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

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

Công tắc cửa an toàn không tiếp xúc 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
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 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 	**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 0.35 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 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 	**Bộ điều khiển thiết bị an toàn SFC** 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

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

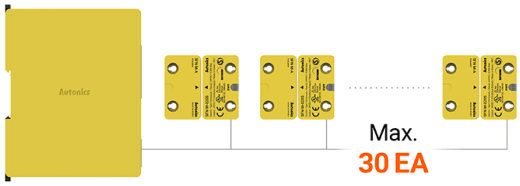
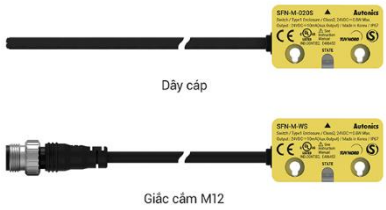
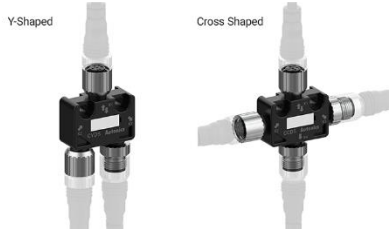
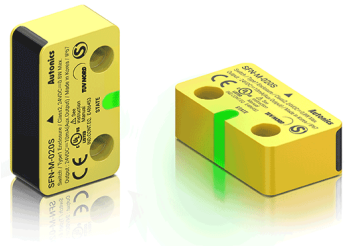
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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

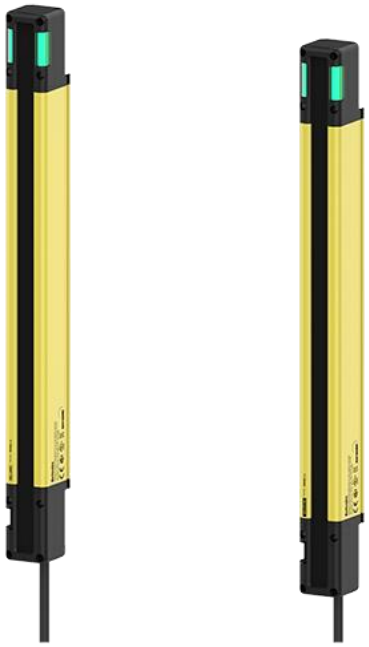
Kết nối tối đa 30 công tắc với nhau 	Loại có dây cáp / Loại có dây cáp kèm giắc cắm 
Giắc cắm phân nhánh và giắc cắm kèm dây cáp 	Chỉ báo hoạt động dạng chữ U 
Lắp đặt linh hoạt cho nhiều loại cửa khác nhau 	Đáp ứng tiêu chuẩn an toàn cao

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

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

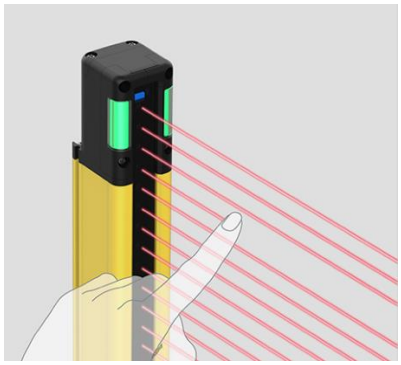
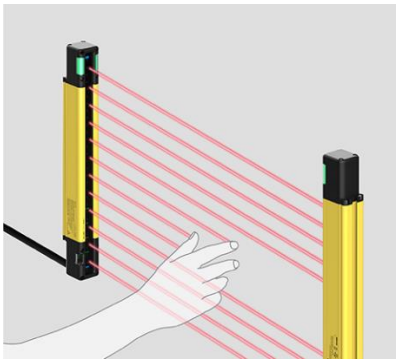
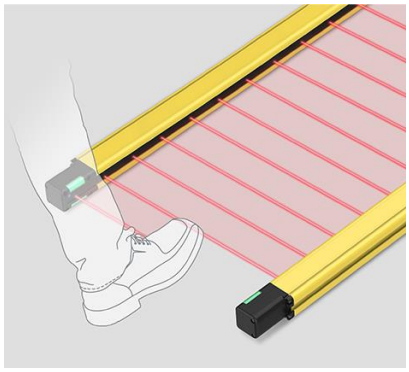
- Có nhiều tùy chọn về khoảng cách phát hiện (dài/ngắn) & Chuyển đổi cài đặt ngõ ra điều khiển (ngõ ra NPN / PNP)
- Dễ dàng đọc trạng thái hoạt động với màn hình 7 đoạn và chỉ báo LED

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

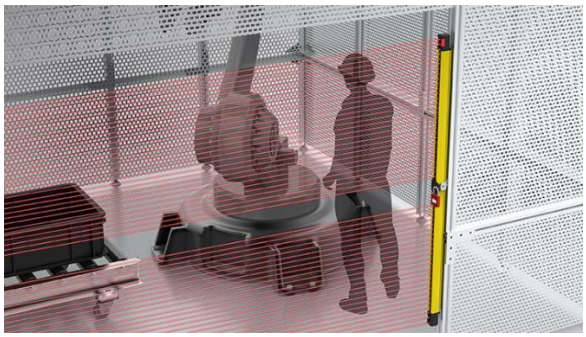
Thiết kế thanh mảnh và độ bền cao

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)

Autonics – Thiết bị an toàn

Công tắc an toàn SFD | Công tắc cửa

Các tính năng chính Công tắc an toàn SFD

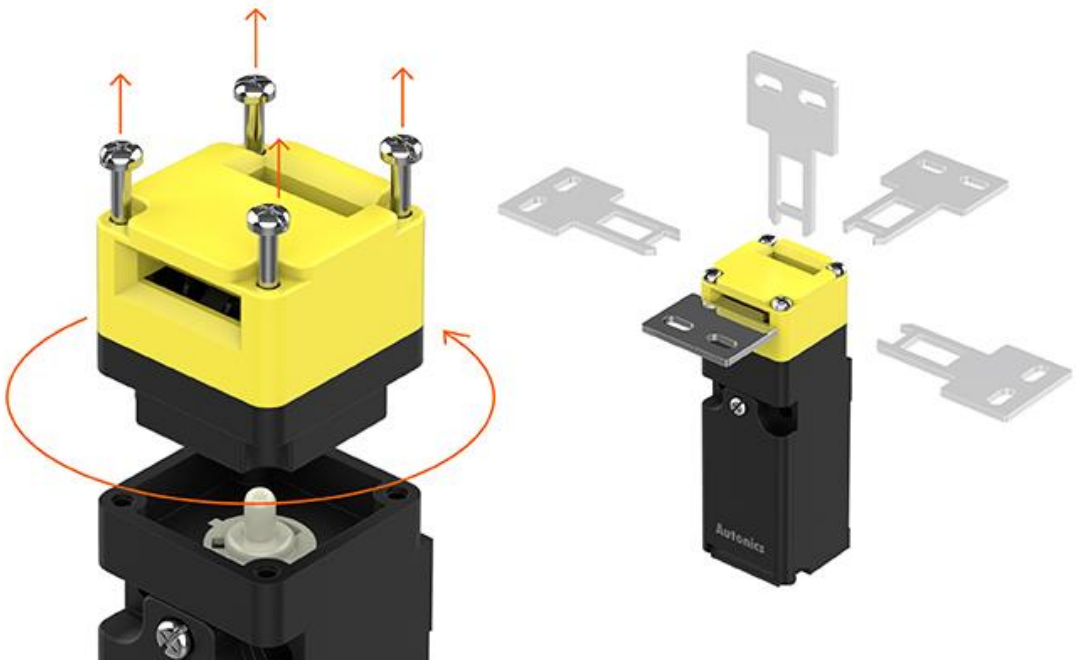
- Có thể xoay phần đầu của thiết bị để thay đổi hướng tra chìa khóa hoạt động
  : Chìa khóa hoạt động có thể được tra từ 5 hướng (phía trên / bên cạnh)
- Nhiều loại tiếp điểm
  : 1 N.C. + 1 N.O., 2 N.C., 2 N.C. + 1 N.O., 3 N.C.
- Gồm loại giắc cắm (dễ lắp đặt) và loại đấu dây (dễ bảo trì)
- Gồm loại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

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

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



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

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		

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

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		

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

Autonics – Thiết bị an toàn

Công tắc an toàn SFDL – Công tắc khóa cửa

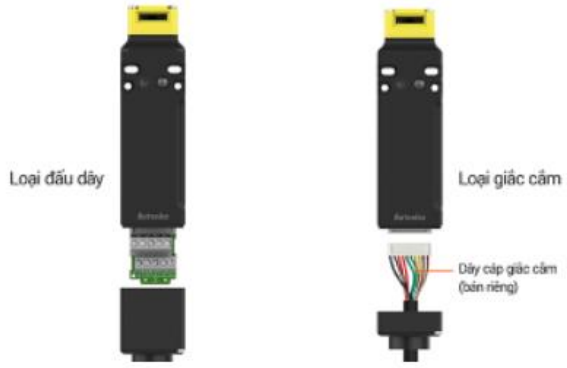
Các tính năng chính Công tắc an toàn SFDL

- 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

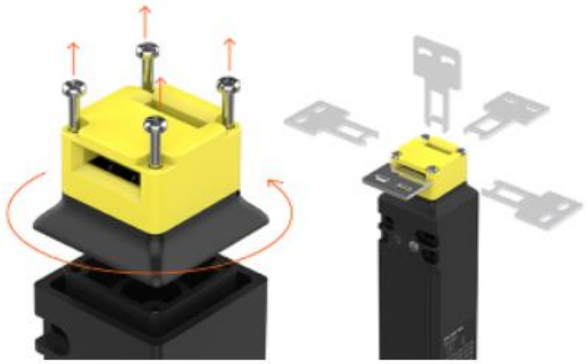
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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



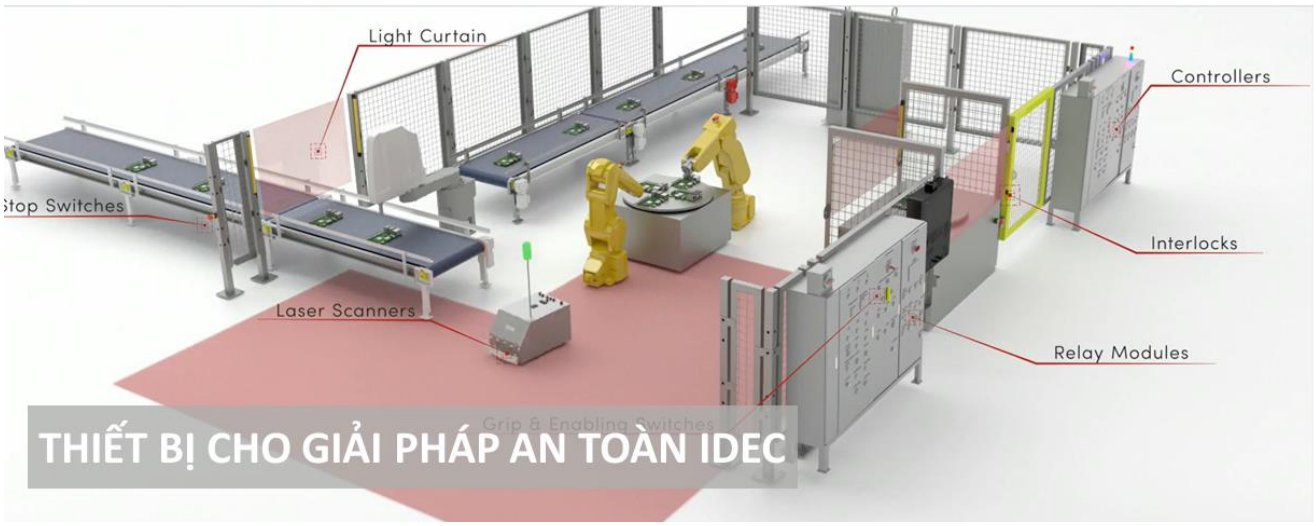
Chìa khóa hoạt động đa dạng

Chìa mở khóa ngừng hoạt động được kèm theo

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

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.

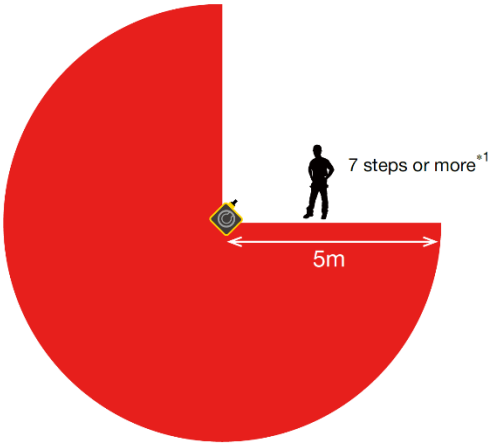
Tính năng Máy quét Laser SE2L

- 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

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

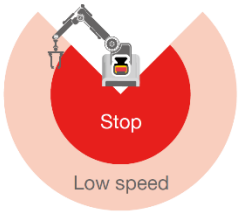
Distance 5m, sensing angle 270°



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)

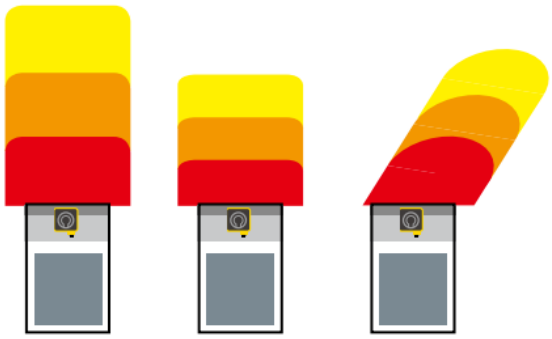
Master slave function, first in its industry

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

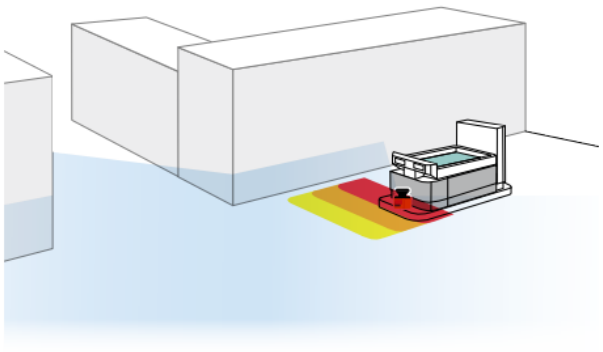
IDEC – Thiết bị an toàn

A maximum of 32 area patterns



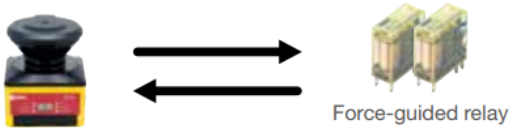
A maximum of 32 area patterns can be configured/ switched according to the mobile application such as AGV, ensuring the optimum protection in various applications.

Utilize distance measurement data



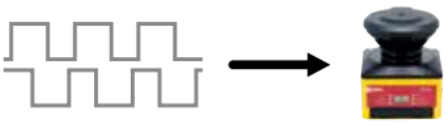
During safety protection, the SE2L can send out distance measurement data through the Ethernet port, in order to obtain the data of the obstacles.

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:

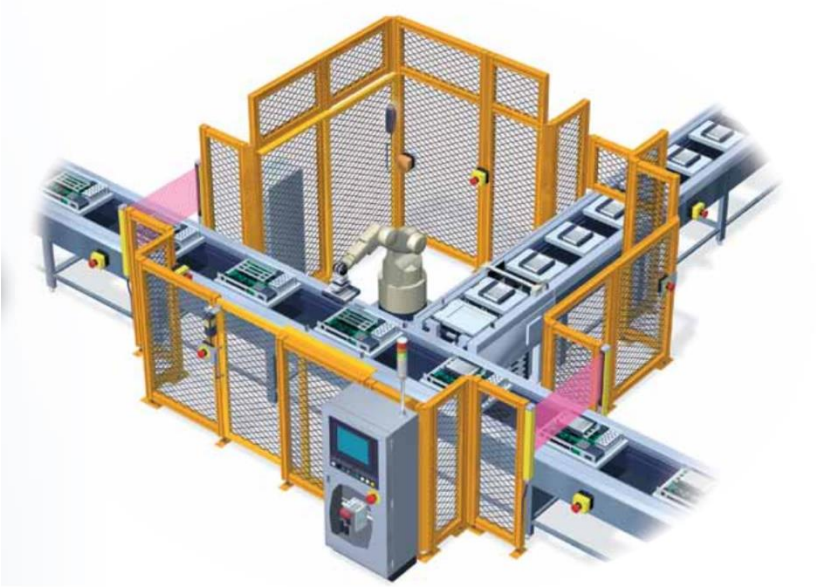
- *Loại 4 cung cấp khả năng phát hiện ngón tay, bàn tay và cơ thể ở những nơi có nguy cơ thương tích trung bình hoặc cao cho người vận hành.*
- *Loại 2, chỉ có sẵn để phát hiện tay và cơ thể, thích hợp cho các ứng dụng ít rủi ro hơn trong đó tai nạn sẽ dẫn đến thương tích nhẹ cho người vận hành.*

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

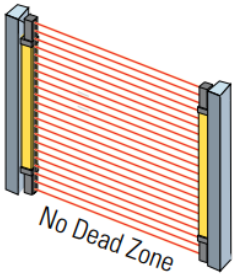
IDEC – Thiết bị an toàn



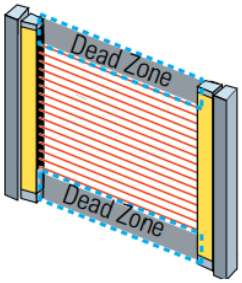
No Dead Zone

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

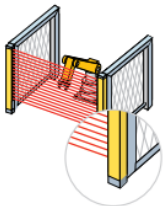


Conventional Light Curtains

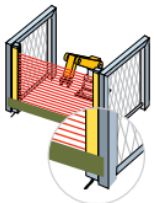


Conventional Light Curtains

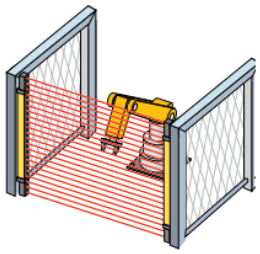
Outside Mounting
Externally mounted light curtains can restrict access to equipment and machinery.



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.

