

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY KHÍ SẠCH FM-200 (HFC-227ea)

FS-227/ FS-27S



HỆ THỐNG CHỮA CHÁY KHÍ SẠCH FM-200 (HFC-227ea)

GIẢI PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY PHÙ HỢP





Cháy nổ có thể xảy ra bất cứ lúc nào. Phòng cháy chữa cháy luôn luôn quan trọng, đặc biệt là khi có thể xảy ra thiệt hại về người và tài sản. Cháy là một yếu tố rủi ro được các chủ sở hữu tòa nhà và chủ doanh nghiệp quan tâm nhất và điều rất quan trọng là phải hiểu biết những nguy cơ hỏa hoạn này và bảo vệ chúng một cách đúng cách, hiệu quả để đảm bảo an toàn về tính mạng và tài sản. Phòng cháy chữa cháy không chỉ dừng lại ở việc nắm rõ các quy định an toàn phòng cháy chữa cháy để có thể thực hiện công tác phòng cháy chữa cháy hiệu quả nhất, bằng cách hiểu chính xác về nguyên nhân, tác nhân cháy, tình hình hiện trường để lựa chọn và thiết kế các thiết bị chữa cháy phù hợp nhất cho các công trình.

Chính vì điều đó, chúng tôi **Công ty cổ phần phát triển xây dựng cơ điện AE** đã mở nhà máy **“SẢN XUẤT - LẮP RÁP”** phương tiện thiết bị phòng cháy chữa cháy khí FM-200, NOVEC-1230 (FK-5-1-12), IG-100,... mang thương hiệu **“L&P VINA - Việt Nam”** Nhằm mang đến cho Quý khách hàng các sản phẩm **“GIÁ RẺ - CHẤT LƯỢNG”**. Tất cả các sản phẩm đều được **“THỬ NGHIỆM - KIỂM ĐỊNH”** trước khi bán ra thị trường.

Chúng tôi tin rằng với **“CHẤT LƯỢNG - GIÁ RẺ - UY TÍN”** sẽ làm hài lòng Quý khách hàng trong và ngoài nước.

Sự lựa chọn là của bạn, hãy để L&P Vina là sự lựa chọn của bạn!

FS-227 / FS-27S

An toàn cho con người, an toàn cho thiết bị



Approval & Certificate

Chứng nhận và phê duyệt

- Khí - UL / FM
- Được liệt kê trong NFPA 2001 “Hệ thống chữa cháy khí sạch”
- Đăng ký tại Mỹ. EPA, UL, FM
- Được liệt kê trong ISO 14520
- Van đầu bình - KGS (Tập đoàn an toàn khí đốt hàn Quốc)
- Được kiểm định tại cục cảnh sát PC&CC

Giải pháp hiệu quả

Công ty cổ phần phát triển xây dựng cơ điện **AE** cung cấp các hệ thống chữa cháy khí mang thương hiệu L&P Vina với các bình khí có dung tích lớn nhất trên thị trường. Phạm vi bình khí từ 8 lít đến 343 lít với áp lực 25bar và 42bar.

Các bình khí 25bar / 42bar này là sự lựa chọn ưu tiên cho các hệ thống với đường ống chữa cháy ngắn và thay thế hệ thống halon1301 hiện có.

An toàn để sử dụng trong phòng có người

FS-227/ FS-27S được xác định là HFC-227ea trong tiêu chuẩn quốc tế là một chất khí sạch, ít tác động đến môi trường, có thể được sử dụng trong khu vực thường có người ở.

FS-227/ FS-27S có thể được sử dụng để bảo vệ các khu vực có thiết bị quan trọng và đắt tiền. Thời gian tiếp xúc tối đa của FS-227/ FS-27S đã được xác định, với mô hình PBPK kiểu mẫu, được EPA Hoa Kỳ, UL, FM phê duyệt và đã được đưa vào tiêu chuẩn NFPA2001. Thời gian an toàn tối đa cho phép nồng độ 10,5% lên đến 5 phút.

Bảo vệ chữa cháy bằng khí sạch

Điều đáng chú ý là không có nguy cơ bị sốc nhiệt đối với các thiết bị điện tử và FS-227/ FS-27S không dẫn điện và không ăn mòn thiết bị. Ngoài ra, nó không để lại cặn dầu hoặc cặn bẩn làm hỏng phần mềm, tệp dữ liệu hoặc thiết bị truyền thông, có nghĩa là sau khi xả thải (chữa cháy) thời gian và chi phí dọn dẹp là không có.



