACSM series.

Crossed roller assemblies of standard LWR series.

Crossed roller assemblies of optimized

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Xi lanh điện TOYO tiên phong của công nghiệp 4.0 và FA solution. TOYO Automation Co., Ltd. thành lập năm 2000. TOYO có hơn 20 năm kinh nghiệm chuyên về sự phát triển actuator và robot. Những năm qua, TOYO đã tham gia đầu tư nguồn lực cho các giới công nghiệp. Nhằm kết nối với nhiệm vụ tham vọng của ngành công nghiệp 4. 0.

Các sản phẩm chuyển động tuyến tính của TOYO

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Công ty TOYO Automation Co., Ltd. có quy trình sản xuất đầy đủ, bao gồm môđun truyền động tuyến tính, xi lanh điện, robot XYZ, AGV… TOYO đã phát triển rất nhiều sản phẩm cốt lõi trong các thiết bị tự động hóa. Quan trọng hơn, TOYO đã làm chủ quá trình nghiên cứu và phát triển của các thành phần cốt lõi trong 2 thập kỷ vừa qua. Và nó có thể giảm chi phí sản xuất, cũng như đa dạng hóa sản phẩm phù hợp với nhiều ứng dụng.

Các dòng sản phẩm Xi lanh điện TOYO

Xi lanh điện motorless GTH Series Integrated Linear Bearings Ball Screw Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trượt slice type, không tích hợp sẵn động cơ. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng. 	Xi lanh điện motorless GTY Series Rod Type Integrated Linear Bearings Ball Screw Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trục đẩy ROD type, không tích hợp sẵn động cơ. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng.
Xi lanh điện ETH Series Standard Ball Screw Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trượt slide type, không tích hợp sẵn động cơ. 	Xi lanh điện ETB Series Standard Belt Actuator. Xi lanh điện loại dây đai Belt driver, dạng trượt slice type, không tích hợp sẵn động cơ.

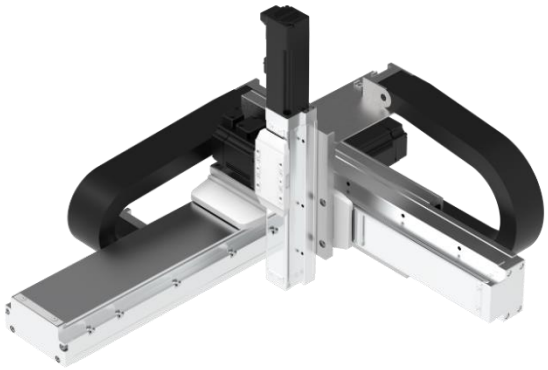
THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Xi lanh điện Y Series Rod Type Actuator. Xi lanh điện loại trục vít me, dạng trục đẩy ROD type, không tích hợp sẵn động cơ. 	Xi lanh điện servo DGTH Series DGTH Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trượt slide type. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng. Tham khảo VIDEO về G series của TOYO.
Xi lanh điện servo DGTY Series DGTY Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trục đẩy ROD type. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng. 	Xi lanh điện Servo CGTH Series CGTH Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trượt slide type. Dòng “G” là dòng tích hợp sẵn dẫn hướng.

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Xi lanh điện Servo CGTY Series DGTY Built-in Linear Motion Guide Servo Cylinder-Rod Type. Xi lanh điện trục vít me, loại trục đẩy ROD type. 	Cánh tay robot XYZ Cánh tay robot trực giao tích hợp trong đường ray
Cánh tay robot để bàn 	Cánh tay robot độ cứng cao XYZ 
Xe tự hành AGV 	Tay kẹp điện – Gripper

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Toyo

Series	Công suất động cơ tham chiếu	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	*2 Hành trình tối đa (mm)
				Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
GTH4	50W	44	±0.005	10	2	25	8	100	800
					6	20	5	300	
					12	12	2	600	
	100W				2	25	8	100	
					6	20	8	300	
					12	12	3.5	600	
GTH5	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100	
					5	30	10	250	
					10	15	5	500	
					20	10	2.5	1000	
GTH8	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250	1100
	400W				10	30	8	500	
					20	18	3	1000	
GTH12	400W	120	±0.005	16	5	110	33	250	1250
					10	88	22	500	
					20	40	10	1000	
					32	30	8	1600	

*1: Tốc độ tối đa (mm / s) dựa trên tốc độ tối đa của động cơ servo là 3000RPM.

*2: Đây là tốc độ an toàn tối đa tùy thuộc vào vị trí hành trình. Nếu vượt quá tốc độ này, có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến hoạt động của xi lanh. Tham khảo thêm trong Catalog

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Series	Công suất động cơ tham chiếu	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
				Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
GTY4	50W	44	±0.01	10	2	25	8	100	500
	100W				6	20	5	300	
					12	12	2	600	
GTY5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100	600
					5	30	10	250	
					10	15	5	500	
					20	10	2.5	1000	
GTY8	200W	82	±0.01	16	5	50	15	250	800
	400W				10	30	8	500	
					20	18	3	1000	
GTY12	400W	120	±0.01	16	5	110	33	250	
					10	88	22	500	
					20	40	10	1000	
					32	30	8	1600	

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Series	Công suất động cơ tham chiếu	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
				Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
ETH13	200W	135	±0.005	16	5	70	17	250	1050
					10	47	12	500	
					20	24	6	1000	
					32	13	–	1600	
	400W	135	±0.005	16	5	70	17	250	
					10	47	12	500	
					20	24	6	1000	
					32	13	–	1600	
ETH14	200W	135	±0.005	16	5	95	27	250	
					10	75	18	500	
					20	35	7	1000	
					32	15	–	1600	
	400W	135	±0.005	16	5	110	33	250	
					10	88	22	500	
					20	40	10	1000	
					32	30	8	1600	
ETH17	400W	170	±0.005	20	5	120	40	250	1250
					10	110	30	500	
					20	75	14	1000	
					40	22	7	2000	
	750W	170	±0.005	20	5	120	50	250	
					10	120	40	500	
					20	83	25	1000	
					40	43	12	2000	
ETH22	750W	220	±0.005	25	5	150	55	250	1500
				25	10	150	45	500	
				25	25	105	20	1250	
				20	40	43	12	2000	

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Series	Bộ giảm tốc	Công suất động cơ tham chiếu	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Belt Spec		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
					Belt Width(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
ETB5	Không	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10	–	267	800
		100W				40	3	–	2000	
ETB6		57M (Stepping Motor)	65		12	40	15	–	333	
		100W				40	3	–	2000	
ETB10	Có	100W	102		15	32	10	–	1600	2550
ETB14M		200W	135		22	40	25	–	2000	3050
ETB17M		400W	170		30	40	45	–	2000	3050
ETB22M		750W	220		50	40	85	–	2000	3500

Series	Công suất động cơ tham chiếu (W)	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
				Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
DGTH4	40	44	±0.01	10	2	25	8	100	800
					6	20	5	300	
					12	12	2	600	
DGTH5	40	54	±0.01	12	2	30	10	100	800
					5	30	8.1	250	
					10	15	2.7	500	
					20	10	1.4	1000	

*1 Tham khảo Catalog

Series	Công suất động cơ tham chiếu (W)	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
				Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
DGTY4	40	44	±0.01	10	2	25	8	100	500
					6	20	5	300	
					12	12	2	600	
DGTY5	40	54	±0.01	12	2	30	10	100	600
					5	30	8.1	250	
					10	15	2.7	500	
					20	10	1.4	1000	

*1 Tham khảo Catalog

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ TRUYỀN ĐỘNG TUYẾN TÍNH – MOTION & CONTROL

Toyo

Series	Size động cơ tham chiếu (mm)	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7			Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
				Accuracy	Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
CGTH3	25	30	±0.005	Rolled C7	10	2	13.0	5.0	100	300
						8	10.0	2.0	400	
CGTH4	35	44	±0.005		10	2	25.0	8.0	100	100
						6	20.0	8.0	300	
						12	12.0	3.5	600	
CGTH5	42	54	±0.005		12	2	30.0	10.0	100	1050
						5	30.0	10.0	250	
						10	15.0	5.0	500	
						20	10.0	2.5	1000	
	42	54	±0.003	Ground C5	2	2	30.0	10.0	100	300
						5	30.0	10.0	250	
						10	15.0	5.0	500	
						20	10.0	2.5	1000	

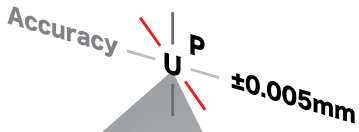
Series	Size động cơ tham chiếu (mm)	Độ rộng ngang (mm)	Repeatability(mm)	Ball Screw C7		Maximum Payload(kg)		*1 Tốc độ tối đa (mm/s)	Hành trình tối đa (mm)
				Outer Diameter(mm)	Lead(mm)	Horizontal	Vertical		
CGTY4	35	44	±0.01	10	2	25	8	110	500
					6	20	5	331	
					12	12	4	661	
CGTY5	42	54	±0.01	12	2	30	10	109	600
					5	30	0.0	273	
					10	15	5.0	538	
					20	10	2.5	1102	

*1 Tham khảo Catalog

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

9001 14001 18001

TOYO



Electric Actuator
Product Catalog

EN CH A3

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Toyo Product Lineup

10 days
delivery time for
standard products

10 days delivery time for standard products. Please contact your local sales representative for products with special requirements.

24 Taiwan : 0800-800-893
24 China : 400-875-0009

Single-axis Linear Actuator (Without motor)

Compatible with motors manufactured by other brands

Built-in linear guide-ways: slider type
GTH
Ballscrew type

GTH3 GTH12
GTH4 GTH5S
GTH5 GTH8S
GTH8 GTH12S

Built-in linear guide-ways: rod type
GTY
Ballscrew type

GTY4
GTY5
GTY8
GTY12

standard slider type
ETH
Ballscrew type

ETH13 ETH22
ETH14 ETH17M
ETH17 ETH22M

IP66 waterproof type
GPH
Ballscrew type

IP66

GPH5
GPH8
GPH12

standard type
ETB
Belt Type

ETB5 ETB14M
ETB6 ETB17M
ETB10 ETB22M

European type
M
Belt Type

MH65 MK65
MH80 MK85
MK110

Clean-room type
ECH
Ballscrew type

ECH14 ECH17M
ECH17 ECH22M
ECH22

Class 10

Clean-room type
ECB
Belt Type

ECB5 ECB14
ECB6 ECB17
ECB10 ECB22

Class 10

Built-in linear guide-ways clean-room: slider type
GCH
Ballscrew type

GCH4 GCH12
GCH5 GCH5S
GCH8 GCH8S

Class 10

Built-in linear guide-ways clean-room: Rod type
GCY
Ballscrew type

GCY4
GCY5
GCY8
GCY12

Class 10

Multi-axis Actuator (Without motor)

Compatible with motors manufactured by other brands

Mulit Axis Ball screw Type
XYTH
Ballscrew type

XYTH650-A
XYTH760-A
XYTH870-A
XYTH876-A

Arm Type
A-Type

XYTH760-G
XYTH870-G
XYTH876-G

Gantry Type
G-Type

XYTH650-P
XYTH760-P
XYTH880-P
XYTH886-P

Polar Coordinate
Type P-Type

XYTH760-F

XY Type
F-Type

Mulit Axis Belt Type
XYTB
Belt Type

XYTB650-A
XYTB760-A
XYTB870-A
XYTB876-A

Arm Type
A-Type

XYTB870-G
XYTB876-G

Gantry Type
G-Type

Built-in Linear Motion Guide
Mulit Axis Type
XYGT
Ballscrew type

XYGT210-A
XYGT320-A
XYGT430-A
XYGT440-A
XYGT321-A
XYGT432-A

2 axis

3 axis

Arm Type
A-Type

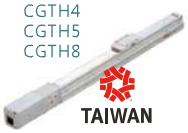
Servo Cylinder

The best option for pneumatic cylinder replacement

Closed-loop stepping motor

Built-in Guideway Cylinder -Slide Type
CGTH

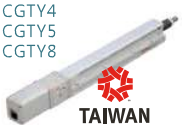
CGTH4
CGTH5
CGTH8



TAIWAN

Built-in Guideway Cylinder -Rod Type
CGTY

CGTY4
CGTY5
CGTY8



TAIWAN

Built-in Guideway Cylinder -Cleanroom Type
CGCH

CGCH4
CGCH5

Class 10

Servo motor

Built-in Guideway Cylinder -Slide Type
DGTH

DGTH4
DGTH5

Built-in Guideway Cylinder -Rod Type
DGTY

DGTY4
DGTY5

Miniature Cylinder
CS

CSH20
CSF20
CSS20

high rigidity miniature cylinder
CSG

CSG25

New Released

Electric Gripper
CH

CHS2-S12
CHS2-S20
CHS2-S40
CHS2-S68
CHS2C(Clean room Type)
CHB6-S11
CHB6-S14
CHB6T-S14(3 jaw centering)

CHZ20
CHZ25
CHG2
CHY2B-S80
CHY2B-S150

TAIWAN

Mini Cylinder
DM

DMG25
DMG40
DMH25
DMH40

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Toyo Product Lineup

TOYOROBOT Search
www.toyorobot.com

Free member registration | 2D/3D images download | Real time model selection software

24 Taiwan : 0800-800-893
24 China : 400-875-0009

Linear Motor Robot

High speed, high acceleration/deceleration,twin load

Built-in linear guide-ways type linear motor robot
LGW
Clean Room Type
LGW17
New Released
Class 100

Built-in linear guide-ways type linear motor robot
LGF
Clean Room Type
TAIWAN
LGF5
LGF15
Class 100

With iron-core flat type linear motor robot
LTF2
Flat type | Standard type
LTF2-15
LTF2-20
LTF2-30
LTF2-45
LTF2-75
New

With iron-core flat type linear motor robot
LNF2
Flat type | Closed type
LNF2-15
LNF2-20
LNF2-30
LNF2-45
LNF2-75
New

Closed type with iron core flat type linear motor robot
LCF2
Flat type | Clean Room Type
Class 1
LCF2-15
LCF2-20
LCF2-30
LCF2-45
LCF2-75
New

With iron-core flat type linear motor robot
LAF **LSF**
aluminum body | aluminum | iron body | iron
LAF7/LSF7
LAF15/LSF15
LAF20/LSF20
LAF30/LSF30

without iron core U type linear motor robot
LAU
U type
LAU3
LAU5

shaft type linear motor robot
LMR
Shaft Type
LMR20
LMR25
LMR32

Single Robot

3 highly reliable and trustworthy specifications

Build-in Linear Guide Robot-Rod Type
SGTY
Ballscrew type
SGTY5
SGTY8
SGTY12
New

Build-in Linear Guide Robot-Slide Type
SGTH
Ballscrew type
SGTH5
SGTH8
SGTH12
New

Rotary Cylinder
SNT
SNT85
SNT130
SNT200

Cartesian Coordinates Robot

U shaped, cantilever, polar coordinates, cross shaped and more

Ball-screw-driven Desktop Robot
JTHX
JTHX-200
JTHX-300
JTHX-400
JTHX-500
JTHX-500D

Ball-screw-driven Desktop Robot
JTHS
JTHS-300
JTHS-400
JTHS-500
JTHS-500D

Ball-screw-driven Desktop Robot
JTHC
JTHC-200
JTHC-300
JTHC-400
JTHC-500
JTHC-500D

Ball-screw-driven Desktop Robot
JTHD
JTHD-200
JTHD-300
JTHD-400
JTHD-500
JTHD-500D

Linear motor-driven Desktop Robot
JTL
JTL-500

Ball Screw-driven Cartesian Robot
XYCGT
stepping motor
XYCGT320
XYCGT321

Ball Screw-driven Cartesian Robot
XYSGT
servo motor
XYSGT430
XYSGT432

Robot specific controllers (1 ~ 4 axis)

High performance control system

Servo Motor Controller
TC/XC/LC
TC100
XC100
SC100
TAIWAN
TC100 XC100 LC100

4 axis Controller
TSC
TSC400
TSC400

Automatic Guided Vehicle

MES compatible to achieve industry 4.0

Basic Type AGV Unit
UWR20B

Basic Type AGV Unit
SWR

Servo Controller
ABH3

Standard Type AGV Unit
UWR30B

Standard Type AGV Unit
AWRII

Drive Kit

Basic Type AGV Cart
Pickup-85D

Standard Platform AGV Cart
Pickup-E64

Lift Type AGV Cart
Carry-K65

Automatic Guided Vehicle

TOYO .8
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

01 Electric Actuator Series

Single-axis Linear Actuator

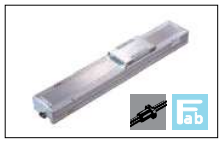
Without motor

Ball Screw Drive | Belt Drive | Clean Room | Built-in Guideway

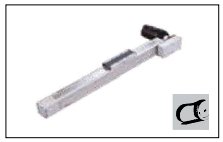
Built-in Guideway Ball Screw Actuator

	GTH Series	GTY Series	GCH Series	GCY Series
	Repeatability ±0.005mm	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.005mm	Repeatability ±0.01mm
Max. Payload	110 kg	110 kg	50 kg	50 kg
Stroke Range	50~1250 mm	50~800 mm	50~1250 mm	50~800 mm

Ball Screw Standard Actuator

	ETH Series	Y Series	ECH Series
			
	Repeatability ±0.005mm	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.005mm
Max. Payload	150 kg	110 kg	150 kg
Stroke Range	50~1500 mm	50~500 mm	50~1500 mm

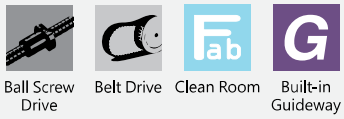
Belt Drive Standard Actuator

	ETB Series	M Series	ECB Series
			
	Repeatability ±0.04mm	Repeatability ±0.1mm	Repeatability ±0.04mm
Max. Payload	85 kg	200 kg	85 kg
Stroke Range	50~3500 mm	50~5000 mm	50~4050 mm

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Multi-axis Linear Actuator

Without motor



Built-in Guideway Ball Screw Cartesian Robot

XYGT Series

Repeatability ±0.005mm	
10 kg	Max. Payload
1250×550×350 mm	Stroke Range

Ball Screw Cartesian Robot

XYTH Series	XYCH Series	
X、Y、Z axis Repeatability ±0.01 mm		
22 kg	22 kg	Max. Payload
1500×1050×550 mm	1500×1050×550 mm	Stroke Range

Combination

Belt Type Cartesian Robot

XYTB Series	XYCB Series	
X、Y axis Repeatability ±0.04 mm		
22 kg	22 kg	Max. Payload
1500×1050×550 mm	1500×1050×550 mm	Stroke Range

Combination

TOYO .10
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

02 Servo Cylinder Series

Servo Cylinder

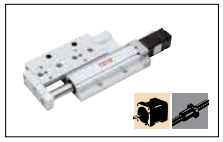
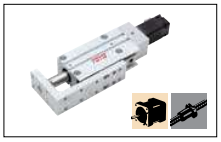
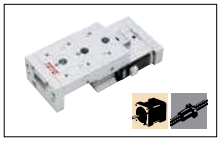
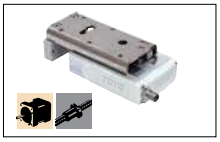
With motor & controller

Ball Screw Drive | Closed-Loop Stepping Motor | Clean Room | Built-in Guideway

Built-in Guideway Cylinder

CGTH Series	CGTY Series	CGCH Series	
Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.01mm	
30 kg	30 kg	30 kg	Max. Payload
50~800 mm	50~600 mm	50~800 mm	Stroke Range

Miniature Cylinder

CSF Series	CSH Series	CSS Series	CSG Series	
				
Repeatability ±0.02 mm	Repeatability ±0.02 mm	Repeatability ±0.02 mm	Repeatability ±0.02 mm	
6 kg	6 kg	6 kg	6 kg	Max. Payload
30/50 mm	30/50 mm	30/50 mm	50/75/100 mm	Stroke Range

Corresponding controller

NEW EtherCAT

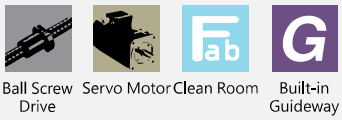
TC100

Closed-Loop Stepping Motor 25W/40W | Position Control 127 Points | Pulse Control LD/OC | Communication Control RS485 | Input Voltage DC24V

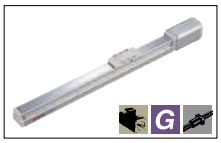
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Servo Cylinder

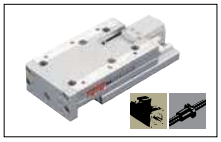
With motor & controller



Built-in Guideway Cylinder

	DGTH Series	DGTY Series
		
Repeatability ±0.01mm		
25 kg	25 kg	Max. Payload
50~800 mm	50~600 mm	Stroke Range

Mini Cylinder

	DMG Series	DMH Series
		
Repeatability ±0.02 mm	Repeatability ±0.02 mm	
15 kg	12 kg	Max. Payload
50~100 mm	50~100 mm	Stroke Range

Corresponding controller

NEW EtherCAT

XC100

Servo Motor 25W/40W | Position Control 127 Points | Pulse Control LD/OC | Communication Control RS485 | Input Voltage DC24V | LD/OC separated to reduce noise

TOYO .12
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

03 Linear Motor Robot Series

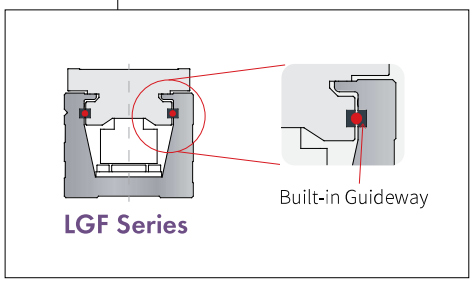
Linear Motor Robot

With motor & controller

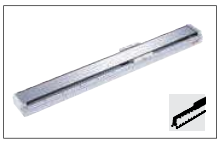
Linear Motor Drive | THK LM Guide | Clean Room | Built-in Guideway

Built-in Guideway Linear motor Robot

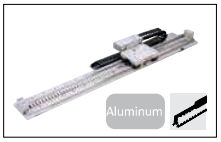
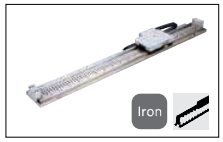
	LGW Series	LGF Series
Repeatability	±0.002mm	±0.002mm
Max. Payload	20 kg	15 kg
Stroke Range	240~2520 mm	160~1540 mm



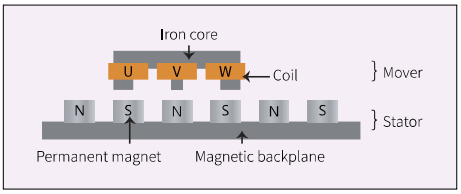
Flat Type Linear Motor Robot

	LTF2 Series	LNF2 Series	LCF2 Series
			
Repeatability	±0.002mm	±0.002mm	±0.002mm
Max. Payload	120 kg	120 kg	120 kg
Stroke Range	202~4688 mm	202~3053 mm	202~3053 mm

Flat Type Linear Motor Robot

	LAF Series	LSF Series
		
Repeatability	±0.002mm	
Max. Payload	50 kg	50 kg
Stroke Range	110~1600 mm	110~1600 mm

Inner strcture of Flat Type Linear Motor with iron core



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Linear Motor Robot

With motor & controller

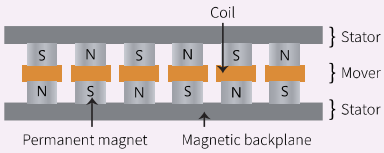
Linear Motor Drive | THK LM Guide | Clean Room | Built-in Guideway

U Type Linear Motor Robot

LAU Series

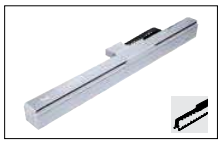
Repeatability ±0.002mm	
15 kg	Max. Payload
90~1290 mm	Stroke Range

Inner strcture of U Type Linear Motor without iron core



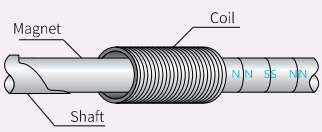
Shaft Type Linear Motor Robot

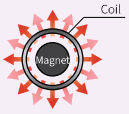
LMR Series



Repeatability ±0.002 mm	
51 kg	Max. Payload
50~1940 mm	Stroke Range

Inner strcture of Shaft Type Linear Motor





Thrust principle of Shaft type linear motor

TOYO .14
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

04 Electric Gripper Series

Electric Gripper

With motor & controller

Closed-Loop Stepping Motor | Max.Stroke 68mm | Max.Speed 200mm/s | Max.Gripping Force 509N | Controller TC100

Shaft Type Electric Gripper

	CHZ20	CHZ25
	Repeatability ±0.02mm	
Max.Gripping Force	98 N	98 N
Max.Open-Close Stroke	10 mm	14 mm

Corresponding controller

TC100

Closed-Loop Stepping Motor | Position Control 127 points | Communication Control RS485 | Input Voltage DC24V | EtherCat Available

Came Type Electric Gripper

	CHB6-S11	CHB6-S14	CHB6T-S14
	Repeatability ±0.02mm	Repeatability ±0.02mm	Repeatability ±0.02mm
Max.Gripping Force	2.4 N	7 N	4 N
Max.Open-Close Stroke	11 mm	14 mm	14 mm

Ball Screw Electric Gripper

	CHS2-S12	CHS2-S20	CHS2-S40	CHS2-S68	CHS2C-S20
					Class 10
	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.01mm	Repeatability ±0.01mm
Max.Gripping Force	22 N	124 N	258 N	509 N	124 N
Max.Open-Close Stroke	12 mm	20 mm	40 mm	68 mm	20 mm

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Controller Built-in Electric Gripper

With motor & controller

Closed-Loop Stepping Motor | Max.Stroke 150mm | Max.Speed 200mm/s | Max.Gripping Force 120N | Built-in Controller

Controller Built-in Electric Gripper

CHG2

Repeatability ±0.05mm	
15 N	Max.Gripping Force
30 mm	Max.Open-Close Stroke

Long Stroke Electric Gripper

	CHY2B-S80	CHY2B-S150	
Repeatability ±0.05mm			
90 N	30 N		Max.Gripping Force
80 mm	150 mm		Max.Open-Close Stroke

Built-in Controller(CHY2)

- Gripper and controller integrated, one piece design.
- With optional fange, CHY/CHG2 gripper can connect robot end directly.
- Plug and play. Saving time and convenience.

Rotary Switch Settings

Closed-Loop Stepping Motor | Communication Control RS485 | Input Voltage DC24V

TM Plug & Play Solution

TOYO .16
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

05 Desktop robot series

Desktop Robots

ballscrew drive | linear motor drive

Max. stroke 500-500mm | Max. speed 1000mm/s | Z axis payload | Built-in controller TSC400 | repeatability ±0.01 | programs 512 | 10000 points

Economical desktop robot

JTHC	JTHD	
X、Y 、Z axis Repeatability ±0.01 mm		
X:12 Z:6 kg	X:10 Z:5 kg	Max. Payload
X.Y:200/300/400/500 mm Z:100 mm	X.Y:150/250/350/450 mm Z:100 mm	Stroke Range

Standard desktop robot

JTHX	JTHS	
X、Y 、Z axis Repeatability ±0.01 mm		
X:10 Z:5 kg	X:15 Z:8 kg	Max. Payload
X.Y:150/250/350/450 mm Z:100 mm	X.Y:300/400/500 mm Z:100 mm	Stroke Range

High speed desktop robot

JTL	
X、Y axis Repeatability ±0.002 mm Z axis Repeatability ±0.005 mm	
X:15 Z:8 kg	Max. Payload
X.Y:470 mm Z:100 mm	Stroke Range

Applications

Soldering

Dispensing

Screw fastening

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Desktop Robots

ballscrew drive

Max. stroke 500-500mm | Max. speed 1000mm/s | Z axis payload | built-in controller TSC400 | repeatability ±0.01 | programs 512 | 10000 points

Ballscrew drive Cartesian desktop robot

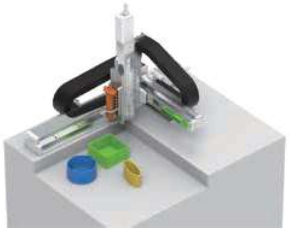
	XYCGT	XYSGT
	X、Y 、Z axis Repeatability ±0.01 mm	
Max. Payload	X:15 Y:15 kg	X:15 Z:15 kg
Stroke Range	X.Y:200/300/400/500 mm	X.Y:300/400/500 mm Z:100/150 mm

Applications

CCD Machine Vision Inspection

Pick-and-place for Small-sized Workpieces

Dispensing for Small-sized Workpieces



TOYO .18
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

06 Automatic Guided Vehicles

AGV Drive Kit

With motor & controller

Drive Kit

	UWR20B	UWR30B
Battery Voltage	DC24V	
Max. Payload	600 kg	900 kg
Max.Speed	5~50 m/min	5~50 m/min

Drive Kit

	SWR Series	AWRII Series
Battery Voltage	DC24V	DC24V/DC48V
Max. Payload	700 kg	3800 kg
Max.Speed	5~54 m/min	5~60 m/min

Controller

ABH3

Automated Guided Vehicle

With motor & controller

Pickup Cart

	Pickup-B62	Pickup-B62	Pickup-85D	Pickup-85D
Battery Voltage	DC24V/26AH	DC24V/50AH	DC24V/50AH	DC24V/50AH
Max. Payload	500 kg	100 kg	150 kg	150 kg
Max.Speed	5~30 m/min	5~50 m/min	5~50 m/min	5~50 m/min

Pickup Cart

	Pickup-F53	Pickup-F53J	Pickup-E64
Battery Voltage	DC24V/26AH	DC24V/50AH	DC24V/100AH
Max. Payload	500 kg	500 kg	500 kg
Max.Speed	5~50 m/min	5~30 m/min	5~48 m/min

Carry Cart

	Carry-E64	Carry-F58	Carry-K65
Battery Voltage	DC24V/80AH	DC24V/50AH	DC24V/50AH
Max. Payload	1000 kg	500 kg	300 kg
Max.Speed	10~30 m/min	10~60 m/min	10~30 m/min

TOYO .20
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Automation

Minh Viet

Công ty Cổ phần Minh Việt

177 Thanh Nhàn, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Mã số doanh nghiệp: 0101040432

Nhà phân phối và đại lý cung cấp các thiết bị và phụ kiện ngành điện, tự động hóa công nghiệp từ tháng 7 năm 2000, các sản phẩm.

- IDEC: nút ấn, đèn báo, rơle, timer, PLC, màn hình ... (trang 187 - 197)
- AUTONICS: các loại cảm biến, bộ điều khiển nhiệt độ, bộ đếm, bộ mã hoá vòng quay, bộ định giờ ... (trang 151 - 186)
- MAX: máy in đầu cốt dây điện, ống lồng và các phụ kiện ... (trang 198 - 210)
- MITSUBISHI: thiết bị đóng cắt, PLC, biến tần, màn hình ...
- EWELLIX: Xi lanh điện, trục vít me, thanh dẫn hướng, vòng bi (trang 108 -124)
- TOYO: Xi lanh điện tốc độ cao, robot XYZ, AGV... (trang 125 - 148)
- HANDOUK: rơle, socket ... (trang 214 - 232)
- JINGHONG: các phụ kiện tủ bảng như đầu cốt, cầu đấu, thanh ray ...
- FOURTEC: Data logger nhiệt độ, độ ẩm, FDA, HACCP, ISO, EN. (trang 90 - 105)
- Fortress Safety: Khóa liên động Interlock devices & system. (trang 53 - 89)
- Máy hàn siêu âm kim loại Schunk: Hàn đầu dây, đầu kết nối (trang 233 – 252)

Rất hân hạnh được hợp tác và phục vụ quý khách!