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

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

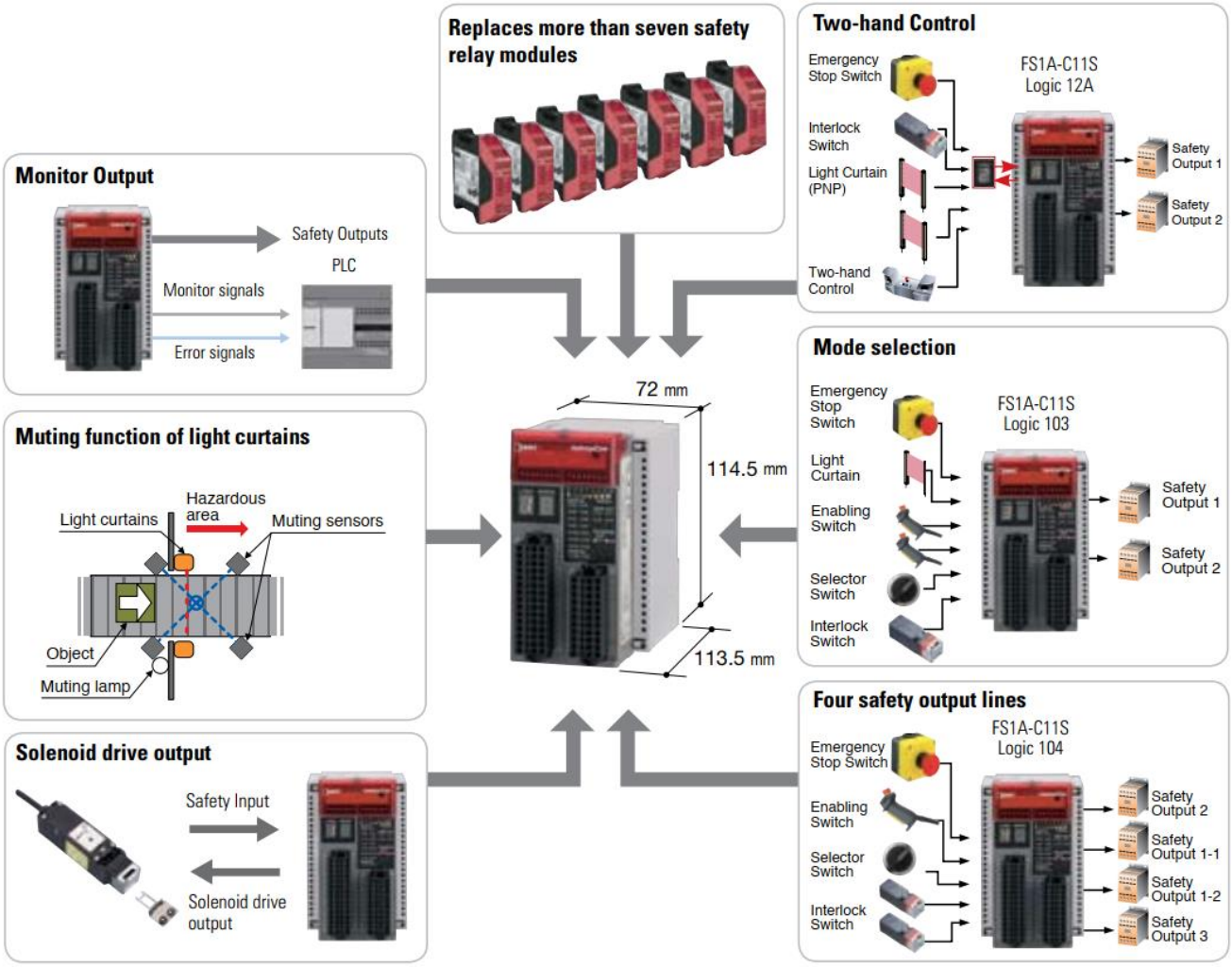
Tính năng Công tắc khóa liên động

- 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

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

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

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

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

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

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

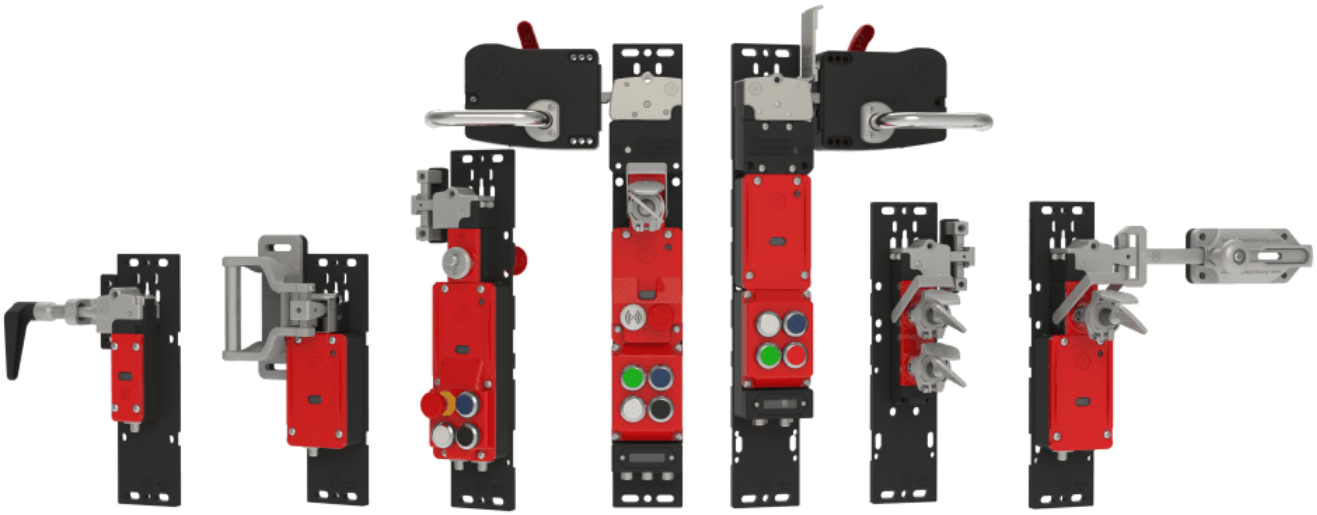
Series	HS5E-K
Appearance	
Page	355
Size (mm)	35 x 40 x 146
Contacts	4
Termination	Integrated cable
Material	Metal head, plastic body

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

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

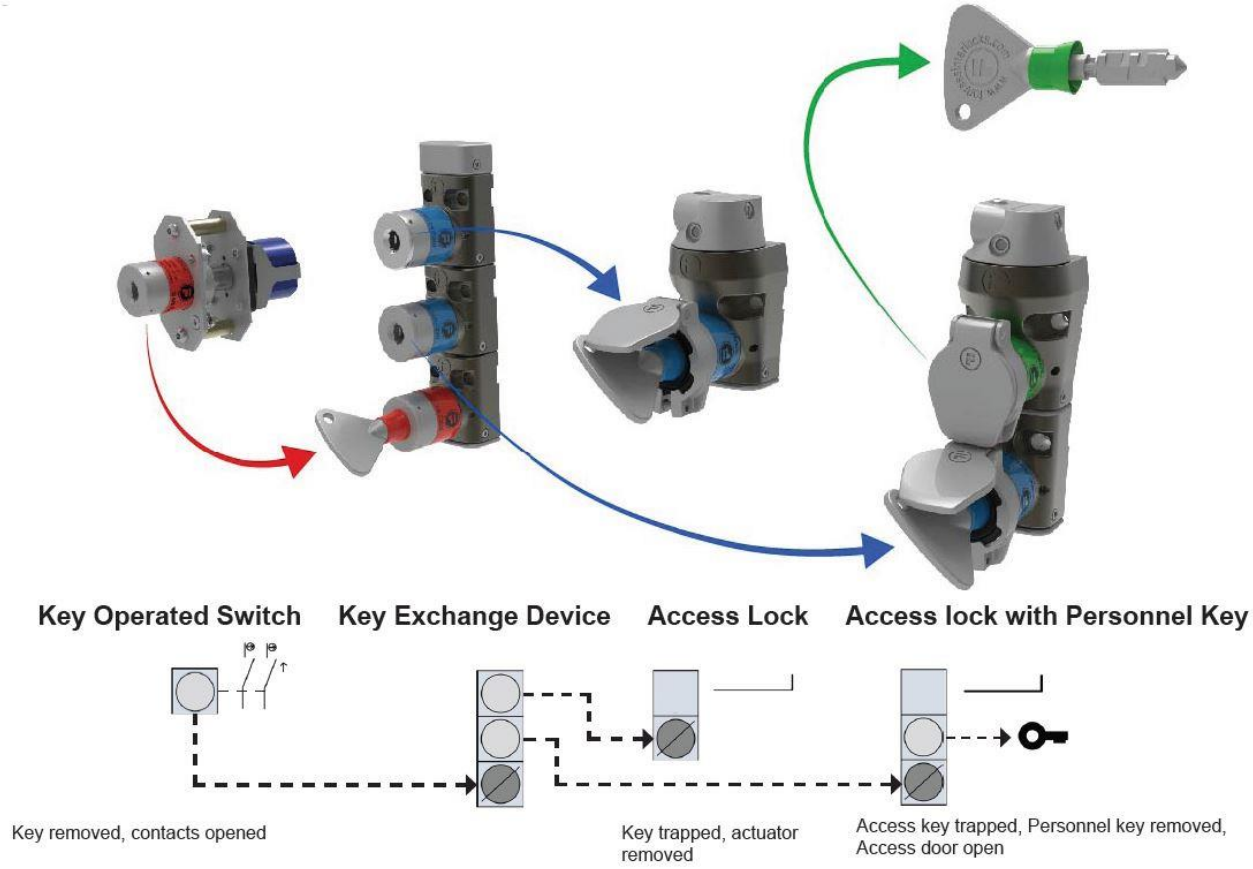


Khóa liên động là một phương pháp điều khiển hai hoặc nhiều hoạt động phụ thuộc lẫn nhau phải diễn ra theo một trình tự xác định trước. Một số cần thiết được điều khiển từ xa hoặc thời gian bị trì hoãn. Sự cần thiết của trình tự này có thể là an toàn cho con người và thiết bị. Hoặc nó có thể kiểm soát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

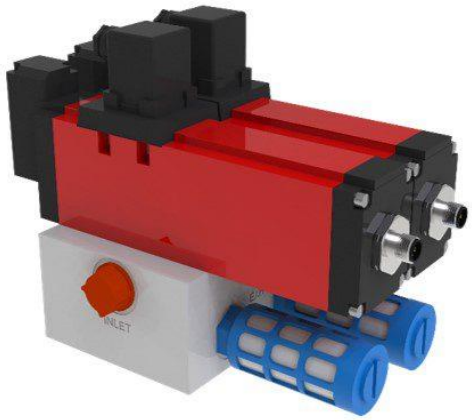
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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…



Fortress Safety - Khóa liên động

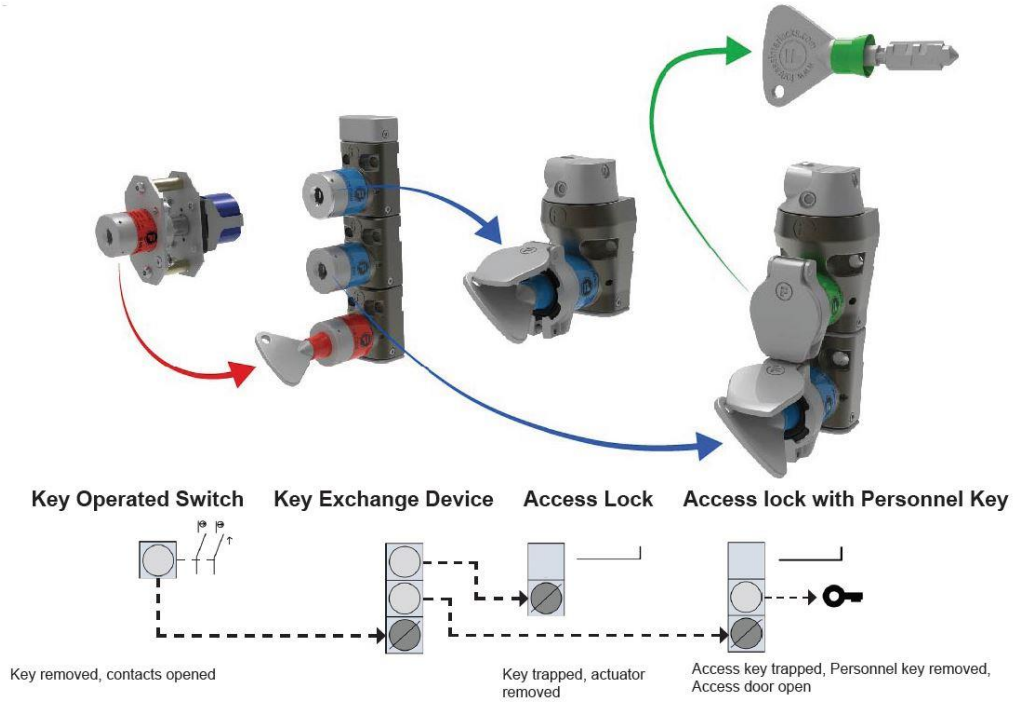
Khóa liên động mGard – Fortress Safety

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

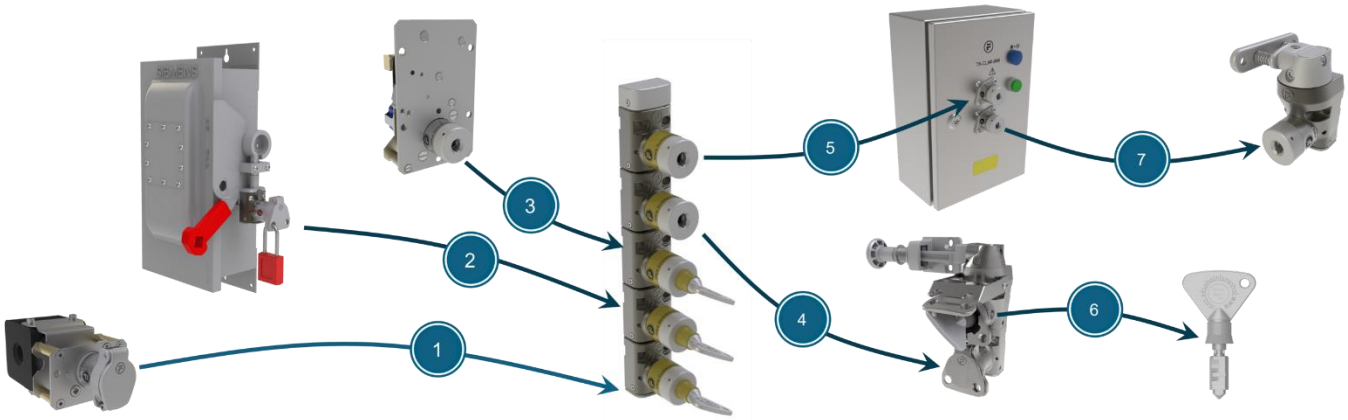
- Giảm thiểu bất kỳ rủi ro tiềm tàng do con người và tối giản việc đi dây dẫn.
- Ngoài ra, khóa liên động cơ học là phương pháp duy nhất trong các giải pháp bảo vệ cho nhiều nguồn năng lượng.
- Một bộ cách ly nguồn (điện, khí, thủy lực) có thể được sử dụng cho nhiều cửa thông qua việc sử dụng bộ trao 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.



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

Fortress Safety - Khóa liên động

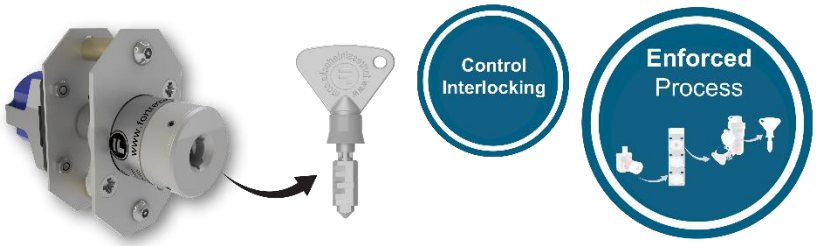
Các vị trí lắp đặt khóa interlock mGard



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.

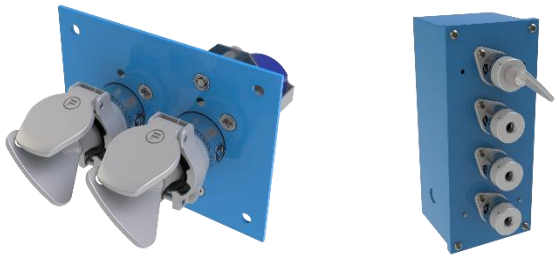
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động

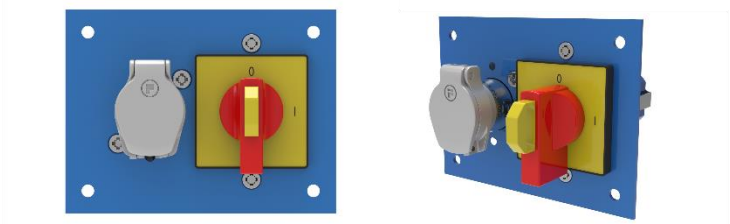
Example Part Number|	S-CLIS-A02022	S-CLIS-A02022-**WP**	S-CLIS-A02022-**EM**	S-CL**SS**-A02022-**EMS**

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.

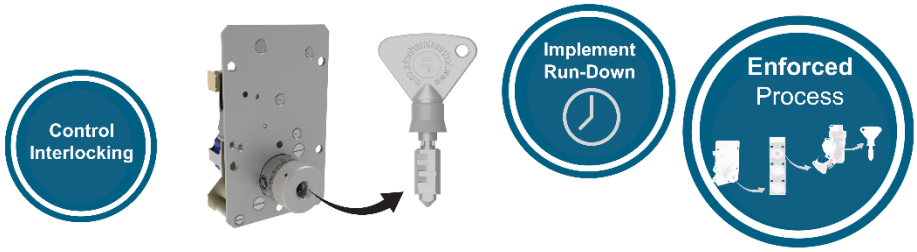
Lưu ý: các công tắc màu đỏ và vàng chỉ nên được sử dụng để dừng khẩn cấp / tắt khẩn cấp cho các ứng dụng mà hoạt động dừng hoàn toàn ở tốc độ tối đa (đối với tất cả các nguồn năng lượng nguy hiểm). Ở những nơi sử dụng công tắc để cách ly, chúng phải có màu xám và đen.