Applications/ Các ứng dụng

- Computer suites and data centers / Phòng máy tính và trung tâm dữ liệu
- Offshore oil/gas exploration and production facilities/ Cơ sở sản xuất và thăm dò dầu khí ngoài khơi
- Telecommunications centers/ Trung tâm viễn thông
- Electric room, transformer station/ Phòng điện, trạm biếp áp
- Museums and archives/ Bảo tàng và kho lưu trữ
- Vault, warehouse for documents/ Kho tiền, kho chứa tài liệu
- Electrical engineering room on the building's floor/ Phòng kỹ thuật điện tầng tòa nhà



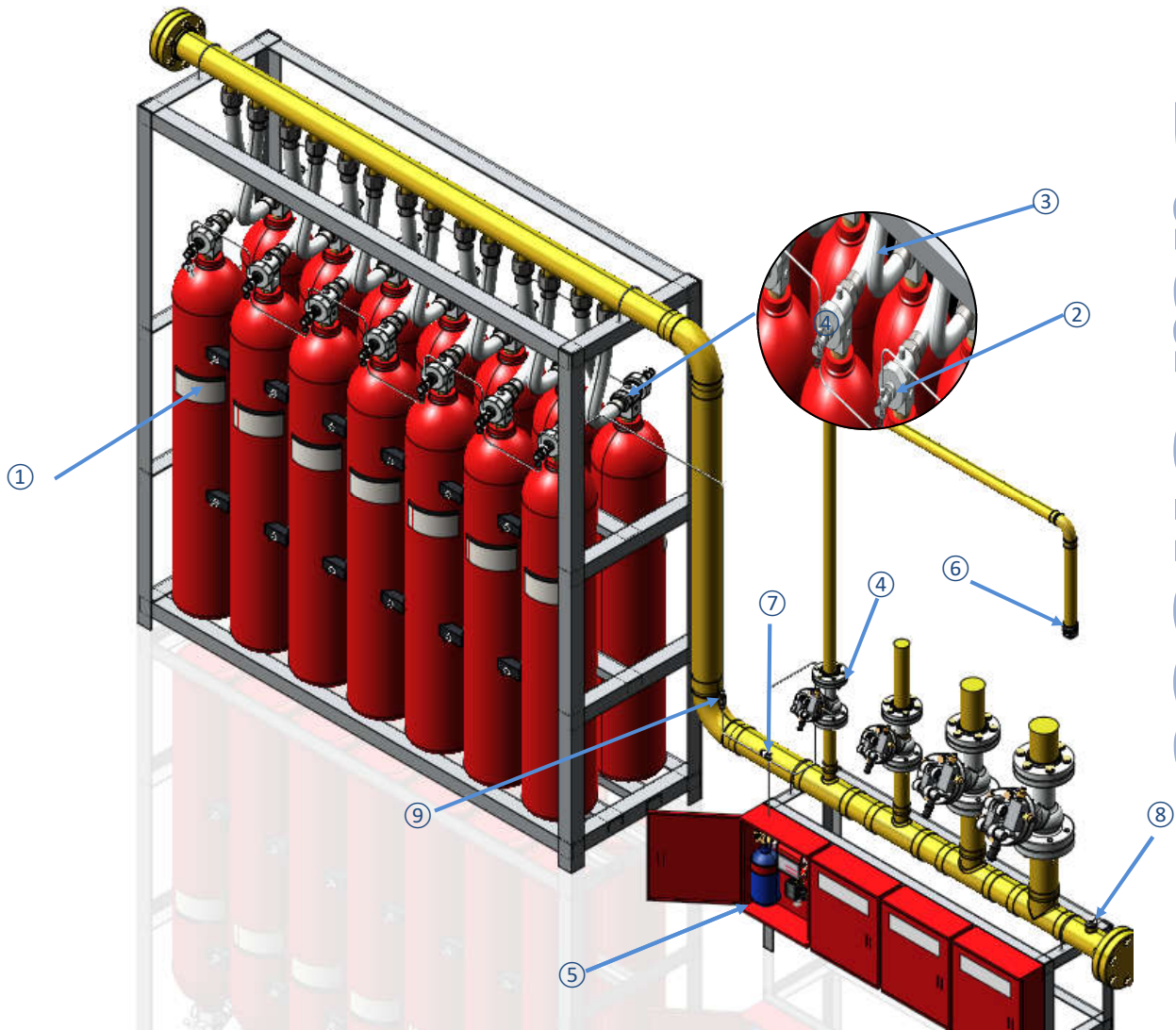
Advanced Fire Safety Solution

Giải pháp an toàn chữa cháy tiên tiến



FS-227 (HFC-227ea)

Data Sheet



No	Model Number	Description	No	Model Number	Description
1	FS27-CYL-8/16/32/52/106/147/180/343	BÌNH KHÍ FM-200	6	F1-25-007-F15~50	ĐẦU PHUN XẢ KHÍ 360°
2	F1-25-003~01	VAN KÍCH HOẠT BẰNG KHÍ VÀ BẰNG TAY		F1-25-007-S15~50	ĐẦU PHUN XẢ KHÍ 180°
3	F1-25-004-01~02~03	ỐNG MỀM CAO ÁP KÈM VAN 1 CHIỀU	7	F1-25-008	VAN GIÁM ÁP 6A (8A)
4	F1-25-005-25~150	VAN CHỌN VÙNG	8	F1-25-009	VAN AN TOÀN (20A)
5	F1-25-006 / F1-25-006 (N2)	BỘ KÍCH HOẠT XẢ KHÍ	9	F1-25-010	VAN 1 CHIỀU 6A (8A)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 8L

Mã hàng: FS27-CYL-8

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 8L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 8L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-8
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 4kg - 8kg (9lbs - 18lbs)
Height / Chiều cao	: 300mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 254mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 8L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar /42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 14.8kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 8L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-8	: Bình thép hàn 8L, áp lực làm việc 25 bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 8L / 16L / 32L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-01	: Ống cao áp xả khí DN40 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 8L / 16L / 32L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Fire Suppression Engineering

Bình khí chữa cháy loại 16L

Mã hàng: FS27-CYL-16

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 16L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 16L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-16
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 8kg - 16kg (18lbs - 35lbs)
Height / Chiều cao	: 500mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 254mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 16L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 18.4kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 8L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-16	: Bình thép hàn 16L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 8L / 16L / 32L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-01	: Ống cao áp xả khí DN40 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 8L / 16L / 32L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 32L

Mã hàng: FS27-CYL-32

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 32L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 32L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-32
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 16kg – 32kg (35lbs - 71lbs)
Height / Chiều cao	: 831mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 254mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 32L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 26.1kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 16L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-32	: Bình thép hàn 32L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 8L / 16L / 32L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-01	: Ống cao áp xả khí DN40 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 8L / 16L / 32L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 52L

Mã hàng: FS27-CYL-52

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 52L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 52L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-52