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Autonics

Các dòng sản phẩm

Cảm biến	**Truyền thông công nghiệp**
Cảm biến quang điện	Hệ thống I/O từ xa
Cảm biến quang điện loại siêu nhỏ	Bộ chuyển đổi truyền thông
Cảm biến sợi quang	Bộ chuyển đổi
Cảm biến độ dịch chuyển	**Thiết bị kết nối**
LiDAR	Khối đấu nối I/O
Cảm biến cửa	Hộp kết nối
Cảm biến vùng	Cáp I / O
Cảm biến tiệm cận	Giắc cắm
Bộ mã hóa vòng quay	Ổ cắm
Thiết bị đo lường tại hiện trường	**Công tắc điều khiển**
Cảm biến nhiệt độ	Công tắc điều khiển
Thiết bị truyền phát tín hiệu nhiệt độ	Công tắc đặt số
Cảm biến áp suất	Công tắc không tiếp xúc
Thiết bị truyền phát tín hiệu áp suất	Đèn tầng
Thiết bị xử lý ảnh	Đèn tín hiệu
Cảm biến hình ảnh	Còi báo điện tử
Thiết bị an toàn	Còi báo
Cảm biến an toàn	Phụ kiện công tắc điều khiển
Bộ điều khiển cảm biến an toàn	**Bộ điều khiển**
Công tắc an toàn	Bộ điều khiển nhiệt độ
Điện tử công suất	Bộ đếm
Bộ nguồn xung ổn áp	Bộ định thời
Relay bán dẫn	Đồng hồ đo hiển thị số
Bộ điều khiển nguồn	Bộ ghi
Thiết bị truyền động	Bộ chỉ thị
Bộ điều khiển chuyển động	Bộ hiển thị số
Driver và động cơ bước vòng kín (Ai-SERVO)	Bộ điều khiển cảm biến
Driver động cơ bước 2 pha	HMIs
Driver và động cơ bước 5 pha	Máy tính công nghiệp

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Make Life Easy

PRODUCT GUIDE

https://minhviet-jsc.com/

Autonics

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

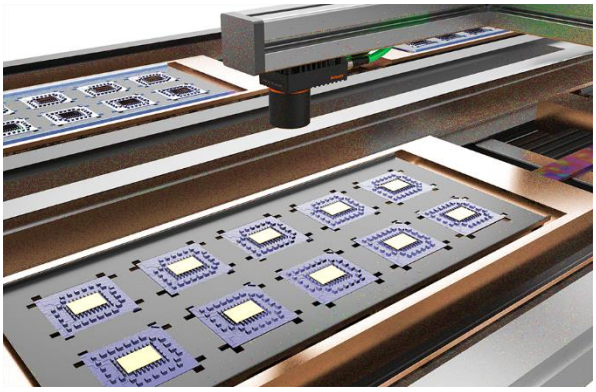
VG Series

VG Cảm biến tầm nhìn (Loại đơn sắc & màu)

Cảm biến hình ảnh (loại phát hiện màu) series VG sử dụng các hình ảnh được chụp bởi thấu kính máy ảnh công nghiệp để xác định sự hiện diện, kích thước, hình dạng, hướng, hình mẫu...của vật. Cảm biến này tích hợp đèn LED, máy ảnh, và thấu kính, cho phép người dùng cài đặt và quản lý thiết bị dễ dàng hơn so với hệ thống thị giác.

- Cảm biến hình ảnh tích hợp đèn LED
- Phương pháp màn trập điện tử giúp chụp ảnh chính xác nhờ giảm thiểu hiệu ứng nhòe của vật chuyển động
- Tăng cường hiệu suất quang học với công nghệ chống nhiễu sáng
- Nắp thấu kính gắn chặt cho phép sử dụng trong môi trường bụi bẩn hoặc rung động
- Chức năng mô phỏng kiểm tra
- Cài đặt đến 32 nhóm riêng biệt (64 điểm kiểm tra cho mỗi nhóm)
- Lưu dữ liệu vào máy chủ FTP
- Cung cấp phần mềm cảm biến hình ảnh miễn phí (Vision Master
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

ỨNG DỤNG



Có thể được kết nối với

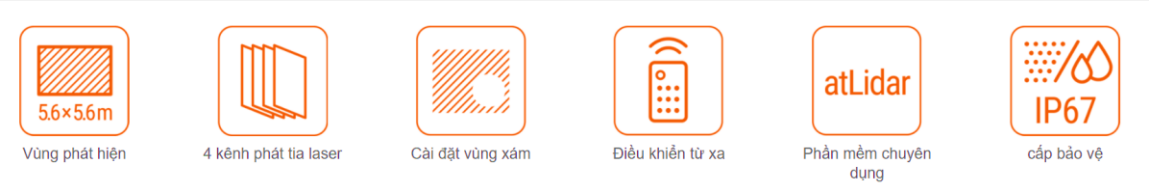
Series APC-1011

Màn hình LCD màu 10,1 inch

LSE Series

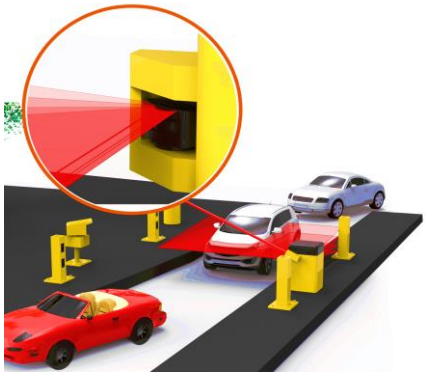
LSE Series Máy quét laser

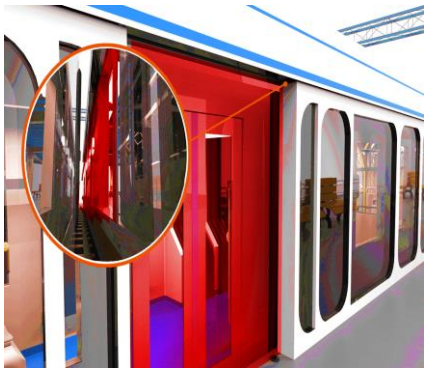
Series LSE sử dụng tia laser hồng ngoại (phương pháp time-of-flight) để phát hiện chính xác vị trí của vật trong phạm vi 5.6 m x 5.6 m (90). Máy quét phát ra 4 tia laser riêng biệt có thể được kích hoạt đồng thời hoặc riêng lẻ tùy thuộc vào nhu cầu sử dụng. Máy quét cũng có thể thiết lập vùng giám sát tập trung hoặc vùng xám (vùng không cần phát hiện) để ứng dụng linh hoạt trong các môi trường khác nhau. Series LSE có thể được cài đặt cấu hình và giám sát trên máy tính bằng phần mềm chuyên dụng atLidar.

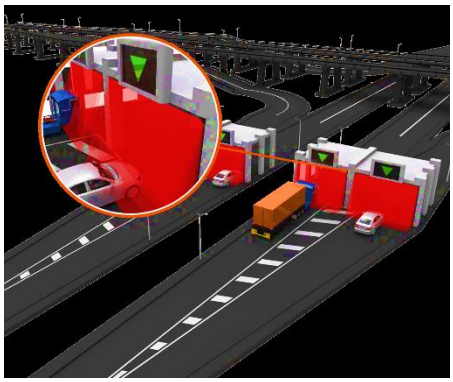


- Kích hoạt nhiều kênh từ kênh 1 đến kênh 4
  - Cài đặt vùng phát hiện cho mỗi kênh: từ 0.3 m x 0.3 m đến 5.6 m x 5.6 m
  - Cài đặt vùng giám sát tập trung cho từng kênh
- Cài đặt kích thước tối thiểu của vật cần phát hiện (kích thước W x H x L: 5/10/15/20 cm)
- Cài đặt thông số và giám sát thời gian thực bằng phần mềm quản lý "atLidar" (kết nối bằng truyền thông Ethernet)
- Cài đặt thông số dễ dàng bằng điều khiển từ xa
- Thuộc tính laser: Loại 1, laser hồng ngoại (905 nm), công suất ngõ ra tối đa: 75 W
- Kích thước nhỏ gọn, dễ dàng lắp đặt (W 125 x H 80.3 x L 88 mm)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)
- Tuân thủ tiêu chuẩn đường sắt Hàn Quốc

ỨNG DỤNG







BRQ Series

Cảm biến quang điện loại hình trụ

- Chất liệu vỏ đa dạng: thép không gỉ (SUS316L), kim loại (đồng thau mạ niken), nhựa
- Kích thước thân (tiêu chuẩn, thân ngắn)
- Đa dạng về vị trí mặt cảm biến (mặt trước, mặt bên)
- Điều chỉnh độ nhạy
- Chuyển đổi giữa chế độ Light ON và Dark ON bằng dây điều khiển
- Cấu trúc bảo vệ:
  - BRQT: IP67 (tiêu chuẩn IEC), IP69K (tiêu chuẩn DIN)
  - BRQM, BRQP: IP67 (tiêu chuẩn IEC)
  - BRQPS IP67 (tiêu chuẩn IEC)

BJX Series

Cảm biến quang điện loại nhỏ gọn, khoảng cách phát hiện dài

- Thấu kính chất lượng cao với khoảng cách phát hiện dài
  - Loại thu phát: 30 m
  - Loại phản xạ khuếch tán: 1 m
  - Loại phản xạ gương: 3 m (MS-2A)
- Kích thước nhỏ gọn: W 20 x H 32 x L 11 mm
- Chức năng M.S.R (Loại bỏ bề mặt gương) (loại phản xạ gương)
- Chuyển đổi chế độ hoạt động Light ON/Dark ON
- Bộ điều chỉnh độ nhạy
- Cấu trúc bảo vệ IP65 (Tiêu chuẩn IEC)

BC Series

Cảm biến màu

- Khả năng nhận diện màu với độ chính xác cao
  - Đèn LED RGB và độ phân giải 12-bit
  - Chế độ nhận diện màu (màu / màu + cường độ)
  - 3 mức điều chỉnh độ nhạy ứng với mỗi chế độ (tốt, trung bình, kém)
- Giảm nhiễu xạ ánh sáng từ bên ngoài giúp nhận diện màu ổn định và hạn chế sai sót
- Chỉ báo hoạt động (đèn LED đỏ), chỉ báo ổn định (đèn LED xanh lá), bộ hẹn giờ (đèn LED cam)
- Nhận diện màu sắc và mục tiêu nhỏ có kích thước W 1.24 x L 6.7 mm
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

BH Series

- Lắp đặt tại mặt trước (đai ốc M18) hoặc lắp đặt tại mặt bên (ốc vít M3)
- Ngõ ra đồng thời NPN/PNP mạch thu hở
- Kích thước nhỏ gọn: W 14 mm × H 34.5 mm × L 28 mm
- Tích hợp bộ điều chỉnh độ nhạy
- Chuyển đổi chế độ hoạt động Light ON / Dark ON
- Chỉ thị hoạt động (LED đỏ) và chỉ thị ổn định (LED xanh lá)
- Chức năng ngăn ngừa giao thoa (trừ loại thu phát)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

BTF Series

Cảm biến quang điện loại siêu nhỏ, tích hợp bộ khuếch đại

- Kích thước siêu dẹt chỉ 3.7 mm
- - W 13 x H 19 x L 3.7 mm (loại thu phát)
- - W 13 x H 24 x L 3.7 mm (loại phản xạ khuếch tán, phản xạ BGS)
- Khoảng cách phát hiện tối đa: 1 m (loại thu phát)
- Chỉ báo ổn định (LED xanh) và chỉ báo hoạt động (LED đỏ)
- Giá đỡ thép không gỉ 304
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

BTS Series

Cảm biến quang điện loại siêu nhỏ, mỏng dẹt, tích hợp bộ khuếch đại

- Kích thước siêu mảnh chỉ 7.2mm
- Phát hiện đối tượng siêu nhỏ
- Khoảng cách phát hiện tối đa: 1m (loại thu phát)
- Chỉ báo ổn định (LED xanh) và chỉ báo hoạt động (LED đỏ)
- Giá đỡ thép không gỉ 304
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

BS5 Series

Cảm biến quang điện loại siêu nhỏ

- Kiểu dáng đa dạng, cho phép lắp đặt linh hoạt (gồm các loại K, T, V, L, Y, F, R, TA)
- Gồm các model có chỉ báo bật khi thu được ánh sáng và model có chỉ báo bật khi không thu được ánh sáng
- Khả năng chống rung và va chạm cao
- Cho phép sử dụng chân cắm / dây dẫn để chuyển giữa hai chế độ Light ON và Dark ON
- Tần số đáp ứng cao: 2kHz

BL Series

Cảm biến mức chất lỏng

- Phát hiện mức chất lỏng trong các ống trong suốt mà không cần tiếp xúc
- Phát hiện sự hiện diện của chất lỏng trong các ống trong suốt (đường kính ngoài từ 6 đến 13 mm, dày <1 mm)
- Kích thước nhỏ gọn: W 23 x H 14 x L 13 mm
- Chuyển đổi chế độ hoạt động Light ON / Dark ON
- Cấu trúc bảo vệ IP64 (tiêu chuẩn IEC)

Photoeclectric Sensors

BEN Series
Cảm biến quang điện loại điện áp phổ thông AC/DC

BPS Series
Loại mỏng tích hợp bộ khuếch đại

BYD Series
Cảm biến quang điện loại nhỏ gọn

BUP Series
Loại hình chữ U

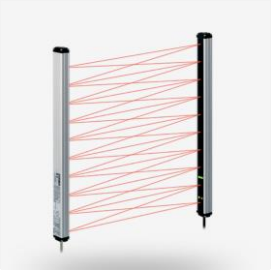
BW Series

Cảm biến vùng loại đa năng

- Ánh sáng xung quanh: 100.000 lux (tính năng nâng cấp)
- Khoảng cách phát hiện dài đến 7 m
- 22 cấu hình (số quang học: 4 đến 48 / khoảng cách quang học: 20, 40 mm / vùng phát hiện: 120 đến 940 mm)
- Khoảng cách quang học 20mm giúp giảm thiểu diện tích không phát hiện (BW20- □)
- Chỉ thị LED sáng trên bộ phát và bộ thu
- Chức năng chống giao thoa, chức năng tự chẩn đoán, kiểm tra hoạt động ổn định
- Cấu trúc bảo vệ IP65 (tiêu chuẩn IEC)

BWC Series

Cảm biến vùng đan chéo



- Chùm tia đan chéo 3 điểm giúp giảm thiểu diện tích không phát hiện
- Khoảng cách phát hiện dài tới 7 m
- 14 cấu hình (số lượng trục quang: 4 đến 20 / bước sóng quang: 40, 80mm / vùng phát hiện: 120 đến 1.040mm)
- Dễ dàng cài đặt với chức năng chế độ cài đặt
- Chức năng ngăn ngừa giao thoa, chức năng tự chẩn đoán
- Đèn LED sáng trên bộ phát và bộ thu
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

BWP Series

Bộ phận thân máy bằng nhựa mỏng

- Thân dẹt 13mm với thấu kính fresnel.
- Vỏ bằng nhựa PC/ABS
- Thời gian đáp ứng nhanh max. 7ms
- 4 cấu hình (trục quang: 8 đến 20 / vùng phát hiện: 140 đến 380mm)
- Chuyển đổi chế độ Light ON/ Dark ON
- Chuyển đổi chỉ thị ON/FLASHING
- Chỉ thị LED sáng trên bộ phát và bộ thu
- Chức năng kiểm tra hoạt động (bộ phát dừng), chức năng ngăn ngừa giao thoa
- Cấu trúc bảo vệ IP40 (tiêu chuẩn IEC)

BWPK Series

- Kích thước nhỏ gọn và dẹt: W 30 x 140 mm H 10 mm
- Thân nhựa PC / ABS cao cấp
- Chuyển đổi khoảng cách cảm biến (chuyển đổi chế độ dài / ngắn)
- Chuyển đổi chế độ hoạt động Light ON / Dark ON
- Chức năng ngăn ngừa giao thoa (chuyển tần số)
- Chọn các chỉ số trên bộ phát và bộ thu
- Cấu trúc bảo vệ IP40 (tiêu chuẩn IEC)

BF5 Series

Bộ khuếch đại sợi quang loại hiển thị đơn/kép, hiệu suất cao

- Chế độ hiển thị kép và đơn
- 5 tốc độ đáp ứng - Chế độ cực nhanh (50 μs), chế độ nhanh (150 μs), chế độ tiêu chuẩn (500 μs), chế độ phát hiện dài (4 ms), chế độ phát hiện siêu dài (10 ms)
- Dải hiển thị: 0-4000 (chế độ tiêu chuẩn), 0-9999 (chế độ phát hiện dài)
- Chức năng cài đặt kênh tự động
- Nguồn ánh sáng LED đa dạng (đỏ, xanh, xanh dương)
- Thiết kế mỏng và nhỏ gọn (W 10 x H 30 x L 70 mm)

BFX Series

Bộ khuếch đại sợi quang màn hình LCD kỹ thuật số

- Phát hiện vật siêu nhỏ với độ phân giải cao (1/10,000)
- 5 tốc độ đáp ứng: Chế độ siêu nhanh (50 μs), chế độ nhanh (150 μs), chế độ tiêu chuẩn (500 μs), chế độ khoảng cách dài (4 ms), chế độ khoảng cách siêu dài (10 ms)
- Chức năng ngăn chặn giao thoa: giảm thiểu lỗi do nhiễu sáng
- Chức năng ngõ vào bên ngoài: bộ phát TẮT, cài đặt độ nhạy từ xa, đặt lại giá trị đỉnh, ngõ ra BẬT / TẮT / DUY TRÌ, chế độ tiết kiệm năng lượng
- Thiết kế nhỏ gọn (W 10 x H 30.6 x L 70.5 mm)

FD/ FT/ FL/ GD/ GT Series

Cáp quang

- Đầu cáp quang có kiểu dáng đa dạng và có nhiều phương pháp phát hiện, thích hợp với nhiều môi trường lắp đặt khác nhau
- Ren, hình trụ, dẹt, hình chữ L, nhựa, vuông góc, thép không gỉ, hình chữ U và các loại đầu dò theo vùng, đáp ứng các yêu cầu khác nhau của người dùng
- 5 loại dây cáp (tiêu chuẩn, mềm dẻo, chống đứt, chịu nhiệt, chịu chân không) mang lại sự linh hoạt cho người dùng trong quá trình lắp đặt ở các môi trường khác nhau.
- Các phương pháp phát hiện như thu phát độc lập, phản xạ gương, phản xạ hội tụ, phù hợp với các điều kiện làm việc khác nhau

PSQ Series

Cảm Biến Áp Suất Dạng Số Màn Hình Hiển Thị Kép (Khí nén)

- Màn hình kép hiển thị đồng thời giá trị quá trình (PV) và giá trị điểm đặt (SV)
- Màn hình chính 3 màu (PV) (RUN mode: xanh lá/ đỏ, chế độ cài đặt thông số: cam)
- Màn hình LCD 12 đoạn có khả năng hiển thị nhiều ký tự chữ và số
- Chế độ kiểm soát đầu ra bắt buộc để xem xét và kiểm tra thiết bị
- Độ phân giải màn hình: 0.1 kPa / 1 kPa (theo mô hình)
- Kết nối đơn giản 1 chạm dễ dàng nối dây và bảo trì
- Khóa mật khẩu cho các thông số cài đặt cấu hình

PSAN Series

Cảm biến áp suất loại hiển thị dạng số

- Màn hình kép hiển thị đồng thời giá trị quá trình (PV) và giá trị điểm đặt (SV)
- Màn hình chính 3 màu (PV) (RUN mode: xanh lá/ đỏ, chế độ cài đặt thông số: cam)
- Màn hình LCD 12 đoạn có khả năng hiển thị nhiều ký tự chữ và số
- Phạm vi đo (hợp chất): -100,0 đến 100,0 kPa / -100 đến 1000 kPa (theo mô hình)
- Độ phân giải màn hình: 0.1 kPa / 1 kPa (theo mô hình)
- Kết nối đơn giản 1 chạm dễ dàng nối dây và bảo trì
- Khóa mật khẩu cho các thông số cài đặt cấu hình

PSM Series

Cảm biến áp suất hiển thị đa kênh

- Hiển thị giá trị áp suất trên 8 kênh (PSM8) hoặc 4 kênh (PSM4) từ cảm biến áp suất với tín hiệu tương tự.
- Phạm vị đầu vào: 1-5 VDC, DC 4-20 mA (bằng mô-đun)
- Điều khiển ngõ ra để cài đặt màu hiển thị PV (đỏ/xanh)
- Chỉ số ngõ ra riêng biệt cho từng kênh
- Hỗ trợ truyền thông RS485 (Modbus RTU)
- Dễ dàng đấu dây và kết nối với các đầu nối cảm biến (CNE)
- Nguồn điện: 12-24 VDC ±10%

PSS Series

Cảm biến áp suất không chỉ định nhỏ gọn

- Phạm vi áp suất định mức:
  - áp suất âm (0 kPa đến -101,3 kPa)
  - áp suất dương (0 kPa đến 100,0 kPa / 0 kPa đến 1000 kPa)
  - áp suất hỗn hợp (-101,3 kPa đến 100 kPa)
- Kích thước nhỏ gọn :
  - [Model tiêu chuẩn (R1/8 port)] W 11.8 mm x H 29.3 mm x L 24.8 mm(tính cả đầu vào áp suất)
  - [Model tùy chọn (có đầu vào giảm áp)] W 11.8 mm x H 31.3 ~ 32.8 mm x L 24.8 mm ((tính cả đầu vào áp suất)
- Nguồn cấp: 12-24 VDC ± 10%

KT-302H Series

Cảm biến áp suất loại hiển thị

- Giao thức HART
- Màn hình xoay 330°
- Hiển thị tốt ngay cả trong môi trường tối nhờ tích hợp đèn nền
- Chống ăn mòn tối ưu với vỏ thép không gỉ
- Độ chính xác cao với dung sai ± 0,2 F.S.
- Thiết bị tự ổn định và lọc
- Tiêu chuẩn chống cháy nổ: Ex D IIC T6
- Cấu trúc bảo vệ: IP67 (tiêu chuẩn IEC)

PTF30 Series

Cảm biến áp suất loại hiển thị

- Khả năng chống nhiễu cao giúp giảm thiểu ảnh hưởng từ các yếu tố môi trường.
- Chống ăn mòn tối ưu với vỏ thép không gỉ
- Nhiều chức năng: Dữ liệu ngõ vào, tỷ lệ hiển thị, bộ lọc kỹ thuật số, lựa chọn chế độ hiển thị nhiều giá trị, hiển thị hoạt động bất thường, TUF (Chức năng hai đơn vị)…
- Tiêu chuẩn chống cháy nổ: Ex D IIC T6
- Cấu trúc bảo vệ: IP67 (tiêu chuẩn IEC)
- Ứng dụng: Hệ thống sưởi trong nhà, cấp nước và xử lý nước thải, lò đốt rác, các công trình vừa và nhỏ

TPS30 Series

Máy phát áp lực bằng thép không gỉ

- Kết cấu mạnh cho phép đo áp suất trong điều kiện nhiệt độ cao và thấp.

  - Áp suất cao (0 đến 60MPa/ 0 đến 600 bar), áp suất thấp (0 đến 2 MPa/ 0 đến 20 bar)

  - Dải nhiệt độ (-40° đến 125°C) (tùy model)
- Ứng dụng đa dạng bao gồm máy đóng gói bao bì, máy móc hạng nặng, nhà máy, và đóng tàu
- Đo áp suất khí, chất lỏng, dầu
- Lớp chống gỉ 316L chống ăn mòn cao (trừ phần đầu của các đầu nối)
- Kích thước nhỏ gọn dễ dàng lắp đặt trong không gian hẹp
- Tốc độ đáp ứng cao 1 giây
- Ngõ ra analog: dòng điện (DC 4-20 mA), voltage (1-5 VDC)
- Tích hợp mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn
- Đa dạng loại kết nối: cáp, kết nối DIN43650-A, kết nối DT04-3P, kết nối M12, đầu nối
- Kích thước sợi: G3/8, G1/4, R1/2
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)
- (Kết nối DIN43650-A: IP65)

PRF(D)(W) Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, vỏ kim loại, khoảng cách phát hiện dài

- Chống biến dạng và ăn mòn cao khi tiếp xúc với các phôi hoặc bàn chải kim loại (đầu / vỏ cảm biến: thép không gỉ)
- Giảm nguy cơ trục trặc do vụn nhôm
- Chống nhiễu tốt với IC cảm biến chuyên dụng
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng và tăng áp
- Đèn báo hoạt động (đèn LED đỏ), đèn báo ổn định (đèn LED xanh lục)
- Đèn chỉ báo trạng thái dạng vòng 360° (trừ model PRFDT08-2DO-V)
- Cáp chịu dầu
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

PRF(D)A(W) Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, vỏ kim loại, chống tia hàn điện, khoảng cách phát hiện dài

- Chống biến dạng và ăn mòn cao khi tiếp xúc với các phôi hoặc bàn chải kim loại (đầu / vỏ cảm biến: thép không gỉ)
- Giảm nguy cơ trục trặc do vụn nhôm
- Vỏ cảm biến được phủ lớp PTFE, giúp ngăn ngừa các sự cố do tia lửa hàn gây ra (model chống tia lửa hàn)
- Chống nhiễu tốt với IC cảm biến chuyên dụng
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng và tăng áp
- Đèn báo hoạt động (đèn LED đỏ), đèn báo ổn định (đèn LED xanh lục)
- Đèn chỉ báo trạng thái dạng vòng 360° (trừ model PRFDAT08-2DO-V)
- Cáp chịu dầu
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (tiêu chuẩn IEC)

PR Series

Cảm biến tiệm cận cảm ứng hình trụ (Loại cáp)

- Chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên biệt
- Tuổi thọ và độ tin cậy cao, hoạt động đơn giản
- Tích hợp mạch bảo vệ quá áp
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng (DC 2 dây, DC 3 dây)
- Tích hợp mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn (DC 3-dây)
- Chỉ thị hoạt động (LED đỏ)
- Được ứng dụng rộng rãi để thay thế cho công tắc cực nhỏ, công tắc giới hạn
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

PRD Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, khoảng cách phát hiện dài (Loại cáp)

- Khoảng cách phát hiện dài và chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên dụng
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng, mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn, mạch bảo vệ chống tăng áp
- Hoạt động đơn giản, độ tin cậy và độ bền cao
- Chỉ thị hoạt động (LED đỏ)
- Được ứng dụng rộng rãi để thay thế cho công tắc cực nhỏ, công tắc giới hạn
- Cải tiến độ bền cáp: Phần kết nối cáp có độ bền uốn dẻo tốt (trừ model PRDT08-□DO-□)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

PRA Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, chống tia hàn điện (Loại cáp)

- Chịu nhiệt cao nhờ lớp phủ PTFE (ngăn ngừa sự cố do tia hàn điện)
- Chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên biệt
- Tích hợp mạch bảo vệ quá áp
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng (DC 2 dây, DC 3 dây)
- Tích hợp mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn (DC 3-dây)
- Thay thế hoàn hảo cho công tắc giới hạn chống tia hàn điện
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

PRDA Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, chống ti hàn điện, khoảng cách phát hiện dài (Loại cáp)

- Chịu nhiệt cao nhờ lớp phủ PTFE (ngăn ngừa sự cố do tia hàn điện)
- Khoảng cách phát hiện dài và chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên biệt
- Tích hợp mạch bảo vệ quá áp, mạch bảo vệ quá dòng, mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn
- Thay thế hoàn hảo cho công tắc giới hạn chống tia hàn điện
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

PS/PSN Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, chất liệu kim loại

- Chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên dụng
- Tuổi thọ cao, đáng tin cậy, tiết kiệm chi phí, dễ cài đặt
- Tích hợp mạch bảo vệ quá áp
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng (DC 2 dây, DC 3 dây)
- Tích hợp mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn (DC 3-dây)
- Chỉ thị hoạt động (LED đỏ)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

PFI Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, cảm ứng từ, chất liệu kim loại

- Thiết kế dẹt, nhỏ gọn (chiều cao 10 mm) cho phép lắp đặt dễ dàng trong không gian hẹp
- Chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên dụng (Loại DC)
- Tích hợp mạch bảo vệ quá dòng, mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn (Loại DC)
- Tích hợp mạch bảo vệ chống quá áp
- Chỉ thị hoạt động (LED đỏ)
- Được ứng dụng rộng rãi để thay thế cho công tắc cực nhỏ, công tắc giới hạn
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

AS Series

Cảm biến tiệm cận loại hình chữ nhật, cảm ứng từ, khoảng cách phát hiện dài

- Khoảng cách dài đến 50mm
- Chống nhiễu tối ưu nhờ IC chuyên dụng
- Tích hợp mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn, quá áp, quá dòng
- Nguồn cấp: 12-48VDC (Dải điện áp: 10-65VDC)
- Ngõ ra đồng thời (Thường Mở + Thường Đóng)
- Chỉ thị nguồn (RED xanh lá) và chỉ thị hoạt động (LED đỏ)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 (Tiêu chuẩn IEC)

CR Series

Cảm biến tiệm cận loại hình trụ, điện dung

- Có thể phát hiện nhiều loại chất liệu sắt, kim loại, nhựa, nước, đá, gỗ...
- Tuổi thọ và độ tin cậy cao
- Tích hợp mạch bảo vệ chống đảo ngược cực nguồn, quá áp (Loại DC)
- Tích hợp mạch bảo vệ chống quá áp (Loại DC)
- Dễ dàng điều chỉnh khoảng cách phát hiện với biến trở điều chỉnh độ nhạy bên trong
- Chỉ thị hoạt động (LED Đỏ)
- Dễ dàng điều khiển mức và vị trí

E15S/ E18S/ E20S/ E30S/ E40S/ E50S/ E58S/ E68S Series

Bộ mã hoá vòng quay tương đối

E15S

E18S

E20S

E30S

E40S

E50S

E58S

E68S

- Thiết kế siêu nhỏ gọn (Ø15, 18, 20, 30, 40, 50, 58, 68 mm) và siêu nhẹ
- Dễ lắp đặt trong không gian hẹp
- Mô-men quán tính thấp
- Độ phân giải đa dạng: 100, 200, 300, 400 xung/vòng

E20HB/ E40H/ E58H/ E60H/ E80H/ E88H/ E100H Series

Bộ mã hóa vòng quay tương đối

E20HB

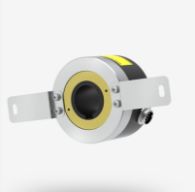
E40H

E58H

E60H

E80H

E88H


E100H

- Thân Ø20, 40, 58, 60, 80, 88, 100 mm
- Lý tưởng cho hệ thống thang máy
- Độ phân giải đa dạng: 512, 1024, 10000 xung/vòng
- Đa dạng tùy chọn ngõ ra điều khiển

EP50S Series

Bộ mã hóa vòng quay tuyệt đối 50mm, quay một vòng

- Vỏ Ø50 mm, trục cứng Ø8 mm
- Mã ngõ ra: BCD, nhị phân, Gray
- Độ phân giải đa dạng: lên đến 10 bit (1024 division)
- Cấu trúc bảo vệ IP64 (tiêu chuẩn IEC)

EPM50S Series

Bộ mã hóa vòng quay tuyệt đối 60mm, quay nhiều vòng

- Bộ mã hóa vòng quay tuyệt đối có vỏ Ø50 mm, trục cứng Ø8 mm
- Tùy chọn giao diện ngõ ra: Song song, SSI (Giao diện tiếp nối đồng bộ)
- Tổng độ phân giải 23-bit (8,388,608)
- - 10-bit một vòng (1,024 divisions)
- - 13-bit nhiều vòng (8,192 vòng)
- Sao lưu bộ nhớ
- Chức năng cài đặt hướng CW / CCW
- Chức năng báo tràn (OVF)
- Chức năng chốt (chỉ dành cho loại ngõ ra song song)
- Cấu trúc bảo vệ IP64 (tiêu chuẩn IEC)

MGA50S/ MGAM50 Series

Bộ mã hóa vòng quay tuyệt đối 50mm, loại từ tính, quay một/ nhiều vòng

- Độ chính xác cao trong điều kiện môi trường khắc nghiệt như va chạm, chấn động, bụi bẩn, và ẩm ướt (so với bộ mã hóa vòng quay quang)
- Tuổi thọ cao hơn bộ mã hóa vòng quay quang
- Mã ngõ ra: BCD, Binary, Gray
- Độ phân giải đa dạng: lên đến 10-bit (1024 divisions)
- Nguồn cấp: 5 VDC ±5%, 12-24 VDC ±5%
- Cấu trúc bảo vệ IP50 (Tiêu chuẩn IEC)

E58S/ E60H Series

Bộ mã hóa vòng quay tương đối

- Vỏ Ø60 mm, lỗ Ø20 mm
- Đo chính xác góc, vị trí, tốc độ, gia tốc và khoảng cách
- Độ phân giải đa dạng: 1 đến 8000 xung/vòng
- Đa dạng tùy chọn ngõ ra điều khiển
- Nguồn cấp: 5 VDC ± 5%, 12-24 VDC ± 5%

ENH Series

Bộ mã hóa vòng quay tương đối loại quay tay

- Lý tưởng cho các ứng dụng ngõ vào xung bằng tay bao gồm cả máy NC và máy phay
- Loại kết nối terminal
- Độ phân giải: 25, 100 xung/vòng
- Nguồn cấp: 5 VDC ±5%, 12-24 VDC ±5%

ENHP Series

Bộ mã hóa vòng quay tương đối loại cầm tay và quay tay

- Lý tưởng cho các ứng dụng ngõ vào xung bằng tay bao gồm máy NC và máy phay
- Công tắc dừng khẩn cấp, cho phép chuyển đổi hoạt động
- Công tắc xoay trục 6 vị trí, công tắc xoay trục 4 vị trí
- Độ phân giải: 100 xung/vòng
- Nguồn cấp: 5 VDC ± 5%, 12-24 VDC ± 5%

ENC Series

Bộ mã hóa vòng quay tương đối loại bánh xe

- Bộ mã hóa vòng quay loại bánh xe được sử dụng để đo chiều dài hoặc tốc độ di chuyển liên tục của vật thể
- Sóng ngõ ra của khoảng cách đo được tỷ lệ thuận với Trọng lượng / Đo lường Quốc tế (mét / inch)
- Nguồn cấp: 5 VDC ±5%, 12-24 VDC ±5%

ERB Series

Khớp nối loại chùm tia xuyên tâm

- Không có khe hở xoắn (Zero Backlash)
- Kết cấu xoắn bền vững nhờ hợp kim nhôm có độ bền cao AL 7075-T6
- Độ đàn hồi cao
- Chống ăn mòn cao với nhờ bề mặt được xử lý Alumite
- Có 2 loại kết nối: Loại kẹp chặt trục hoặc loại bắt vít

TMH Series

Bộ điều khiển nhiệt độ đa kênh, hiệu suất cao

Bộ điều khiển nhiệt độ đa kênh hiệu suất cao series TMH có khả năng kiểm soát đồng thời 2 hoặc 4 kênh ngõ vào / ngõ ra, với chu kỳ lấy mẫu tốc độ cao 50 ms, độ chính xác ± 0.3% và chức năng điều khiển làm nóng và làm lạnh đồng thời. Các kênh điều khiển có thể được mở rộng mà không cần kết nối nguồn hoặc truyền thông. Mỗi mô-đun điều khiển có thể mở rộng lên đến 32 thiết bị và 128 kênh. Mỗi mô-đun truyền thông có thể được mở rộng lên đến 32 thiết bị (16 mô-đun điều khiển & 16 mô-đun tùy chọn).