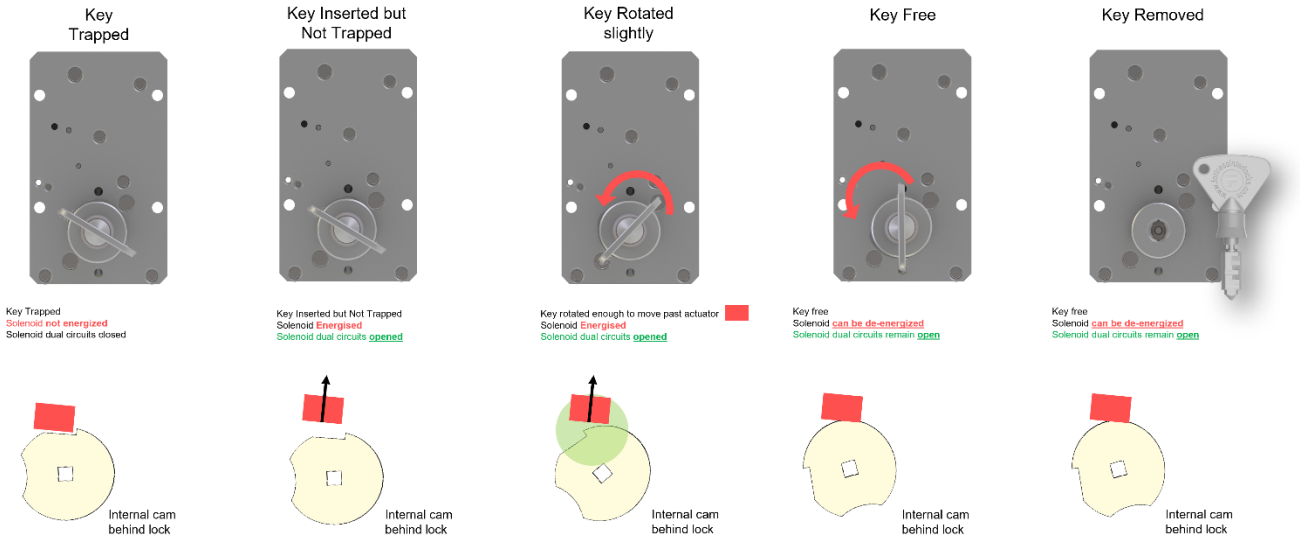
Fortress Safety - Khóa liên động

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.

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

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**

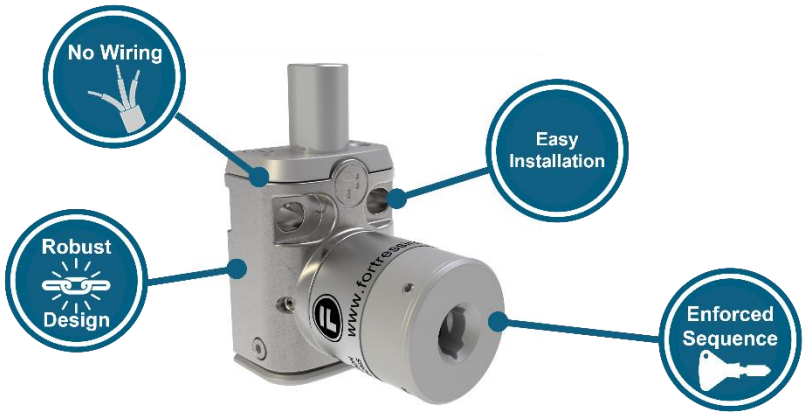
Khóa công tắc có cuộn hút mGard loại MSS mini. Có tùy chọn chống nước và bụi IP67 và hộp hoàn thiện kèm nút nhấn.

Example Part Number| MSS-1-0-CLIS-A00302-D024PU

MSS-1-0-CLIN-A00302-D024PU-**WP**

MSS-1-0-CLIN-A00302-D024PU-**EM**

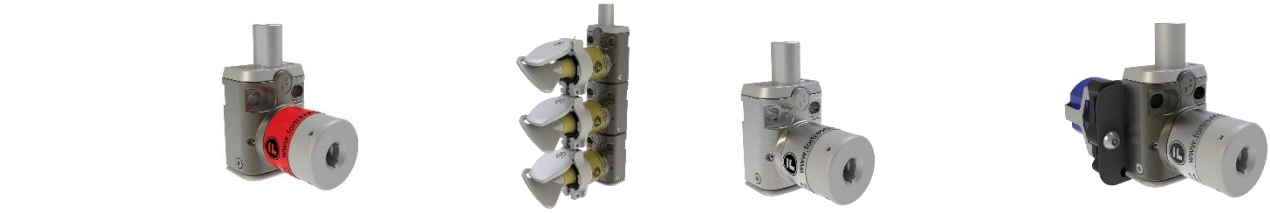
Khóa liên động cơ mGard (loại BM, BMS)



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)

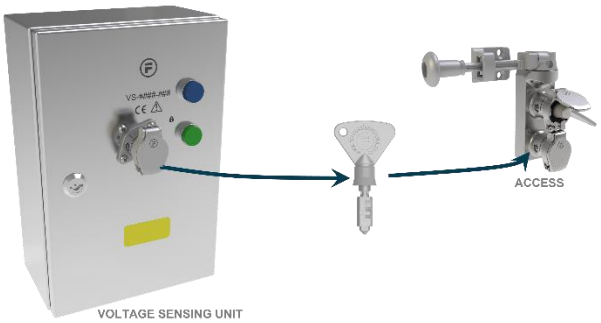
Time Delay and Voltage Sensing (TD & VS). Trong một sộ trường hợp hệ thống dây chuyền hoặc thiết bị cần có thời gian để dừng hẳn (do quán tính) sau khi bị ngắt nguồn cấp. Khi đó cần phải đảm bảo chắc chắn là nó đã dừng hẳn trước khi làm các bước tiếp theo.

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.

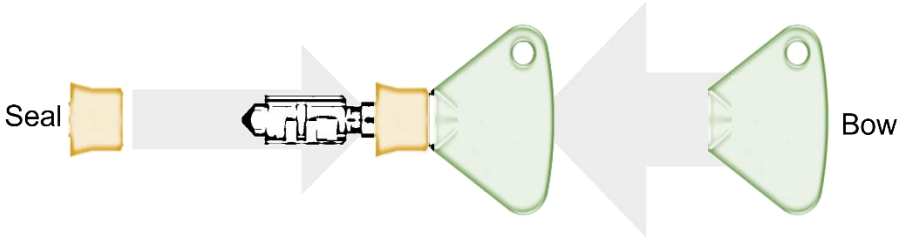


Phụ kiện tùy chọn chính

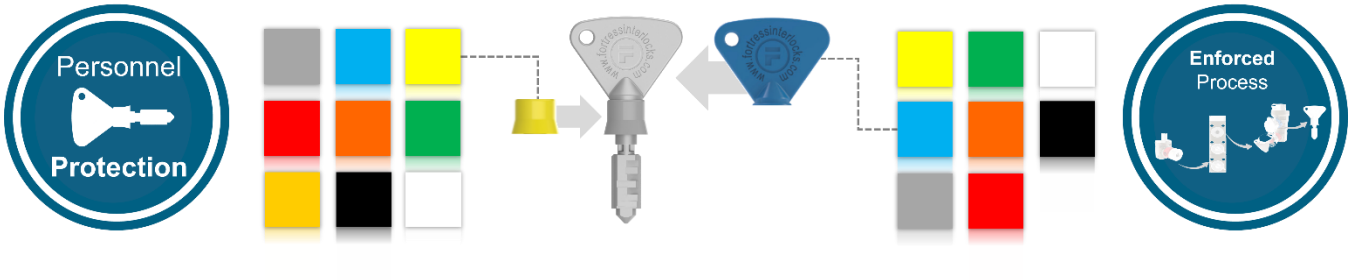
Tùy chọn vật liệu hợp kim hoặc thép không rỉ Stainess Steel.

Fortress Safety - Khóa liên động

Gioăng chống nước trên chìa khóa



Tùy chọn màu sắc color codes

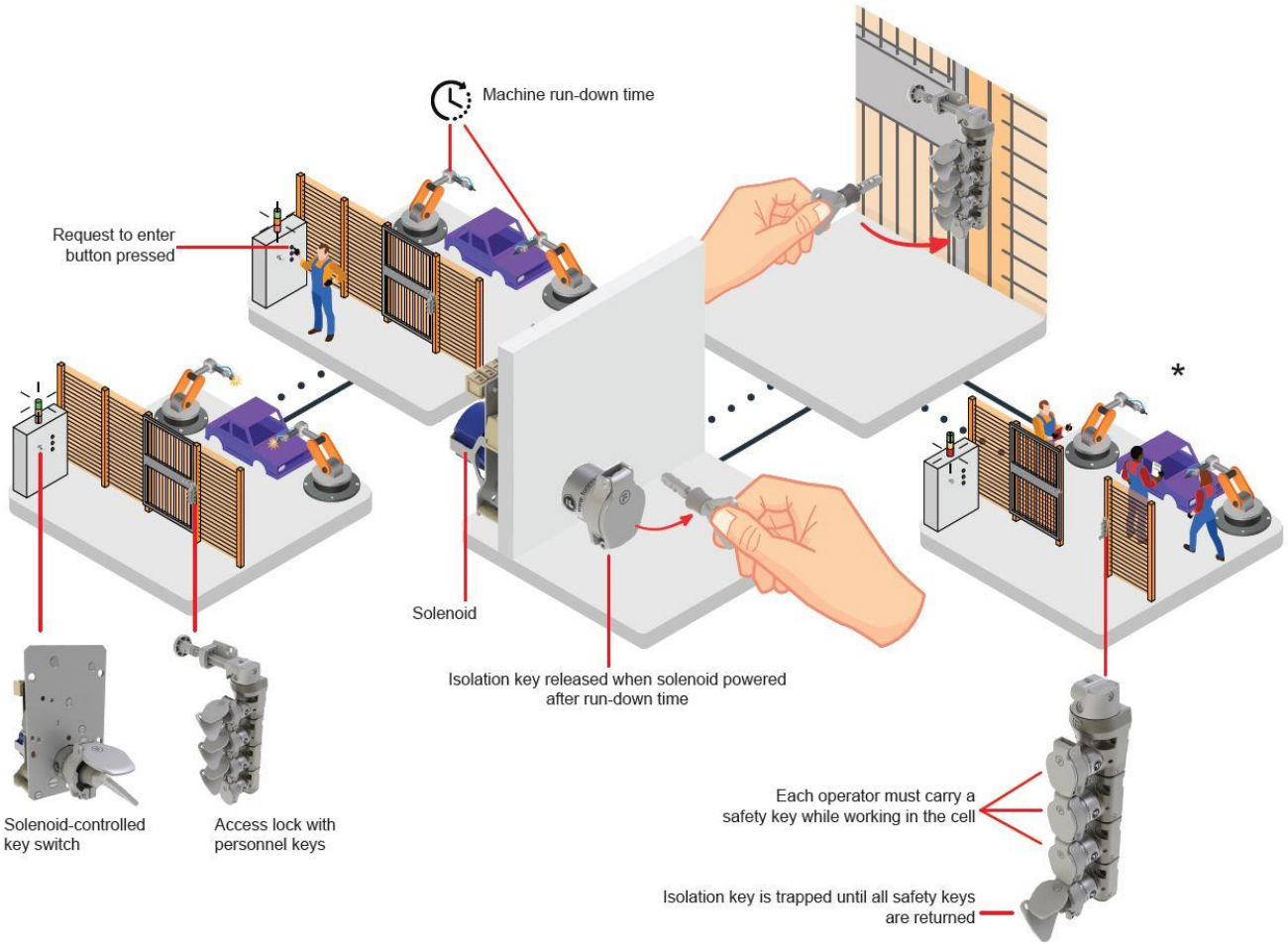


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Fortress Safety - Khóa liên động

Ứng dụng của mGard Interlook

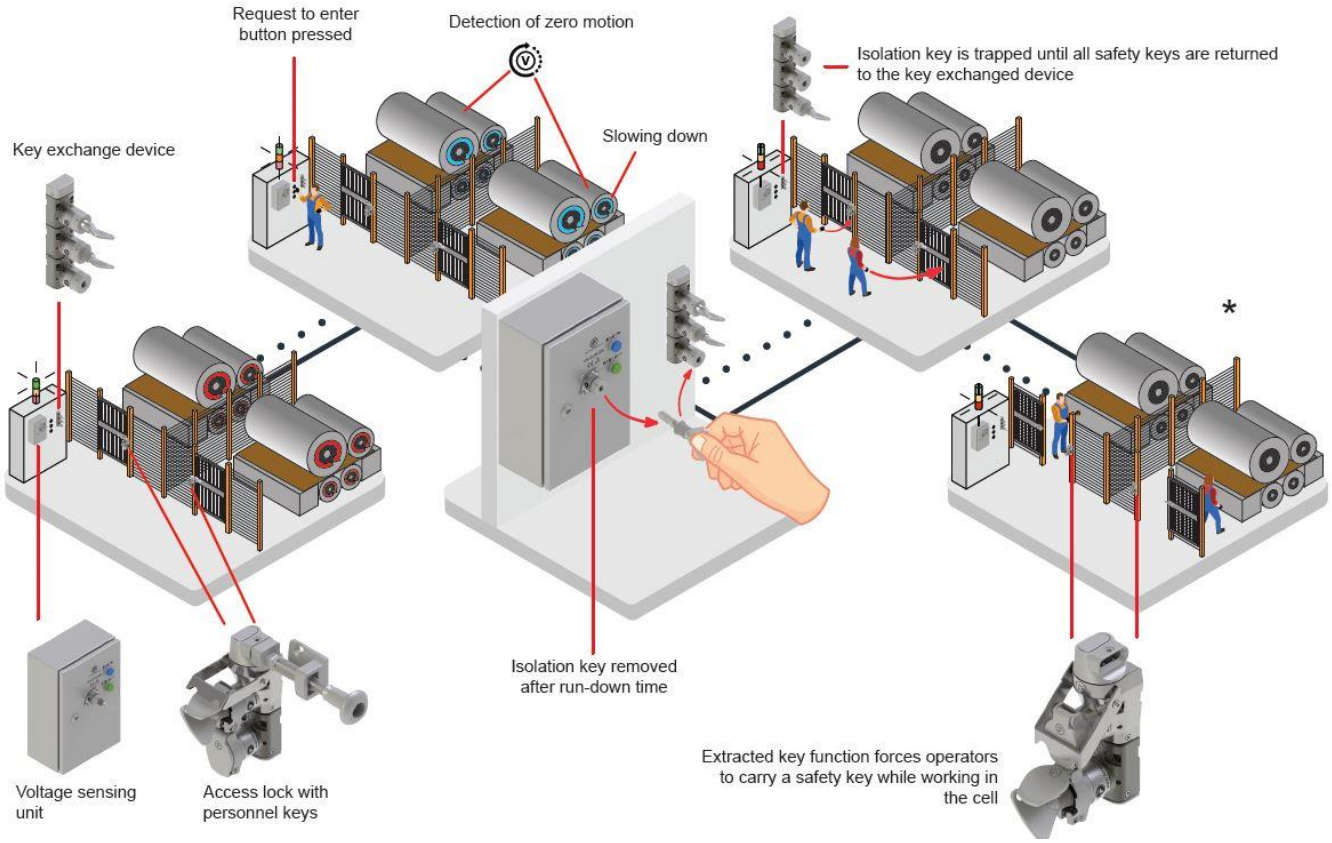
Ứng dụng khóa liên động trong dây chuyền robot hàn
PLC /Controller truyền tín hiệu mở cuộn hút. Vặn khóa ngắt nguồn (isolation key) để bật công tắc dừng hệ thống. Rút khóa ngắt nguồn đến vị trí cửa. Sau đó mỗi người sẽ mang theo một chìa khóa ra vào (access key). Khi xong việc, tất cả phải lắp đủ số 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



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

Fortress Safety - Khóa liên động

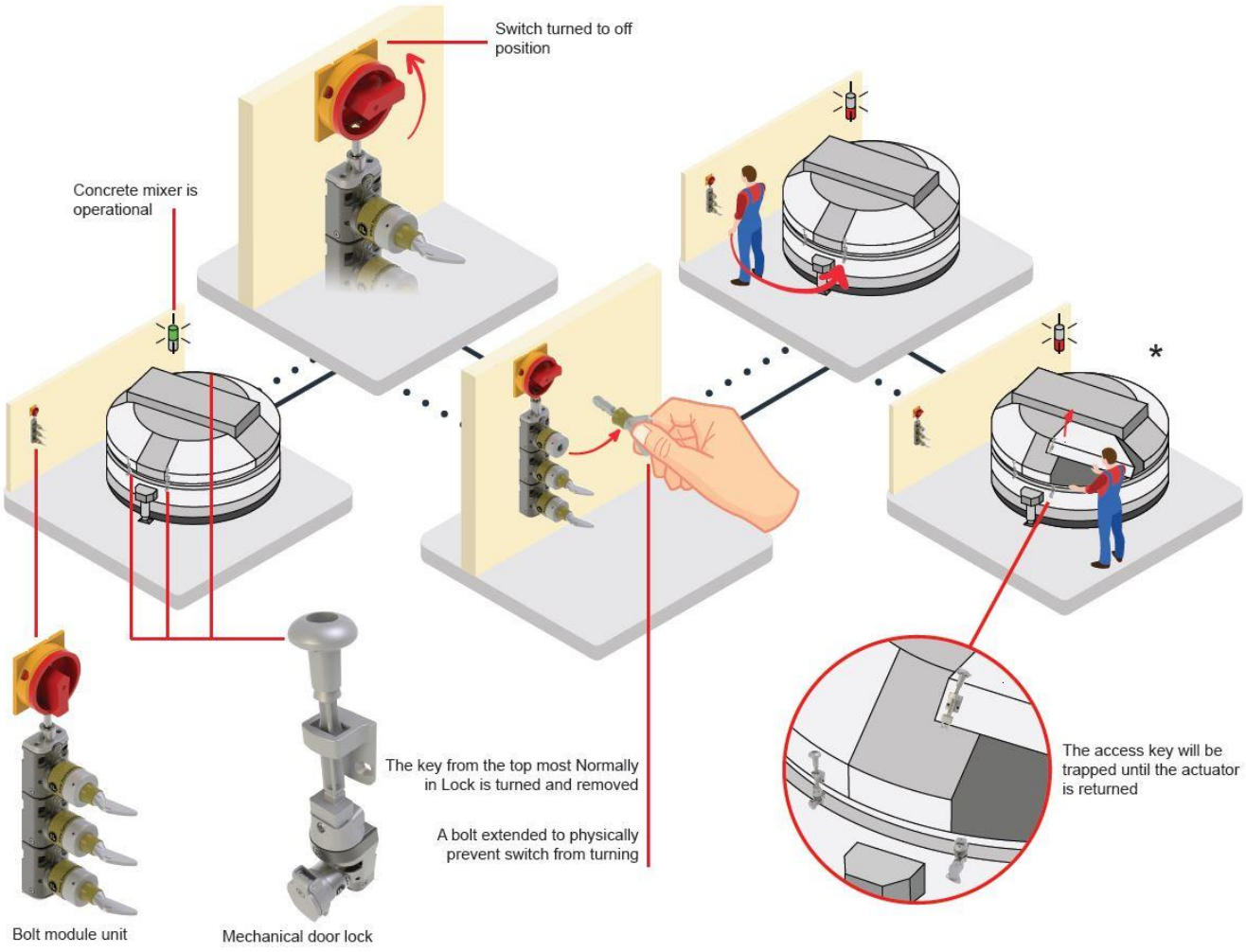
Ứng dụng khóa liên động trong dây chuyền cuốn cell
Con lăn có quán tính nên cần thời gian để dừng hẳn sau khi ngắt nguồn. Sau khi dừng hẳn, chìa khóa ngắt nguồn mới có thể được rút ra. Để đảm bảo người mở cửa sẽ mang chìa ra vào (access key) khi đi vào trong khu vực nguy hiểm. Có tùy chọn Extracted key 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

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.