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 26kg – 52kg (58lbs - 115lbs)
Height / Chiều cao	: 596mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 406mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 52L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 49.1kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 52L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-52	: Bình thép hàn 52L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003-01	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 52L / 106L / 180L / 343L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-03	: Ống cao áp xả khí DN40 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 52L / 106L / 180L / 343L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 106L

Mã hàng: FS27-CYL-106

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 106L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 106L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.

SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-106
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 53kg - 106kg (117lbs - 234lbs)
Height / Chiều cao	: 1020mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 406mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 106L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 71.8kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 106L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-106	: Bình thép hàn 106L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003-01	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 52L / 106L / 180L / 343L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-03	: Ống cao áp xả khí DN50 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 52L / 106L / 180L / 343L)



Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 147L

Mã hàng: FS27-CYL-147

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 147L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 147L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-147
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 73kg - 147kg (162lbs - 324lbs)
Height / Chiều cao	: 1354mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 406mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 147L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 89.9kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 106L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-106	: Bình thép hàn 106L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003-01	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 52L / 106L / 180L / 343L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-03	: Ống cao áp xả khí DN50 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 52L / 106L / 180L / 343L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 180L

Mã hàng: FS27-CYL-180

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 180L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 180L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-180
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 90kg - 180kg (198lbs - 397lbs)
Height / Chiều cao	: 1633mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 406mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 180L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 105.8kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 180L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-180	: Bình thép hàn 180L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003-01	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 52L / 106L / 180L / 343L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-03	: Ống cao áp xả khí DN50 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 52L / 106L / 180L / 343L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Bình khí chữa cháy loại 343L

Mã hàng: FS27-CYL-343

DESCRIPTION / MÔ TẢ

HFC-227ea gas cylinder is made of welded, with a capacity of 343L used in the FS-227 fire extinguishing system containing FM-200 / HFC-227ea fire extinguishing gas pressurized with nitrogen to a pressure of 25bar / 42bar at 21°C.