[TMH2/4 Series : Mô-đun điều khiển]

- Điều khiển ngõ vào và ngõ ra đa kênh (2 kênh / 4 kênh): Có thể mở rộng lên tới 32 thiết bị (64 kênh / 128 kênh)
- Tốc độ lấy mẫu 50 ms và độ chính xác ± 0.3%
- Chuyển đổi giữa ngõ ra dòng và ngõ ra điều khiển SSR
- Kênh ngõ vào cách ly (độ bền điện môi: 1.000 VAC)

[Đặc điểm chung]

- Dễ dàng bảo trì với phần thân tháo lắp bởi các terminal
- Nguồn cấp và truyền thông với các giắc cắm mở rộng (lên đến 32 thiết bị)
- Cài đặt thông số trên PC (truyền thông USB hoặc RS485): Phần mềm DAQMaster được cung cấp (phần mềm quản lý thiết bị toàn diện)

[TMHC: Mô-đun tùy chọn truyền thông]

- Cho phép kết nối các mô-đun điều khiển (TMH2 / 4) và các mô-đun tùy chọn (TMHA / E / CT) với máy chủ (PC, PLC...). (Lên đến 16 mô-đun truyền thông)
- Kết nối tối đa 32 mô-đun điều khiển / mô-đun tùy chọn cho mỗi model truyền thông
- Truyền thông không theo kiểu ladder PLC (RS485/RS422), truyền thông Ethernet.

TM Series

Bộ điều khiển nhiệt độ loại PID, đa kênh

CONTROLLERS

TX Series

Bộ điều khiển nhiệt độ loại PID, màn hình LCD

- Màn hình LCD rộng với PV ký tự trắng dễ đọc
- Tốc độ lấy mẫu cao 50 giây và hiển thị chính xác ±0.3%
- Chuyển đổi giữa ngõ ra dòng điện và ngõ ra SSR
- Tùy chọn ngõ ra điều khiển SSR (chức năng SSRP): điều khiển ON/ OFF, điều khiển chu kì, điều khiển pha.
- Model có ngõ ra truyền thông: RS485 (Modbus RTU)
- Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian với chiều rộng 45mm - Giảm kích thước phía sau 30% so với các model tương tự (48 x 48 mm)

KPN Series

Bộ điều khiển nhiệt độ dưới dạng biểu đồ cột

- Tốc độ lấy mẫu cao 50ms và hiển thị chính xác với dung sai ± 0,3%
- Cho phép kiểm tra số lượng ngõ ra điều khiển đang hoạt động bằng cách sử dụng biểu đồ cột
- Điều khiển quá trình làm nóng / làm mát cùng một lúc bằng phương pháp tự động hoặc thủ công với hiệu suất cao.
- Chức năng lựa chọn ngõ ra dòng hoặc ngõ ra điều khiển SSR
- Chức năng Multi-SV (tối đa 4 giá trị SV) (chọn qua cổng ngõ vào kỹ thuật số)

TEMPERATURE CONTROLLERS

TK Series

Bộ điều khiển nhiệt độ PID hiệu suất cao

- Màn hình LED có độ sáng cao với các ký tự PV và SV lớn
- Chức năng điều khiển SSRP (SSRP): Điều khiển ON / OFF, điều khiển chu kỳ, điều khiển pha
- Model ngõ ra truyền thông: RS485 (Modbus RTU)
- Đa dạng về loại ngõ vào và dải nhiệt độ
- Chức năng báo động ngắt kết nối bộ nhiệt (ngõ vào CT)
- Nhiều loại kích cỡ DIN: (48 x 24, 48 x 48, 72 x 72, 96 x 48, 48 x 96, 96 x 96 mm)
- Vỏ bảo vệ terminal được bán riêng: R□A-COVER (trừ TK4N, TK4SP)

TC/ TCN Series

Bộ điều khiển nhiệt độ loại PID, hiển thị đơn/ kép, tiết kiệm chi phí

- Hiển thị đơn (chuyển đổi giữa PV và SV)
- Màn hình hiển thị kép (PV / SV)
- Tốc độ lấy mẫu 100ms và độ chính xác hiển thị ± 0.5%
- Chuyển đổi giữa ngõ ra relay và ngõ ra điều khiển SSR
- Chức năng điều khiển SSRP (SSRP): Điều khiển ON / OFF, điều khiển chu kỳ, điều khiển pha
- Thiết kế nhỏ gọn với màn hình hiển thị lớn , dễ đọc dữ liệu
- Loại phích cắm giúp lắp đặt dây và bảo trì dễ dàng hơn (TCN4S-□-P)

CONTROLLERS

TEMPERATURE CONTROLLERS

TA Series

Bộ điều khiển nhiệt độ loại PID, không chỉ thị analog

- Tự động điều chỉnh nhiệt độ PID
- Điều khiển PID và ON / OFF: bật / tắt bằng công tắc bên ngoài
- Đèn chỉ thị độ lệch (LED xanh lá, đỏ)
- Đèn chỉ báo ngõ ra điều khiển (LED đỏ)
- Ngừng chức năng ngõ ra điều khiển bằng cách quay analog
- Chức năng hiển thị ngắt kết nối cảm biến
- Tích hợp bộ vi xử lý

TF3 Series

Bộ điều khiển nhiệt độ cho máy làm mát

- Kích thước lắp đặt chuẩn cho bảng tủ lạnh (R 70.3 x C 28.2 mm)
- Công suất dòng tải máy nén đa dạng: 5A, 16A, 20A
- Tích hợp chức năng cảnh báo
- Giám sát nhiệt độ thời gian thực và điều khiển ngõ ra từ xa (sử dụng bộ hiển thị từ xa TFD, bán riêng)
- Model có ngõ ra truyền thông: RS485 (Modbus RTU)
- Cài đặt thông số qua PC (truyền thông RS485) - Hỗ trợ phần mềm DAQMaster (phần mềm quản lý thiết bị toàn diện).
- Cấu trúc bảo vệ IP65 (tiêu chuẩn IEC): chỉ dành cho mặt trước

TC3YF Series

Bộ điều khiển nhiệt độ thiết bị làm lạnh

- Điều khiển ON / OFF
- Loại ngõ vào tiêu chuẩn: thermistor (NTC) - Model ngõ vào RTD (Pt100Ω) theo yêu cầu.
- Dải nhiệt độ:
  - Nhiệt kế (NTC): -40,0 đến 99,9 ° C (-40 đến 212 ° F)
  - RTD (Pt100Ω): -99.9 đến 99.9 ° C (-148 đến 212 ° F)
- Chức năng hiệu chỉnh ngõ vào
- Hỗ trợ lập trình chu kỳ hoạt động cho phép bảo vệ nội dung trong trường hợp lỗi

KT-502H Series

Cảm biến nhiệt độ loại giao thức HART

- Giao thức HART
- Màn hình xoay 330°
- Hiển thị tốt ngay cả trong môi trường tối nhờ tích hợp đèn nền
- Nhiều lựa chọn ngõ vào
  - Can nhiệt: 8 loại
  - RTD: 8 loại
  - mV: 4 loại
  - Resistor: 2 loại
- Tiêu chuẩn chống cháy nổ: Ex D IIC T6
- Cấu trúc bảo vệ: IP67 (tiêu chuẩn IEC)

CT Series

Bộ đếm / bộ định thời loại hiển thị số có thể lập trình

- Tích hợp bộ đếm / bộ định thời, cho phép đếm và cài đặt thời gian
- Truyền thông RS485 (Modbus RTU) (model truyền thông)
- Thời gian ngõ ra một lần: 0.01 giây đến 99.99 s
- Chức năng đếm: Nhiều chế độ ngõ vào / ngõ ra (9 chế độ ngõ vào, 11 chế độ ngõ ra)
- Chức năng định thời: Nhiều chế độ ngõ ra (11 chế độ ngõ ra)

CX Series

Bộ đếm / Bộ định thời màn hình LCD

- Màn hình LCD với các ký tự (PV) trắng dễ đọc
- Loại ngõ vào: tùy chọn giữa ngõ vào có điện áp (PNP) / ngõ vào không điện áp (NPN) (thông qua cài đặt tham số), ngõ vào điện áp phổ thông
- Thời gian ngõ ra One-shot: 0,01 đến 99,99 giây (với sai số +0,01 giây)
- Kích thước chiều dài phía sau nhỏ gọn (64,5 mm)
- Chức năng đếm: Dải cài đặt giá trị đặt trước: 0.00001 đến 99999.9
- Chức năng định thời: Chế độ ngõ ra đa dạng(15 chế độ ngõ ra)

FXM/ FXH Series

Bộ đếm / bộ định thời loại hiển thị số, tiêu chuẩn

- Tốc độ đếm: 1 cps / 30 cps / 2 kps / 5 kcps
- Chuyển giữa chức năng đếm và định thời bằng công tắc DIP
- Vào không có điện áp (NPN) bằng công tắc DIP
- Chế độ hoạt động: đếm xuôi, đếm ngược, đếm xuôi/ngược
- Cài đặt dấu thập phân, hiển thị giờ / phút / giây với phím RESET

LA8N/ LE8N Series

Bộ đếm LCD nhỏ gọn/ Bộ định thời màn hình LCD

- Kích thước nhỏ gọn: DIN W 48 × H 24 × 54 mm
- Màn hình LCD có kích thước ký tự 8,7 mm
- Model nền đen
- Nhiều dải cài đặt thời gian
- Loại tín hiệu ngõ vào: ngõ vào không có điện áp, ngõ vào điện áp, ngõ vào điện áp AC / DC thông dụng
- Tích hợp Pin lithium (hoạt động mà không cần nguồn cấp bên ngoài)
- Loại terminal bắt vít (có vỏ bảo vệ terminal)
- Cấu trúc bảo vệ IP66 (tiêu chuẩn IEC)

LE365S-41 Series

Bộ định thời loại hiển thị năm /tuần, nhỏ gọn (ngừng lại)

- Cài đặt và kiểm soát thời gian theo đơn vị tuần hoặc năm
- Cài đặt và giám sát trạng thái đơn giản
- Lập trình định thời:
  - Tuần: 48 bước
  - Năm: 24 bước
- Chức năng: chế độ tiết kiệm thời gian ban ngày
- Ngõ ra điều khiển độc lập (relay)
- Lắp đặt bảng, bề mặt bảng, hoặc DIN rail

LE4S Series

Bộ định thời màn hình LCD

- Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm diện tích (W 48 × H 48 × L 70 mm)
- Đèn nền LCD với chức năng ON / OFF
- 13 chế độ hoạt động ngõ ra
- 11 dải cài đặt thời gian
- Dải cài đặt thời gian rộng: 0.01 giây đến 9999 giờ
- Thiết lập giá trị cài đặt và dải thời gian độc lập (Nhấp nháy, nhấp nháy I, ON-OFF delay, ON-OFF delay I)
- Thời gian ngõ ra một lần: 0.01 giây đến 99.99 s
- Thời gian đặt lại 100 ms
- Chức năng khóa LOCK

ATM Series

Bộ định thời Analog nhỏ gọn

- Kích thước siêu nhỏ gọn (W 21.5 x H 28 x L 59.3 mm)
- Tiếp điểm 4PDT (250 VAC, 3 A)
- Điều khiển thời gian chính xác
- Cài đặt thời gian đơn giản với hình thức quay analog
- Dải thời gian: 0.1 s đến 3 h (11 tùy chọn, tùy model)
- Nguồn ON Start
- Nguồn ON Delay
- Nguồn cấp:
  - ATM4-2: 24 VDC
  - ATM4-5: 220 VAC 50/60 Hz
  - ATM4-6: 110 VAC 50/60 Hz

ATS Series

Bộ định thời loại analog, đa năng

- 6 chế độ hoạt động ngõ ra
- 12 dải cài đặt thời gian
- Dải cài đặt thời gian rộng: 0.1 s đến 30 h
- Cài đặt liền kề và DIN rail bằng ổ cắm PS-M8 (W 41 mm)
- Giá đỡ tiêu chuẩn DIN W 48 x H 48 mm
- Nguồn cấp:
  - 100-240 VAC 50/60 Hz, 24-240 VDC (loại AC / DC phổ thông)
  - 24 VAC 50/60 Hz, 24 VDC (loại AC / DC phổ thông)
  - 12 VDC (loại DC)

SPR1/3 Series

Bộ điều khiển nguồn nhỏ gọn có màn hình LED hiển thị

Bộ điều khiển công suất 3-pha series SPR3 có thiết kế nhỏ gọn với độ rộng chỉ 105mm thích hợp để cài đặt ở những nơi có diện tích hẹp. Bộ điều khiển có tính năng điều khiển pha, điều khiển chu kỳ và phương pháp điều khiển ON / OFF và điều khiển hồi tiếp để người dùng có thể tuỳ chọn điều khiển công suất chính xác và ổn định.

SPR1 SERIES

SPR3 SERIES

- Thiết kế nhỏ gọn, chất lượng cao
- Màn hình LED hiển thị dễ dàng kiểm soát thời gian thực của ngõ vào điều khiển, điện áp tải, dòng điện tải, công suất tải, điện trở của tải và độ tản nhiệt.
- Điều khiển hồi tiếp giúp điều khiển ổn định hơn với các trường hợp (dòng điện cố định, điện áp cố định, công suất cố định)
- Model ngõ ra truyền thông: RS485 (Modbus RTU)
- Đèn lưỡng cực SCR (IXYS) hiệu suất cao
- Cấu hình tham số qua PC (RS485): Phần mềm quản lý thiết bị miễn phí (DAQMaster)
- Chức năng cảnh báo cho nhiều trường hợp (ngõ ra cảnh báo): quá tải dòng, quá điện áp, ngắt kết nối tránh cháy nổ, ngắt cầu chì, tản nhiệt quá tải, lỗi diode (SCR)
- Dễ dàng lắp đặt với giá đỡ
- Dễ dàng thay cầu chì và bảo trì
- Có hàng rào cách điện xen kẽ

DPU Series

Bộ điều khiển nguồn kỹ thuật số

- Điều khiển kỹ thuật số sử dụng CPU tốc độ cao mang lại tính chính xác cao
- Bảo dưỡng dễ dàng hơn nhờ tích hợp cầu chì hoạt động nhanh và được thay thế dễ dàng
- Model ngõ ra truyền thông: RS485 (Modbus RTU)
- Nhiều lựa chọn ngõ ra cảnh báo: Quá dòng, quá áp, đứt cầu chì, quá nhiệt, lỗi thiết bị, báo động ngắt bộ phận làm nóng (phát hiện một phần)
- Tăng độ tiện dụng bằng cách tách riêng các thành phần của thiết bị

SPC1 Series

Bộ điều khiển nguồn SSR

- Đặc điểm kỹ thuật đầu vào đa dạng và đơn giản
- Đa dạng chức năng
- Có nhiều tùy chọn về ngõ vào điều khiển và hình thức điều khiển (điều khiển pha, chu kỳ, ON/OFF)
- Tích hợp nhiều chức năng như điều khiển ngõ vào và khởi động mềm
- Có thể dễ dàng xác định trạng thái hoạt động thông qua LED chỉ thị ngõ ra

SR(H)2/3 SERIES

SSR ba pha (loại tản nhiệt có thể tháo rời/tích hợp)

- Hai loại lỗ lắp đặt và kích thước lỗ lắp đặt
- Chức năng cảnh báo (quá nhiệt) - Đèn chỉ thị ngõ ra cảnh báo (LED đỏ), ngắt ngõ ra tiêu chuẩn, ngõ ra cảnh báo
- Model bật điểm về 0 (zero cross) và bật ngẫu nhiên
- Đèn chỉ thị ngõ vào (LED xanh lá)
- Phương pháp lắp đặt đa dạng (DIN rail, bảng lắp)

SRHL1 SERIES

SSR 1 pha (tích hợp bộ tản nhiệt, loại ngõ vào bên phải, ngõ ra bên trái)

- Điện áp ngõ vào định mức: 10-30 VDC, 90-240 VAC
- Điện áp tải định mức: 24-240 VAC, 48-480 VAC
- Dòng điện tải định mức: 10 A, 15 A, 20 A, 25 A, 40 A
- Chế độ zero cross turn-on và random turn-on
- Đèn báo ngõ vào (LED xanh lá)

SR1 SERIES

Rơle bán dẫn 1-pha (Loại tản nhiệt dang rời)

- Thiết kế nhỏ gọn, phổ thông linh động để lắp đặt thiết bị.
- Hiệu quả tản nhiệt cao với PCB gốm
- Hỗ trợ chế độ Zẻo Cross turn-on, Random turn-on
- Đèn báo ngõ vào (đèn LED xanh)

SRH1 SERIES

Rơle bán dẫn 1-pha (Tích hợp tản nhiệt, loại đầu cực trên/dưới)

- Hiệu quả tản nhiệt cao với PCB gốm
- Đèn báo ngõ vào (đèn LED xanh)
- Cài đặt thanh DIN-rail hoặc tủ bảng điều khiển.

SRC1 SERIES

Rơle bán dẫn 1-pha (Loại mỏng, tản nhiệt dang rời)

- Kích thước mỏng, nhỏ gọn (chiều rộng 22,5mm)
- Hiệu quả tản nhiệt cao với PCB gốm
- Hỗ trợ chế độ Zero cross turn-on, Random turn-on
- Đèn báo ngõ vào (đèn LED xanh)

SRS1 SERIES

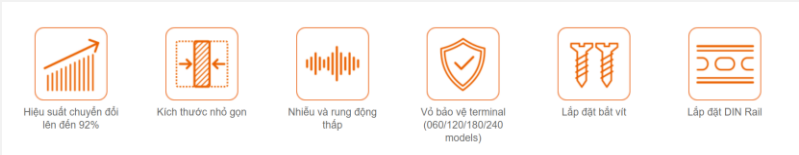
SSR một pha (Loại ổ cắm)

- Loại ổ cắm giúp cài đặt và bảo trì dễ dàng hơn
- Điện môi: 2500 VAC
- Model bật ngẫu nhiên, zero-crossing
- Đèn chỉ thị ngõ vào (LED đỏ)

SPB Series

SMPS loại lắp đặt DIN rail

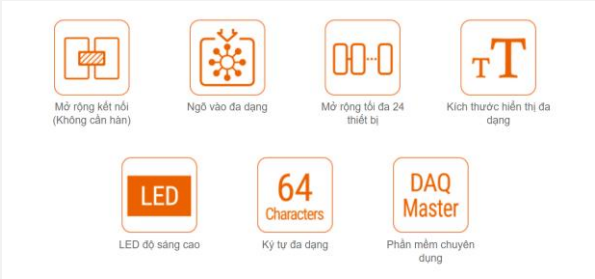
Bộ nguồn xung ổn áp series SPB cung cấp hiệu suất chuyển đổi năng lượng cao và nguồn cấp ổn định với độ nhiễu và dao động cực thấp giảm thiểu nhiệt lượng tỏa ra.



- Phương pháp lắp đặt DIN rail và bắt vít
- Chuyển đổi năng lượng hiệu quả
  - Hiệu suất chuyển đổi cao lên đến 92% với mạch LLC (SPB-240)
  - Nguồn cấp ổn định, giảm thiểu nhiễu và sóng
- Thiết kế tiết kiệm không gian
  - Kích thước nhỏ gọn giúp tiết kiệm không gian
  - Kích thước chiều sâu thống nhất (trừ SPB-015/030) giúp lắp đặt gọn gàng
- Tính năng an toàn và thân thiện với người dùng
  - Nắp bảo vệ terminal (SPB-060/120/180/240)
  - Lắp đặt dây dễ dàng với terminal loại kẹp nối tiếp
  - Mạch bảo vệ chống dòng kích từ, quá dòng ngõ ra, quá áp ngõ ra, ngắn mạch ngõ ra, quá nóng mạch
  - Chỉ thị điện áp thấp (LED đỏ), đèn báo hiệu ngõ ra (LED xanh lá)
- Công suất ngõ ra: 15W, 30W, 60W, 120W, 240W

DS/ DA Series

Bộ hiển thị số loại thông minh



Bộ hiển thị thông minh series DS / DA có 6 tùy chọn ngõ vào, bao gồm ngõ vào nối tiếp, song song, truyền thông RS485, hiển thị đồng bộ hóa thời gian truyền thông RS485, cảm biến nhiệt độ PT, và cảm biến nhiệt độ PT & truyền thông RS485.

- Lắp đặt dây đơn giản mà không cần hàn
  - Kết nối đa tầng bằng cách sử dụng giắc cắm mở rộng hoặc cáp ruy băng
  - Chỉ yêu cầu nguồn cấp và dữ liệu cho thiết bị chính
- Nhiều lựa chọn ngõ vào:
  - Ngõ vào nối tiếp
  - Ngõ vào song song
  - Ngõ vào truyền thông RS485
  - Hiển thị đồng bộ hóa thời gian truyền thông RS485
  - Ngõ vào cảm biến nhiệt độ PT
  - Ngõ vào cảm biến nhiệt độ PT + ngõ vào truyền thông RS485
- Có thể mở rộng lên đến 24 thiết bị với kết nối đa tầng
- Nhiều kích cỡ khác nhau: 16 mm, 22,5 mm, 40 mm, 60 mm
- Màn hình 7 đoạn và 16 đoạn
- Loại màn hình màu đỏ và xanh lá
- Màn hình LED cường độ sáng cao
- Nhiều đơn vị hiển thị (chuyển đổi) với tùy chọn nhấp nháy hoặc ON / OFF
- Hiển thị 64 ký tự duy nhất (0 đến 9, từ A đến Z, 27 ký tự, khoảng thời gian)

LP-A104/ LP-A070 Series

Màn hình logic LCD màu 10,4 inch/ 7 inch

Màn hình logic series LP-A104 là thiết bị đa năng, tích hợp các chức năng của PLC, HMI và mô-đun I/O với 32 ngõ vào và 32 ngõ ra. Màn hình LCD 10,4 inch cung cấp khả năng hiển thị và quản lý dữ liệu một cách tối ưu.

- Thiết bị đa năng, tích hợp chức năng của PLC, HMI, and mô-đun I/O
- Có thể lắp đặt màn hình nằm ngang hoặc nằm dọc
- Hỗ trợ nhiều loại giao diện truyền thông: RS232C, RS422 / 485, Ethernet, CAN
- Tích hợp 32 ngõ ra và 32 ngõ vào
- Giám sát các thiết bị được kết nối mà (có thể) không cần dữ liệu màn hình
- Có chức năng kiểm soát chuyển động và đo tốc độ
- Màn hình LCD 10,4 inch, màu sắc chân thật với khoảng 16.777.216 biến thể màu
- Màn hình cảm ứng điện trở cho phép người dùng thao tác bằng ngón tay trần, ngón tay đeo găng hoặc bút stylus

GP-A104/ GP-A070 Series

Màn hình đồ họa LCD màu 10,4 inch/ 7 inch

Màn hình điều khiển kích thước 10,4 inch series GP-A104 có khả năng quản lý dữ liệu và hiển thị tuyệt vời. Đây là loại màn hình cảm ứng điện trở (analog touch) cho phép sắp xếp thẻ một cách linh hoạt.

- Có thể lắp đặt màn hình nằm ngang hoặc nằm dọc
- Hỗ trợ nhiều loại giao diện truyền thông: RS232C, RS422 / 485, Ethernet, CAN
- Giám sát các thiết bị được kết nối mà (có thể) không cần dữ liệu hiển thị
- Tính năng đa ngôn ngữ cho phép người dùng chuyển đổi ngôn ngữ bằng nút bấm
- Giao diện được chỉnh sửa bằng phần mềm atDesigner

  - Hỗ trợ nhiều chức năng khác nhau, thư viện hình ảnh lớn hơn

  - Giao diện thân thiện với người dùng
- Màn hình LCD 10,4 inch, màu sắc chân thật với khoảng 16.777.216 biến thể màu
- Màn hình cảm ứng điện trở cho phép người dùng thao tác bằng ngón tay trần, ngón tay đeo găng hoặc bút stylus

MX4W Series

Đồng hồ đo loại màn hình LCD hiển thị số

- Màn hình LCD với các ký tự trắng dễ đọc
- Với thiết kế mô-đun ngõ vào và nguồn riêng biệt, các thiết bị có thể được cấp nguồn từ một nguồn cấp duy nhất
- đồng hồ đo tương tự (MT4W)
- Ngõ vào tối đa: 500 VDC, 500 VAC, DC 5 A, AC 5 A
- Phạm vi hiển thị: -9999 đến 9999
- Chức năng chia tỷ lệ hiển thị giới hạn cao / thấp
- Đo tần số AC (phạm vi: 0.100 đến 1200 Hz)
- Ngõ ra cài sẵn: OUT1, OUT2 (ngõ ra mạch thu mở NPN / PNP)

MT4 Series

Đồng hồ đo đa năng

- Ngõ vào cho phép tối đa: 500 VDC, DC 5 A, 500 VAC, AC 5 A
- Dải hiển thị: -1999 to 9999
- Chức năng tỷ lệ hiển thị cao / thấp
- Đo tần số AC (khoảng: 0.1 đến 9999 Hz)
- Chức năng đa dạng: giám sát giá trị hiển thị đỉnh, trì hoãn chu kỳ hiển thị, điều chỉnh điểm 0, hiệu chỉnh giá trị hiển thị cao nhất, ngõ ra chuyển đổi PV (DC 4-20 mA) ...
- Nguồn cấp: 12-24 VDC, 100-240 VAC

MP5 Series

Đồng hồ đo xung loại hiển thị số, hiệu suất cao

- Chức năng Prescale, chức năng giám sát trễ, độ trễ, tự động bằng 0, chức năng khoá thông số, chức năng ngân hàng dữ liệu (chỉ có ở MP5W)
- Ngõ vào NPN (tiếp điểm/không tiếp điểm) hoặc ngõ vào PNP (tiếp điểm/không tiếp điểm)
- Dải hiển thị: -19999 đến 99999
- Đơn vị hiển thị:
- - rpm, rps, Hz, kHz, sec, min, m, mm, mm/s, m/s, m/min, m/h, ℓ/s, ℓ/min, ℓ/h, %, counts, etc.

LR5N-B Series

Đồng hồ đo xung loại hiển thị số, nhỏ gọn

- 1 xung/vòng
- Hiển thị tối đa 10.000 vòng / phút
- Tích hợp pin bên trong (không cần nguồn cấp)
- Hiển thị RPM hoặc RPS của trục quay hoặc đĩa quay
- Chức năng hiển thị tần số điện áp AC
- Cấu trúc bảo vệ IP66 (mặt trước)

KRN1000 Series

Bộ ghi loại hiển thị số, màn hình cảm ứng LCD

Bộ ghi series KRN1000 tích hợp màn hình cảm ứng LCD 5.6 inch, có khả năng hiển thị tốt và giao diện điều khiển trực quan.

- Màn hình cảm ứng màu TFT màu 5.6 inch TFT (640 × 480) với khả năng hiển thị tuyệt vời và giao diện điều khiển trực quan
- Hỗ trợ 27 loại ngõ vào (thermocouple, RTD, điện áp và dòng analog và [shunt])
- Nhiều tùy chọn kênh ngõ vào 4/8/12/16
- Phương pháp truyền thông đa dạng (USB, RS422 / 485, Ethernet)
- Tốc độ lấy mẫu cao 25 đến 250 ms, chu kỳ ghi từ 1 đến 3600 giây
- Hỗ trợ bộ nhớ trong 200 MB và bộ nhớ ngoài (SD / USB lên đến 32 GB)
- Lưu trữ và sao lưu dữ liệu trong ra bộ nhớ ngoài (SD / USB)
- Có 9 loại đồ thị
- Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian lắp đặt (chiều dài phía sau: 69,2 mm)

KRN100 Series

Bộ ghi lai loại 100 mm

- Bộ ghi sử dụng giấy loại 100 mm
- Ghi dữ liệu mà không cần in ra giấy (hỗ trợ bộ nhớ trong và sao lưu dữ liệu bằng bộ nhớ ngoài USB)
- Tốc độ lấy mẫu từ 25 đến 250ms, tốc độ ghi từ 10 đến 240mm/H ở chế độ đồ thị
- 6 loại màu ghi
- Cài đặt dễ dàng và hiển thị sắc nét với màn hình LCD
- 12 kênh ngõ vào với thẻ ngõ vào loại khe cắm
- 27 loại thông số ngõ vào (khối lượng, điện áp, dòng điện, tần số, biến trở, và thẻ ngõ vào)
- Kích thước nhỏ gọn giúp tiết kiệm không gian lắp đặt (chiều dài phía sau: 168mm)

KRN50 Series

Bộ ghi lai loại nhỏ gọn 50 mm

- Tích hợp phương pháp truyền nhiệt của bộ ghi sử dụng giấy loại 50 mm
- Chức năng ghi và sao lưu dữ liệu mà không cần in ra giấy
- Ghi đồng thời 2 kênh
- (chế độ đồ thị, chế độ kỹ thuật số)
- Nhiều ngõ vào với độ chính xác cao lên đến 0,2% (TC, RTD, Điện áp, Dòng điện (shunt))
- Nhiều tùy chọn I/O
- Kích thước nhỏ (W96 × H96 × L100mm), khối lượng nhẹ

KN-1000B Series

Bộ hiển thị nhiệt độ dưới dạng biểu đồ cột

- Độ chính xác cao với ADC 16 bit (± 0,2% F.S.)
- Biểu đồ cột hiển thị bằng đèn LED (màu xanh lá)
- Đa chức năng:
  - Hiển thị dưới dạng biểu đồ cột
  - Kiểm soát ngưỡng tín hiệu vào thấp/cao
  - Ngõ ra cảnh báo(quá ngưỡng trên, quá ngưỡng dưới, mất kết nối cảm biến)
  - Ngõ ra truyền dẫn/ tỉ lệ hiển thị
  - Ngõ vào kỹ thuật số (DI)…
- Tích hợp nguồn cấp cảm biến/transmitter (24VDC)
- Kích thước nhỏ (chiều dài phía sau: 70mm)

KN-2000W Series

Các chỉ số kỹ thuật số một kênh

- Độ chính xác cao với ADC 16 bit (± 0,2% F.S.)
- Dải hiển thị tối đa: -19999 đến 19999
- Nhiều lựa chọn ngõ vào
  - Can nhiệt: 12 loại
  - RTD: 5 loại
  - Analog: 2 loại dòng điện / 4 loại điện áp
- Chức năng thay đổi màu sắc hiển thị tự động
- Có thể tùy chọn màu sắc của đèn báo lỗi hoặc đèn cảnh báo
- Tích hợp nguồn cấp cảm biến/transmitter (24VDC)

CN-6000 Series

Bộ điều khiển tín hiệu loại cách ly

Bộ điều khiển tín hiệu loại cách ly series CN-6000 có màn hình LCD 3 màu, 12 đoạn giúp hiển thị dữ liệu rõ ràng. Series này có thể xử lý các loại ngõ vào khác nhau và có nhiều tùy chọn ngõ ra.