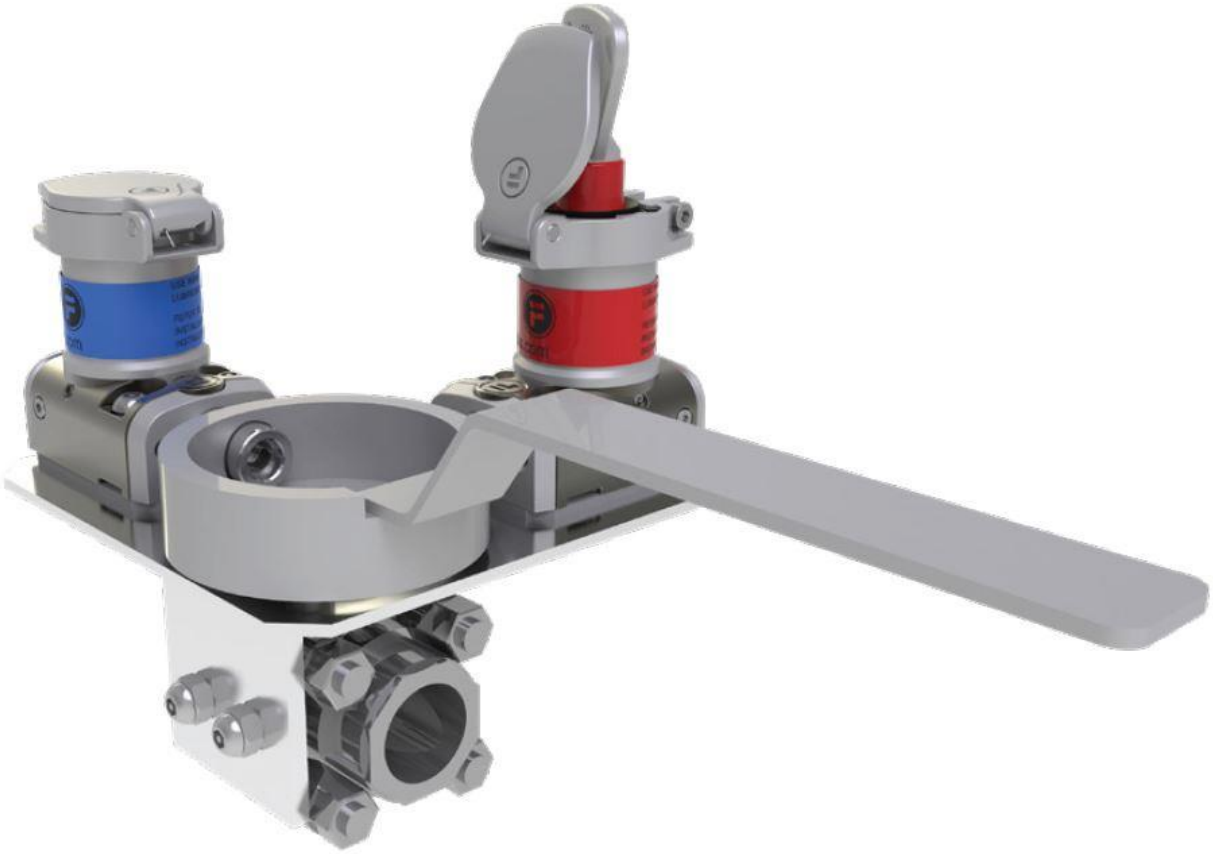


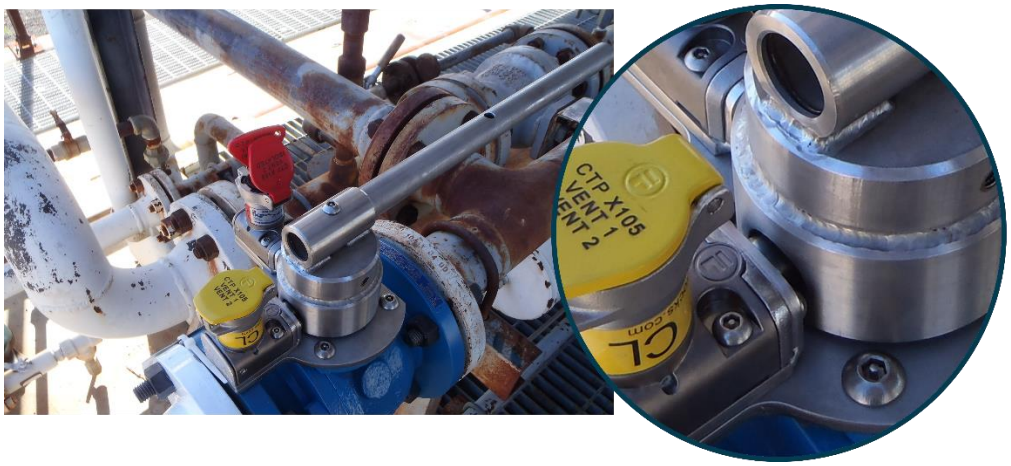
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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.





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

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

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

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

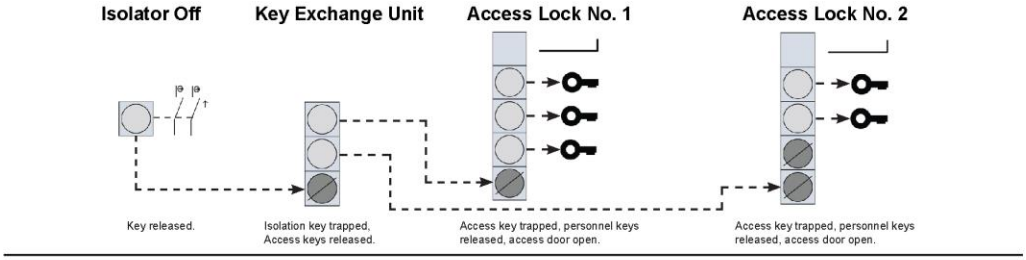
THCETLGP7P3P1Q8

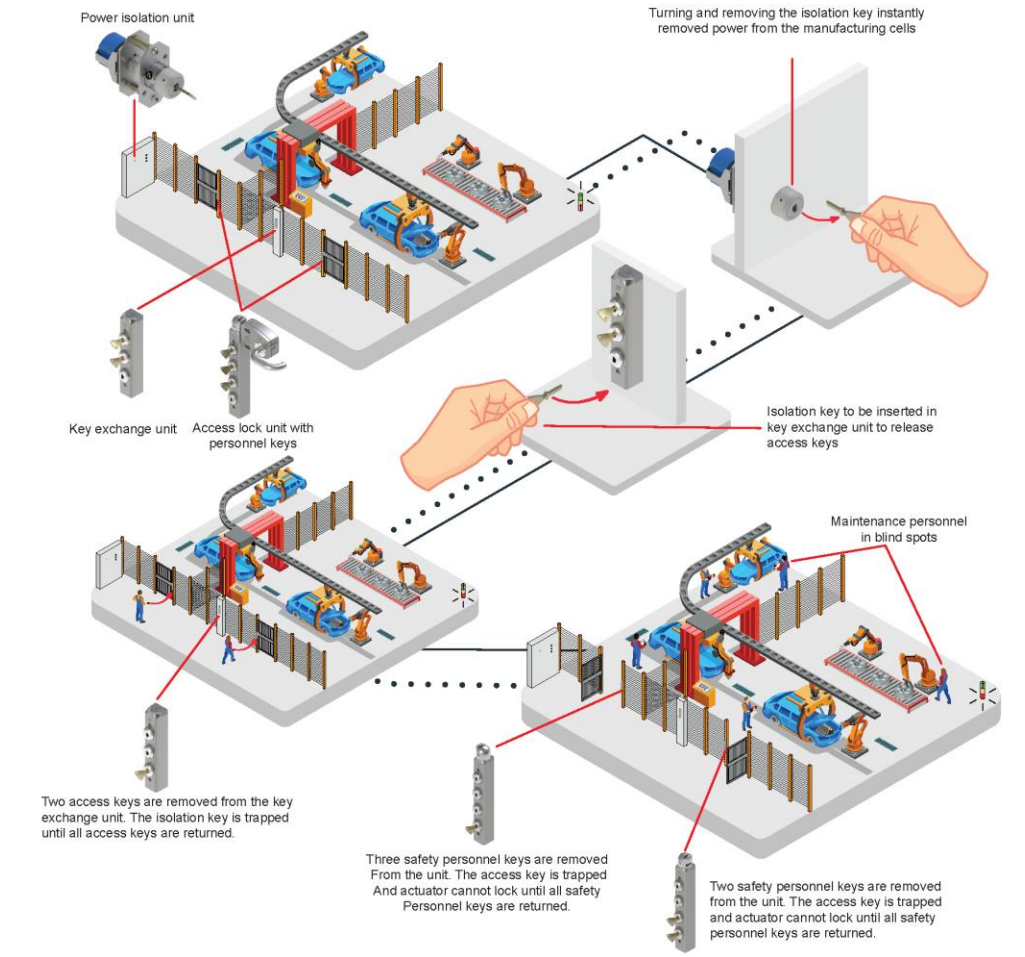
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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.



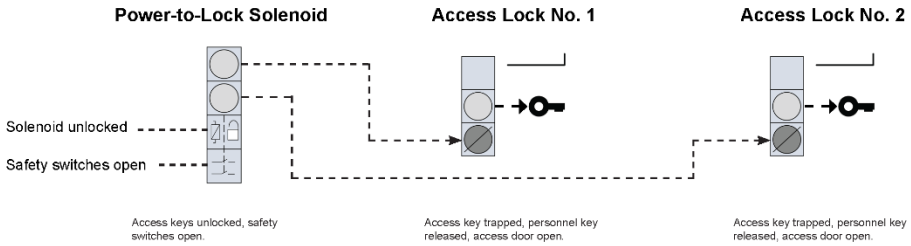


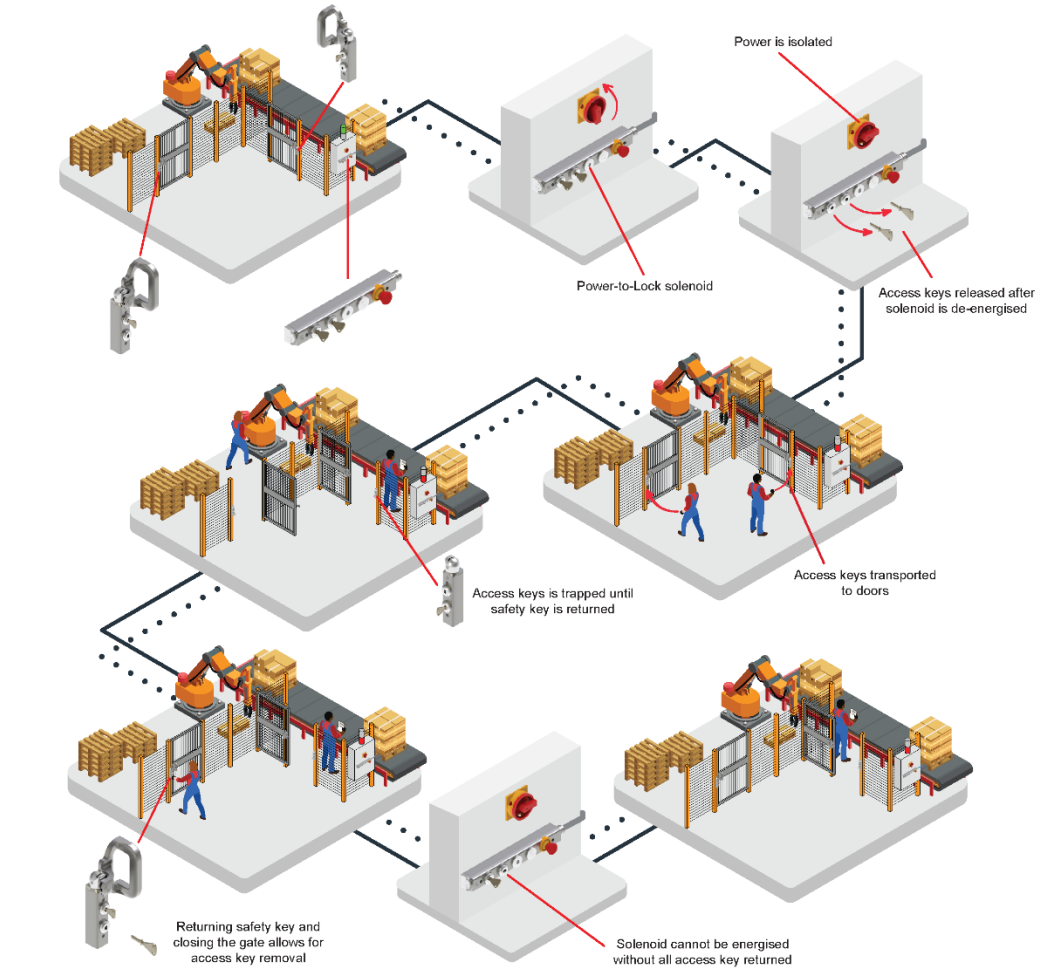
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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.



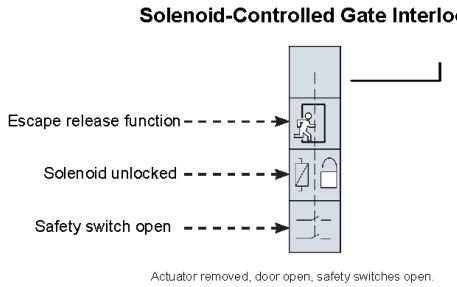


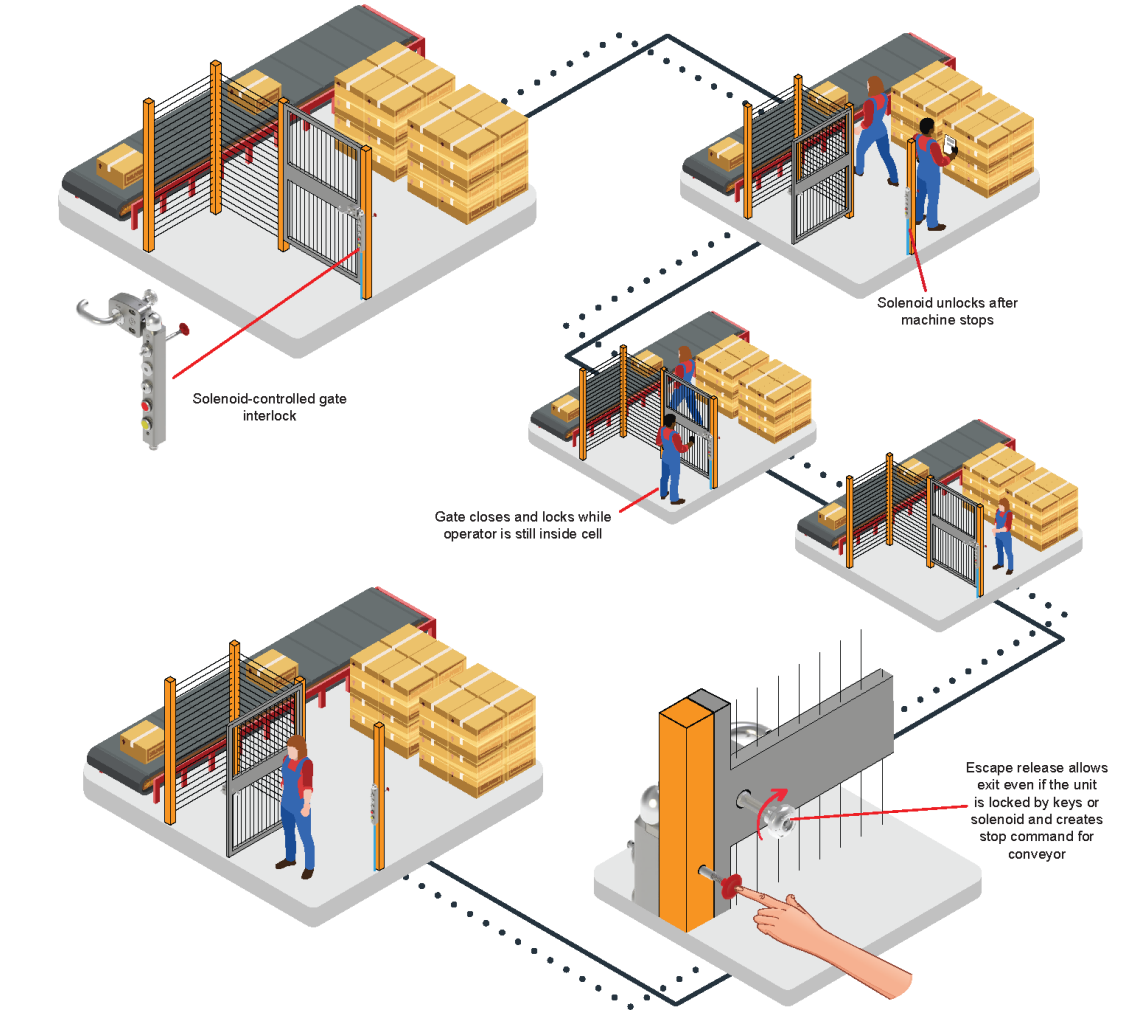
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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.