Fire extinguishers must be inspected and stamped by the Fire Prevention and Fighting Police Department before being sold on the market. It is mandatory before circulation.

Bình khí HFC-227ea được chế tạo bằng phương pháp hàn, dung tích là 343L sử dụng trong hệ thống chữa cháy FS-227 chứa khí chữa cháy FM-200 / HFC-227ea được tăng áp bằng nitơ tới áp suất 25bar / 42bar ở 21°C.

Các bình chữa cháy phải được kiểm định và dán tem của Cục cảnh sát phòng cháy và chữa cháy trước khi bán ra thị trường. Đó là điều bắt buộc trước khi lưu hành.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Model / Mã hàng	: FS27-CYL-343
Filling cylinder / Dài nạp HFC-227ea (FM-200)	: 171kg - 343kg (378lbs - 756lbs)
Height / Chiều cao	: 1466mm (±10mm)
Diameter / Đường kính	: 610mm ±1%
Water Capacity / Thể tích bên trong	: 343L
Charging pressure / Áp suất nạp	: 25bar / 42bar
Weight / Trọng lượng bình rỗng	: 105.8kg (±5%)
Material / Vật liệu của bình	: Thép Carbon
Color / Màu sơn bình	: Sơn tĩnh điện màu đỏ RAL3000
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của bình	: 69 bar
Pressure test cylinder / Áp suất thử nghiệm vỏ bình	: 137.9 bar
Minimum burst test pressure / Áp suất thử nổ vỏ bình	: 200 bar
Application Standard / Tiêu chuẩn kỹ thuật vỏ bình	: GB
Maximum filling pressure / Áp suất nạp tối đa của van	: 147bar (2132 psi)
Test pressure / Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Material of valve / Vật liệu chế tạo van đầu bình	: Đồng mạ niken
Operating temperature / Nhiệt độ môi trường	: 0°C đến 54°C

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng bình chữa cháy loại 343L và phụ kiện như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
FS27-CYL-343	: Bình thép hàn 343L, áp lực làm việc 25bar / 42bar bao gồm van đầu bình.
F1-25-003-01	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay dùng cho loại 52L / 106L / 180L / 343L
F227-PG-01	: Đồng hồ áp lực 25bar / 42bar kèm tiếp điểm giám sát.
F1-25-004-03	: Ống cao áp xả khí DN50 kèm van 1 chiều, khớp nối (Dung cho bình 52L / 106L / 180L / 343L)

Hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea)

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Fire Suppression Engineering

Đồng hồ áp lực kèm tiếp điểm giám sát

Mã hàng: F227-PG-01

DESCRIPTION / MÔ TẢ

The meter displays and monitors the pressure in the tank and sends a monitoring signal when the gas tank leaks leading to pressure drop. Product code F227-PG-01 is an integrated bourdon pressure gauge with monitoring contact. The meter allows visual monitoring by checking the meter, and can also be monitored remotely via a voltage-free contact.

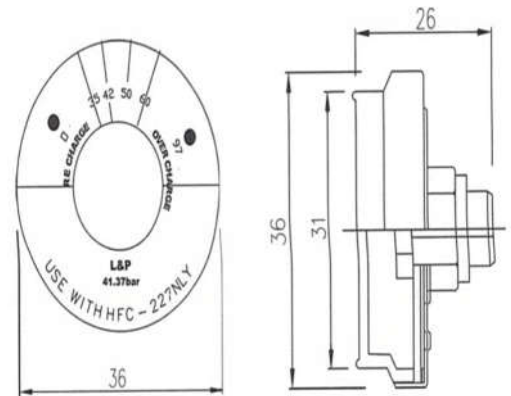
The monitoring pressure level is pre-set and marked with a red indicator on the dial at a pressure level reduced by 5% compared to the standard working pressure.