- Nhiều lựa chọn ngõ vào:
  - CN-610□-□ : Can nhiệt (12 loại), RTD (5 loại), Analog (mV, V, mA) (6 loại)
  - CN-640□-□ : 0 to 50.00kHz
- Màn hình LCD nền đen cho khả năng hiển thị cao: 12 đoạn, 3 màu (đỏ, xanh, vàng)
- Hiển thị loại ngõ vào và đơn vị trên màn hình
- Nhiều lựa chọn ngõ ra:
  - Ngõ ra cảnh báo: 1 EA/2 EA/4 EA
  - Ngõ ra chuyển đổi 0-20 mA (cách ly, cài đặt dải ngõ ra), ngõ ra điện áp 0-10 VDC (cách ly, cài đặt dải ngõ ra)
- Nhiều chức năng:
  - Giám sát ngưỡng tín hiệu vào cao / thấp
  - Ngõ ra cảnh báo (quá ngưỡng trên, quá ngưỡng dưới, mất kết nối cảm biến)
  - Ngõ ra truyền dẫn / tỷ lệ hiển thị
  - Ngõ vào số (DI)…
- Tích hợp nguồn cảm biến (24VDC)

AiC/ AiC-B Series

Hệ động cơ bước vòng kín 2 pha tích hợp bộ điều khiển

Series AiC là hệ động cơ bước vòng kín 2 pha (Ai-SERVO) tích hợp bộ điều khiển và diver. Hệ động cơ này có thể điều khiển sự chuyển động của nhiều trục được kết nối thông qua mạng truyền thông. Người dùng dễ dàng cài đặt chế độ điều khiển và giám sát trạng thái thông qua phần mềm atMotion.

- Điều khiển vị trí trong thời gian thực một cách chính xác với hệ thống vòng kín
- Điều khiển mô-men xoắn cao với tốc độ nhanh mà không bị lỡ bước
- Tích hợp bộ điều khiển và driver
- Điều khiển lên đến 31 trục bằng truyền thông RS-485
- Phần mềm (atMotion) được xây dựng dựa trên nền tảng
- 4 chế độ hoạt động: jog, continuous, index, program
- Có thắng (tùy model)
- Tương thích với động cơ loại tích hợp bộ truyền động quay / có bánh răng

ỨNG DỤNG

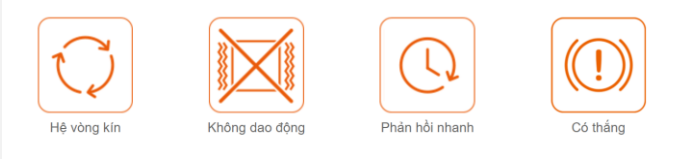
- Hệ động cơ bước vòng kín dùng để điều khiển khoảng cách trên băng tải trong máy móc SMT.
- Hệ động cơ bước vòng kín được sử dụng trong máy phân loại tự động để phân loại sản phẩm đến các địa điểm đến thích hợp.
- Hệ động cơ bước vòng kín được sử dụng để điều khiển việc di chuyển bảng PCB vào băng tải.
- Hệ động cơ bước vòng kín được sử dụng để điều khiển chuyển động và vị trí của các bàn xoay trong máy kiểm tra mô-đun camera.

ỨNG DỤNG

AiS/ AiS-B Series

Hệ động cơ bước vòng kín 2 pha

Driver động cơ bước vòng kín thuộc series AiS là loại điều khiển bằng tín hiệu xung, nhận phản hồi từ bộ mã hóa tích hợp bên trong động cơ để điều khiển vị trí động cơ một cách chính xác.



- Điều khiển vị trí trong thời gian thực một cách chính xác với hệ thống vòng kín
- Điều khiển mô-men xoắn cao với tốc độ nhanh mà không bị lỡ bước
- Cài đặt hoạt động dễ dàng với bộ điều chỉnh bên ngoài (Độ lợi, bộ lọc tốc độ, vị trí, độ phân giải)
- Có thắng (tùy model)
- Tương thích với động cơ loại tích hợp bộ truyền động quay / có bánh răng

AiSA Series

Động cơ bước vòng kín 2 pha loại nguồn AC

- Điều khiển vị trí trong thời gian thực một cách chính xác với hệ thống vòng kín
- Điều khiển mô-men xoắn cao với tốc độ nhanh mà không bị lỡ bước
- Sử dụng nguồn 200-240 VAC
- Cài đặt hoạt động dễ dàng với bộ điều chỉnh bên ngoài (Độ lợi, bộ lọc tốc độ, vị trí, độ phân giải)
- Hiển thị trạng thái/cảnh báo với LED 7 đoạn
- Có chế độ điều khiển mô-men xoắn
- Hỗ trợ chế độ tự động giảm dòng điện
- Có thắng (tùy model)
- Tương thích với động cơ loại tích hợp bộ truyền động quay / có bánh răng

AK(B)/ AHK/ AK-G(B)/ AK-R(B) Series

Động cơ bước 5 pha

- Thiết kế nhỏ gọn và nhẹ với mô-men xoắn, tốc độ, và độ chính xác cao
- Kích thước nhỏ phù hợp với các hệ thống có kích thước nhỏ gọn
- Kích thước khung:
  - AK : 24mm, 42mm, 60mm, 85mm
  - AK-B : 42mm, 60mm, 85mm

MD5 Series

Driver động cơ bước loại vi bước 5 pha

- Tích hợp một số tính năng bao gồm giảm dòng tự động và tự chẩn đoán.
- Chức năng điều khiển vi bước cho phép quay với tốc độ chậm, độ chính xác cao, và độ phân giải 250 division.

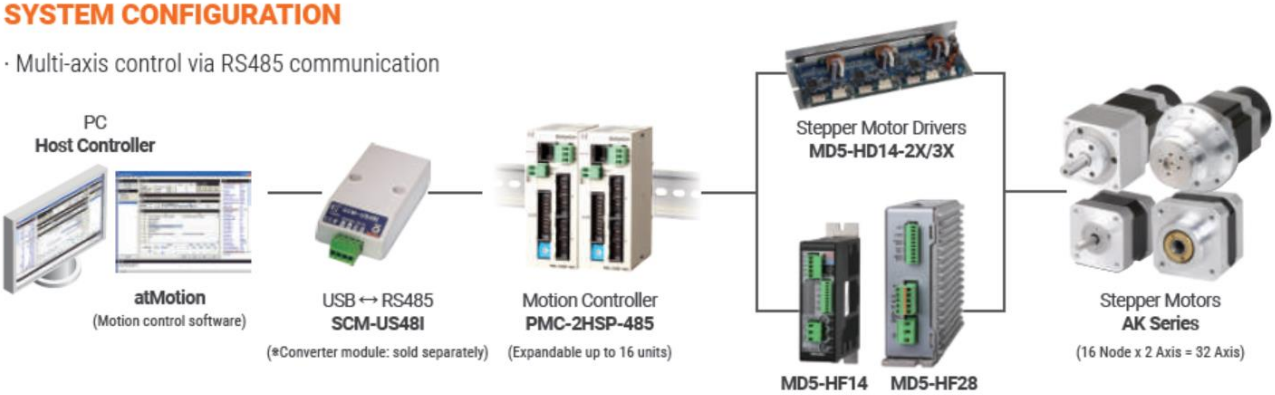
PMC-2HSP/N Series

Bộ điều khiển chuyển động loại tiêu chuẩn / phân cực, 1 trục, có thể lập trình

- Điều khiển 2 trục độc lập với tốc độ hoạt động cao max. 4Mpps
- Điều khiển nội suy tuyến tính/tròn (PMC-2HSP)
- Dải hoạt động lên đến 200 bước với 17 chương trình hoạt động khác nhau (13 lệnh điều khiển trừ lệnh nội suy tuyến tính / vòng cho series PMC-2HSN)

SYSTEM CONFIGURATION

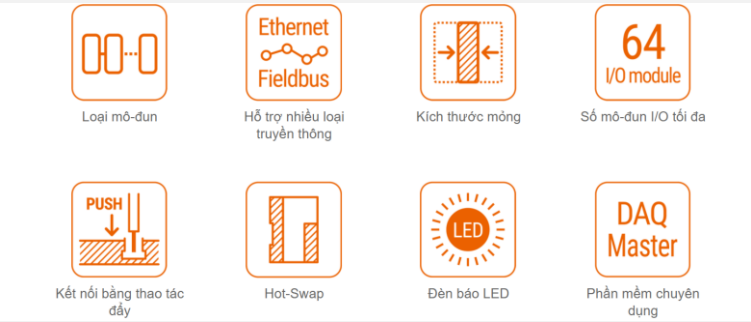
· Multi-axis control via RS485 communication



ARIO Series

Remote I/O loại mỏng

Remote I/O series ARIO hỗ trợ giao thức Ethernet/Fieldbus và cho phép kết nối lên đến 64 thiết bị với nhiều loại I/O khác nhau. Bộ ghép nối của series này hỗ trợ nhiều giao thức truyền thông khác nhau. Phương thức kết nối bằng thao tác đẩy vào đơn giản mang lại sự thuận tiện cho người dùng. Tính năng hot-swap cho phép người dùng tháo phần terminal và thân (điều khiển) khỏi đế (truyền thông) mà không cần tắt nguồn trong quá trình bảo dưỡng.



- Truyền thông nối tiếp Ethernet/Fieldbus phù hợp với Nhà máy thông minh (Smart Factory)
- Điều khiển quá trình phân phối cho các mô-đun I/O bằng PLC và PC công nghiệp.
- Mô-đun: mô-đun I/O, mô-đun nguồn
  - Remote bus I/O power, I/O kỹ thuật số (4/8 kênh), I/O analog (2/4 kênh)
  - Mở rộng lên đến 64 mô-đun (tùy theo loại truyền thông), ngõ vào nhiệt độ (4 kênh)
- Tính năng Hot-swap: Dễ dàng tháo phần terminal và thân khỏi đế mà không cần tắt nguồn trong quá trình bảo dưỡng(có bằng sáng chế)*1
- Kết nối bằng thao tác đẩy: kết nối dễ dàng mà không cần sử dụng bất kỳ dụng cụ nào khác
- Dễ dàng tháo lắp mô-đun trên thanh DIN
- Phần mềm quản lý thiết bị toàn diện DAQMaster: Cài đặt mô-đun, kiểm soát/giám sát/chẩn đoán tín hiệu ngõ vào / ngõ ra
- Chế độ ảo cho phép người dùng cài đặt thử và cung cấp những gợi ý về thông số cài đặt

ARM/ ARD Series

Modbus RTU/ DeviceNet Remote I/O

[ARM Series]
Modbus RTU Digital Remote I/O (Loại giắc cắm cảm biến)

[ARD-D Series]
DeviceNet Digital Remote I/O (Loại Terminal Block / giắc cắm cảm biến)

[ARD-A Series]
I/O remote analog giao thức DeviceNet

AFL/ AFR/ AFS Series

Terminal block loại giao diện, kết nối nhanh

AFL Series

AFR Series

AFL Series

ACL/ ACR/ ACS Series

Khối nối chung

ACL Series

ACR Series

ACS Series

ABL/ ABS Series

Terminal block loại relay

ABL Series

ABS Series

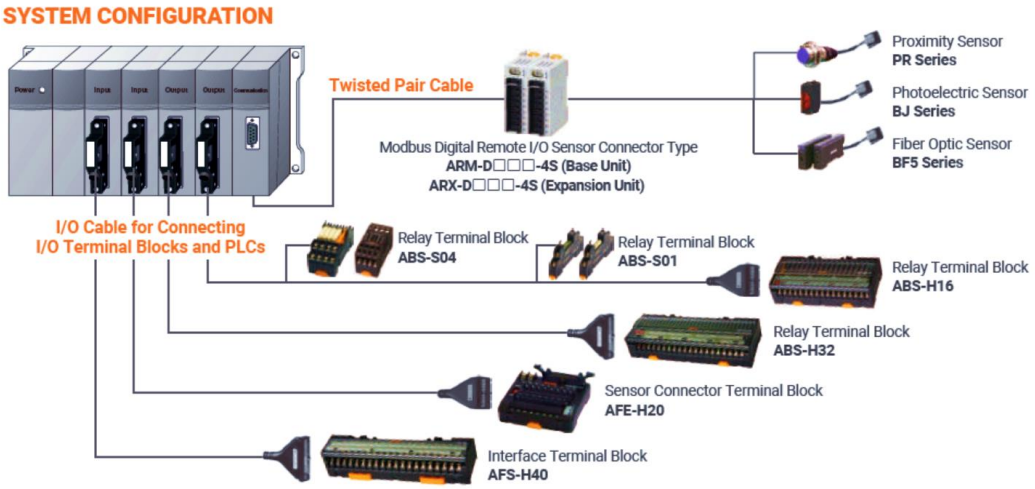
ASL Series

Khối kết nối SSR (Loại không dùng vít)

AFE Series

Terminal block loại giắc cắm cảm biến

SYSTEM CONFIGURATION



Distribution Boxes

PT Series

Hộp phân phối cảm biến (Loại đầu nối M12)

Hộp kết nối cảm biến series PT loại giắc cắm 5 chân, mang lại sự linh hoạt cho người dùng trong quá trình cài đặt đồng thời nhiều cảm biến trong các ứng dụng khác nhau.

- Giắc cắm M12 5 chân (cáp / giắc cắm / terminal lò xo / terminal đẩy vào)
- Nguồn cấp cho nhiều cảm biến sử dụng một nguồn điện duy nhất
- Đơn giản hóa quá trình lắp đặt dây và bảo trì phức tạp
- Kiểm tra trạng thái hoạt động thông qua các chỉ thị LED (xanh, đỏ LED)
- Hỗ trợ 1 tín hiệu, 2 tín hiệu (loại DC 4 dây)
- Cấu trúc bảo vệ IP67 với nắp chống thấm (tiêu chuẩn IEC)
- Cấu trúc bảo vệ IP52 với vỏ bảo vệ (tiêu chuẩn IEC)

Cables

CH/ CO Series

Dây cáp I/O

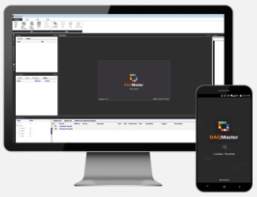
Series CH/CO tương thích với PLC và bộ điều khiển của các hãng khác nhau (Autonics, LSIS, Mitsubishi, v.v.). Series này được thiết kế với nhiều hình dạng khác nhau và được phân loại theo hướng giắc cắm, loại giắc cắm, số chân, độ dài cáp,...phù hợp với các môi trường làm việc khác nhau.

Software

DAQMaster (Standard/ Pro)

Phần mềm quản lý thiết bị toàn diện

DAQMaster là phần mềm quản lý thiết bị toàn diện, được sử dụng để cài đặt thông số, giám sát dữ liệu thời gian thực và lưu trữ dữ liệu được truyền từ các thiết bị của Autonics. DAQMaster có 2 phiên bản cho PC: Tiêu chuẩn (miễn phí) và Pro (trả phí). DAQMaster Mobile là phiên bản dành cho các thiết bị di động.

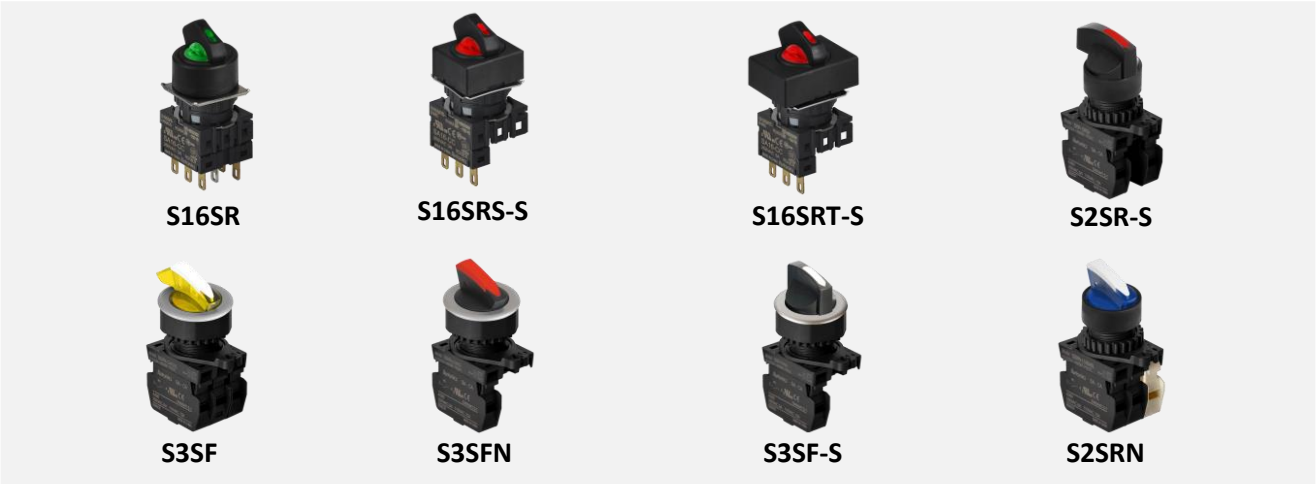


- Hỗ trợ nhiều thiết bị
- Quét thiết bị
- Giao diện người dùng đơn giản
- Quản lý dự án
- Phân tích dữ liệu bằng cách sử dụng lưới hoặc đồ thị
- Ghi dữ liệu giám sát
- Ghi nhật ký theo thời gian thực (CSV)
- Chỉnh sửa công thức gắn thẻ (tag)
- In báo cáo Bảng Giao thức Modbus
- Hỗ trợ ngôn ngữ lập trình Lua
- Hỗ trợ đa ngôn ngữ (tiếng Anh, tiếng Hàn, tiếng Nhật, tiếng Trung giản thể)

CONTROL SWITCHES

Round/Square Push Button Switches

Selector Switches



Pilot Lights

CONTROL SWITCHES

Key Selector Switches

S16KR

S16KRS

S16KRT

S2KR

S3KF

Emergency Swichtes

S16ER

S2ER-E1

S2ER-E2

S2ER-E3

S2ER-E4

S2ER-E5

Double Push Button Swiches

S2TR-P3

MushroomHead Button Switches

S16BR-H

S2BR-P1

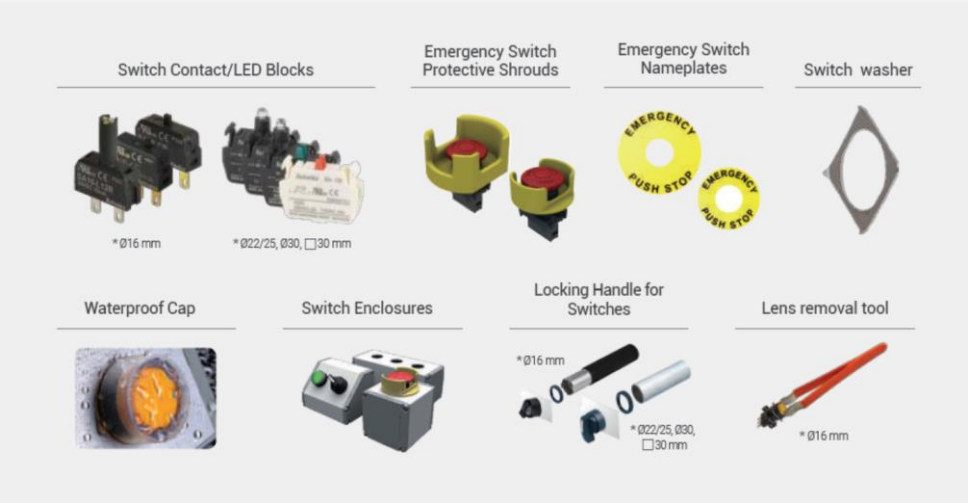
Buzzers

B6MA Series

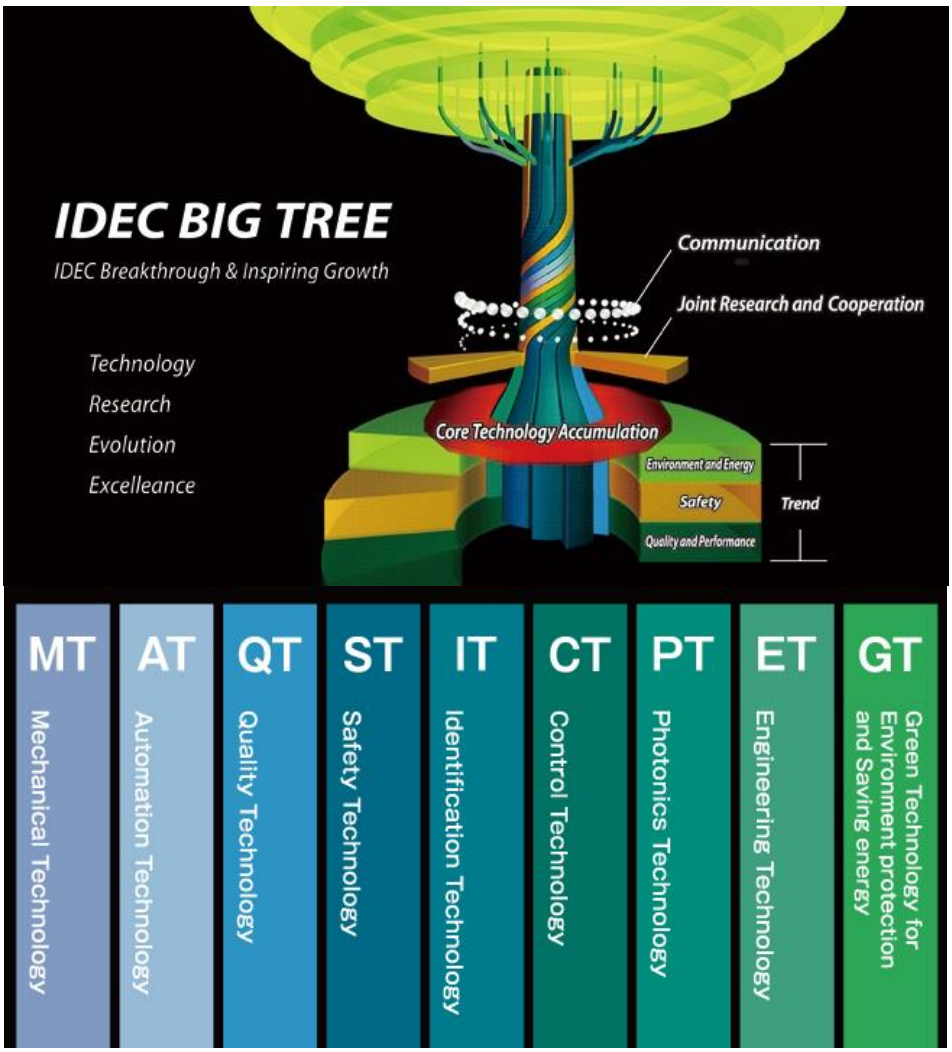
B2PB-B1D

B2NB-B1D

Accessories



Trong 75 năm kể từ khi IDEC được thành lập, các ưu tiên trong ngành của IDEC đã phát triển: từ “chất lượng và hiệu suất” là nhu cầu cơ bản để đạt được năng suất cao, đến “an toàn và an ninh” để bảo vệ con người và “môi trường & năng lượng” là những mục tiêu mà chúng ta phải ghi nhớ để giữ gìn môi trường toàn cầu.



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Đèn báo IDEC

Sử dụng để hiển thị các tín hiệu của hệ thống tủ bảng điện như: báo pha, báo lỗi,... Đèn báo IDEC đa dạng mẫu mã giúp bạn dễ dàng chọn lựa loại phù hợp với nhu cầu.

Dòng YW

Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian. Đèn báo pha có độ sáng cao và góc nhìn rất rộng. Vật liệu trên bề mặt thiết bị được thiết kế để giảm khả năng phản xạ ánh sáng bên ngoài

- Kích thước lỗ: phi 22
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ Panel front IP 65 (IEC 60529) Terminal IP 20 (IEC 60529)
- Điện trở tiếp xúc 50 mΩ maximum
- Điện trở cách điện 100 MΩ minimum

Dòng TW

Dòng TW được dùng cho đa dạng ứng dụng. Là loại heavy duty có khả năng chống ăn mòn, sử dụng trong các môi trường khắc nghiệt.

- Kích thước lỗ: phi 22
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 65 (IEC 60529)
- Điện trở tiếp xúc 50 mΩ maximum
- Điện trở cách điện 100 MΩ minimum

Dòng A6

Là loại đèn Unibody phi 16 với chiều dài 22mm, thích hợp các loạt ứng dụng trong văn phòng và nhà máy. Đèn LED chứa điện trở hạn chế dòng và diode để bảo vệ chống lại kết nối ngược.

- Kích thước lỗ: phi 16
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 40: kháng bụi
- IP 65 : kháng nước
- Điện trở tiếp xúc 50 mΩ maximum
- Điện trở cách điện 100 MΩ minimum

Phi 30

Dòng Đèn báo cho những công việc nặng, vừa đa dạng vừa đáng tin cậy, chịu được môi trường khắc nghiệt.

- Kích thước lỗ phi 30
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 80% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 40: kháng bụi
- IP 65 : kháng nước
- Điện trở tiếp xúc 50 mΩ maximum
- Điện trở cách điện 100 MΩ minimum

Nút nhấn IDEC

Sử dụng để điều khiển tín hiệu của hệ thống tủ bảng điện công nghiệp hoặc dân dụng như: báo pha, báo lỗi, chuyển mạch, sự cố có thể tác động trực tiếp. Nút nhấn IDEC đa dạng mẫu mã giúp bạn dễ dàng chọn lựa loại phù hợp với nhu cầu.

Dòng YW

Dòng YW phi 22 là loại nút nhấn có vật liệu trên bề mặt thiết bị được thiết kế để giảm khả năng phản xạ ánh sáng bên ngoài.

- Kích thước lỗ phi 22
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ: Mặt trước tủ IP 65 (IEC 60529) Mặt sau tủ IP 20 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 250,000 (tiếp điểm đơn)

Dòng TW

Dòng TW có phi 22 được dùng cho đa dạng ứng dụng. Là loại heavy duty có khả năng chống ăn mòn, sử dụng trong các môi trường khắc nghiệt.

- Kích thước lỗ: phi 22
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ: Mặt trước tủ IP 65 (IEC 60529) Mặt sau tủ IP 20 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 500,000

Dòng A6

Là loại unibody phi 16 với chiều dài 22mm, thích hợp các loạt ứng dụng trong văn phòng và nhà máy. Đèn LED chứa điện trở hạn chế dòng và diode để bảo vệ chống lại kết nối ngược.

- Kích thước lỗ: phi 16
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 40: kháng bụi
- IP 65 : kháng nước
- Điện trở tiếp xúc 50 mΩ maximum
- Điện trở cách điện 100 MΩ minimum

Phi 30

Dòng nút nhấn cho những công việc nặng, vừa đa dạng vừa đáng tin cậy, chịu được môi trường khắc nghiệt.

- Kích thước lỗ: phi 30
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 65 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 500,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 500,000

Công tắc IDEC

Được sử dụng để đóng, mở, ngắt dòng điện hoặc chuyển mạch đảo chiều. Với thiết kế đẹp mắt và bền bỉ, công tắc xoay IDEC là một trong những lựa chọn hàng đầu.

Dòng YW

Dòng YW có giá thành thấp, tiết kiệm không gian và đáng tin cậy với các tiếp điểm tự làm sạch .

- Kích thước lỗ: phi 22
- Nhiệt độ hoạt động -20 C đến +55 C
- Độ ẩm hoạt động 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 65 (IEC 60529)
- IP 20 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (ít nhất): 250,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện: 100,000 (tiếp điểm đơn)

Dòng TW

TW là dòng công tắc đa năng, sử dụng cho các ứng dụng khác nhau. Loại heavy-duty dùng cho cấp độ bảo vệ cao, chống chịu được môi trường khắc nghiệt.

- Kích thước lỗ: phi 22
- Nhiệt độ hoạt động -20 C đến +50 C
- Độ ẩm hoạt động 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 65 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (ít nhất): 500,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện (ít nhất): 500,000 (tiếp điểm đơn)

Dòng A6

Dòng công tắc nổi bật với cơ chế nguyên bản của IDEC, dùng cho việc đóng cắt nhanh chóng. Nó thích hợp cho nhiều ứng dụng văn phòng và nhà máy.

- Kích thước lỗ: phi 16
- Nhiệt độ hoạt động -25 C đến +55 C
- Độ ẩm hoạt động 45 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 65 (IEC 60529)
- IP 40 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (ít nhất): 250,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện (ít nhất): 100,000 (tiếp điểm đơn)

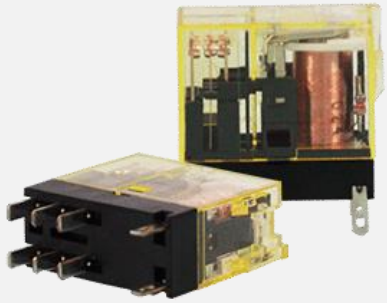
Phi 30

Dòng Đèn báo cho những công việc nặng, vừa đa dạng vừa đáng tin cậy, chịu được môi trường khắc nghiệt.

- Kích thước lỗ: Phi 30
- nhiệt độ hoạt động: -25 C đến +50 C
- Độ ẩm hoạt động 45 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 65 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (ít nhất): 500,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện (ít nhất): 500,000 (tiếp điểm đơn)

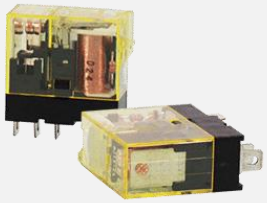
Relay IDEC

Relay là một công tắc chuyển đổi hoạt động bằng điện, hai trạng thái ON và OFF phụ thuộc vào dòng diện có chạy qua hay không. Relay kiếng Idec đa dạng mẫu mã giúp bạn dễ dàng chọn lựa loại phù hợp với nhu cầu.



Dòng RJ

Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian. Vật liệu trên bề mặt thiết bị được thiết kế để giảm khả năng phản xạ ánh sáng bên ngoài.



- Chất liệu tiếp điểm: Bạc niken
- Nhiệt độ hoạt động -40 C đến +70 C
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 40
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất): Tải AC : 200,000 lần, Tải DC : 100,000 lần
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất): AC coil: 30,000,000 DC coil: 50,000,000

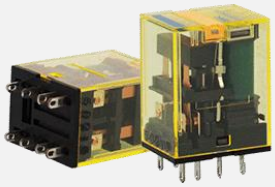
Dòng RN

Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian. Vật liệu trên bề mặt thiết bị được thiết kế để giảm khả năng phản xạ ánh sáng bên ngoài.

- Chất liệu tiếp điểm: Bạc
- Nhiệt độ hoạt động -25 C đến +45 C
- Độ ẩm 45 đến 85% RH
- Trọng lượng 35g
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 50,000,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 500,000

Dòng RU

Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian. Vật liệu trên bề mặt thiết bị được thiết kế để giảm khả năng phản xạ ánh sáng bên ngoài.