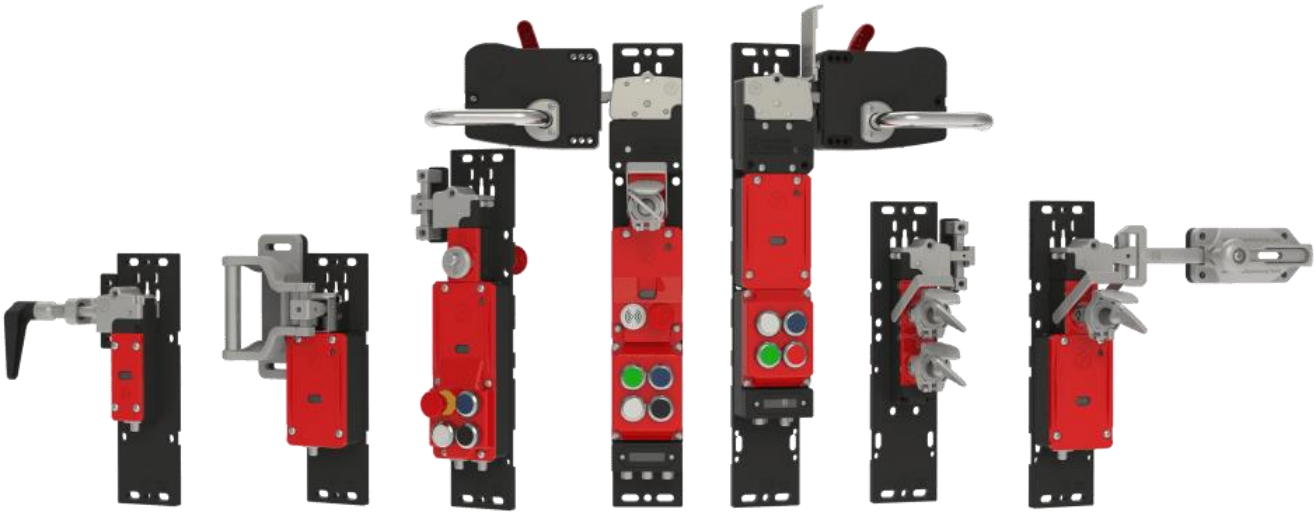


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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

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

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

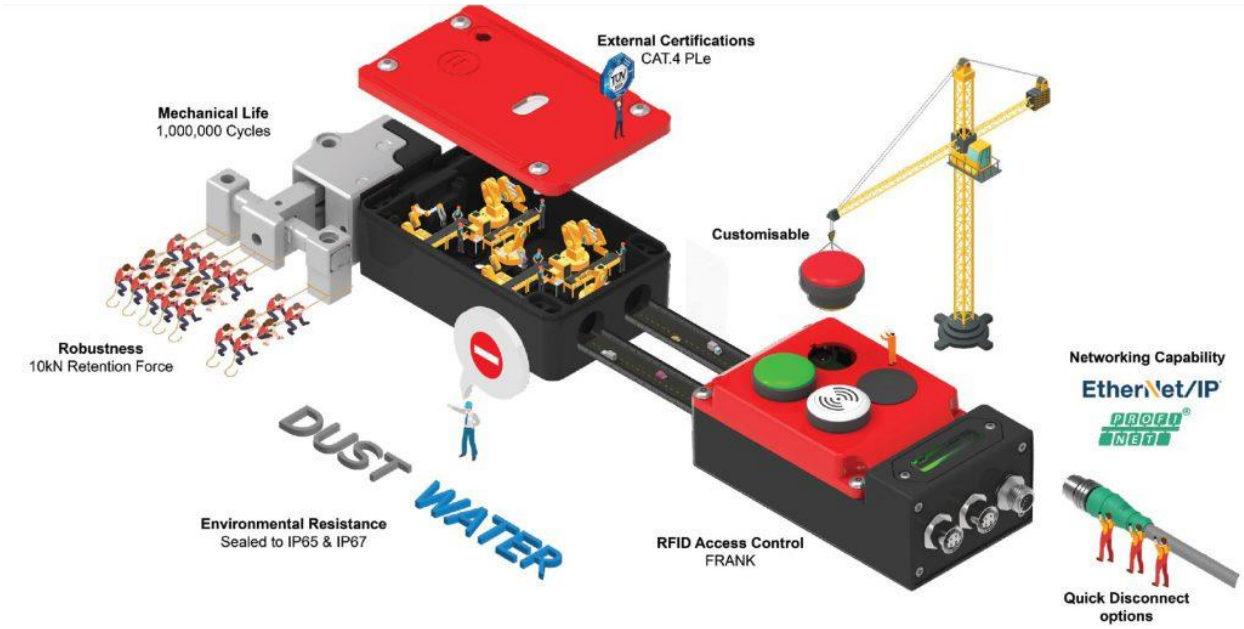
PROFINET / PROFIsafe connectivity to the interlock. Pushbuttons & emergency stop incorporated at the guard. EtherNet/IP CIP safety also supported.

EI2A6SRP11NDP6EIP7P2NPF10

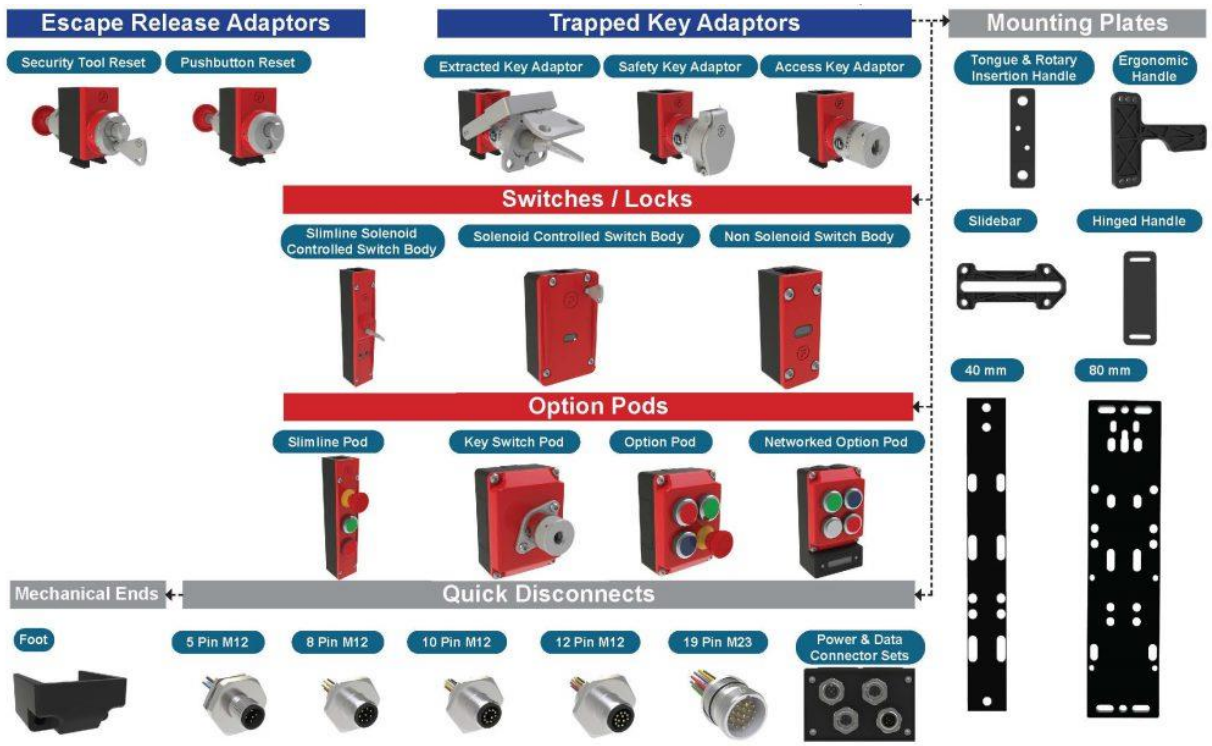
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Fortress Safety - Khóa liên động

Cấu tạo khóa liên động amGardpro



Phụ kiện và tùy chọn cơ bản trên amGardpro

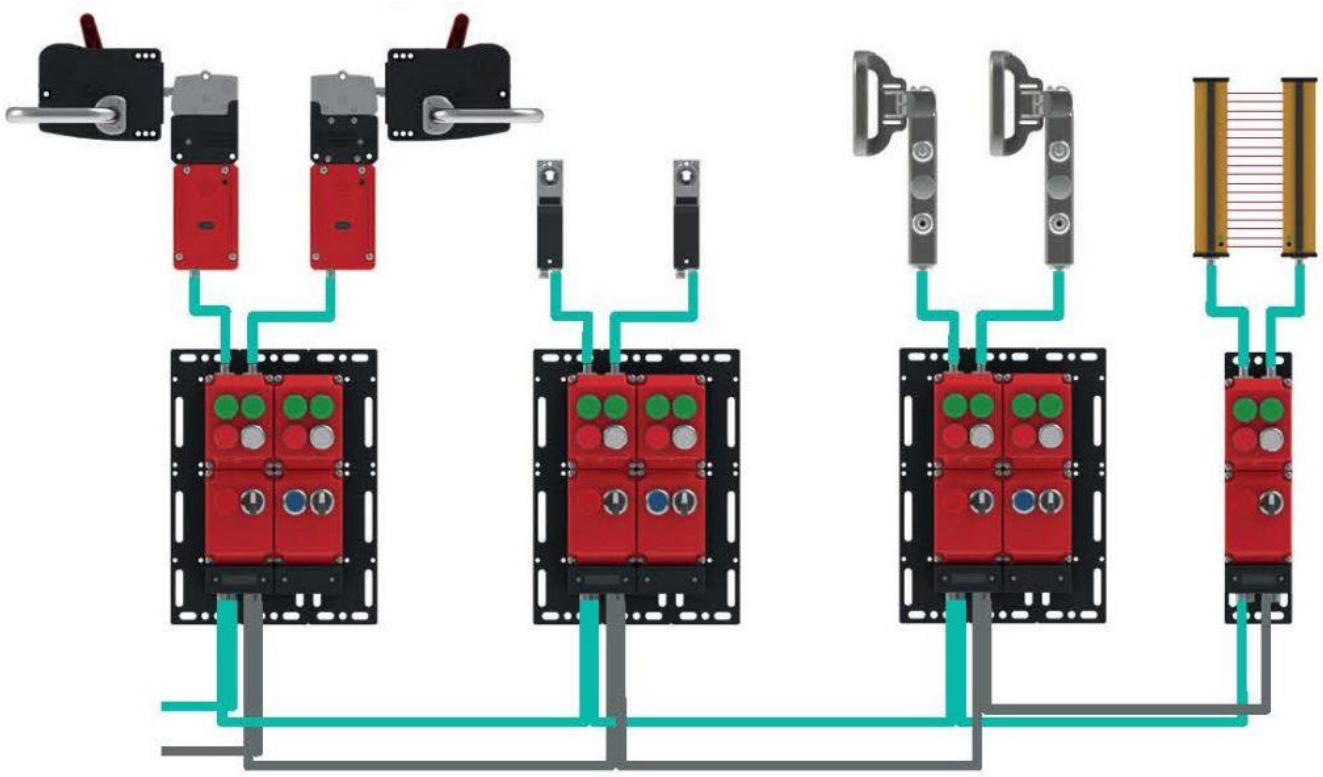


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

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.



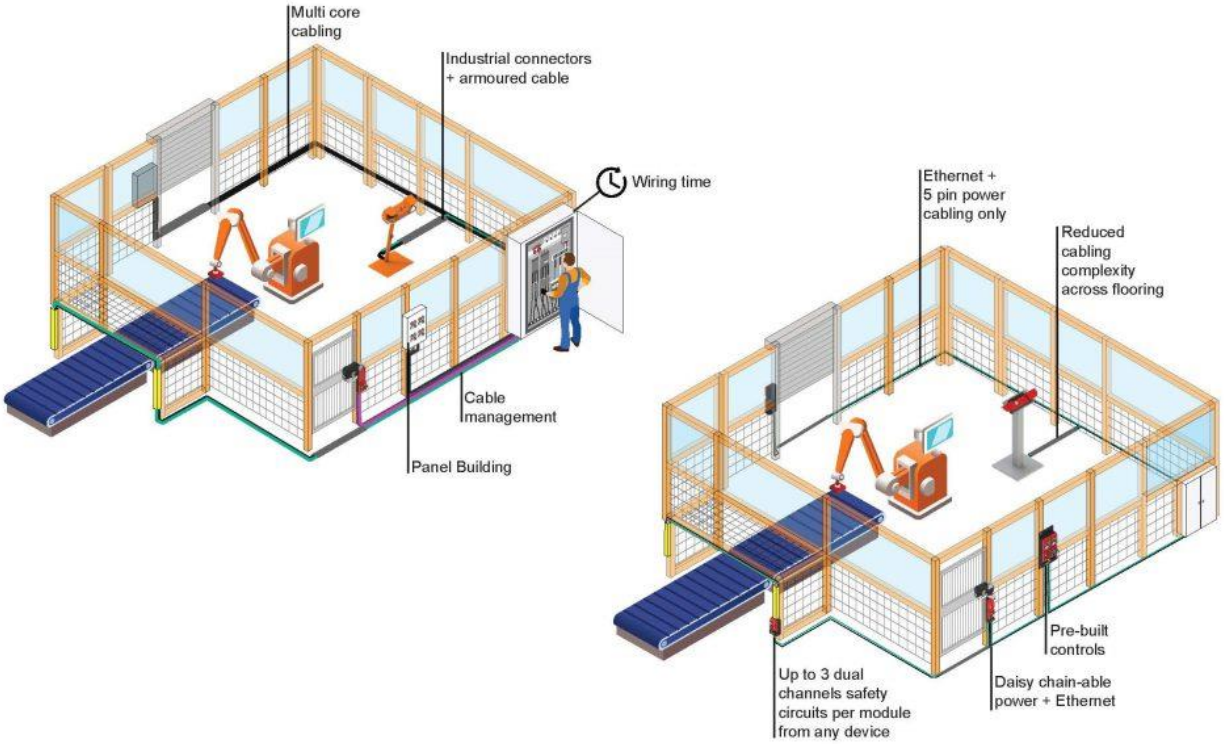
Tính năng sản phẩm:

- 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 ".

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

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động



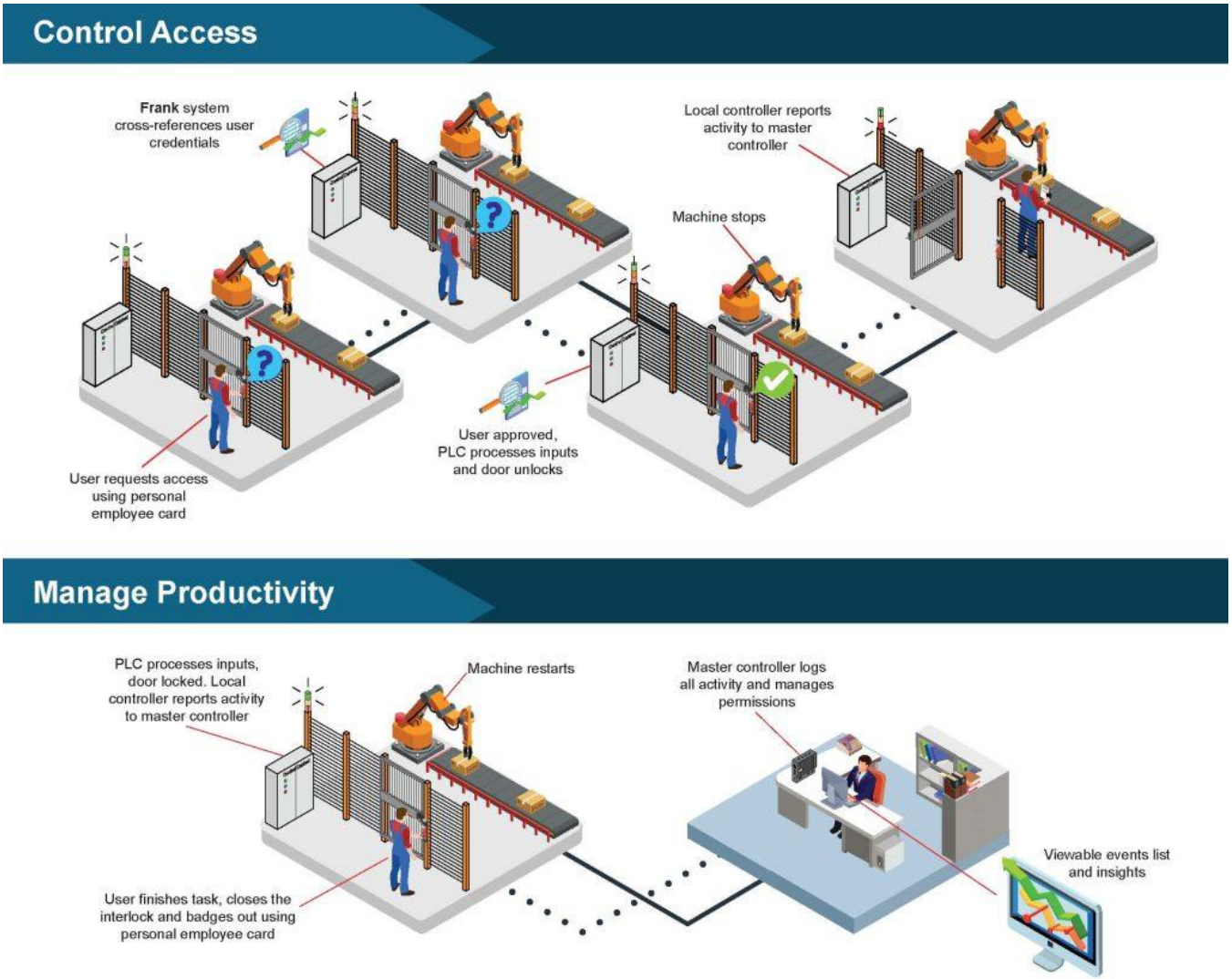
Ví dụ mô tả Trạm điều khiển Fortress' proNet control stations