Product code F227-PG-01 has a measuring range of 0...60bar, accuracy class 2.5 and 0.5m cable connecting the monitoring contact.

Đồng hồ hiển thị và giám sát áp lực trong bình và gửi tín hiệu giám sát khi bình khí bị rò rỉ dẫn tới tụt áp. Mã hàng F227-PG-01 là đồng hồ đo áp suất bourdon tích hợp kèm tiếp điểm giám sát. Đồng hồ cho phép giám sát trực quan bằng cách kiểm tra đồng hồ, đồng thời có thể giám sát từ xa qua tiếp điểm không điện áp.

Mức áp suất giám sát được cài đặt trước và đánh dấu bằng chỉ thị màu đỏ trên mặt đồng hồ tại mức áp lực giảm 5% so với áp suất làm việc tiêu chuẩn.

Mã hàng F227-PG-01 có dải đo 0...60 bar, cấp chính xác 2.5 và 0.5m cáp kết nối tiếp điểm giám sát.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Tiêu chuẩn thiết kế	: EN 837-1
Kích thước danh định	: 36mm
Cấp chính xác	: 2.5
Dải đo	: 0...60 bar
Nhiệt độ môi trường	: -20 ... +60 °C
Thành phần áp lực	: Hợp kim đồng
Cấp độ bảo vệ	: IP41 theo EN 60529 / IEC 529
Điện áp sử dụng	: DC / AC 4.5 ... 24 V
Dòng điện danh định	: 5 ... 100 mA
Công suất tiếp điểm	: tối đa 2.4W
Tiếp điểm	: Thường hở (NO), đóng khi có áp lực

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng đồng hồ áp lực kèm tiếp điểm giám sát như dưới đây:

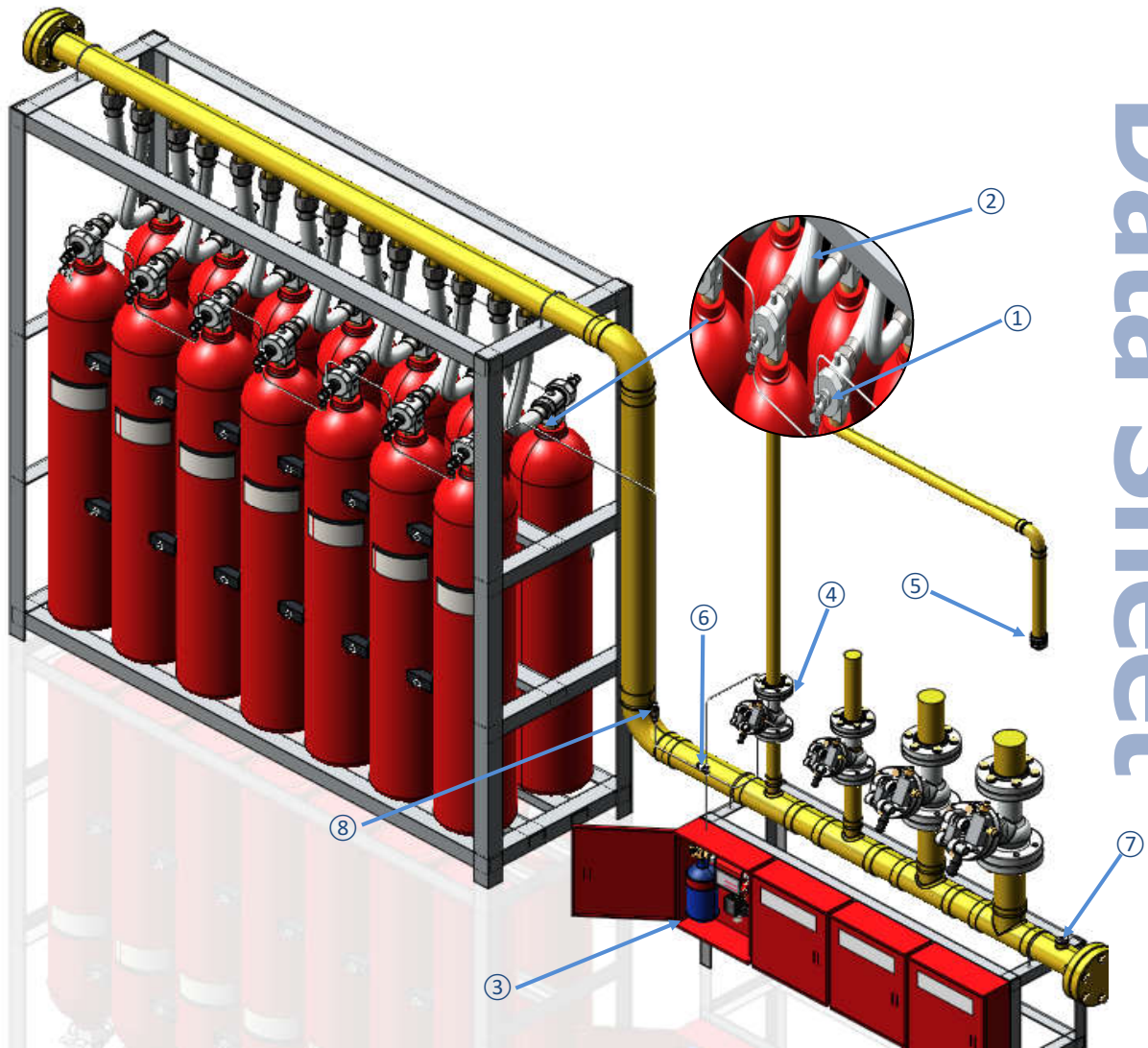
Mã hàng	Mô tả
F227-PG-01	Đồng hồ áp lực hệ thống HFC-227ea (FM-200) áp lực 25bar/42bar kèm tiếp điểm giám sát.