- Chất liệu tiếp điểm RU2: Bạc, RU4: Bạc mạ vàng
- Nhiệt độ hoạt động -55 C đến +60 C
- Độ ẩm 5 đến 85% RH
- Trọng lượng 35g
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) AC: 50,000,000 DC: 100,000,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 200,000

Dòng RH

Thiết kế nhỏ gọn, tiết kiệm không gian. Vật liệu trên bề mặt thiết bị được thiết kế để giảm khả năng phản xạ ánh sáng bên ngoài

- Chất liệu tiếp điểm: Bạc catmi oxít
- Nhiệt độ hoạt động -25 C đến 40 C
- Độ ẩm 45 đến 85% RH
- Trọng lượng: SPDT: 24g, DPDT: 37g, 3PDT: 50g, 4PDT: 74g
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 50,000,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 500,000

Timer IDEC

Timer (Rơ le thời gian) có chức năng tạo ra thời gian duy trì cần thiết khi truyền tín hiệu từ một thiết bị này sang một thiết bị khác. IDEC cung cấp một số loại Timer, đa dạng về dãi thời gian và chức năng, với nhiều kiểu khác nhau trong mỗi dòng

Dòng GE1A

GE1A là dòng timer đơn giản nhưng linh hoạt (ON Delay). Việc cài đặt GE1A cực kỳ dễ dàng cho nhiều dãi thời gian khác nhau và phù hợp hoàn hảo cho các OEM lớn muốn có giải pháp thời gian "cắm và chạy" đơn giản.

- Loại: Đơn chức năng
- Nhiệt độ hoạt động –10 đến +55°C
- Độ ẩm 35 đến 85% RH
- Thời gian reset 0.1 giây maximum
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất): Loại B: 10,000,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 100,000

Dòng GT3

Dòng GT3 đa dạng về chủng loại từ dạng Off delay cho tới loại sao tam giác.

- Loại: Đa chức năng
- Nhiệt độ hoạt động –10 đến +55°C
- Độ ẩm 35 đến 85% RH
- Dãi thời gian: 0.1 giây đến 180 giờ
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) Loại B: 10,000,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 100,000

Dòng GT5

Dòng timer GT5 cung cấp giải pháp thay thế cho việc tiết kiệm không gian và chi phí đối với việc lựa chọn bộ timer đa chức năng.

- Loại: Đa chức năng
- Nhiệt độ hoạt động –10 đến +55°C
- Độ ẩm 35 đến 85% RH
- thời gian reset 0.1 giây
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 20,000,000
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 100,000

Đế Timer

Đa dạng chủng loại đế, từ đế tiêu chuẩn tới các loại đế bảo vệ ngón tay.

- SM2S-05D Đế cho GT5Y-2
- SY4S-05D Đế cho GT5Y-4
- SR2P-06B Đế cho GE1A, GT3A-1/2/3, GT3F, GT3S, GT5P
- SN2S-05D Đế cho GT5Y-2
- SN4S-05D Đế cho GT5Y-4

Bộ nguồn IDEC

Dòng PS5R-V

Bộ nguồn Idec cung cấp điện chuyển mạch Din-rail theo tiêu chuẩn toàn cầu dùng trong công nghiệp và môi trường khắc nghiệt.

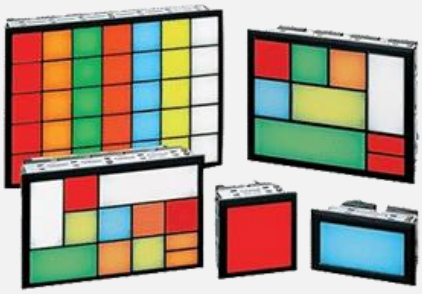
- PS5R-V tiếp tục truyền thống IDEC về nguồn cung cấp năng lượng công nghiệp chất lượng cao, giá cả phải chăng. IDEC đã sử dụng các tính năng tốt nhất của các thế hệ PS5R trước đó và cải tiến chúng, thêm một số tính năng mới và đưa tất cả vào trong các vỏ nhỏ gọn và hiệu quả hơn.

- Công suất đầu ra
  PS5R-VB2: 15W
  PS5R-VC: 30W
  PS5R-VD : 60W
  PS5R-VE: 90W
  PS5R-VF: 120W
  PS5R-VG: 240W
- Dòng rò 120V AC: 0.5mA max, 230V AC: 1.0mA max.
- Độ ẩm 35 đến 85% RH
- Nhiệt độ hoạt động: -25 to +65°C
- Độ bền dự tính: 8 năm
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP 20

Đèn SLC IDEC

Dòng SLC30

Thiết bị "Super LED" có độ sáng cao giúp cải thiện tầm nhìn và an toàn.



- Có tám loại khuôn chiếu sáng để lựa chọn, đèn hiển thị kết hợp với nhau nên kích thước nhỏ gọn. Các thiết bị đầu cuối lò xo giúp giảm thời gian đi dây và ngăn ngừa điện giật.

- Cấu hình tùy chỉnh lên đến 200 ô.
- Kích thước năm ô dựa trên mạng lưới 30mm.
- Mặt kính trong sạch không phản xạ.
- Kết hợp với đèn sợi đốt hoặc đèn SuperBright LED.
- Nhiều loại điện áp đầu vào cho bạn dễ dàng lựa chọn.
- Có 2 màu để thay thế màu LED đỏ/xanh.

Cầu đấu IDEC

Terminal (cầu đấu) Idec là thiết bị để kết nối dây điện với các thiết bị điều khiển hoặc động lực. Giúp nối liền mạch điện trong hệ thống điện.

Dòng BY1K

BY1K là dòng cầu đấu nhỏ gọn theo phong cách châu Âu, với nhiều ưu điểm như :

- Không gian lắp đặt giảm thiểu đến 50% so với các sản phẩm thông thường.
- Nhiều loại để lựa chọn, khối cầu đấu loại tiêu chuẩn và loại mặt đất đều có sẵn.
- Kết nối được với nhiều kích cỡ dây khác nhau.
- Kháng sốc 1000m/s2
- Kháng rung Tần Số: 5 to 55 Hz
- Biên Độ: 0.5 mm
- Độ ẩm 35 đến 85% RH
- Nhiệt độ hoạt động: –25 đến +55°C
- Độ ẩm hoạt động 45 đến 85% RH
- Độ bền điện môi: 2500V AC, 1 minute

Nắp chặn

- Nắp chặn dùng cho BY1K-2.5N, BY1K-4N, BY1K-6N, BY1K-10N
- Chất liệu Polyamide (UL94V-0)
- Trọng lượng 2.2g

PLC IDEC

Plc Idec là thiết bị điều khiển cho phép thực hiện linh hoạt các thuật toán điều khiển logic thông qua một ngôn ngữ lập trình. Có thể lập trình để thực hiện một loạt trình tự các sự kiện.

Dòng FT1A

FT1A là bộ điều khiển thuộc đại gia đình SmartAXIS mới nhất của ngành công nghiệp sản xuất mircro PLC.

- Dải điện áp cho phép 20.4 đến 28.8V DC
- Mức ngắt điện tạm thời cho phép 10ms
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP66F
- Nhiệt độ hoạt động: –20 to +55°C
- Độ ẩm hoạt động 45 đến 85% RH
- Trọng lượng 300g

Dòng FC6A

FC6A Series MicroSmart là bộ điều khiển lập trình loại nhỏ (all-in-one) với khả năng mở rộng tuyệt vời và nhiều chức năng giao tiếp. Các mô-đun CPU được trang bị 16-, 24- và 40-I / O và hỗ trợ 100 đến 240V AC, 24V DC, hoặc nguồn 12vDC.

- Tiêu chuẩn bảo vệ IP20
- Nhiệt độ hoạt động: -10 đến +55°C
- Độ ẩm hoạt động 10 đến 95%
- Vị trí lắp đặt: trong tủ

Module mở rộng

- Là dòng sản phẩm tùy chọn đi kèm với PLC
- FC6A-N08B1 Module input: 8 in
- FC6A-N16B1 Module input: 16 in
- FC6A-N32B3 Module input: 32 in
- FC6A-R081 Module output: 8 out relay
- FC6A-R161 Module output: 16 out relay
- FC6A-T08K1 Module output: 8 transitor sink
- FC6A-T08P1 Module output: 8 transitor source
- FC6A-T16K1 Module output: 16 transitor sink

Màn hình IDEC

Màn hình cảm ứng (HMI) của IDEC có độ phân giải cao, màu sắc trung thực. Sản phẩm đa chức năng và dễ dàng kết nối.

Dòng HG3G

HG3G là dòng màn hình cảm ứng LCD có độ phân giải cao SVGA 800×600 pixel. Với 65.536 màu có sẵn, cung cấp hình ảnh trung thực và màn hình sáng nhất trên thị trường.

- Điện áp định mức 24V DC
- Mức tiêu thụ điện 25W maximum
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP66
- Nhiệt độ hoạt động: 0 to +50°C
- Độ ẩm hoạt động 10 to 90% RH
- Thời gian ngắt điện tạm thời cho phép 10ms

Dòng HG4G

HG4G là dòng HMI hiệu suất cao mang hiệu quả lên một tầm cao mới với bộ xử lý CPU tốc độ cao.

- Điện áp định mức 24V DC
- Mức tiêu thụ điện 25W maximum
- Tiêu chuẩn bảo vệ IP66
- Nhiệt độ hoạt động: 0 to +50°C
- Độ ẩm hoạt động 10 to 90% RH
- Thời gian ngắt điện tạm thời cho phép 10ms

Nút nhấn dừng khẩn cấp IDEC

Sử dụng để hiển thị hoặc điều khiển tín hiệu của hệ thống tủ bảng điện công nghiệp hoặc dân dụng như: báo pha, báo lỗi, chuyển mạch, sự cố có thể tác động trực tiếp...

YW1B-V4E01R

- Kích thước lỗ: phi 22
- Loại: Dừng khẩn
- Tiếp điểm: 1NC
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ Mặt trước tủ IP 65 (IEC 60529) Mặt sau tủ IP 20 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 250,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 100,000 (tiếp điểm đơn)

YW1B-V4E02R

- Kích thước lỗ: phi 22
- Loại: Dừng khẩn
- Tiếp điểm: 2NC
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ Mặt trước tủ IP 65 (IEC 60529) Mặt sau tủ IP 20 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 250,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 100,000 (tiếp điểm đơn)

YW1B-V4E11R

- Kích thước lỗ:phi 22
- Loại: Dừng khẩn
- Tiếp điểm: 1NO-1NC
- Nhiệt độ hoạt động -20 C TO +55 C
- Độ ẩm 40 đến 85% RH
- Tiêu chuẩn bảo vệ Mặt trước tủ IP 65 (IEC 60529) Mặt sau tủ IP 20 (IEC 60529)
- Số lần đóng mở cơ (thấp nhất) 250,000 (tiếp điểm đơn)
- Số lần đóng mở điện (thấp nhất) 100,000 (tiếp điểm đơn)

Các sản phẩm chính của MAX

Máy in đầu cốt LM-550A2

Máy in đầu cốt LM-550E

Mực in LM-IR50B

Mực in LM-IR300B

Băng nhãn in LM-TP

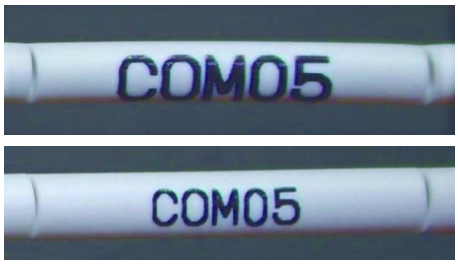
Ống lồng GT

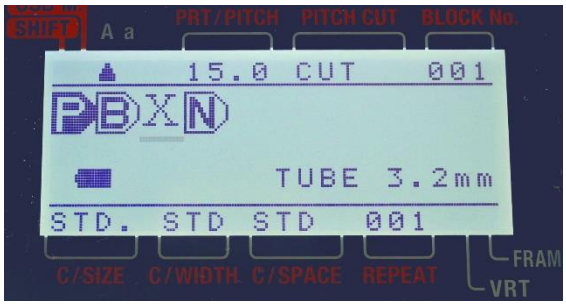
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

MAX

LM-550A2

PORTABLE PRINTER FOR
CONTROL PANEL
WIRE NUMBERING & DEVICE LABELING





minhviet-jsc.com

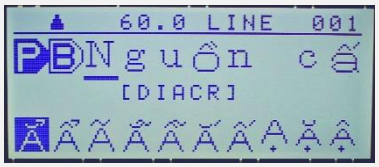
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Các tính năng nổi bật của Máy in đầu cốt LM-550A2

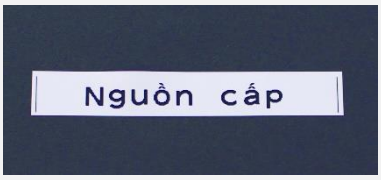
1 Phần mềm có tiếng Việt

1 Cài Tiếng Việt trong `FONT CHOICES`.

2 Chọn ký tự tiếng Việt trong DIACR.



3 Sản phẩm in



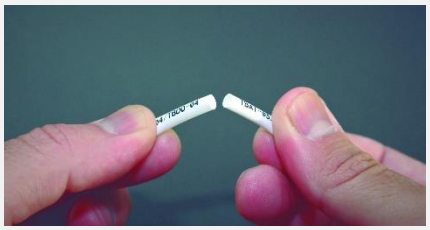
Phần mềm PC EDITER bằng tiếng Việt có sẵn, hướng dẫn chi tiết có trong sổ tay Vận hành Phần mềm đi kèm theo máy.

2 Chiều dài khối ký tự được mở rộng

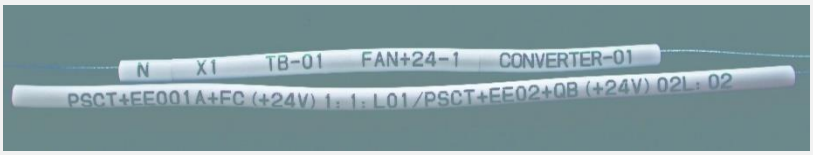
Mở rộng chiều dài khối ký tự in có thể cung cấp khả năng hiển thị ký tự nhiều hơn.

Printer	Maximum Length of marked block			
Model	PVC TUBE	HEAT SHRINK	TAPE	ID PLATE
LM-390A	10-60mm	10-60mm	4-60mm	NA
LM-550A	10-60mm	10-60mm	4-60mm	4-60mm
LM-550A2	10-**150**mm	10-**150**mm	**3.5**-60mm	4-60mm

1 Chức năng cắt nửa

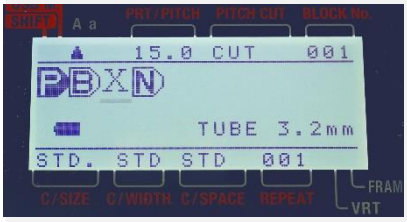


2 Chiều dài khối in tăng lên

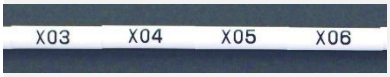


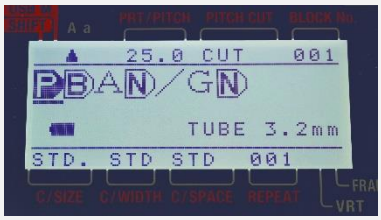
Dài tối đa 150 mm/ khối

3 Thiết lập đánh số tự động 3 lần trong một khối ký tự in

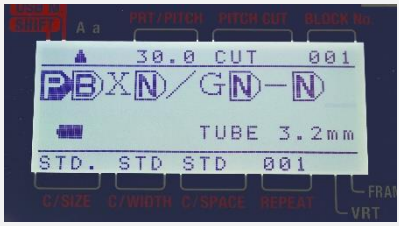


1 thiết lập trong 1 khối

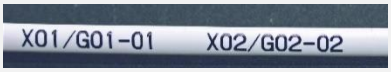




2 thiết lập trong 1 khối



3 thiết lập trong 1 khối



Các tính năng nổi bật của Máy in đầu cốt LM-550A2

4 Chức năng trợ giúp đầu vào

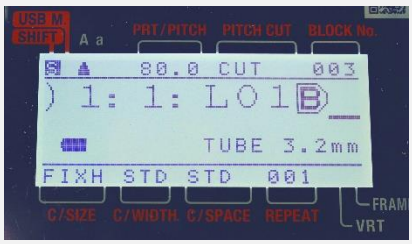
Chức năng mới giúp giảm thời gian nhập dữ liệu trong trường hợp số lượng ký tự nhập nhiều.

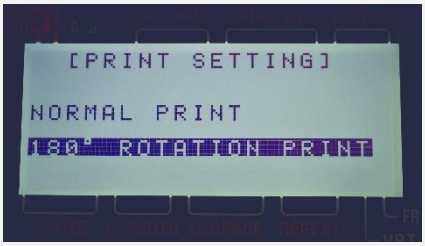
1 **Khi cần đánh số dây như dưới đây:**

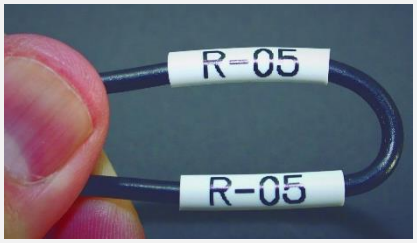
2 **Nhập số và các ký tự và sau đó nhấn phím `BLOCK`.**

3 **Nhấn phím `SHIFT`và `A / a` cùng nhau để nhập lại các ký tự đã nhập ngay trước đó. Nhấn `ENTER` để in.**

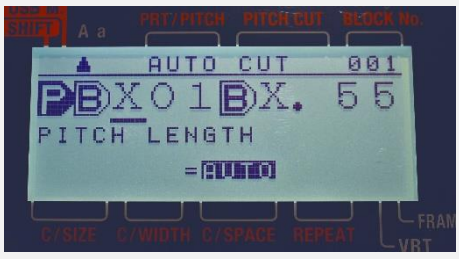
5 Xoay khối ký tự in 180 độ tự động





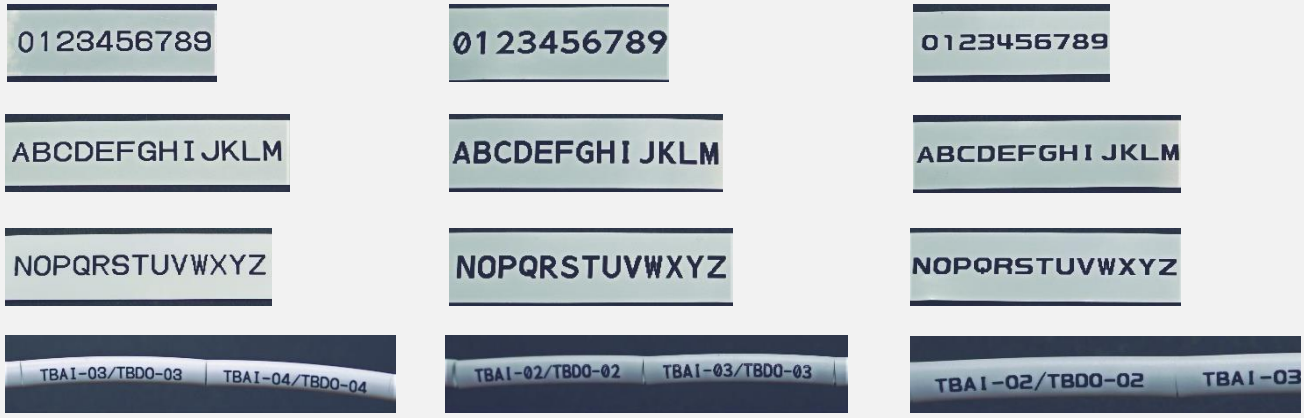


6 Nhiều lựa chọn căn chỉnh kích thước tự động



Các tính năng nổi bật của Máy in đầu cốt LM-550A2

7 Nhiều lựa chọn phông chữ



8 Tính năng nâng cấp mở rộng của LM-550A2

Máy in đầu cốt LM-550A2 được nâng cấp tính năng về kích thước và số lượng khối ký tự in.

Printer	Upgraded Functions			
Model	Maximum Print Length	Maximum Repeat blocks	Maximum Print Blocks	Maximum Pitch Length Setting
LM-390A/550A	20m/file	100 times	300 blocks/file	5 types/file
LM-550A2	**100m**/file	**300** times	**999** blocks/file	**999** types/file

Printer	Character Height in Auto-size mode			
Model	TUBEφ2.5-2.9mm		TUBEφ3.2-3.6mm	
LM-390A/550A	2.0mm	COM05	3.0mm	COM03
LM-550A2	**3.0**mm (150%UP)	COM05	**4.0**mm (133%UP)	COM03

LM-550A2 có thêm cửa sổ ở băng mực in

9 Chỉ riêng LM-550A2B có tích hợp Pin có thể sạc lại

* Nên sử dụng pin A4 có thể sạc lại được của Panasonic.
* Máy không kèm theo pin và sạc cho pin
* Sử dụng pin Ni-MH có thể sạc lại được để in & cắt một nửa ống khoảng 10m (chiều dài bước 20mm X 500 khối)
* Nguồn điện sẽ KHÔNG tự động thay đổi từ nguồn AC sang pin tích hợp khi mất điện.

Các tính năng hữu ích của Máy in đầu cốt LM-550A2

1 Cài đặt trình tự in linh hoạt

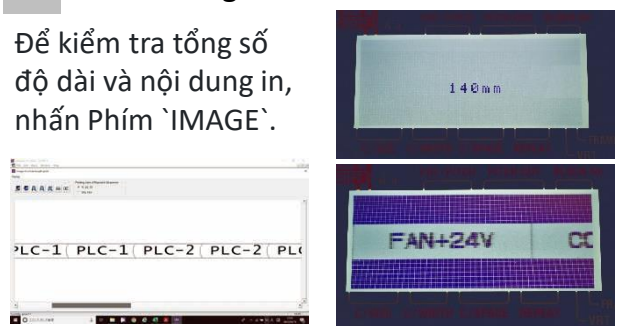
minhviet-jsc.com

2 Các ký tự và biểu tượng ngành điện

Ký hiệu điện và đơn vị có sẵn trong máy in

3 Tính năng xem trước

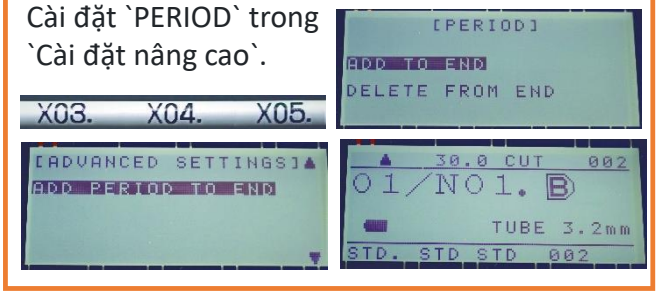
Để kiểm tra tổng số độ dài và nội dung in, nhấn Phím `IMAGE`.



4 Gạch chân và tạo khung viền

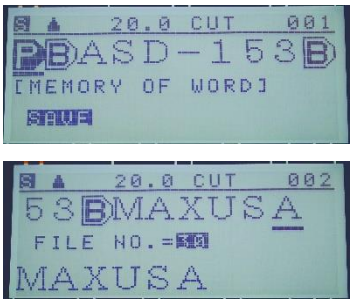
5 Dấu chấm ở cuối chuỗi ký tự

Cài đặt `PERIOD` trong `Cài đặt nâng cao`.



6 Lưu bộ nhớ các khối/ từ mẫu

Các từ thường dùng có thể được đăng ký trong bộ nhớ trong (lên đến 30 từ).



7 Sao chép và dán

Chức năng này đặc biệt hiệu quả khi nhập các tập dữ liệu lớn.

Các tính năng cơ bản của Máy in đầu cốt LM-550A2

1 Công nghệ in truyền nhiệt

In truyền nhiệt trên các chất liệu ống Vinyl (PVC), ống co nhiệt, băng in v.v.

BLACK
Ink Ribbon
LM-IR50BP
(Blue Core)
*Halogen Free

WHITE
Ink Ribbon
LM-IR50W
(Green Core)

BLACK
Ink Ribbon
LM-IR50B
(Green Core)

2 Phụ kiện in đa dạng

Ống lồng

Ống lồng

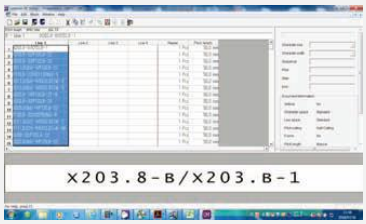
Băng nhãn

Tấm ID

3 Thông số cơ bản

Printer	Upgraded Functions			
Model	Print Speed	20mm + Half-cut Performance	Black Ink Ribbon Length	Internal Memory Characters
LM-380EZ	25mm/sec	35 blocks/min	50m/roll	up to 61,250pcs
LM-550E	27.5mm/sec	37 blocks/min	110m/roll	up to 61,250pcs
LM-390A	35mm/sec	50 blocks/min	50m/roll	up to 100,000pcs
LM-550A	40mm/sec	52 blocks/min	110m/roll	up to 250,000pcs
LM-550A2	40mm/sec	52 blocks/min	110m/roll	up to 250,000pcs

4 Phần mềm kết nối với máy tính



Tương thích với Windows và Excel
Có thể tải xuống LETATWIN PC EDITOR từ trang web Minh Việt

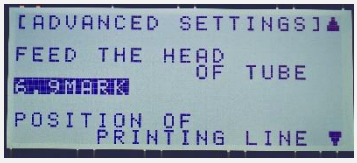
5 Vali bảo vệ chống va đập

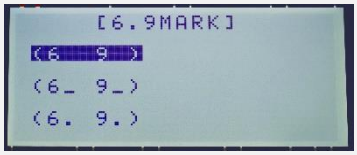
Các chức năng nâng cao của Máy in đầu cốt LM-550A2

Nhấn nút `OPTION` để chọn chức năng nâng cao

1 Marking 6,9

Chọn bình thường / gạch dưới/ dấu chấm thành các chữ số 6 và 9



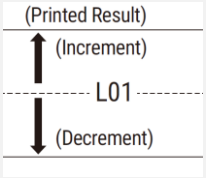


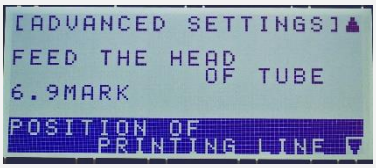
2 Cài kích thước mặc định

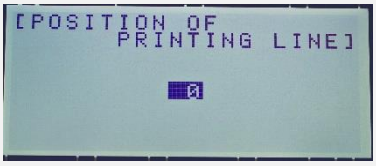
Đặt mặc định giá trị cho `PITCH LENGTH` & `REPEAT` thành các giá trị thường xuyên sử dụng.

3 Tùy chỉnh vị trí dòng

Điều chỉnh lên hoặc xuống (-10 ~ +12)

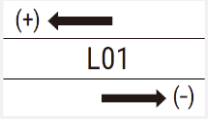






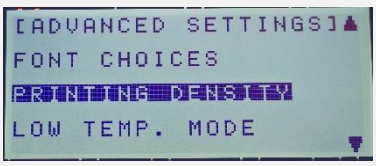
4 Tùy chỉnh độ sâu cắt nửa tự động

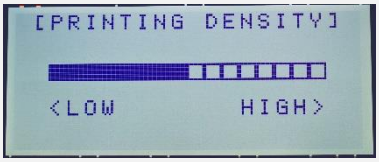
Để điều chỉnh vị trí cắt một nửa, cài đặt độ dài lề bên phải (-2.0~+2.0mm)



5 Mật độ in (đậm / nhạt)

Có 8 chế độ cài đặt cho mật độ in





6 Tùy chỉnh và lưu chế độ in

Tùy chỉnh và lưu chế độ in (độ đậm, vị trí ...)

LM-550E

PORTABLE PRINTER FOR CONTROL PANEL WIRE NUMBERING & DEVICE LABELING

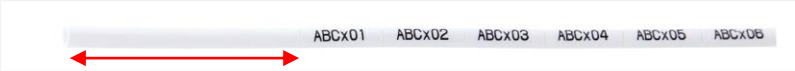
1 Mực in có thể thay thế

+

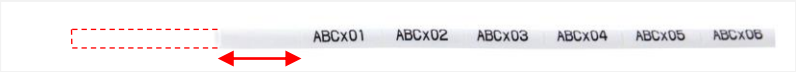
=

2 Chức năng giúp tiết kiệm ống lồng

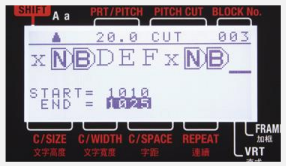
YES : khoảng 5.7 cm

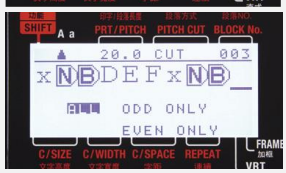


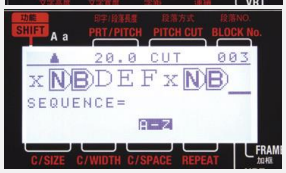
NO : khoảng 1.7 cm

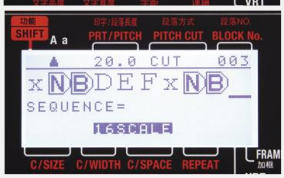


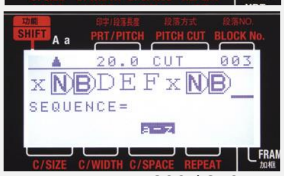
3 Thiết lập trình tự linh hoạt











4 Chức năng xem trước

Các tính năng mới trên Máy in đầu cốt LM-550E

Economical refill-type ink ribbon.

Reusable ribbon cassette means no wasted cassettes!

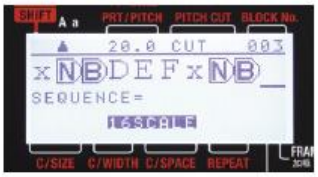
Versatile sequence settings.

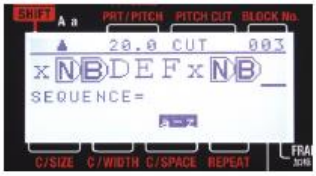
START/ END

8 SCALE/10 SCALE/16 SCALE setting

ALPHABET A-Z, a-z setting

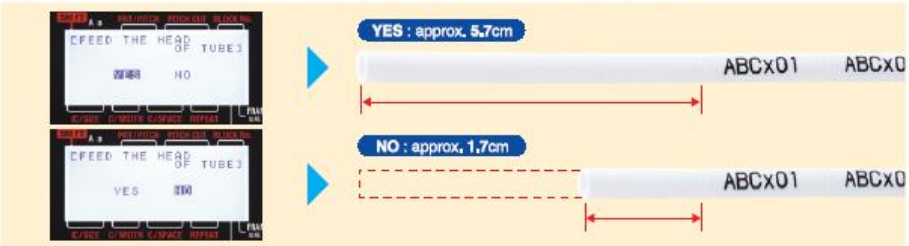
ALL /ODD ONLY/EVEN ONLY setting





FEED THE HEAD OF TUBE function.

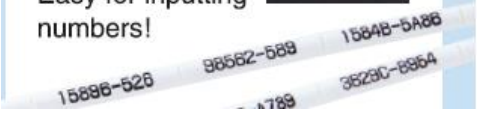
Tube lengthwise margin settings can decrease consumable wastage.



*The above length value refers to only MAX genuine tube and ribbon. For local tubes with many twists/bends, `YES' setting is recommended.

Useful numeric keypad.

Easy for inputting numbers!



Useful Preview function.

By checking printing contents, you can decrease consumable loss.

Minh Viet

Longer Consumebles

Ink ribbon increased from 50m/roll to 110m/roll! Decreased ribbon exchanges lets you focus on other work!

LM-380EZ ink ribbon

LM-550E ink ribbon

LM-IR300B ink ribbon for LM-380EZ	50 meters
LM-IR50B ink ribbon for LM-550E	110 meters

LM-TP3xxx tape for LM-380EZ	8 meters
LM-TP5xxW (White) for LM-550E	16 meters

*LM-TP5xxT (Transparent) and TP5xxY (Yellow) remain as 8meters.

Increased limit for REPEAT function, 300 times per block!

Increased from 100 times to 300 times. You can decrease your data input time!

▲ REPEAT function tube print example

LM-380EZ

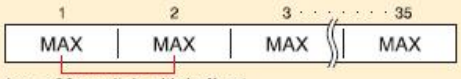
LM-550E

Increased printing speed !!