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

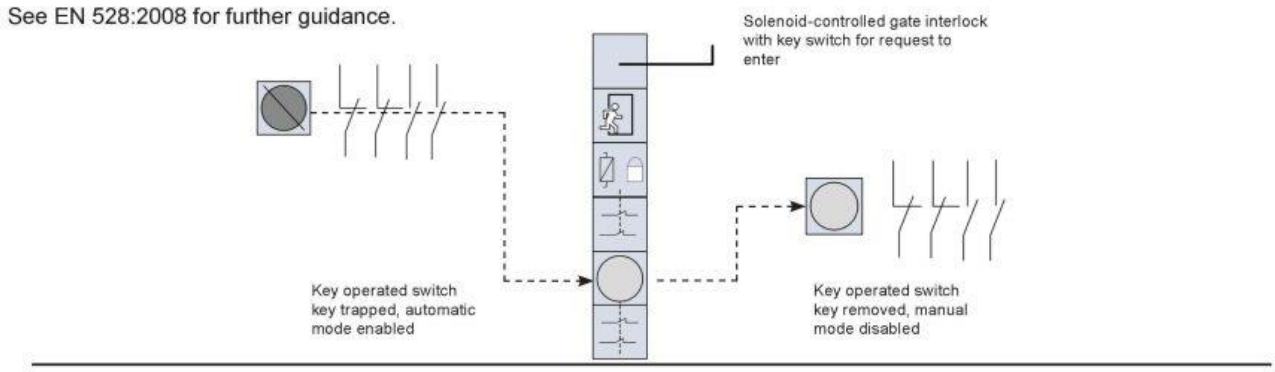
Bằng cách tích hợp đầu đọc cho phù hợp với thẻ truy cập RFID. Fortress cung cấp hệ thống kiểm soát phê duyệt truy cập dựa trên phần mềm Frank./ Nó có thể được tích hợp vào các hệ thống tự động hóa với đầu vào / đầu ra đơn giản cho một PLC. Dữ liệu về người ra vào, khi nào và ở đâu từ các sự kiện truy 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

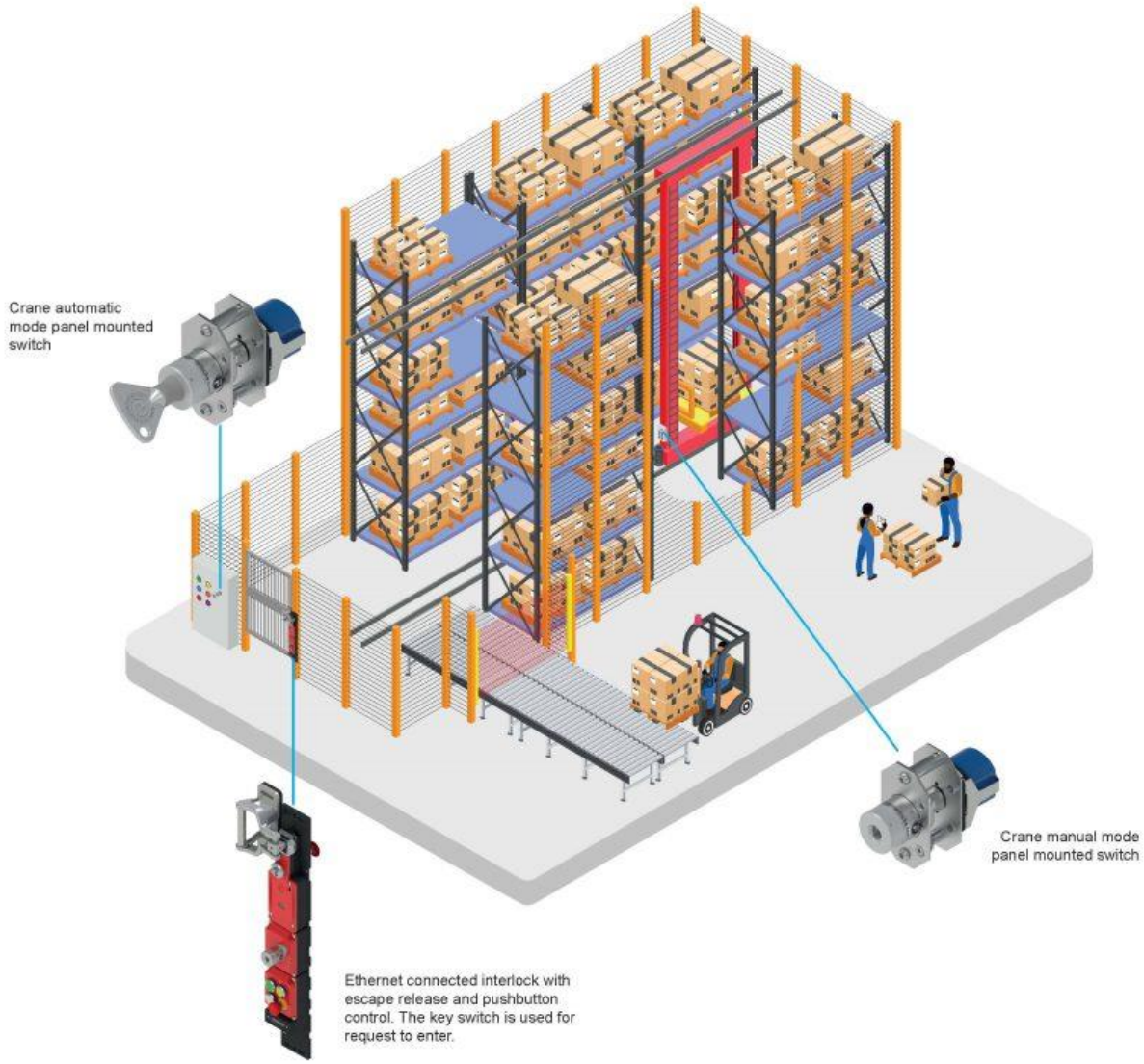


Ví dụ thẻ truy cập RFID trên hệ thống FRANK của Fortress

Fortress Safety - Khóa liên động

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

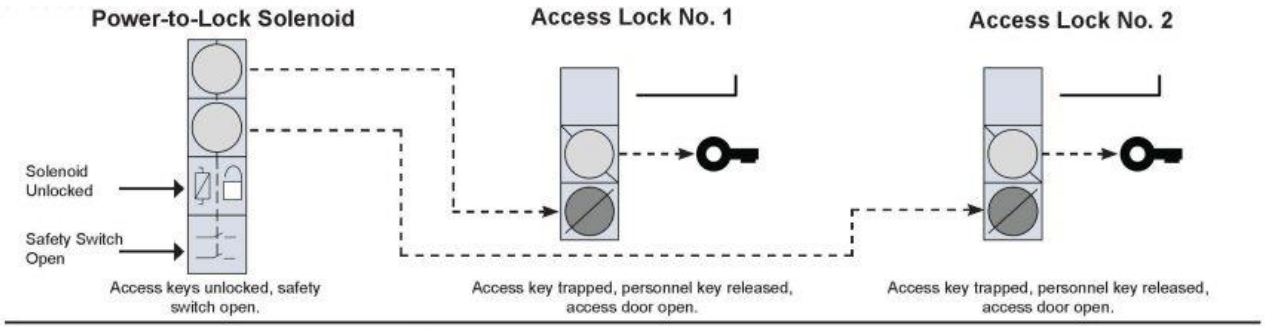


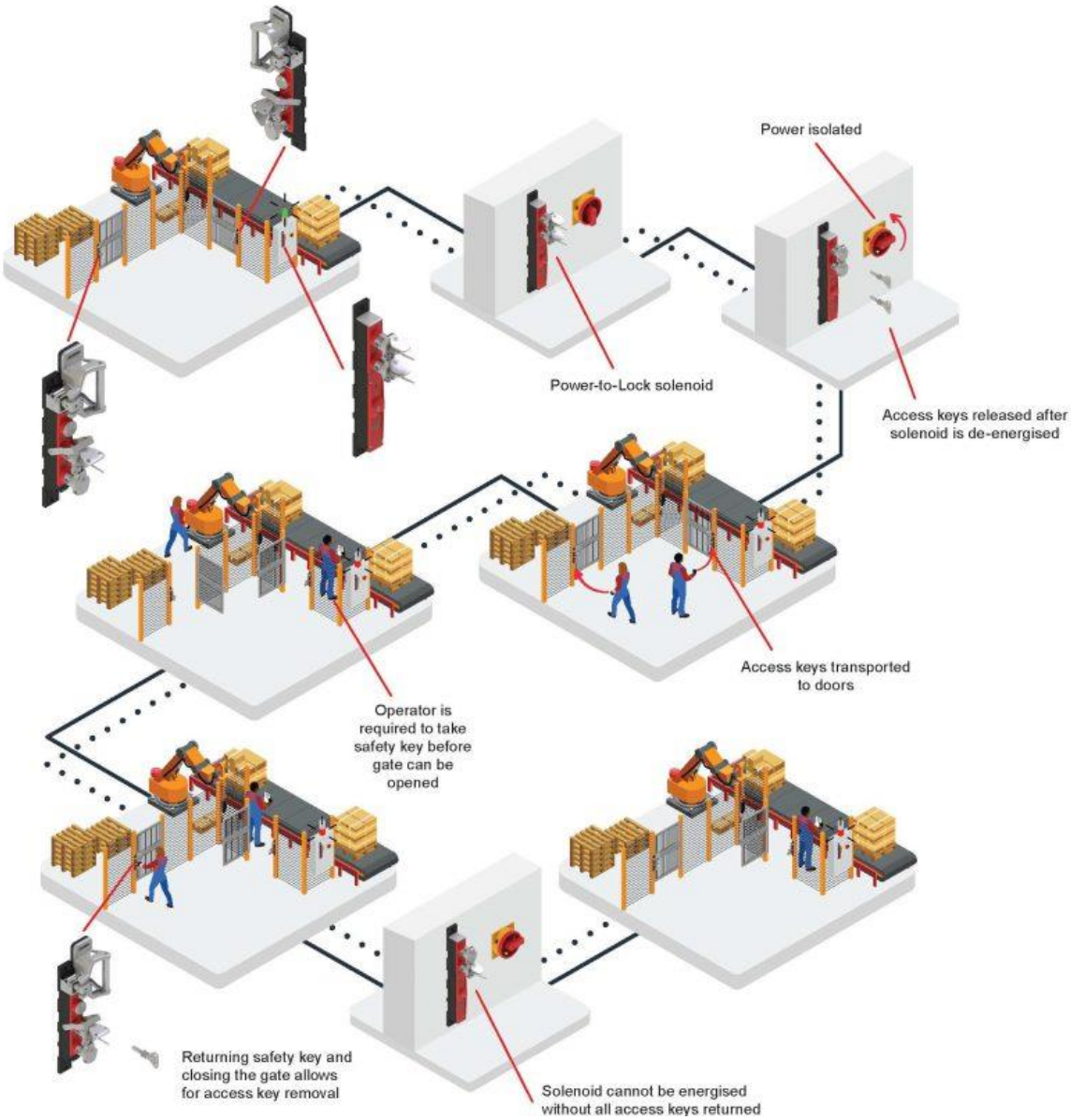


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Fortress Safety - Khóa liên động

Interlock amGardpro trên dây chuyền đóng gói pallet

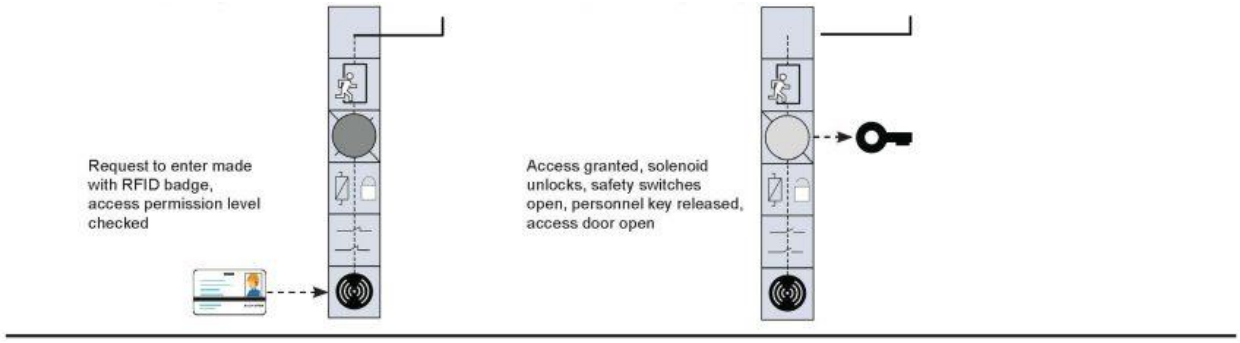


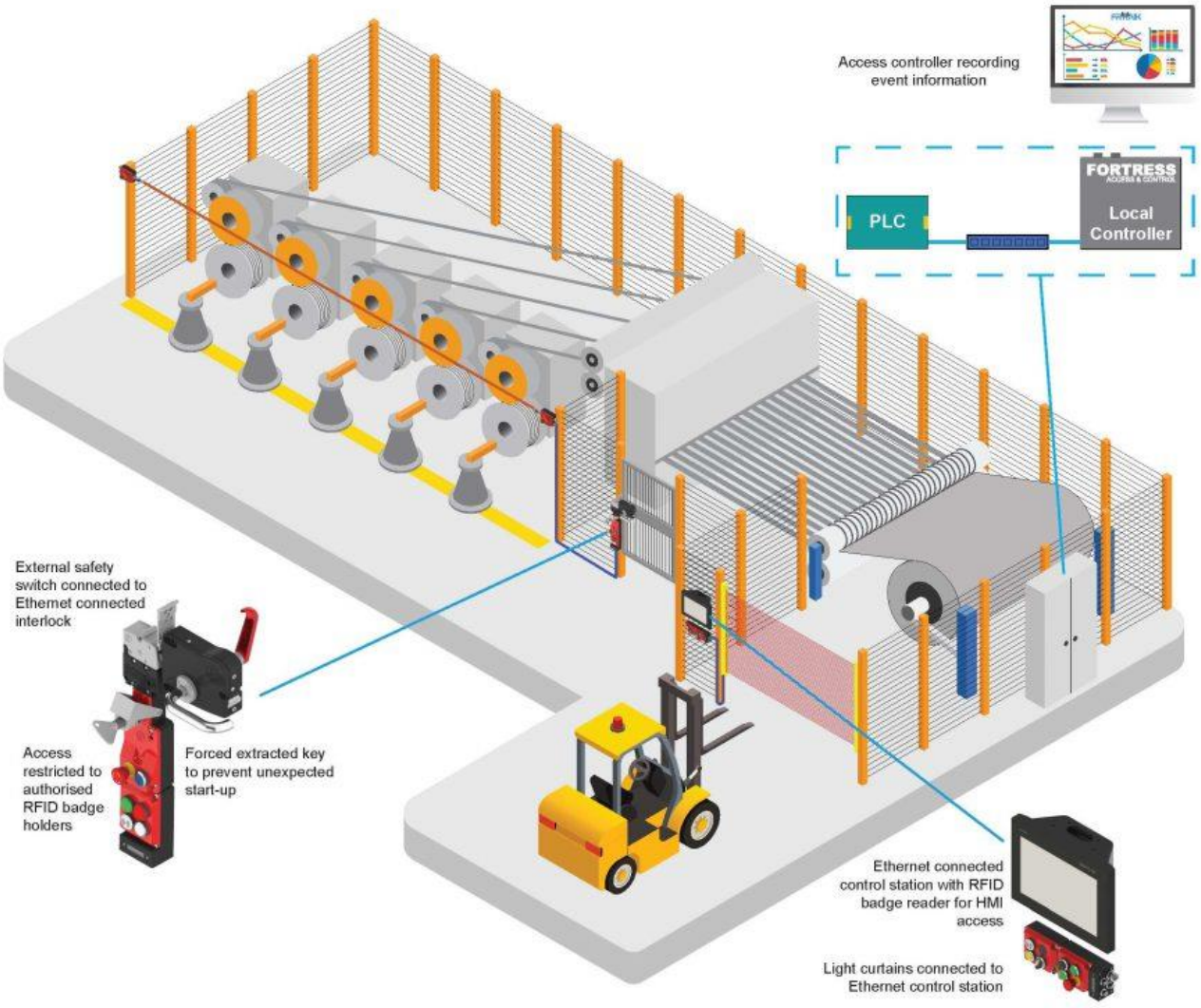


MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Fortress Safety - Khóa liên động

Interlock amGardpro dây chuyền chia lô



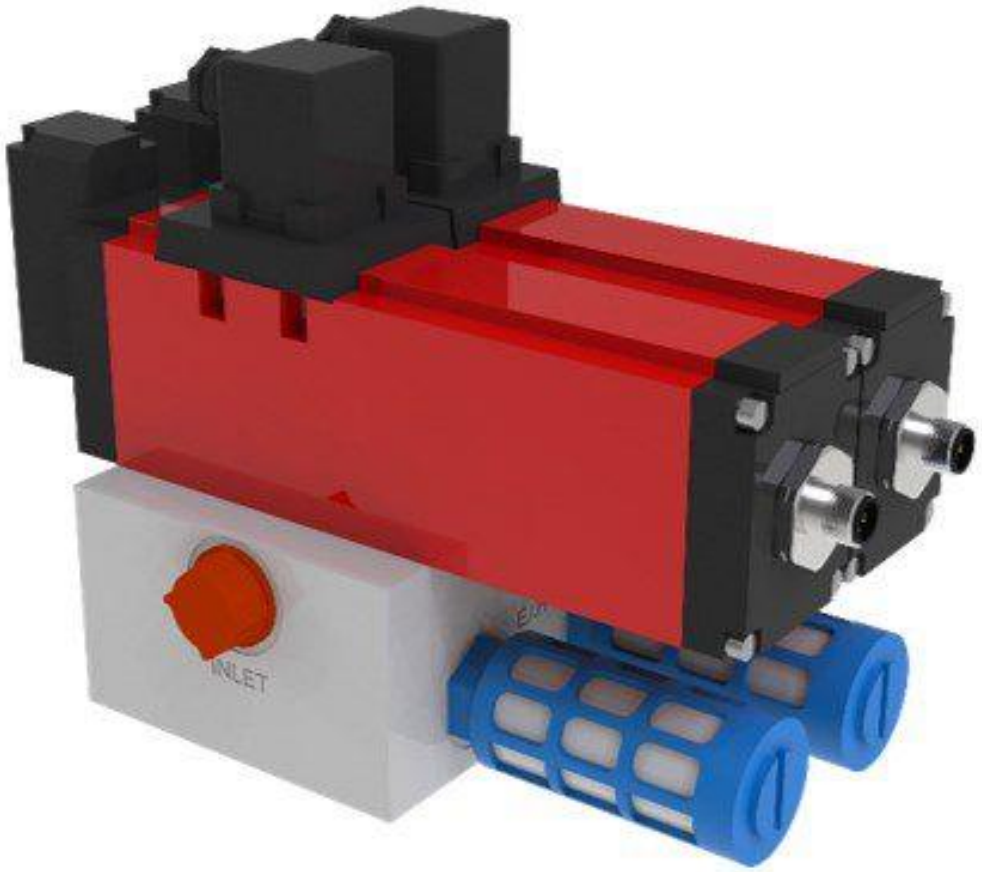


Fortress Safety - Khóa liên động

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.