Gas fire extinguishing system accessories

PHỤ KIỆN HỆ THỐNG CHỮA CHÁY KHÍ



FS-227 / FS-27S



Data Sheet

No.	Model Number	Description	No.	Model Number	Description
1	F1-25-003~01	NEEDLE VALVE / VAN KÍCH HOẠT BẰNG KHÍ VÀ BẰNG TAY	5	F1-25-007-F15~50	NOZZLE 360° / ĐẦU PHUN XẢ KHÍ 360°
2	F1-25-004-01~02~03	FLEXIBLE HOSE W/CHECK VALVE / ỐNG MỀM CAO ÁP KÈM VAN 1 CHIỀU	5	F1-25-007-S15~50	NOZZLE 180° / ĐẦU PHUN XẢ KHÍ 180°
3	F1-25-006	ACTUATING DEVICE BOX / BỘ KÍCH HOẠT XẢ KHÍ CO2 (1L)	6	F1-25-008	RELIEF VALVE / VAN GIẢM ÁP 6A (8A)
3	F1-25-006 (N2)	ACTUATING DEVICE BOX / BỘ KÍCH HOẠT XẢ KHÍ N2 (5.1L)	7	F1-25-009	SAFETY VALVE / VAN AN TOÀN (20A)
4	F1-25-005-XXX / SXXX	SELECTION VALVE / VAN CHỌN VÙNG XẢ KHÍ	8	F1-25-010	CHECK VALVE / VAN 1 CHIỀU 6A (8A)

Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Van kích hoạt bằng khí và bằng tay

Mã hàng: F1-25-003 / F1-25-003-01

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Van kích hoạt bằng khí và bằng tay được sử dụng cho hoạt động khí nén của cụm xi lanh tác nhân trong quá trình xả khí (Dùng cho hệ khí HFC-227ea (FM-200)). Nó được cài đặt trên cổng kích hoạt ở đầu van xả của bình khí loại 8L / 16L / 32L / 52L / 106L / 180L và 343L. Các van kích hoạt được gắn với một kim thép ở đầu hoạt động như một piston. Áp suất từ chất lỏng truyền động trong xi lanh chính hoặc xi lanh thí điểm đi vào van kích hoạt thông qua đồng ống kết nối với một trong hai cổng ống đồng được sử dụng để kích hoạt đầu kim. Các cổng ống đồng khác có thể được cấm hoặc sử dụng như một cổng kết nối cho dòng truyền động khí nén khi hai hoặc nhiều xi lanh tác nhân hơn được lắp đặt để bảo vệ cùng một khu vực nguy hiểm. Sau khi vận hành, van kích hoạt sẽ tự động đặt lại khi áp suất truyền động trong đường dẫn khí nén được giảm xuống dưới 6 bar (87 psi).