(35 pcs/min ➡ 37 pcs/min, 1pc = 20mm pitch with half-cut)

Printing speed increased from 25mm/sec to 27.5mm/sec.

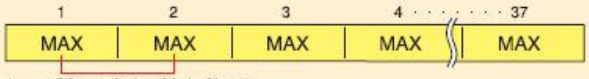
LM-380EZ



1pc = 20mm pitch with half-cut

35 pcs/min printing speed 25 mm/s

LM-550E



1pc = 20mm pitch with half-cut

37 pcs/min printing speed 27.5 mm/s

Minh Viet

Addition of 'SUPER' AUTO SIZE function, makes it more useful !

In addition to 'Auto' and 'Off', you can choose 'SUPER' AUTO SIZE function. 'SUPER' can make the length of printed words shorter than normal AUTO SIZE.

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

PHỤ KIỆN MÁY IN ĐẦU CỐT

Ống lồng đầu cốt GT

- GT-325 size 2.7 x 0.4 mm
- GT-332 size 3.2 x 0.4 mm
- GT-336 size 3.6x 0.4 mm
- GT-342 size 4.2 x 0.4 mm
- GT-352 size 5.2 x 0.4 mm
- GT-364 size 6.4 x 0.4 mm
- GT-370 size 7.0 x 0.4 mm
- GT-380 size 8.0 x 0.4 mm

Ống lồng đầu cốt LM-TU

Kích thước ống lồng: tối thiểu 3.2mm, tối đa 5.2mm
Độ dài cuộn ống:

- LM-TU332N2 (100M)
- LM-TU336N2 (100M)
- LM-TU342N2 (80M)
- LM-TU352N2 (80M)

Ống lồng đầu cốt LM-TU

Kích thước ống lồng: tối thiểu 3.2mm, tối đa 6.4mm
Độ dài cuộn ống:

- LM-TU425L2 (250M)
- LM-TU427L2 (250M)
- LM-TU432L2 (250M)
- LM-TU434L2 (250M)
- LM-TU436L2 (250M)
- LM-TU442L (200M)
- LM-TU452L (135M)
- LM-TU464L (100M)
- LM-TU480L (70M)

Mực in LM-IR300B

Mực in truyền nhiệt màu đen, kích thước 12mm (rộng) x 50m (dài)

- LM-IR300B (50M/ROLL)
- LM-IR300BP (5PCS/BOX)
- LM-IR300B-AS

Mực in LM-IR50B

Mực in truyền nhiệt màu đen, kích thước 12mm (rộng) x 110m (dài)

- LM-IR50B (110M/ROLL)
- LM-IR50BP (110M/ROLL)
- LM-IR50B-AS (110M/ROLL)
- LM-IR50W (70M/ROLL)

Mực trắng LM-IR300W

Mực in truyền nhiệt màu trắng, kích thước 12mm (rộng) x 32m (dài)
Mỗi hộp 5 chiếc

PHỤ KIỆN MÁY IN ĐẦU CỐT

Băng in cứng LM-KM

Độ rộng: từ 9.5-10mm, Chiều dài: 25m/cuộn
•LM-KM495 (9.5MM/25M)
•LM-KM485 (8.5MM/25M)
•LM-KM410 (10MM/25M)
Mỗi hộp 5 cuộn

Dao cắt nửa (half-cut)

Hiện tại các dòng máy in đầu cốt LETATWIN của MAX dùng loại lưỡi dao cắt nửa **LM-HC340** mới nhất. Lưỡi dao này bền, cắt được nhiều và lâu dài, dễ dàng tháo lắp, thay thế

Khay mực

Nó giữ cuộn băng mực của máy in đầu cốt như là băng cassette.
•**LM-RC300** dùng cho LM-370A & mực LM-IR300B, LM-IR300B-AS
•**LM-RC310** dùng cho LM-380A, LM-390A & mực LM-IR300B, LM-IR300B-AS
•**LM-RC500** dùng cho LM-550A, LM-550E, LM-550A2, LM-550A2B & mực LM-IR50B

Băng nhãn in TP5xx

Tape màu trắng:
•LM-TP505W (5MM, 16M/PC)
•LM-TP509W (9MM, 16M/PC)
•LM-TP512W (12MM, 16M/PC)
Tape màu vàng:
•LM-TP505Y (5MM, 8M/PC)
•LM-TP509Y (9MM, 8M/PC)
•LM-TP512Y (12MM, 8M/PC)
Tape màu trong suốt:
•LM-TP505T (5MM, 8M/PC)
•LM-TP509T (9MM, 8M/PC)

Băng nhãn in TP3xx

Tape màu trắng:
•LM-TP305W (5mm, 8M/PC)
•LM-TP309W (9mm, 8M/PC)
•LM-TP312W (12mm, 8M/PC)
Tape màu vàng:
•LM-TP305Y (5mm, 8M/PC)
•LM-TP309Y (9mm, 8M/PC)
•LM-TP312Y (12mm, 8M/PC)
Tape màu trong suốt:
•LM-TP305T (5mm, 8M/PC)
•LM-TP309T (9mm, 8M/PC)

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

JingHong (Xem chi tiết trang -)

JingHong: Đầu cốt, đầu cos, terminal, terminal block, cầu đấu, cốt khuyên. cốt dẹt, cốt trần, cốt chẻ, cốt giá rẻ, cốt dây điện, cầu đấu giá tốt.

Đầu cốt

Cốt khuyên JingHong	**Cốt khuyên trần JingHong**	**Cốt chẻ JingHong**
Cốt chẻ trần	**Cốt pin rỗng TE JingHong**	**Cốt pin rỗng E JingHong**

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

JingHong (Xem chi tiết trang -)

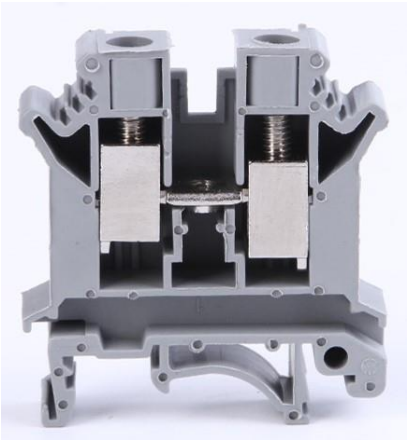
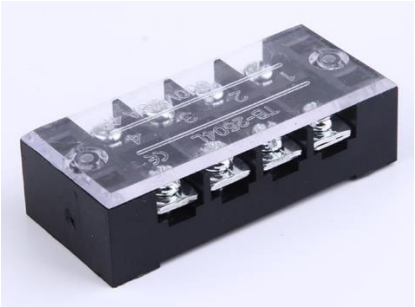
Cốt dẹt DBV	Cốt dẹt trần DBN	Cốt pin đặc PTV JingHong
Ống nối BN JingHong	Ống nối EN	Ống nối EN JingHong
Đầu cáp đồng nhôm DTL JingHong	Cốt cái FDD JingHong	Cốt đực MDD JingHong
Ống nối BV JingHong	Chụp đầu cốt V JingHong	Cút xiết cáp PG JingHong

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

JingHong (Xem chi tiết trang -)

Cầu đấu

 Cầu đấu UK JingHong	 Cầu đấu TB JingHong	Cầu đấu TC JingHong
Cầu đấu TK JingHong	Cầu đấu TBR & TBD JingHong	Thanh ray nhôm DIN 35 mm

THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN

Handouk (Xem chi tiết trang -)

Các sản phẩm rơ le relay của Handouk đã đạt UL, cUL, TUV, CSA, VDE của các phê duyệt an toàn quốc tế. Mục tiêu của Handouk là đáp ứng nhu cầu của khách hàng bằng cách đưa ra các giải pháp chi phí thấp cho nhu cầu chuyển mạch của họ một cách kịp thời.

GA		GB-1C(2C)		GB-3C(4C)		GC
28×21.5×36mm		28 X 21.5 X 35mm		3C : 27.6×31.5×36mm / 4C : 27.6×41.5×36mm		Open Type: 31.5×26×46.5mm / Sealed Type: 34.5×34.5×55mm
- Wide range of relay version including diodes, high capacity, etc. - 2C to 4C configurations - Various terminals, test button available		- Wide range of relay version test button available - 15A transfer contacts - 1C, 2C configurations - Various terminals - Various sockets available		- 3C, 4C configurations - 10A transfer contacts - Various terminals - Various sockets available		- 10A switching capability - 2C, 3C configurations - Standard octal-type termination - Various sockets available
2C, 3C	4C	1C, 2C		3C	4C	2C, 3C
2C, 3C:5A 220VAC/30VDC	4C:3A 220VAC/30VDC	1C : 16A 240VAC 16A 30VDC 2C : 10A 240VAC 10A 30VDC		10A 250VAC 10A 28VDC		10A 250VAC 10A 28VDC
250VAC / 28VDC		250VAC / 28VDC		250VAC / 28VDC		250VAC / 28VDC
5A	3A	16A	10A	10A		10A
1,250VA/ 140W	750VA/ 140W	4,000VA/ 450W	2,500VA/ 280W	280W / 2,500VA		28VDC / 250VAC

Model	Kích thước	Series	Rated load
GA	28×21.5×35	2C,3C,4C	5A, 7A(1C) 250VAC /30VDC
GB	28×21.5×35 (1,2c) 27.6×31.5×36(3c) 27.6×41.5×36(4c)	1C, 2C, 3C, 4C	15A(1C) 10A(2C) 250VAC /28VDC
GC	35x35x55	2C, 3C	10A 250VAC 10A 30VDC

HANDOUK

GA

►FEATURE

- General Purpose power relay
- 35mm DIN rail for plug-in socket
- UL,cUL,CQC approved
- LED and Diode can be installed
- Various sockets available

►PRODUCT PROPERTIES

SIZE : (L x W x H) 28 x 21.5 x 36mm

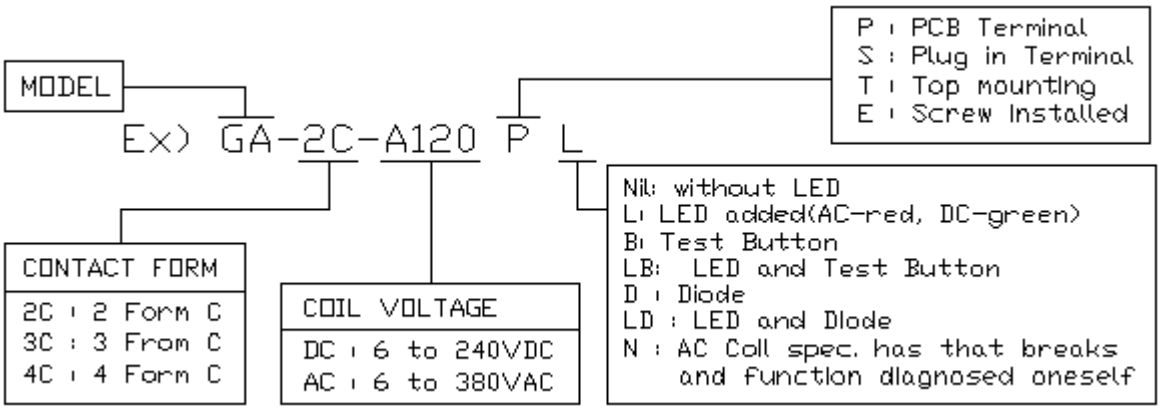
Contact Form		2C	3C	4C
Contact Material		Ag alloy		
Contact Ratings		5A, 240VAC / 28VDC		3A, 240VAC / 28VDC
Max Switching Power		1,200VA / 140W		720VA / 140W
Contact Resistance		100mΩMax at 6VDC 1A		50mΩMax at 6VDC 1A
Life Expectancy	**Electrical**	100,000 Operations (at 30 Operations / minute)		
	Mechanical	10,000,000 Operations		
Pick-up voltage (At 25°C)		DC : ≤ 75 % Un., AC : ≤ 80 % Un.		
Drop-out voltage (At 25°C)		DC : ≥10 % Un., AC : ≥ 30 % Un.		
Max. allowable coil voltage		120 % Un. (At 25 ºC)		
Insulation Resistance		500MΩ Min. at 500VDC		
Dielectric Strength Between	**Open Contacts**	1,000VAC(for one minute) (Leak current : 1mA)		
	Contact poles	1,000VAC(for one minute) (Leak current : 1mA)		
	Contacts and coil	1,500VAC(for one minute) (Leak current : 1mA)		
Operate Time		15ms		
Release Time		10ms		
Nominal coil power	**DC(W)**	0.9		
	AC(VA)	1.2		
Temperature Range		-55ºC ~ +70ºC		
Humidity		35% - 85% RH		
Atmospheric		86~106KPa		
Shock Resistance		10G (Malfunction)		
Vibration Resistance		10-55Hz,1.0mm		
Weight		Approx 35g		
Safety Standard		E197546		

►COIL PARAMETER

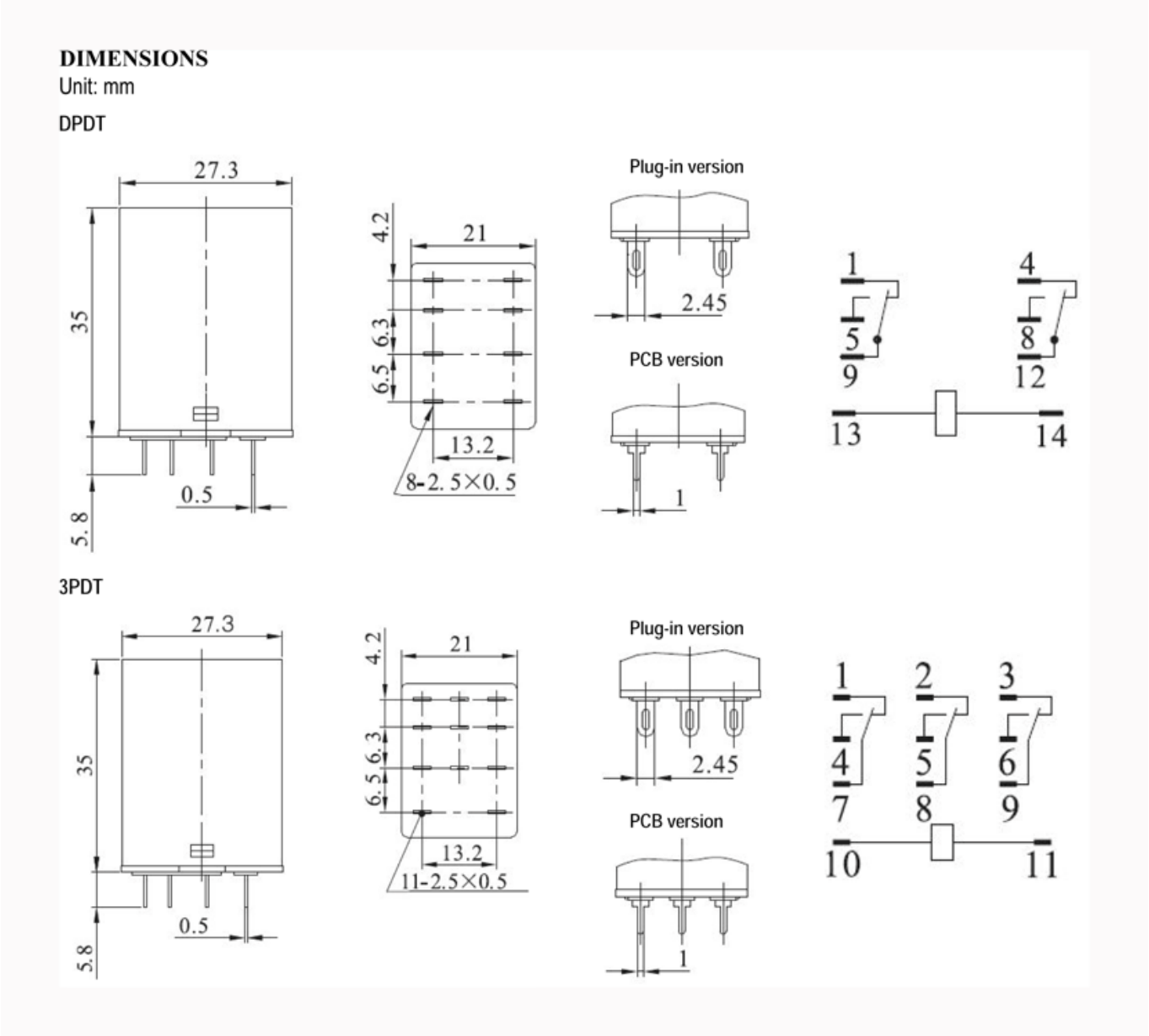
Rated Voltage	Pick-up Voltage(Max)	Drop-out Voltage(Min)	Coil Resistance (Ω)+/-10%	Nominal Power	Max. V allowable
12VDC	9VDC	1.2VDC	160Ω	0.9W	110% of nominal voltage
24VDC	18VDC	2.4VDC	640Ω		
48VDC	36VDC	4.8VDC	2,560Ω		
110VDC	82.5VDC	11VDC	133,450Ω		
12VAC	9.6VAC	3.6VAC	42Ω	1.2VA	
24VAC	19.2VAC	7.2VAC	168Ω		
48VAC	38.4VAC	14.4VAC	672Ω		
220VAC	176VAC	66VAC	14,100Ω		

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

►ORDERING INFORMATION

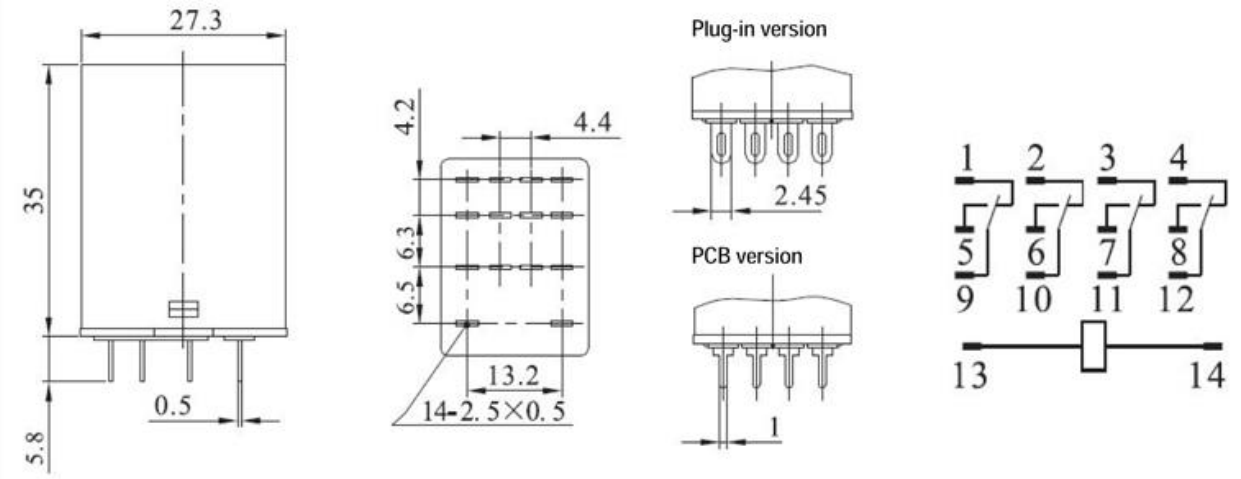


►DIMENSIONS (UNIT: MM)

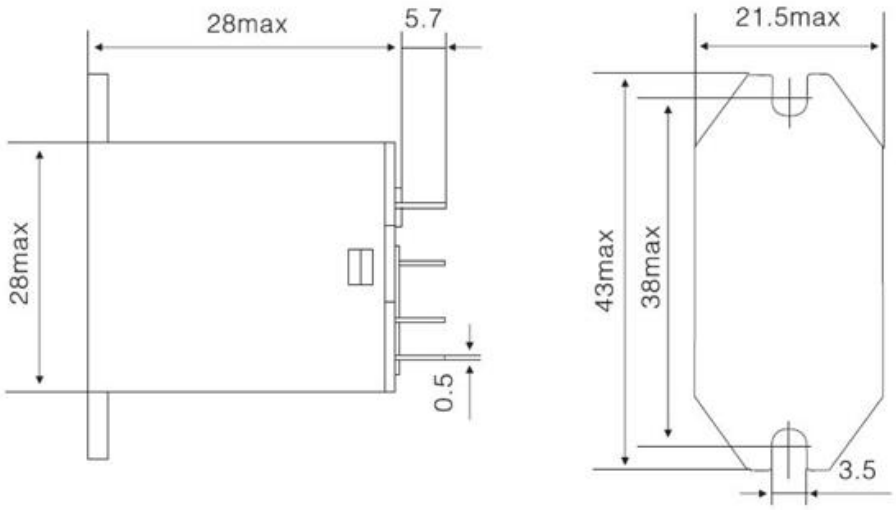


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

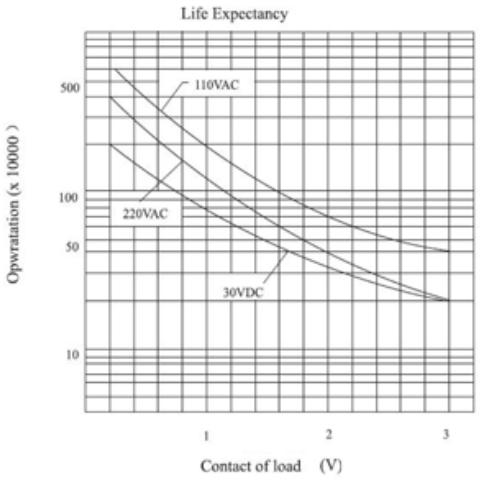
4PDT

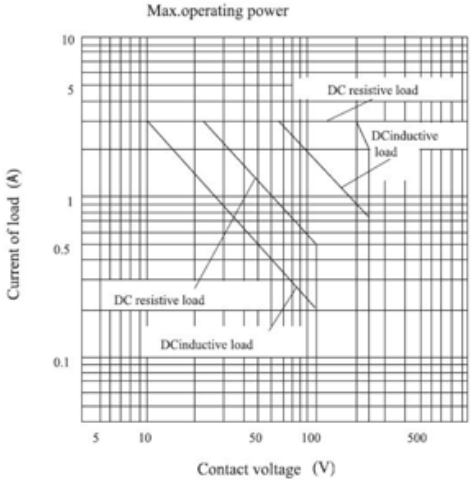


FLANGE MOUNTED VERSION



REFERENCE CURVE





MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

HANDOUK

GB

►FEATURE

Small and high sensitivity
Rational structure
Various usages
Many kind specifications
Indicator lamp device available

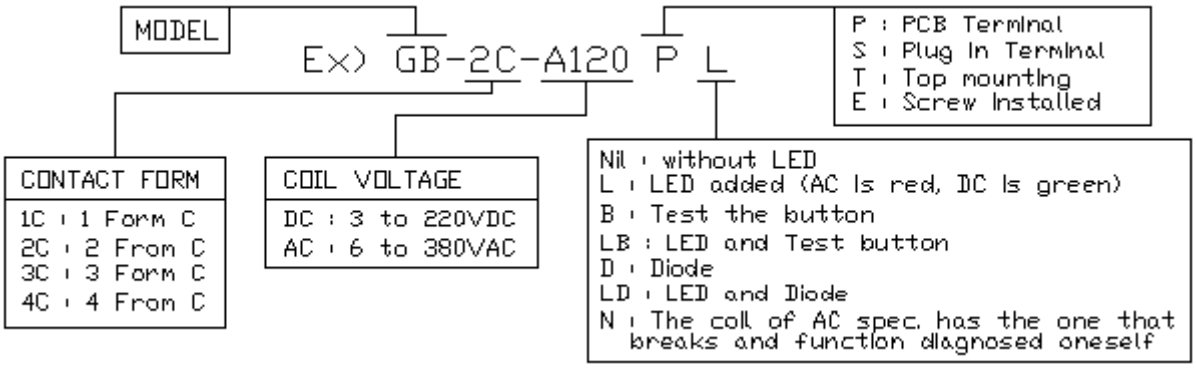
Size (L x W x H) : 1C,2C : 28x21.5x35mm, **3C : 28 x 31.5 x 36mm, 4C : 28 x 41.5 x 36mm 4C**

►PRODUCT PROPERTIES

Contact Form		1C	2C	3C	4C
Contact Material		Ag alloy			
Contact Ratings		16A 250VAC / 28VDC	10A 250VAC / 28VDC		
Max Switching Voltage		4,000VA / 450W	2,500VA / 280W		
Contact Resistance		100mΩ Max. at 6VDC 1A			
Life Expectancy	**Electrical**	100,000 Operations (at 30 Operations / minute)			
	Mechanical	10,000,000 Operations			
Insulation Resistance		1000MΩ Min. at 500VDC			
Dielectric Strength Between	**Open Contacts**	1,200VAC(for one minute) (Leak current : 1mA)			
	Contact poles	1,200VAC(for one minute) (Leak current : 1mA)			
	Contacts and coil	2,000VAC(for one minute) (Leak current : 1mA)			
Pick-up voltage (At 25 ºC)		DC : ≤ 75 % Un., AC : ≤ 80 % Un.			
Drop-out voltage (At 25 ºC)		DC : ≥10 % Un., AC : ≥ 30 % Un.			
Temperature Range		-25ºC ~ +75ºC			
Max. coil allowable voltage		120% un. at 25 ºC			
Humidity		35% ~ 85%RH			
Atmospheric		86~106KPa			
Nominal coil power	**DC(W)**	0.9		1.4	1.5
	AC(VA)	1.2		2	2.5
Humidity		35% ~ 85%RH			
Atmospheric		86~106KPa			
Shock resistance		10G (Malfunction)			
Vibration resistance		10-55Hz, 1.0mm			
Weight		35g		50g	65g
UL Safety Standard		UL E197546			

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

►ORDERING INFORMATION



☞ Additional T : M-Contact Material : $AgSnO_2In_2O_3$, S-Contact : $AgSnO_2In_2O$/Cu

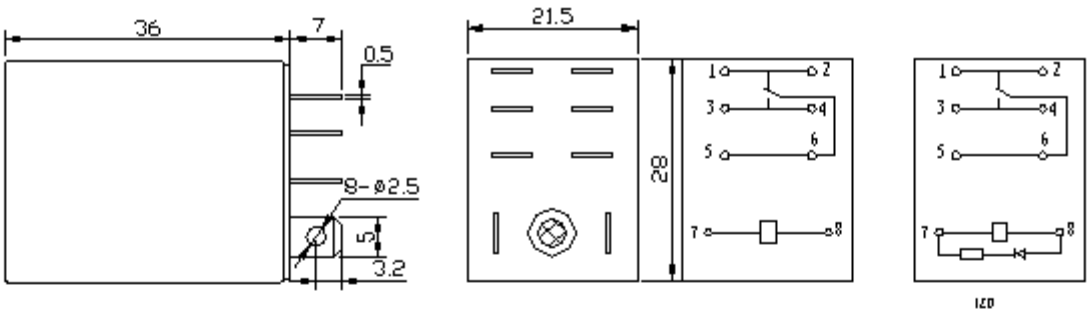
►COIL PARAMETER

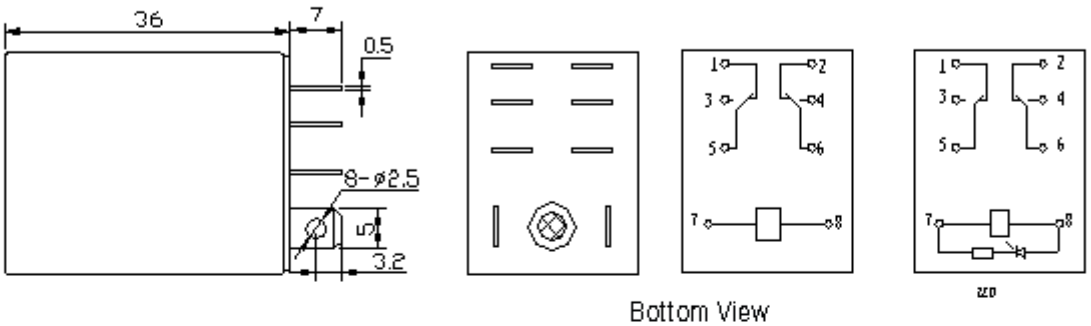
GB-1C, GB-2C					
Coil Voltage (VDC)	6V	9V	12V	24V	36V
Coil Resistance Ω (±10%)	40Ω	90Ω	160Ω	650Ω	1,500Ω
	48V	100V	110V	220V	240V
	2,600Ω	11,000Ω	11,000Ω	42,000Ω	64,000Ω
Coil Voltage (VAC)	6V	12V	24V	36V	48V
Coil Resistance Ω (±10%)	11.5Ω	40Ω	160Ω	370Ω	600Ω
	110V	120V	220V	240V	380V
	3,750Ω	3,900Ω	13,000Ω	18,790Ω	42,000Ω

GB-3C				GB-4C			
Coil Voiltage (VDC)	Coil Resistance Ω (±10%)	AC Coil Voltage (VAC)	Coil Resistance Ω (±10%)	Coil Voiltage (VDC)	Coil Resistance Ω (±10%)	AC Coil Voltage (VAC)	Coil Resistance Ω (±10%)
6	25	6	6.5	6	24	6	5
9	56	12	25.5	9	54	12	24
12	100	24	102	12	96	24	80
24	400	36	230	24	350	36	180
36	900	48	410	36	865	48	320
48	1,600	110	2,300	48	1,540	100/110	1,680
110	8,400	120	2,700	110	6,800	120	2,000
		220	8,500			200/220	6,700
220	33,000	240	10,000	220	29,000	240	8,000
		380	27,500			380	29,000

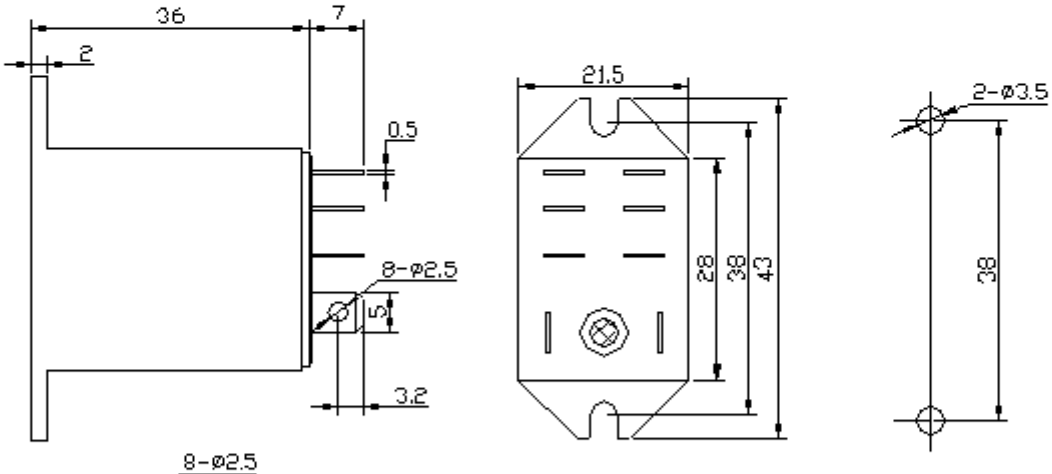
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

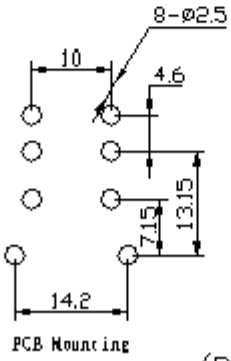
►DEMENSIONS(MM)



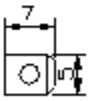


Bottom View

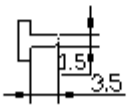




(Bottom View)