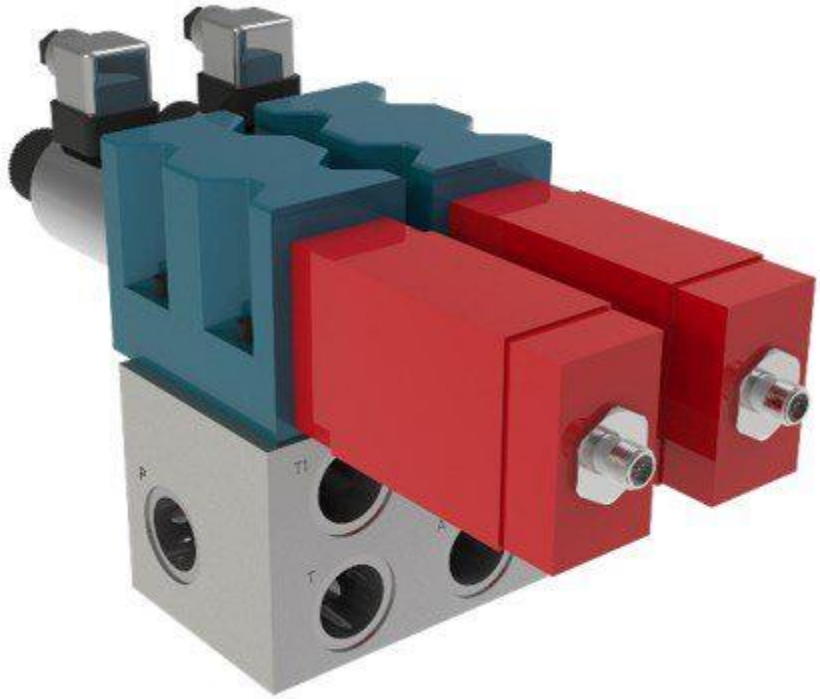
Van an toàn khí nén – Pneumatic Safety Valve



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

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

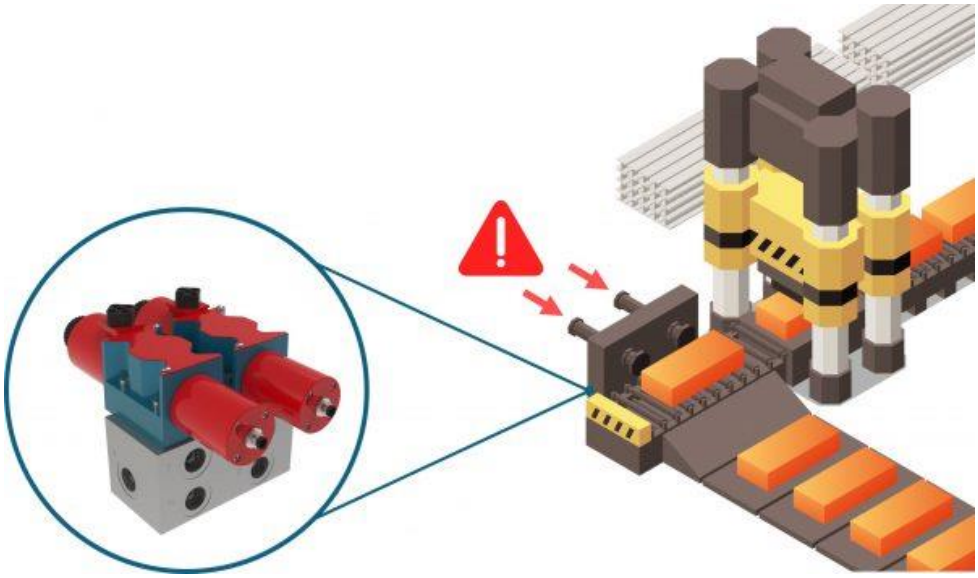
Bôi trơn kém

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

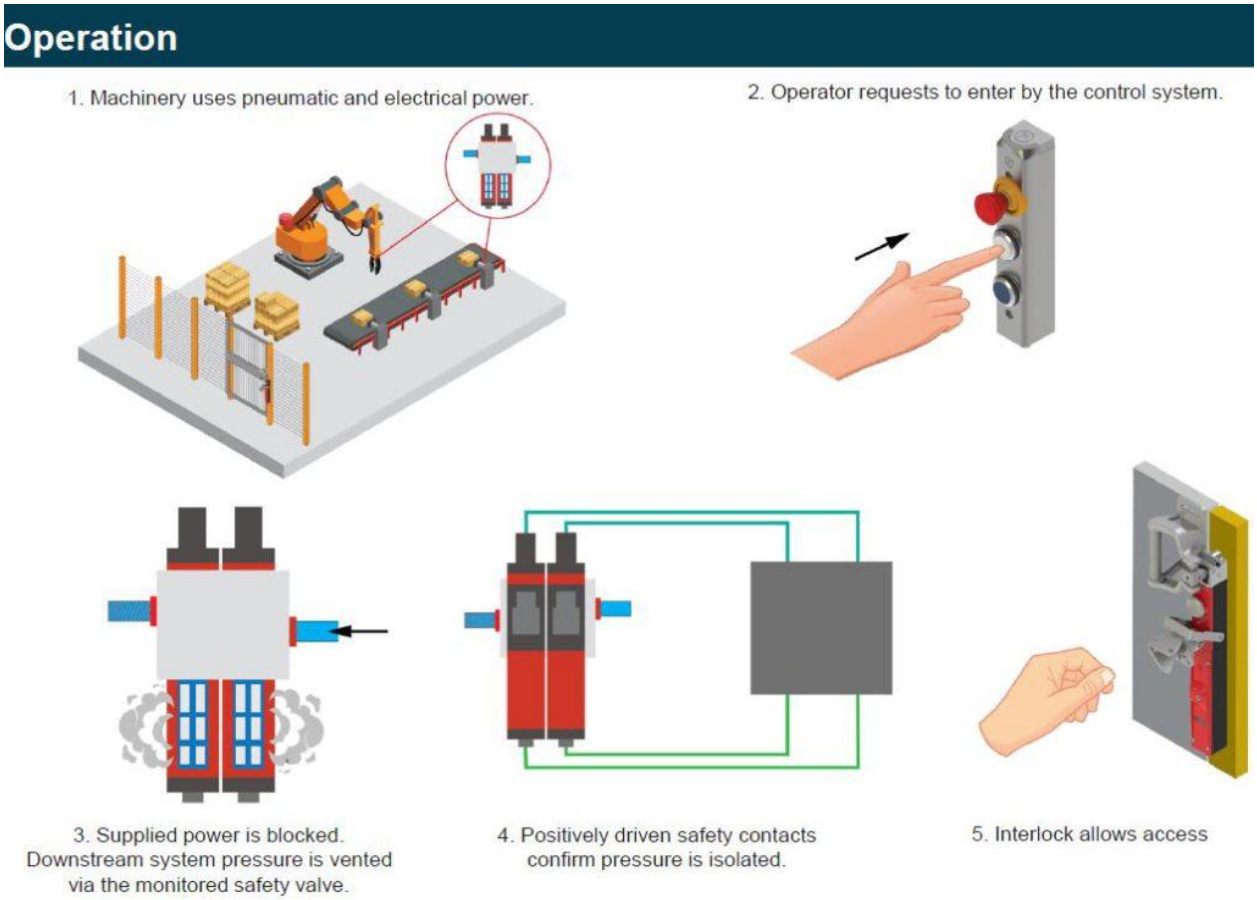
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

THIẾT BỊ AN TOÀN – GIÁM SÁT

Fortress Safety - Khóa liên động



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



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

Fortress Safety - Khóa liên động

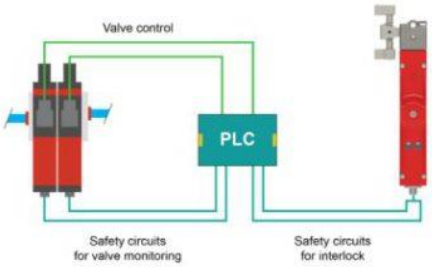
Highest Level of Safety for Access Applications

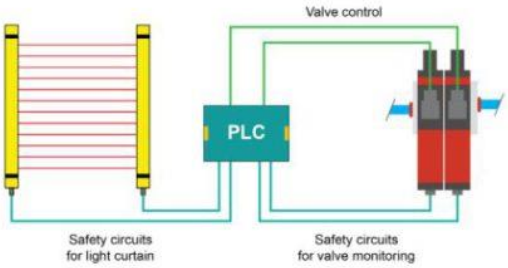
Summary of Monitored Safety Valve Key Features	Fortress Fluid Sentry Dual Monitored Safety Spool Valves	Other Brand Dual Cross Monitored Poppet Valves
Do the main valves have their own exhaust to prevent failure due to clogging or contamination?	✓	
Are the electrical safety contacts positively opened 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

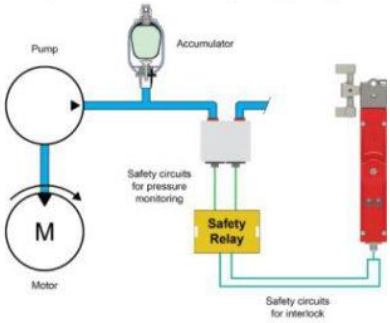
Highest Level of Safety for Access Applications
Monitored safety valves can be interfaced with guard locking interlocks. The valve design ensures power is in the off state before enabling access in Cat. 4 PLe electrical and pneumatic / hydraulic applications. Products are also rated for 10 million operating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



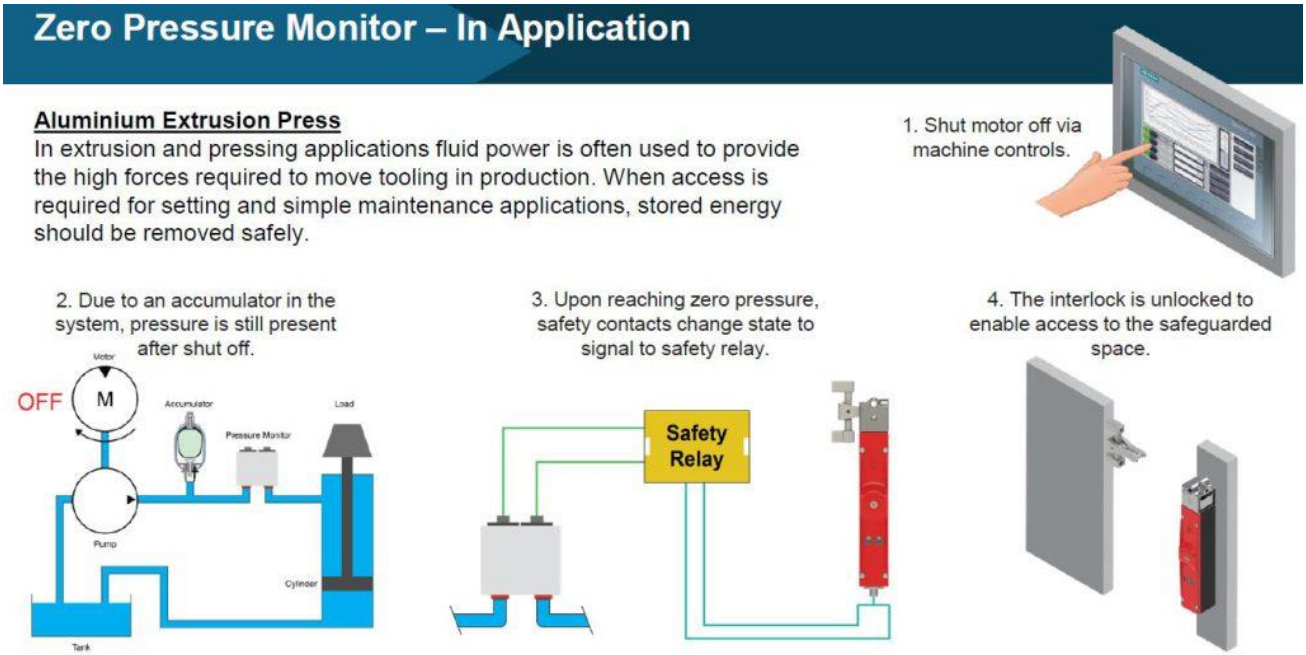


Maintain Safety Distances in Presence Sensing Applications
Applications using light curtains or scanners to detect access need to have a safety distance between the access point and the hazard, determined by the stopping performance of the equipment. Monitored safety valves are designed to operate and 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



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

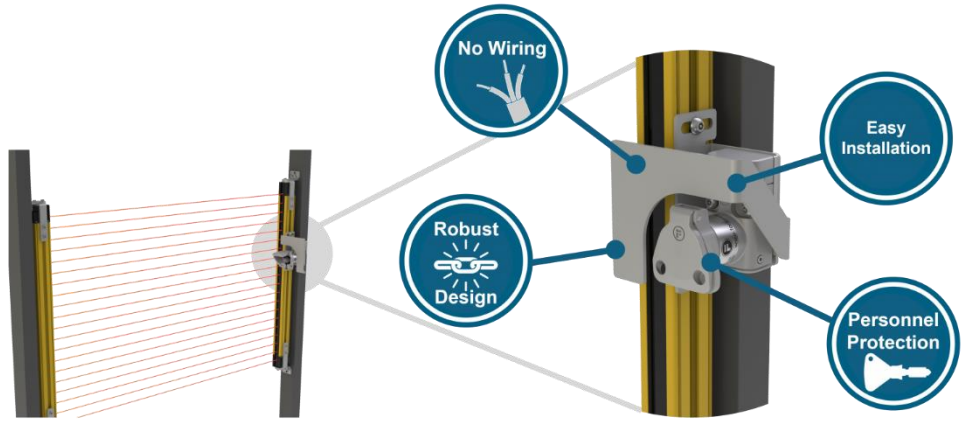
Fortress Safety - Khóa liên động

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.

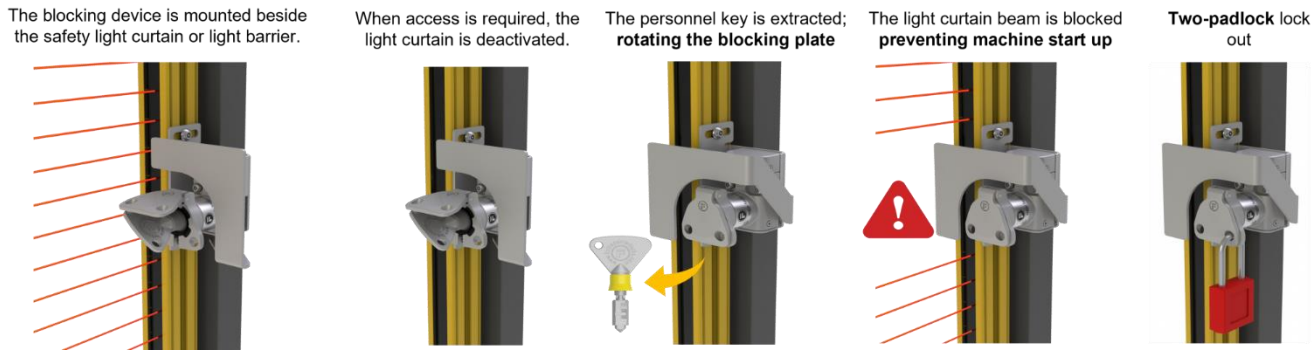
Khóa chắn cảm biến vùng

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?