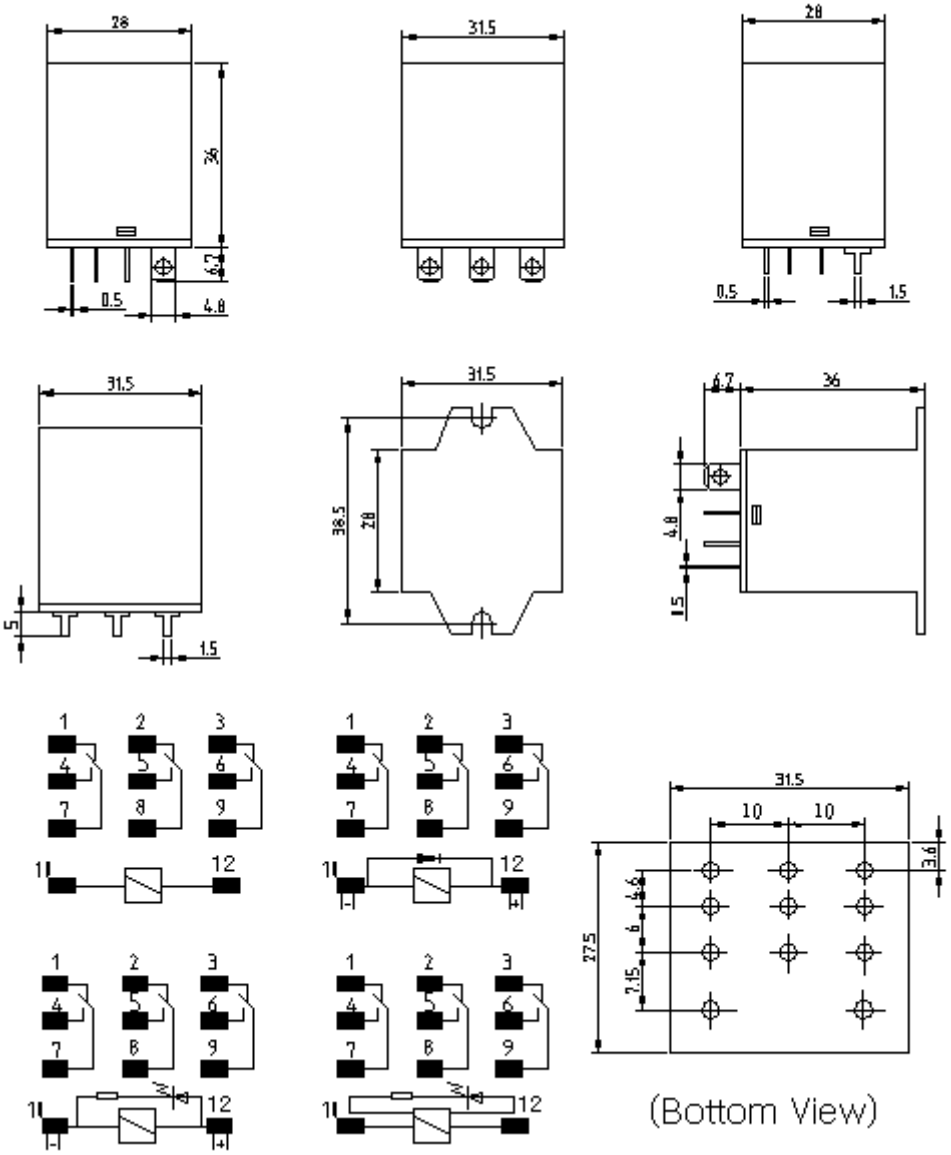
S (Socket Terminal)



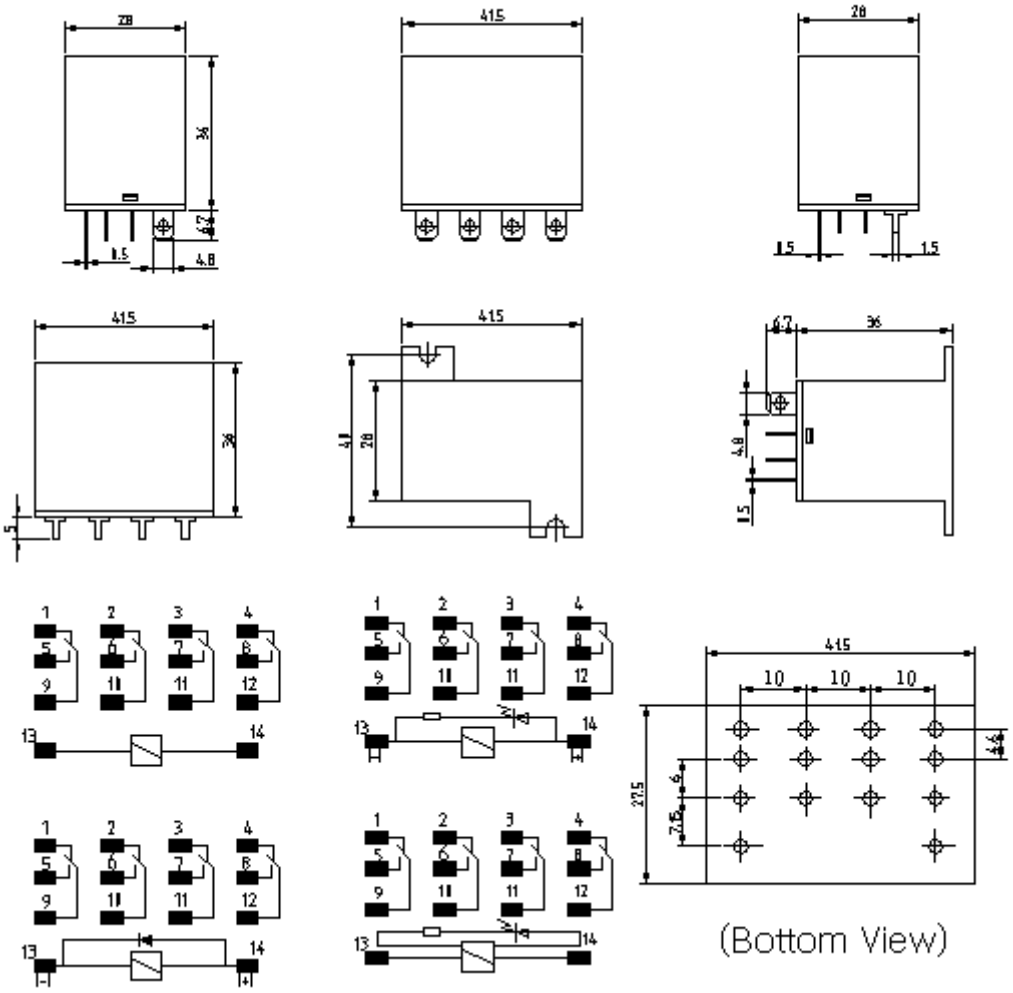
P (PCB Terminal)

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

GB-3C


28
36
6.7
0.5
4.8
31.5
28
0.5
1.5
31.5
5
1.5
31.5
38.5
28
6.7
36
4.8
1.5
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
31.5
10
10
3.6
27.5
7.15
(Bottom View)

GB-4C



TEST Button type

HANDOUK

Industrial & Electrical Components

General Purpose Power Relay

Part No.

GB-**B

- General purpose power relay
- For plug-in socket, 35mm DIN rail
- Mechanical indicator + lockable test button
- LED option

CONTACT

Arrangement	2A, 2B, 2C
Contact Material	Silver Alloy
Contact Resistive	Max.: 100 mΩ
Rating	
Resistive load (cosφ=1)	10A 240VAC/28VDC
Max. Switching Voltage	277VAC/28VDC
Min. Breaking Capacity	0.3W
Expected life	
Mechanical	1×10^7
Electrical	1×10^5

CHARACTERISTICS

Operate Time		20msec. Max.
Release Time		20msec. Max.
Initial breakdown voltage		
Between Coil & Contact		1500VAC (50/60Hz) for 1 min.
Between Open Contacts		1000VAC (50/60Hz) for 1 min.
Insulation Resistance		Min.100MΩ (500 VDC)
Shock:	Endurance	10G
	Damage	100G
Vibration	Endurance	10 to 55Hz, 1.0mm D.A.
	Damage	10 to 55Hz, 1.0mm D.A.
Ambient temperature		-55℃～+70℃
Unit weight		35g

ORDERING INFORMATION

e.g

GB - 2C - A220 SB

① ② ③ ④

① Model

② Contact Form

③ Coil Voltages

④ Structure

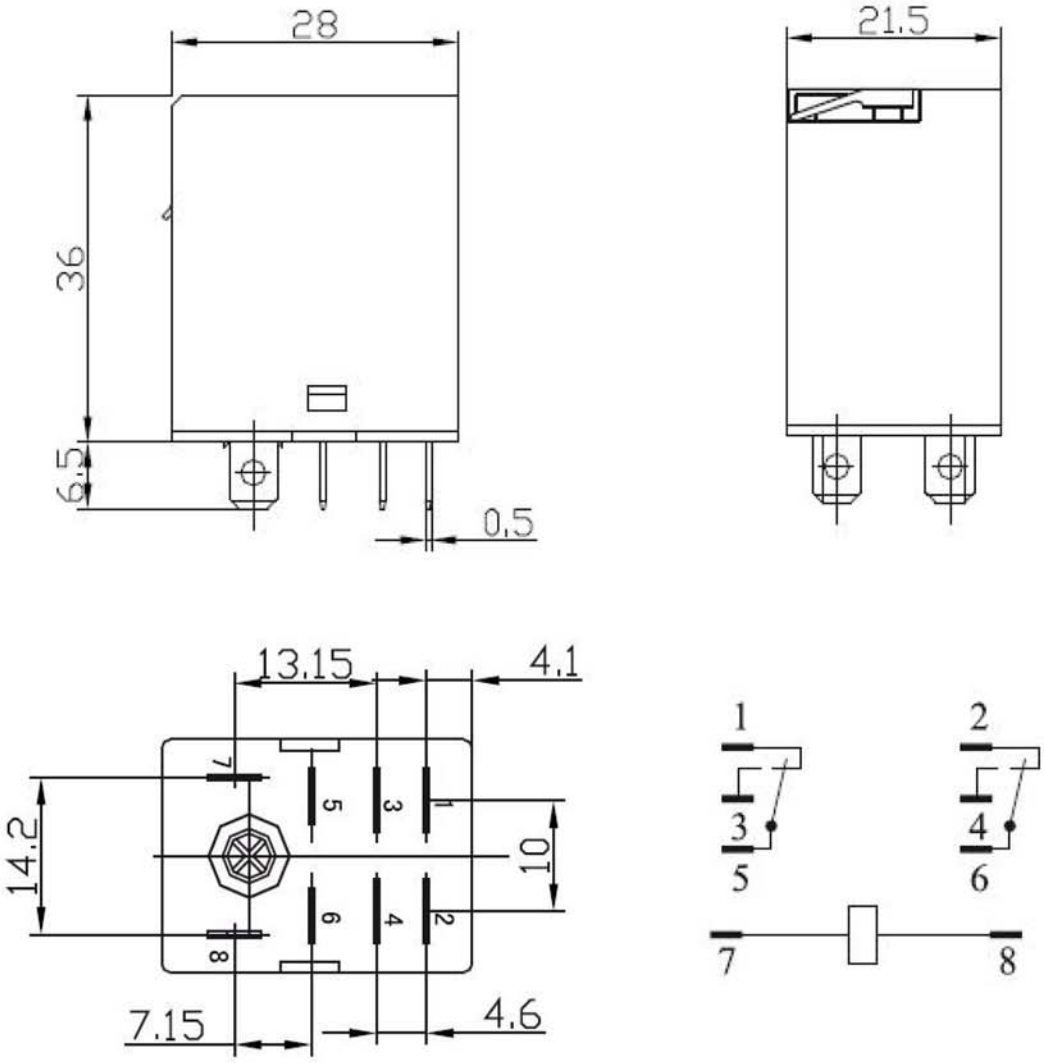
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

COIL DATA (at 20℃)

Rated Voltage	Pick-up Voltage VDC (Max)	Drop-out Voltage VDC (Min)	Coil Resistance (Ω) ± 10%	Nominal operating Power	Max.Allowable Voltage (VDC)
12VDC	9.00	1.20	160.00	0.9W	110% of nominal voltage
24VDC	18.00	2.40	640.00		
48VDC	36.00	4.80	2560.00		
110VDC	82.50	11.00	13450.00		
12VAC	9.60	3.60	42.00	1.2VA	
24VAC	19.20	7.20	168.00		
48VAC	38.40	14.40	672.00		
220VAC	176.00	66.00	14100.00		

DIMENSIONS

Unit: mm



GC

- Exceptionally reliable general purpose relay
- Long life (minimum 100,000 electrical operations)
- DPDT and 3PDT configurations
- Industry standard octal-type termination
- Various sockets availale

►CONTACT DATA

Contact Form		2 Form C	3 Form C
Contact Rating		10A 250VAC 10A 30VDC	
Max Switching Power		300W / 2,500VA	
Contact Resistance		50MΩ (Initial Max. at 1A 6VDC)	
Contact Material		Silver Alloy	
Life Expectancy	Electrical	100,000 (1 sec. on, 1 sec. off)	
	Machanical	10,000,000 (300 times a min.)	

►Coil Data

Insulation Resistance		500MΩ 500VDC .Min
Dielectric Strength Between	Open Contacts	1,200VAC / 1 min.
	Contacts circuits	1,200VAC / 1 min
	Coil and contacts	1,500VAC / 1 min.
Pick-up voltage		≤80%
Drop-out voltage		DC:≥15%, AC:≥30%
Operate Time(at nominal voltage)		20ms
Release Time(at nominal voltage)		15ms
Temperature Range		-30 ºC ~ 75 ºC
Shock Resistance		10G
Vibration Resistance (functional)		1.5mm, 10~50Hz,
Humidity		35% ~ 85% RH
Atmospheric		86~10kKPa
Max. continuous voltage		110%
Coil norminal power	DC	1.5W
	AC	2.7W

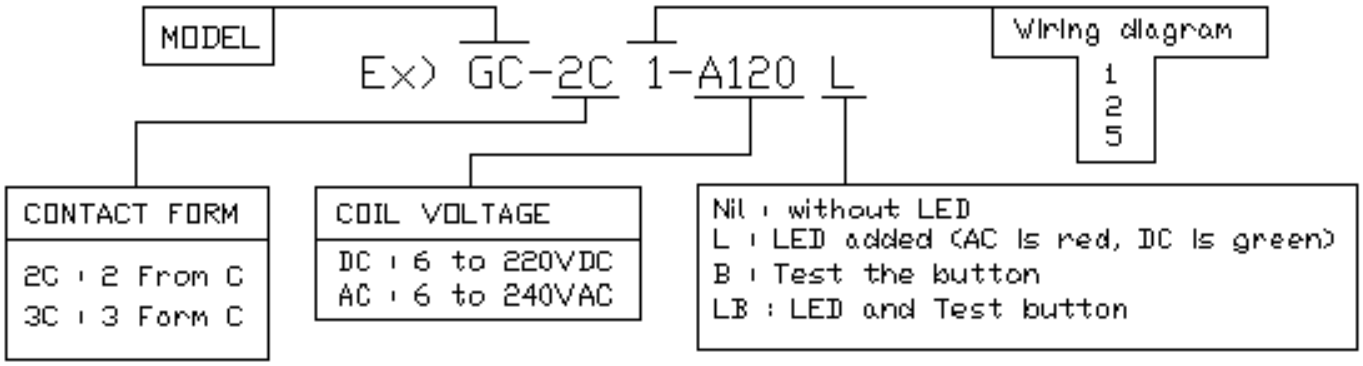
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

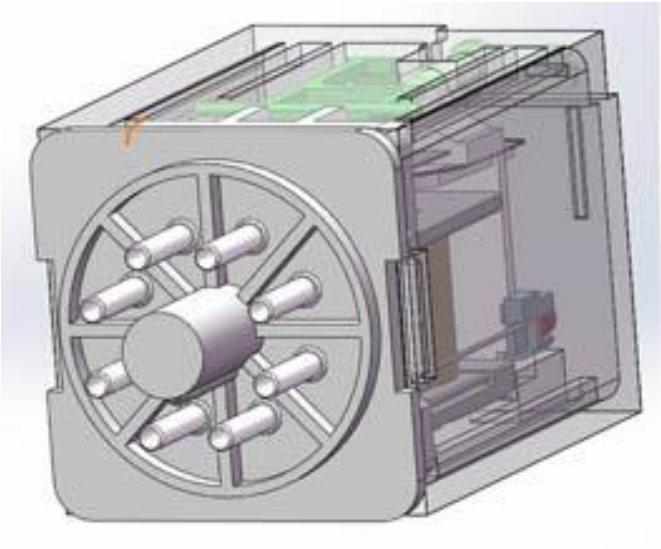
Weight	Approx. 75g

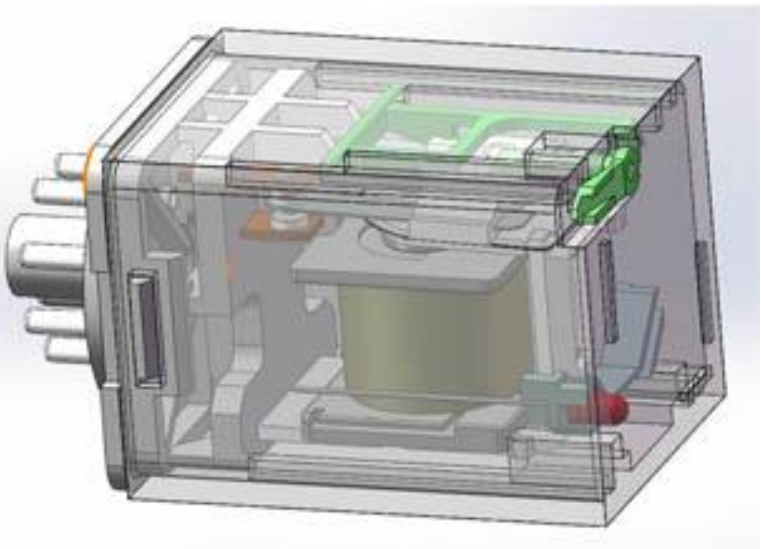
►COIL DATA Coil spec. (25 ºC)

Coil Voltage(VDC)	6V	12V	24V	48V	100V
Coil Resistance Ω(±10%)	18Ω	72Ω	288Ω	1,152Ω	5,000Ω
	110V				
	6,050Ω				
AC Coil Voltage(VAC)	6V	9V	12V	24V	36V
Coil Resistance Ω (±10%)	3.6Ω	801Ω	14.4Ω	57.6Ω	129.6Ω
	48V	110V	127V	220V	380V
	230.4Ω	1,210Ω	1,600Ω	4,480Ω	14,400Ω

►ORDERING CODE

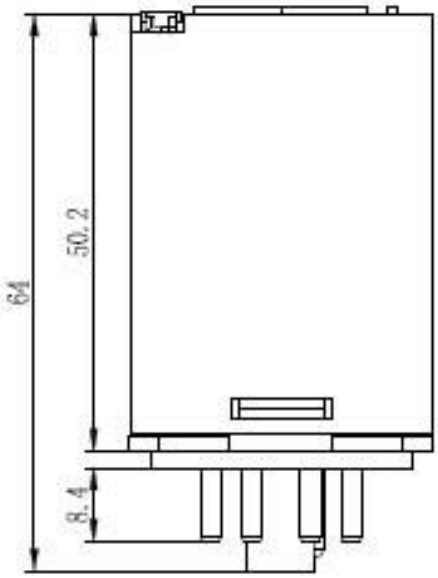




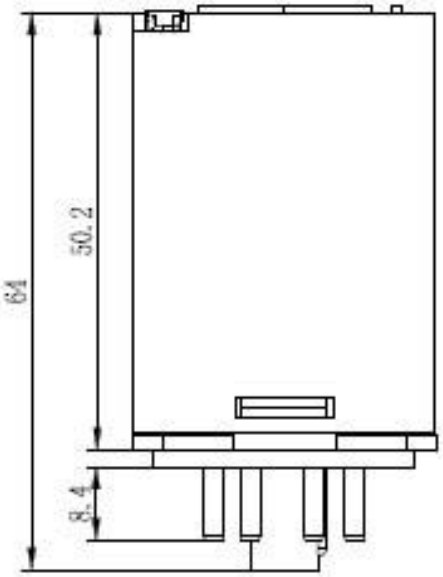


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

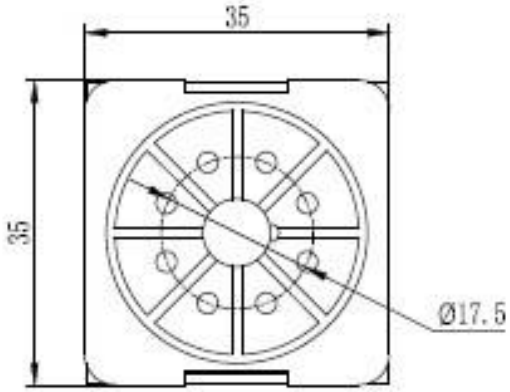
OVERALL AND MOUNTING DIMENSIONS

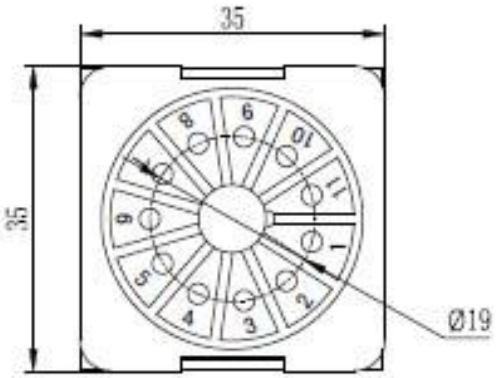


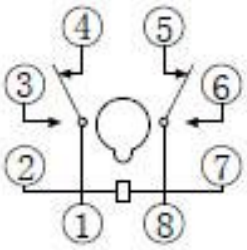
GC-2C



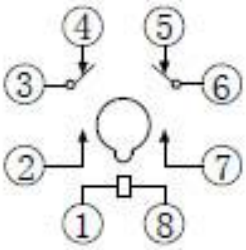
GC-3C



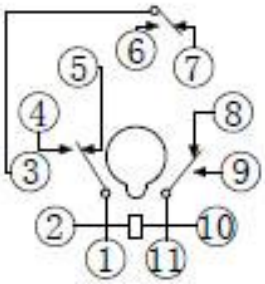




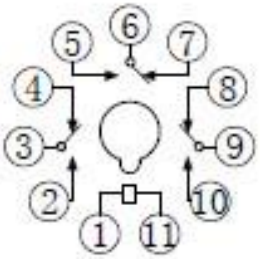
GC-2C1



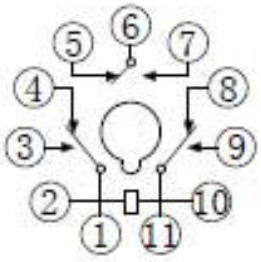
GC-2C2



GC-3C1



GC-3C2



GC-3C5

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

HANDOUK

ST

►FEATURES

- Semi-multi power supply voltage
- Exclusive C-MOS IC permits miniaturization and assures high performance
- High repeat accuracy : ±5% including the initial value
- Short resetting time : 0.1 second max. including the time when the timer resets in operation
- Large transparent time setting knob facilitates time setting
- Equipped with a LED power-ON indicator
- Environmental friendly product (RoHs compliant)
- Outline Dimensions: 28.0 x 21.5 x 52.0mm

►CHARACTERISTICS

Accuracy of operating time(Max)		±5%
Setting error (Max.)[1)]		±10%±50ms
Reset time (Max.)		0.1ms(Including halfway reset
Reset voltage (Max.)		10% of rated supply voltage
Influence of Voltage (Max.)[1)]		±2%
Influence of temperature (Max.)[1)]		±2%
Insulation resistance (Min.)		100M ohm (at 500VDC)
Dielectric Strength Between	contacts	1,500VAC 1min
	circuits	1,500VAC 1min
	contact sets	1,000VAC 1min
Vibration resistance	Destruction	10 to 55Hz, 0.75mm single amplitude
	Malfunction	10 to 55Hz, 0.50mm single amplitude
Shock resistance	Destruction	1,000 m/s^2 (100g)
	Malfunction	100 m/s^2 (10g)
Ambient temperature	Operating	−10°C to 50°C (with no icing)
	Storage	−25°C to 65°C (with no icing)
Ambient humidity		35% to 85% RH
Malchanical life (Min)		$1x10^7$ ops (under no load at 1,800 ops/h)
Electrical life (Min.)		ST−2 : $1x10^5$ ops (7A 250VAC/30VDC. Res. load) ST−4 : $1x10^5$ ops (5A 250VAC/30VDC. Res. load)
Enclosure rating		IP40
Weight		50g

Notes: 1) Add ±10ms to above value for the 1s range model

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

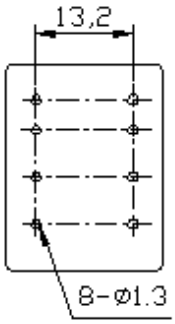
►TIME RANGE

Code	Rated time	Time setting range	Code	Rated time	Time setting range
A	1 second	0.05 to 1s (Scale:0.05)	F	3 min	0.1 to 3min(Scale:0.1)
B	6 seconds	0.37 to 6s (Scale:0.2)	G	6 min	0.2 to 6min(Scale:0.2)
C	12seconds	0.5 to 12s (Scale:0.4)	H	12 min	0.4 to 12min(Scale:0.4)
D	30seconds	1.5 to 30s (Scale:1)	I	30 min	1 to 30min(Scale:1)
E	60seconds	2.3 to 60s (Scale:2)	J	60 min	2 to 60min(Scale:2)

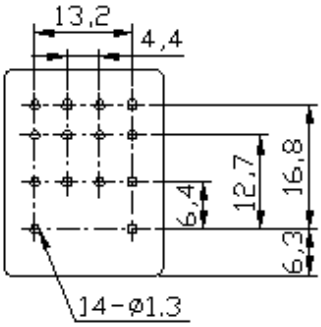
►ORDERING INFORMATION

	ST-2	A	24VDC	XXX
Type	ST-2 : 7A 250VAC/30VDC, 2pole ST-4 : 5A 250VAC/30VDC, 4pole			
Timing range	A to L (Show in the timing range table)			
Control voltages	12, 24, 48VDC, 110, 220, 240VAC			
Customer special code	Only for special requirements			

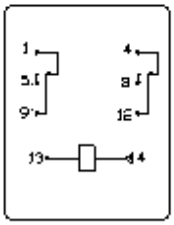
►OUTLINE DEMENSIONS

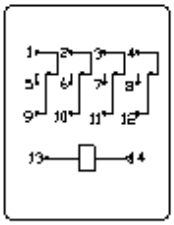


2C



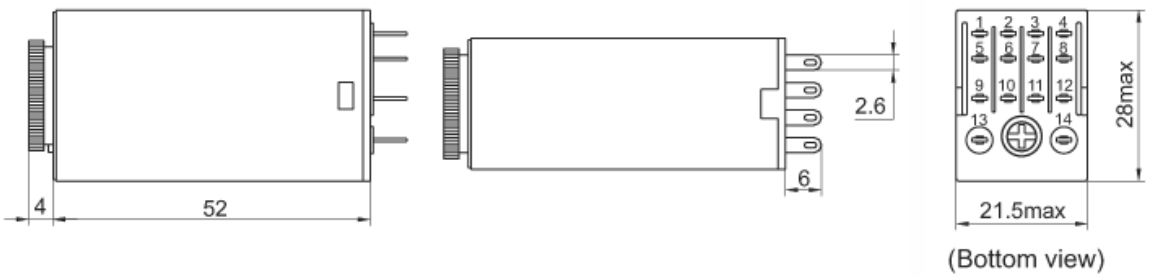
4C



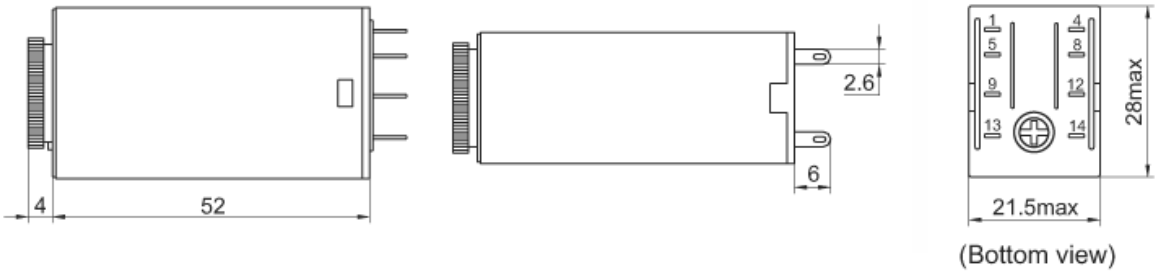


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

ST-4

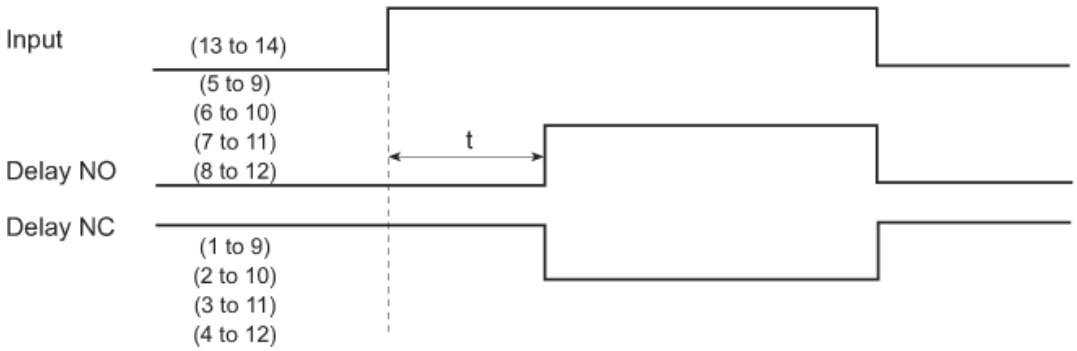


ST-2

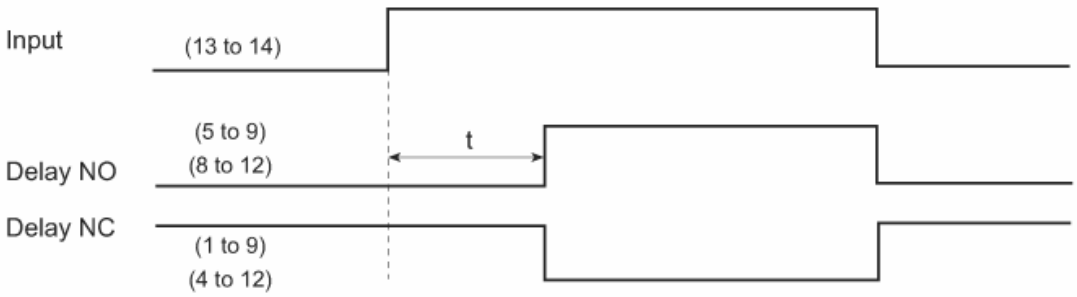


DELAY OSCILLOGRAM

ST-4



ST-2



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

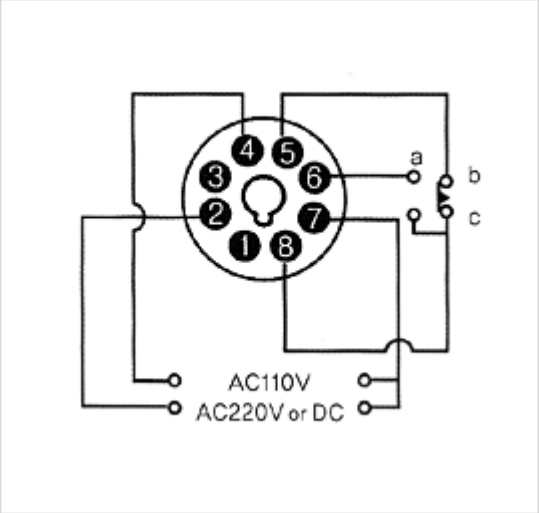
SET-T

Features

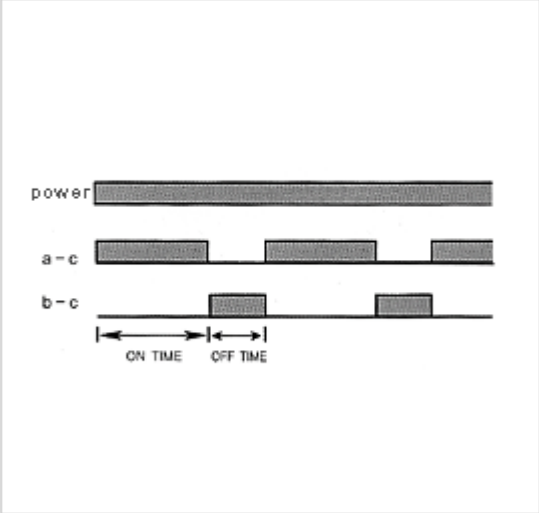
High reliability for using C^2 MOS IC CHIP	
High precision design not affected by temperature and electric voltage.	
2pcs Timer Unit in 1pcs compact Unit.	
Identify operation from Signal Lamp. Minimized power consumption.	

SET-T N-TYPE AND Y-TYPE

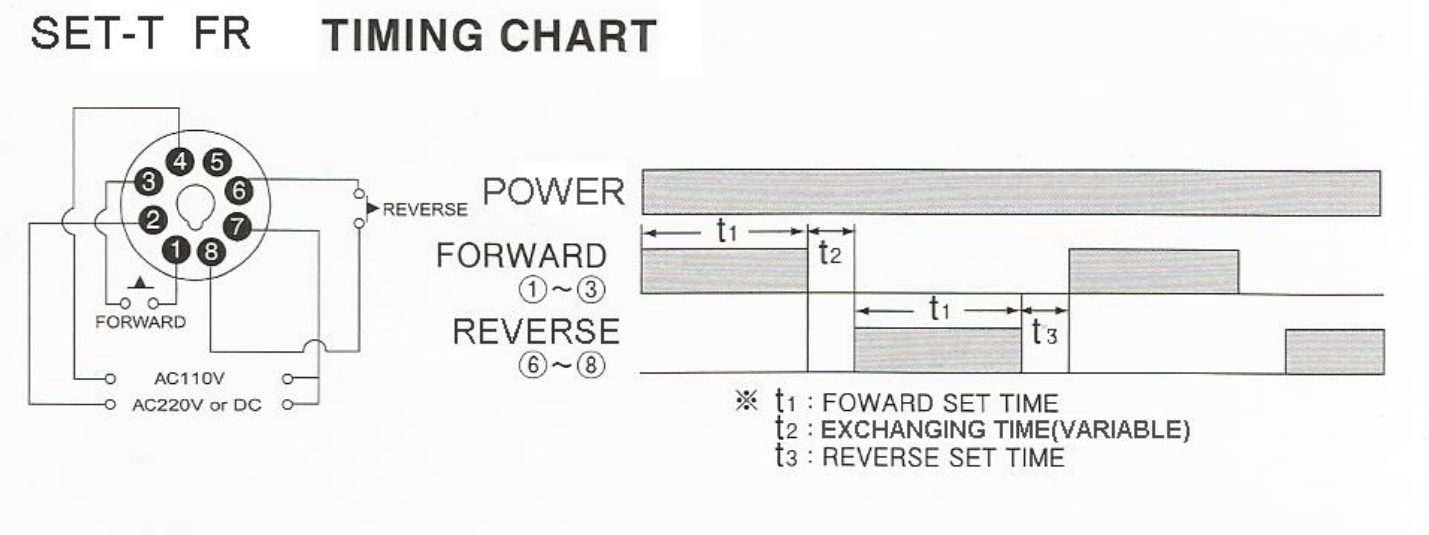
Connection Drawing



Timing Chart



SET-T FR TYPE



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

TYPES

Available Type	Divided	Operation
SET-T N-TYPE	Din Rail shape	Contact configuration (1A,1B)
SET-T Y-TYPE	Embedded shape	
SET-T FR TYPE	Motor forward and reverse	

PERFORMANCE

Rated Coil Voltage	AC:110V, 220V DC:24V, 100V, 110V
Range of voltage variation	AC: 85~115% of Rated Voltage DC: 85~115% of Rated Voltage
Power Consumption	1.2VA(AC), 1.2W(DC)
Contact Rating	5A 250VAC

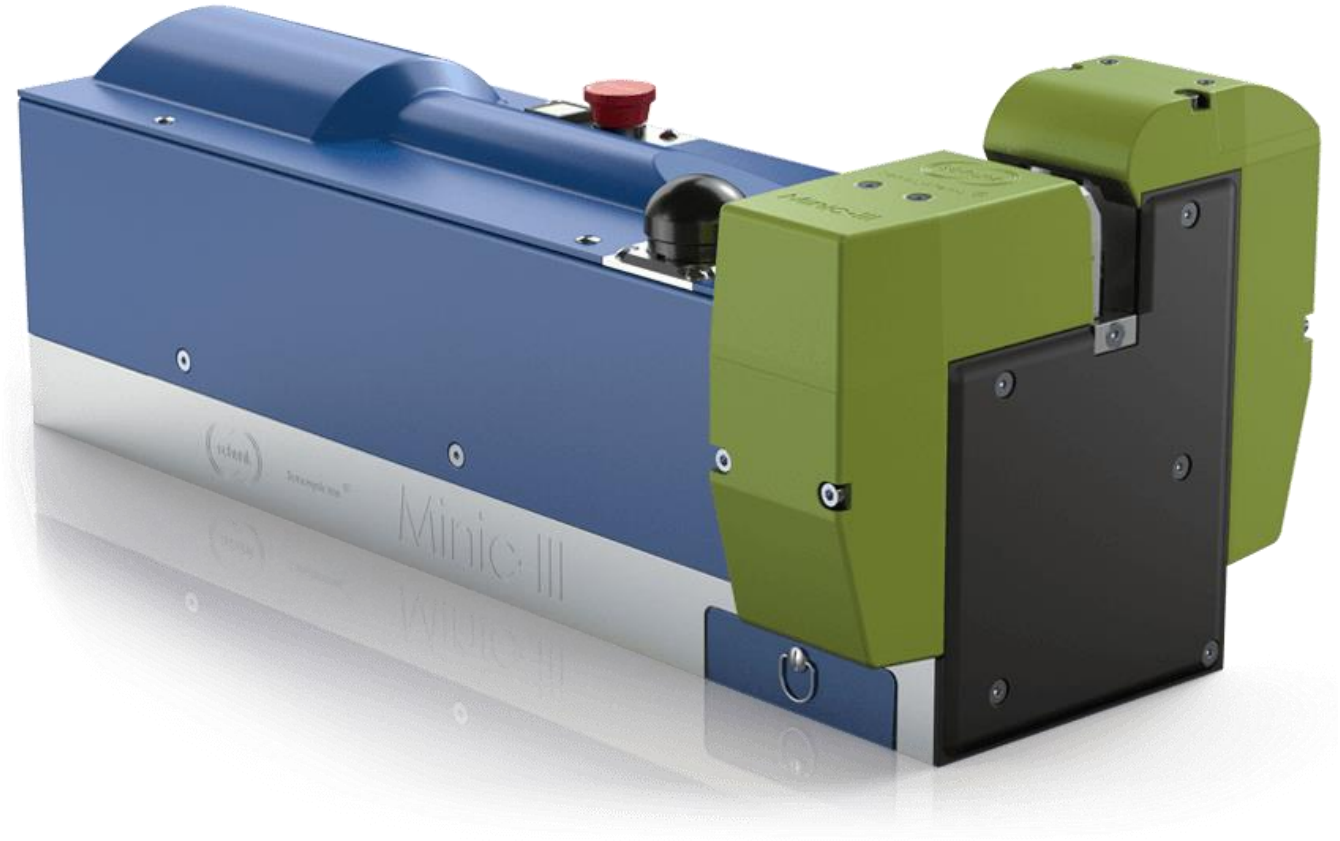
CHARACTERISTICS

Repeat Tolerance	±0.3% (Maximum)
Set Tolerance	±0.5%(Maximum)
Release Time	0.1 second
Insulation Resistance	Min. 100MΩ (500V DC)
Dielectric Strength	AC 1500V for I minute Between Input part and output part
	AC 1000V for 1minute between contact and contact
Operating temperature range	-10~55℃
Operating humidity	35~38% RH
Life expectancy	Mechanical – 5,000,000cycles(Min.)
	Electrical – 100,000cycles(Min.) COSØ=0.4 3A 250V AC
Vibration Resistance	Destructive 10~55Hz 1mm DA
	Functional 10~55Hz 0.5mm DA
Shock Resistance	Destructive 1,000m/S^2(100g),
	Functional 1,00m/S^2(10G)
Unit Weight	Approx. 120g

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm của hãng Schunk đến từ CHLB Đức. Với công nghệ đột phá, chính xác và vô cùng tiện lợi. Schunk đáp ứng mọi yêu cầu khắt khe trong các ngành công nghiệp.



Máy hàn siêu âm Schunk có chất lượng, độ tin cậy của quy trình và tính linh hoạt. Thiết bị và công nghệ lõi hàng đầu của Schunk đem lại lợi ích tới các nhà máy. Dòng Minic mổi bật với khoảng hoạt động rộng (từ 0,26 mm² đến 30 mm²). Đặc biệt hơn nữa là nó không cần thay đổi khuôn Jig kẹp.

Công nghệ máy hàn siêu âm Schunk mang lại nhiều lợi ích

✓ Không có tải nhiệt lên các thành phần ngoài mối hàn

✓ Chất lượng cao và tính kinh tế vượt trội so với các công nghệ hàn khác

✓ Không cần vật liệu bổ sung cho mối hàn

✓ Giám sát bằng camera và laser kiểm soát chất lượng mối hàn

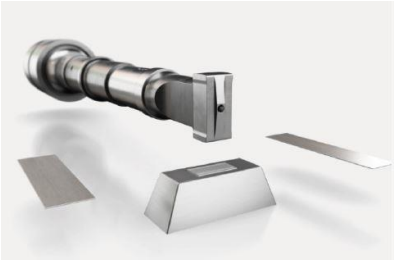
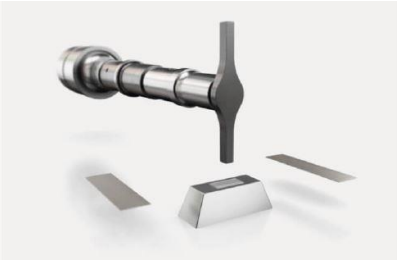
✓ Giải pháp hệ thống hoàn chỉnh đồng bộ trọn gói

MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

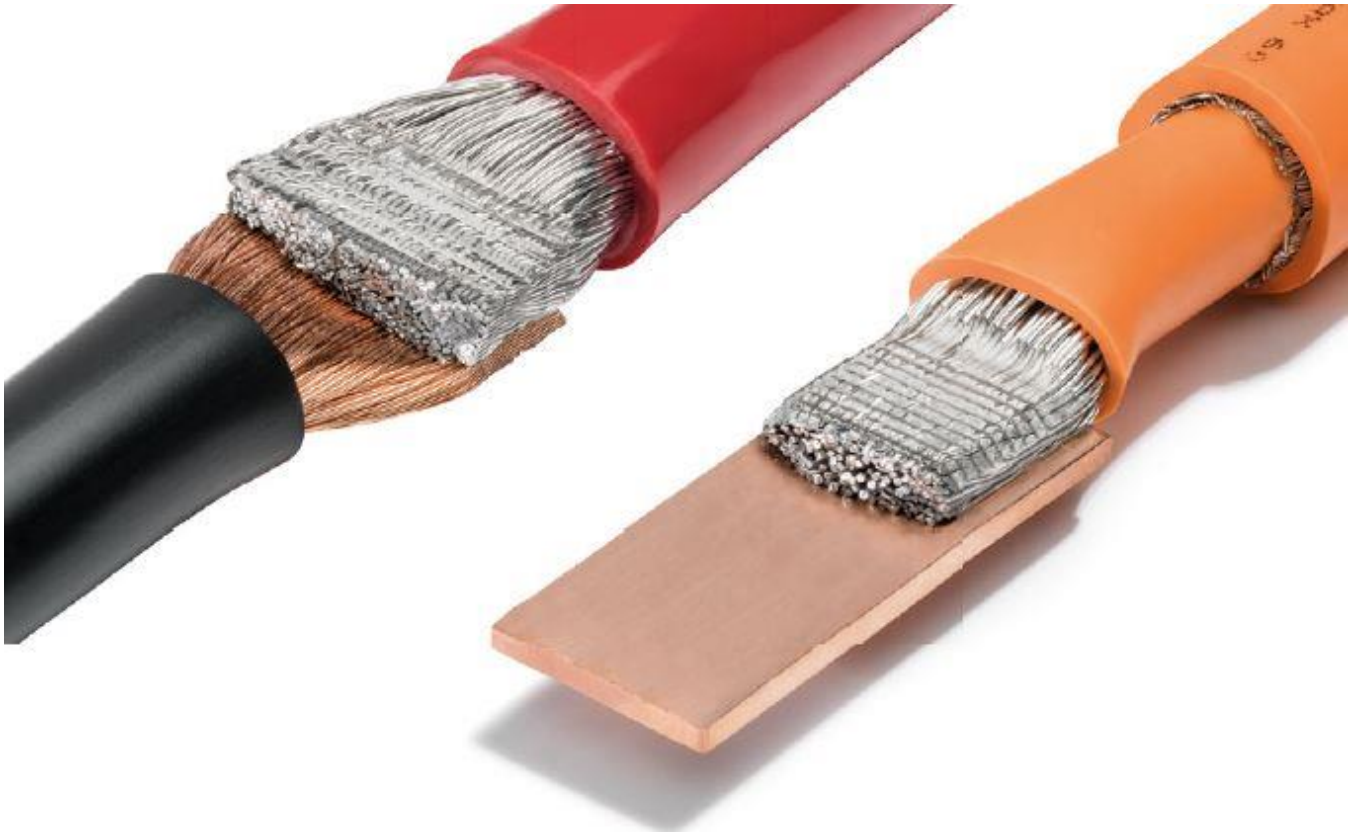
Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Công nghệ máy hàn siêu âm Schunk mang lại nhiều lợi ích

✓ Không có tải nhiệt lên các thành phần ngoài mối hàn
✓ Chất lượng cao và tính kinh tế vượt trội so với các công nghệ hàn khác
✓ Không cần vật liệu bổ sung cho mối hàn
✓ Giám sát bằng camera và laser kiểm soát chất lượng mối hàn
✓ Giải pháp hệ thống hoàn chỉnh đồng bộ trọn gói

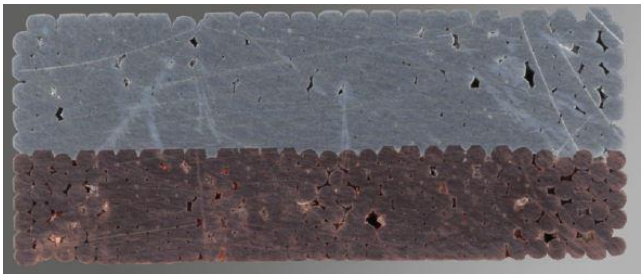



Công nghệ hàn siêu âm đồng nhôm hỗn hợp bao gồm phạm vi tiết diện từ 0,13 mm² đến 200 mm²



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại



Hình ảnh mặt cắt

Hàn siêu âm Hợp kim Đồng với Đồng

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

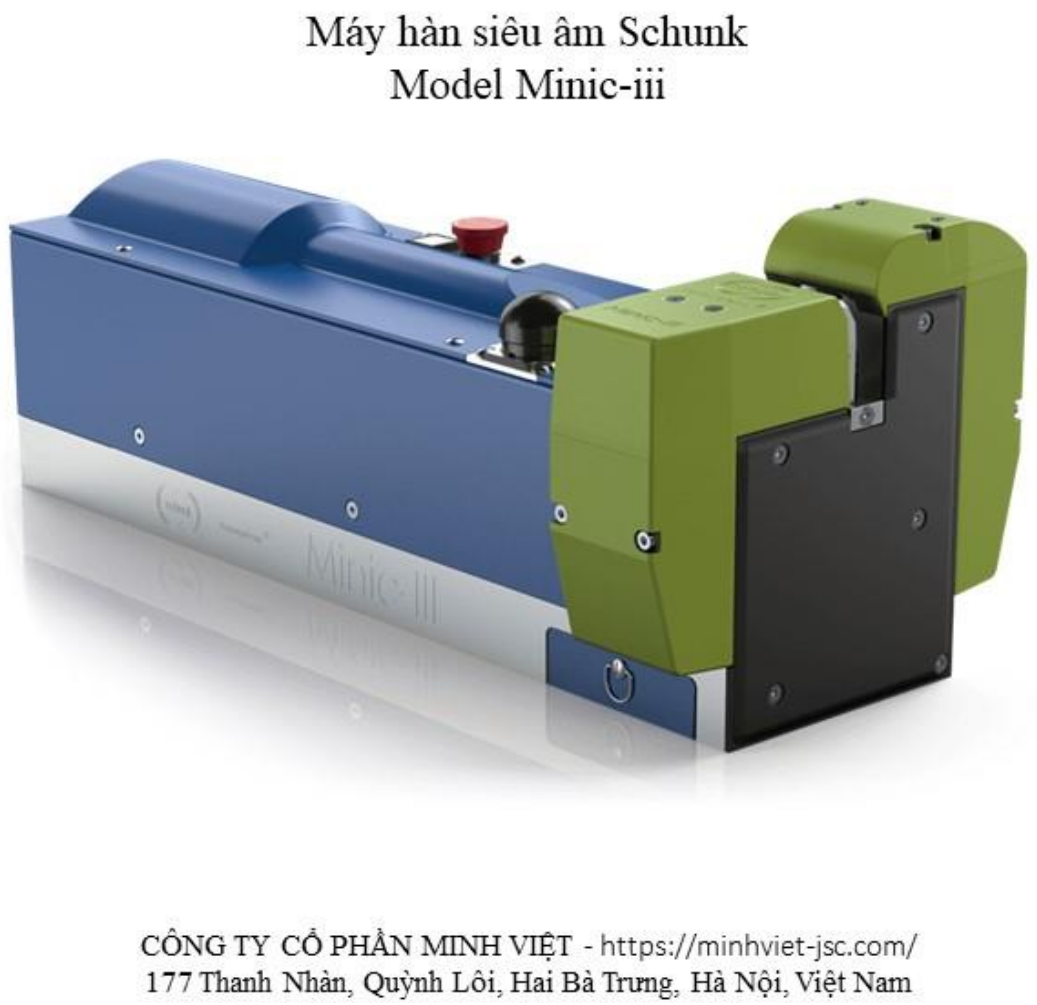
Ứng dụng máy hàn siêu âm Schunk Nhôm vs Đồng

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Các sản phẩm máy hàn siêu âm của Schunk



Máy hàn siêu âm Minic-iii Schunk

- High-precision digital position-measuring system for recording splice geometries
- Ultra- rapid sequence welding
- Cross section range 0.26mm² to 30mm²
- Various user levels and access management via key switch
- Suitable for Al, Cu wires
- Self-calibrating vertical movement limit
- Cooling system without pressurized air

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm Schunk
Model GS-40

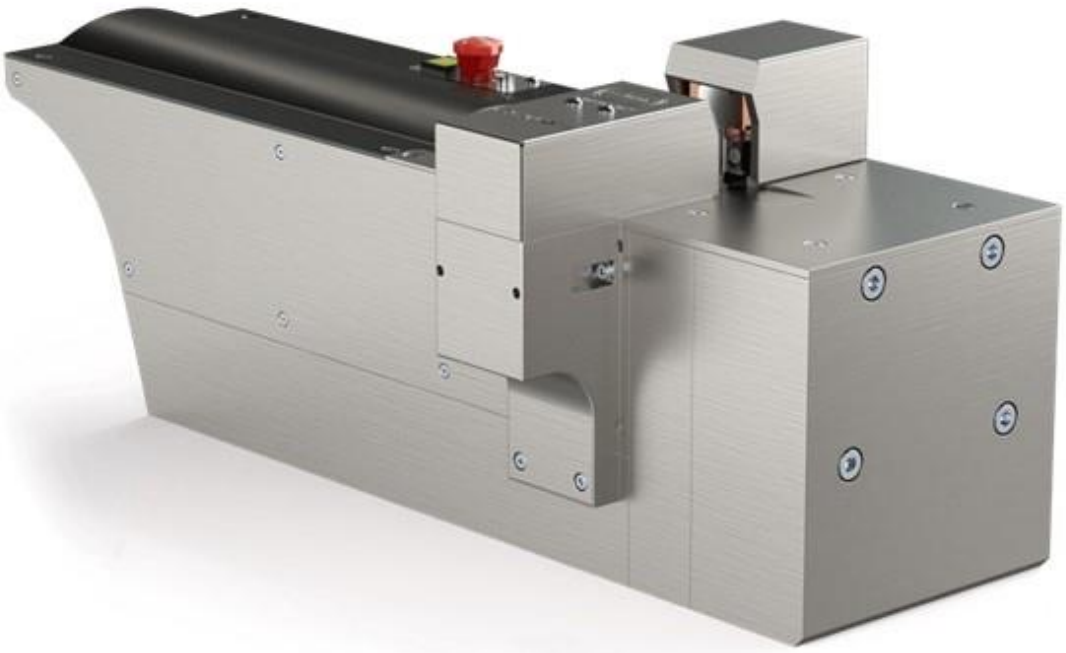
CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm GS-40 Schunk

- High-precision digital position-measuring system for recording splice geometries
- Ultra- rapid sequence welding
- Cross section range 1,5 mm² to 40mm²
- Various user levels and access management via key switch
- Suitable for Al, Cu wires and cascade welding
- Windows 7 operating system

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm Schunk
Model GS-50



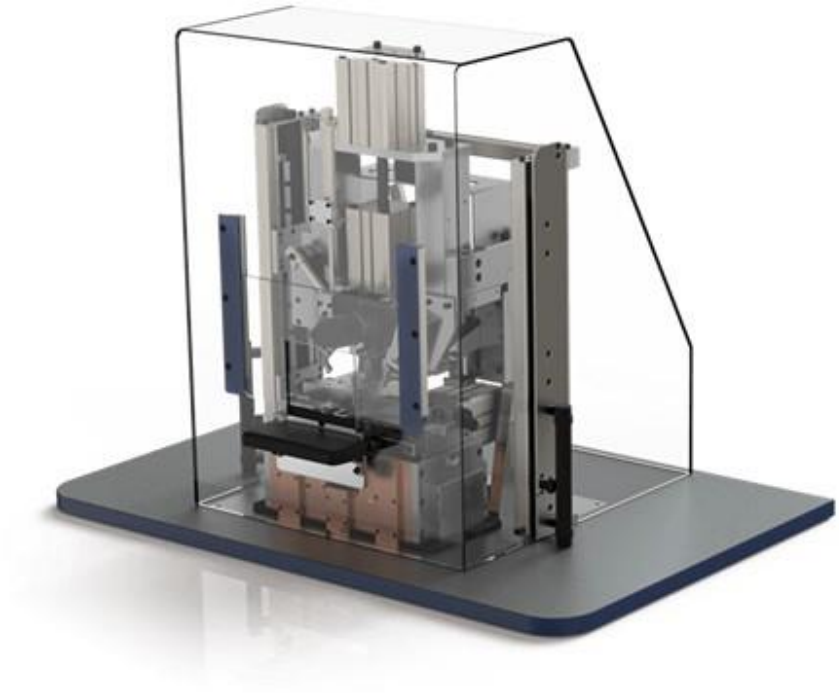
CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm GS-50 Schunk

- High-precision digital position-measuring system for recording splice geometries
- Ultra- rapid sequence welding
- Cross section range 1,5 mm² to 50 mm²
- Various user levels and access management via key switch
- Suitable for Al, Cu wires and cascade welding
- Windows 7 operating system

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm Schunk
Model DS20-II



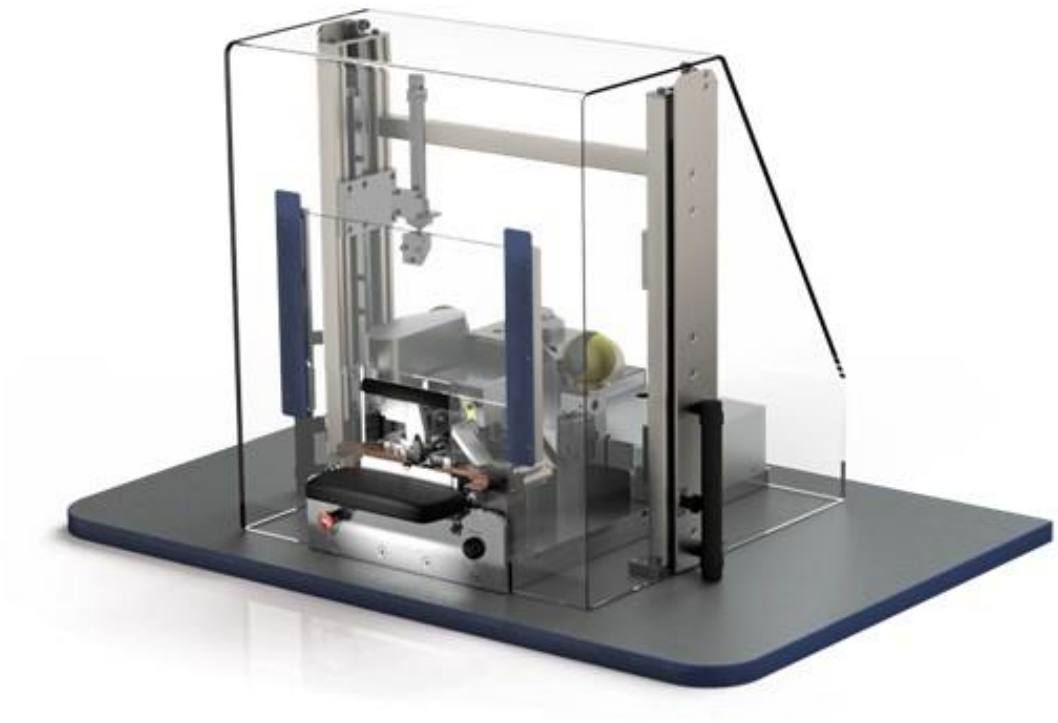
CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm DS20-II Schunk

- Cross-section range of 6-120 mm²
- Generator power 4/6 kW
- Frequency 20 kHz
- Cu and/or Al wire with different contact parts
- Comprehensive recording of process data
- Modular, flexible and adaptable design
- Rapid change oscillator unit
- Insulation crimp / bad-splice cutter
- Integration into automated production lines

- **THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN**
- **Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại**

Máy hàn siêu âm Schunk
Model DS20-GT



CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm DS20-GT Schunk

- Large cross-section range
- 20 kHz
- Insulation crimp
- Includes tool for terminals

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm DS20-III Schunk

- Cross-section range: 1.5-35 mm² (copper) or 2.5-42 mm² (aluminium); optional: 50 mm² copper cables, 60 mm² aluminium cables
- Terminal feeds are available in 0°, 90° and 180° versions
- Quick and easy tool change
- Oscillator unit quick-change system
- Frequency: 20 kHz
- Generator: 4 kW (optional: 6 kW)

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm Schunk
Model LS-C

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm LS-C Schunk

- insulation crimp / bad part cutter
- comprehensive process data acquisition
- networkable
- integration into automated production lines possible
- optimum accessibility of the welding area

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn siêu âm Schunk
Model L-Splice 100/200

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm L-Spice Schunk

- Windows 7 operating system
- Linkable to superordinate ERP systems
- Dynamic adjustment of target values and statistics functions
- Wire fixation for manual insertion of wires
- Extremely short cycle times, even with very large wire cross sections
- High-precision digital position-measuring system for recording splice geometries
- Cross section ranges 20 mm² to 100mm² (L-Splice 100) or 200mm² (L-Splice 200)
- Suitable for Al, Cu wires and cascade welding

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy kiểm tra mối hàn Schunk
Model Splice-Checker

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy kiểm tra mối hàn siêu âm Splice-checker Schunk

- Non-destructive testing of ultrasonically-welded wire splices
- Approved by leading OEMs as additional testing equipment
- Minimization of inspection and testing costs
- Can be used as a portable or stationary unit
- Easy, software-supported operation
- Freely configurable testing schedules and intervals
- Comprehensive documentation of results and statistics functions.

Máy hàn siêu âm Schunk
Model DS20-S-plus

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm DS20-S-Plus Schunk

- Ultrasonic welding head: 20 kHz (35 kHz available on demand), quick change solution for welding tools
- Working area (x-y-table): x-axis: 100 mm, y-axis: 250 mm (manual with crank handles), special stiff axis systems, resistant to ultrasonic vibrations
- Accessibility in z-direction (sonotrode): max. 62 mm
- Patented dynamic process control: Monitoring of power and height curve, adjustable tolerances for welding time, heights and deformation for each welding point

- **THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN**
- **Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại**

Máy hàn siêu âm FX20-2L-R Schunk

- Ultrasonic welding head: 2 welding heads – 20 kHz (35 kHz available on demand), embedded adjustment and quick change solution for welding tools
- Working area: 2 x-y-tables: x-axis: 200 mm, y-axis: 600 mm, special designed axis systems equipped with brake systems for maximum stiffness while welding process, resistant to ultrasonic vibrations
- Accessibility in z-direction (sonotrode): max. 62 mm
- Patented dynamic process control: monitoring of power and height curve, adjustable tolerances for welding time, heights and deformation for each welding point.

- **THIẾT BỊ, LINH PHỤ KIỆN TỦ BẢNG ĐIỆN & TỦ ĐIỀU KHIỂN**
- **Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại**

Máy hàn siêu âm Schunk
Model FX20-L

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn siêu âm FX20-L Schunk

- Ultrasonic welding head: 20 kHz (35 kHz available on demand), embedded adjustment and quick change solution for welding tools
- Working Area (x-y-table and rotation axis): x-axis: 250 mm, y-axis: 400 mm, rotation: 360°; special designed axis systems equipped with brake systems for maximum stiffness while welding process, resistant to ultrasonic vibrations
- Accessibility in z-direction (sonotrode): max. 62 mm
- Patented dynamic process control: monitoring of power and height curve, adjustable tolerances for welding time, heights and deformation for each welding point

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn bấm ống Schunk
Model Kobra-III

CÔNG TY CỔ PHẦN MINH VIỆT - https://minhviet-jsc.com/
177 Thanh Nhàn, Quỳnh Lôi, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Máy hàn ống Kobra-III Schunk

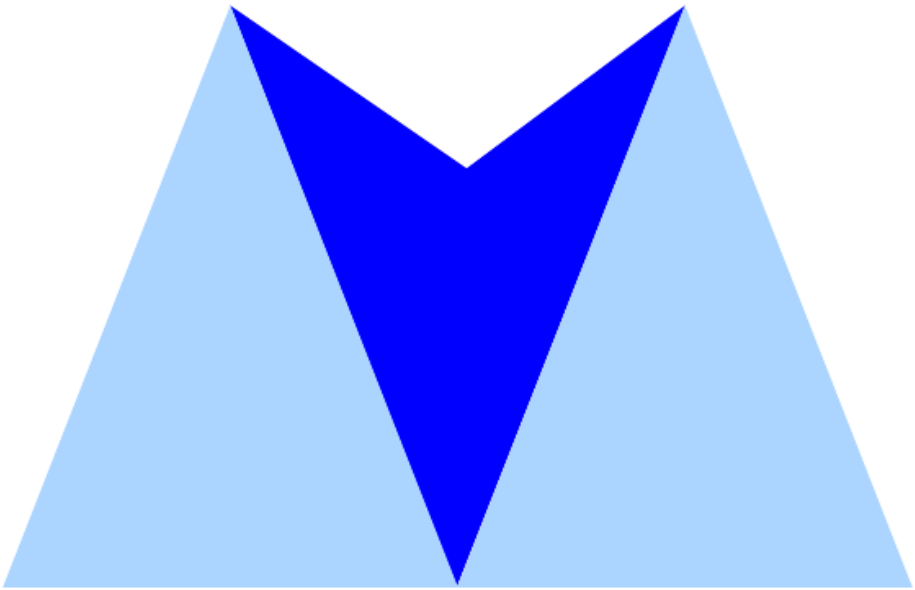
- Weight: about 8,7 kg
- CE-compliant one-handed operation
- Tube diameters up to 10 mm
- Can be integrated into automatic production lines
- Automatic measurement of tube diameter and tube wall thickness during setup

Schunk – Máy hàn siêu âm kim loại

Máy hàn ống Kobra-II Schunk

- Power: 3 kW
- Frequency: 20 kHz
- interface to manufacturing executions systems (MES) possible
- optional upgrade of the controller USC-5 to Kobra-III welding head
- compressed air supply: 6,5 bar
- power supply: 230 V, PE
- inductive height sensor
- very robust construction
- Windows-based system with user-friendly software interface

Minh Viet



MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com