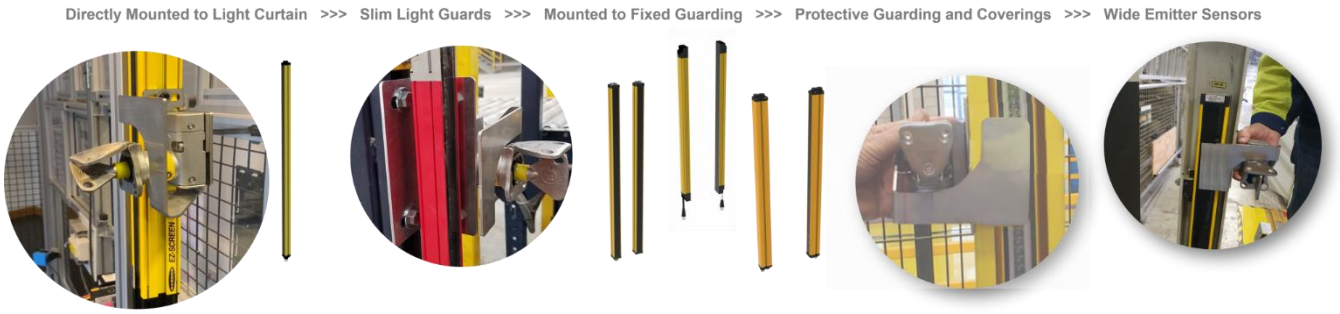
Cách thức hoạt động của thiết bị chặn quang điện Photoelectric Blocking Device – PBL



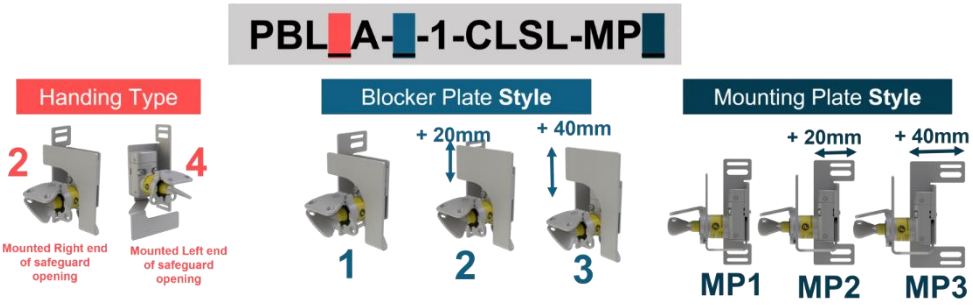
MINH VIỆT - 177 Thanh Nhàn, HBT, Hà Nội
0918061588 - minhviet-jsc.com

Fortress Safety - Khóa liên động

Lắp đặt Photoelectric Blocking Device – PBL

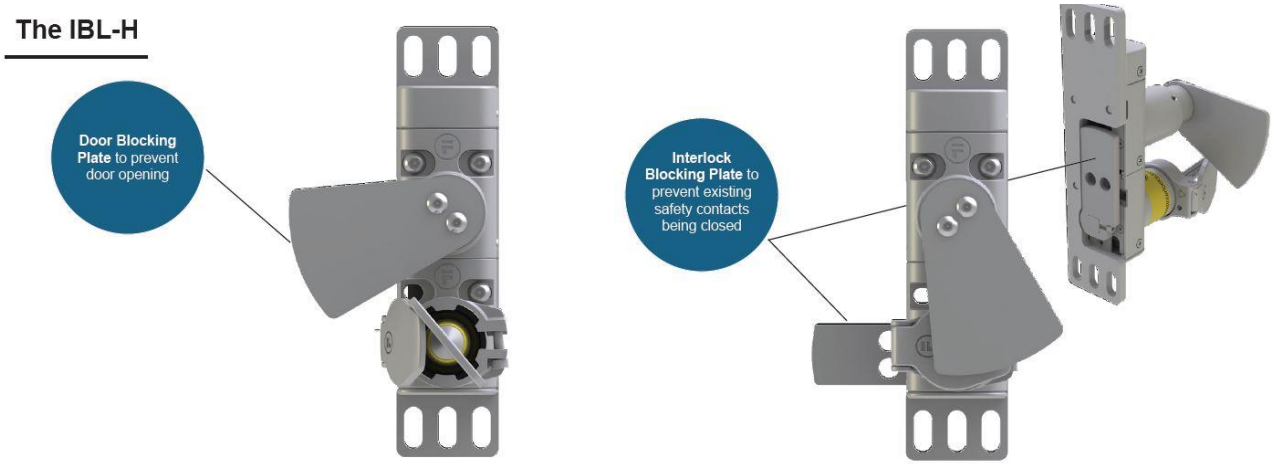


Các tùy chọn trên Photoelectric Blocking Device – PBL



Khóa inter blocking Osbourn

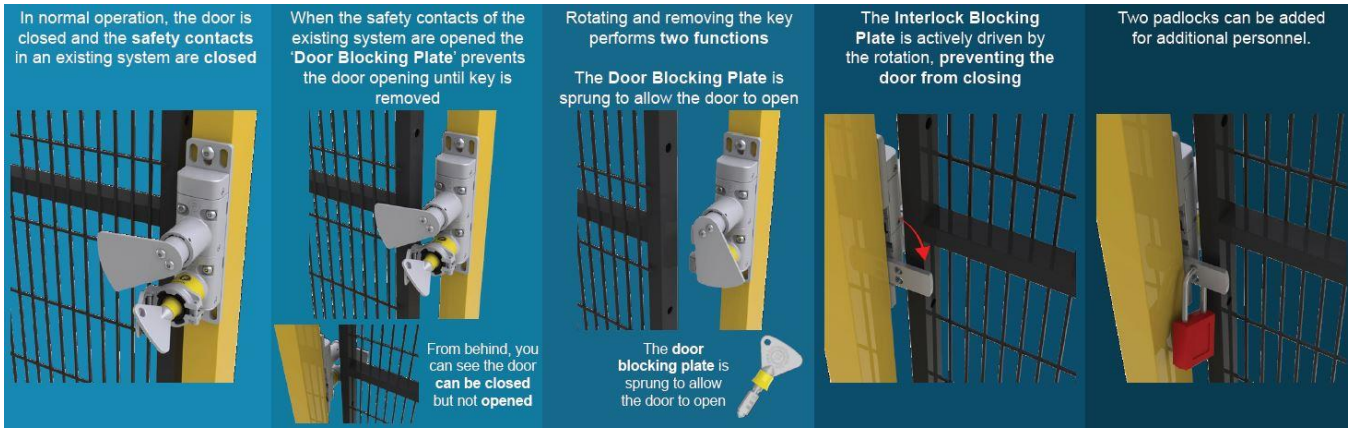
Khóa liên động block Osbourn IBL-H Hinged Guards



Example Part Number: IBL2H-1-1-CLSS-MP1

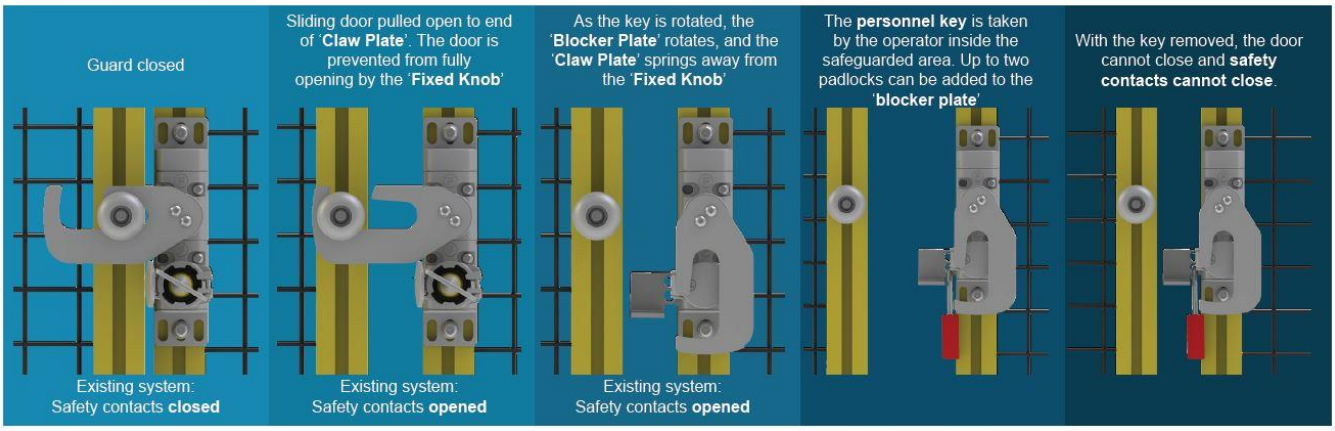
Fortress Safety - Khóa liên động

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.



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.

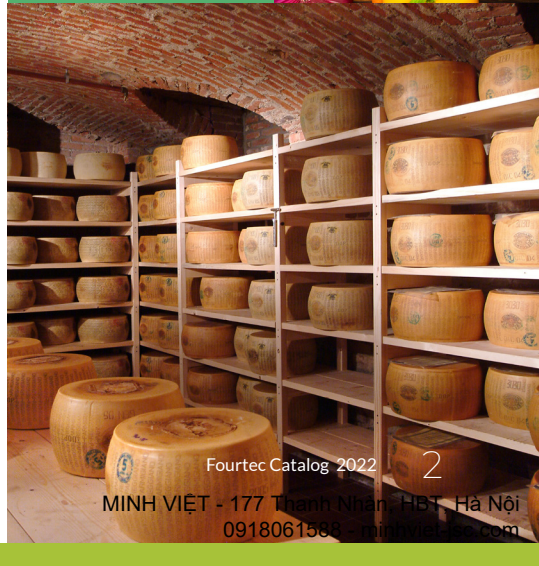
Giới thiệu Fourtec

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.vn.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

BắlsữẾ ĩ ơlsÑ¢ữồũ¢ ĩ

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 ŕữLJ¢ữđỦữẾ ĩ Hưữã ṣHư¢

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¢ ĩ ữ¢ ĩ ĩ ṣƤ ɪ ữđỦữû ĩ ʔlsữ ơ ú¢

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

: Ƥ¢ ĩ ữđzṣƤ¢

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.

´ ĩ Ủ¢ ĩ ữ Ǩ Ç ə Ậ ữ Ả ʳ ữ ɪ ĩ ǒ Ả

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 ĩ ɐ¢ ĩ ữ ʃ ĩ ţữ¢ ĩ ĩ ṣƤ Ả

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.

¥ ĩ ¢ữồ Ç ơ ữ ʃ ɭ ə

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 ¢ữ ʃ ú ṣ

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¢ữ ʃ Ủ¢ ĩ

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

´ îŰ¢ řṽǩς əÆ

û ř ÇÆṽ ı ř ŏ Ⱥ ṽ dzÚṽÆ ř Hṽ ā ṣHu ¢ṽ

; Q¢ î ṽ¢ î ř ṣp ı ṽõ ř dž Æ

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

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.

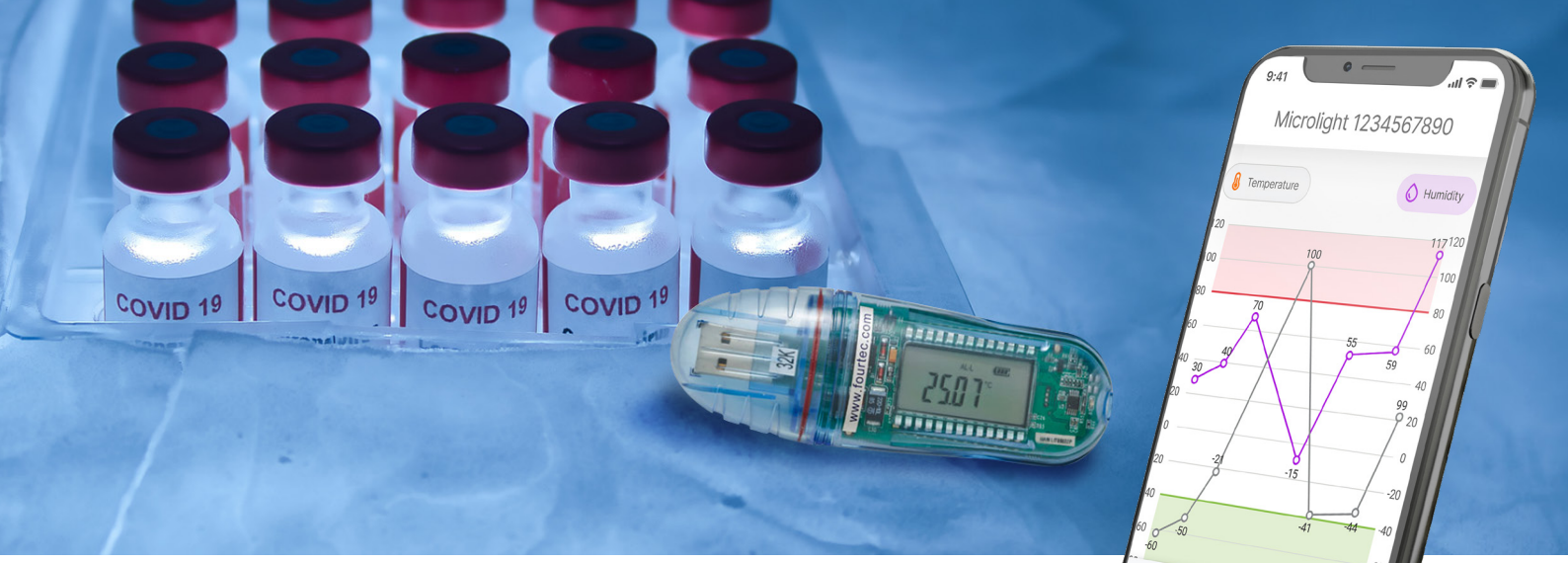
DataNet

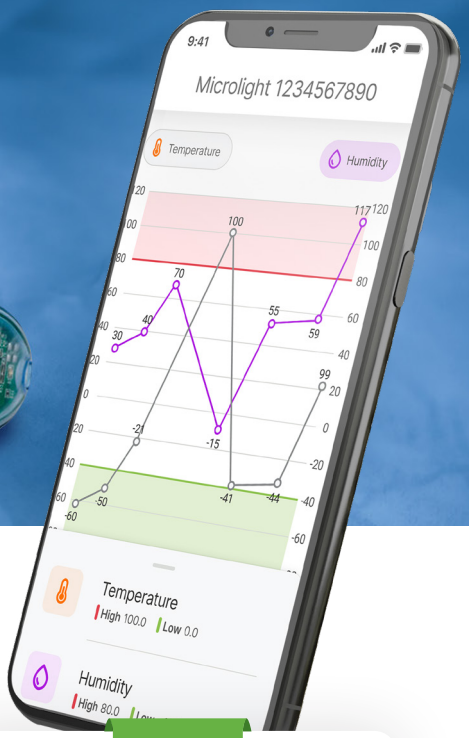
Hệ thống giám sát dữ liệu đa điểm, trực tuyến, không dây, dễ dàng triển khai cho môi trường tĩnh, môi trường bệnh viện, bảo tàng, sản xuất, ngành dược phẩm và kho hàng.

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

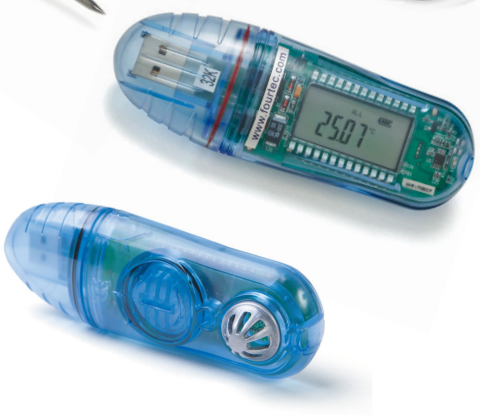
Portable cable free USB loggers

- 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

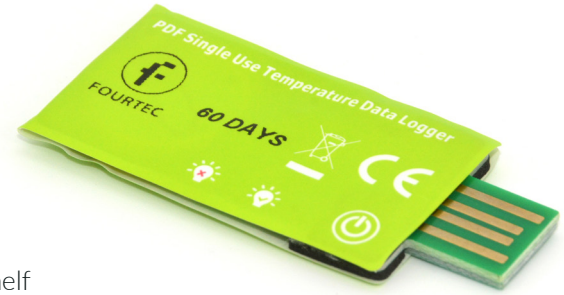
PHARMA INDUSTRY

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

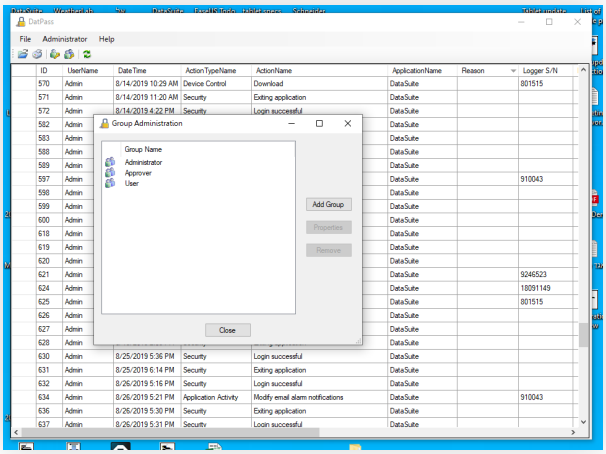
DataSuite

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

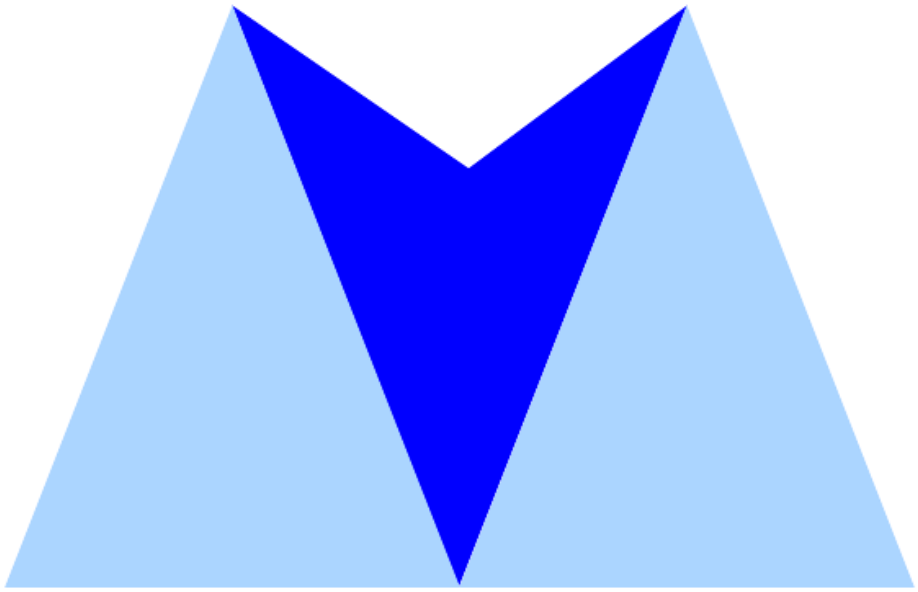
Kiểm tra hiệu suất và tính phù hợp của máy ghi nhiệt độ đối với việc vận chuyển, bảo quản và phân phối thực phẩm lạnh, đông lạnh, đông lạnh sâu / đông lạnh nhanh và kem.

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

Minh Viet



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