Van kích hoạt bằng khí và bằng tay được trang bị một nút ấn có thể được sử dụng cho hoạt động thủ công. Nút nhấn đúng cách được bảo vệ bởi một **PIN** an toàn.

Kích hoạt thủ công van kích hoạt bằng khí và bằng tay sẽ kích hoạt hệ thống chữa cháy và có thể ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của hệ thống nhiều xi lanh. Thao tác thủ công **CHỈ** nên được thực hiện trong trường hợp khẩn cấp như là hành động cuối cùng.



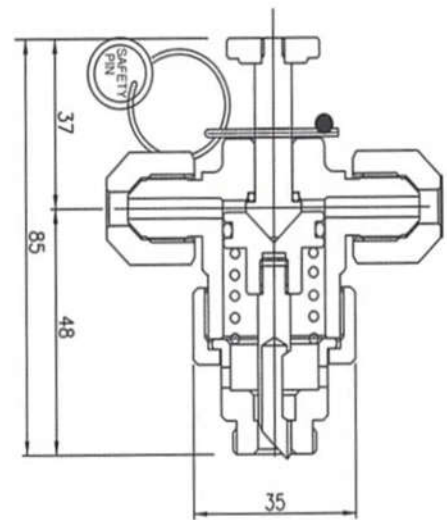
SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Chất liệu	: Đồng
Áp suất kích hoạt	: 6bar (87psi)
Cây kim	: Thép không gỉ
Kích thước ống đồng	: 6mm
Áp lực làm việc	: 1Mpa
Trọng lượng	: 0.3kg

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van kích hoạt bằng khí và tay như dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-003	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay (Dùng cho bình 8L, 16L và 32L)
F1-25-003-01	: Van kích hoạt bằng khí và bằng tay (Dùng cho bình 52L, 106L, 180L và 343L)



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Ống mềm cao áp kèm van 1 chiều

Mã hàng: F1-25-004-01

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Ống mềm xả khí kèm van một chiều và khớp nối được sử dụng để kết nối bình FM-200 (HFC-227ea) loại 8L, 16L, và 32L với đường ống hoặc ống góp các bình khí. Ống nối mềm sử dụng kết nối ren hai đầu. Ống mềm xả khí DN40 được tích hợp kèm với van một chiều. Khi có hai bình khí trở lên kết nối cùng ống góp, bắt buộc phải sử dụng van một chiều theo quy định tại điều 6.2.4.4 TCVN 7161-1.

Van một chiều sẽ ngăn việc thất thoát khí chữa cháy từ ống góp khi hệ thống kích hoạt trong khi có bình khí nào đó đang được tháo để bảo trì.

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Các ống xả mềm nối trực tiếp với van bình chứa, đầu kia là van một chiều có khớp nối hàn để hàn vào ống góp bình chứa.

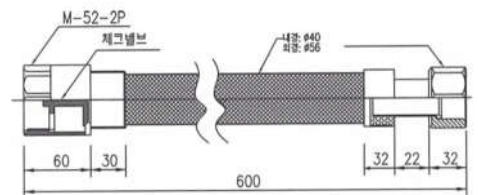
SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Áp suất hoạt động	: 60 bar
Áp suất kiểm tra thủy tĩnh	: 90 bar
Áp suất thử nghiệm rò rỉ	: 120 bar
Chất liệu ống	: STS304, Nipple - SS400
Chất liệu phụ kiện	: STS304
Kết nối bình chứa	: 1 1/2"
Kết nối đường ống/ống góp	: PT 1 1/2" (có khớp nối hàn đi kèm)

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng ống mềm xả khí DN40 kèm van một chiều và khớp nối hàn như dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-004-01	: Ống mềm cao áp kèm van 1 chiều và khớp nối hàn (Dùng cho bình 8L, 16L và 32L)



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Ống mềm cao áp kèm van 1 chiều

Mã hàng: F1-25-004-03

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Ống mềm xả khí kèm van một chiều và khớp nối được sử dụng để kết nối bình FM-200 (HFC-227ea) loại 52L, 106L, 180L và 343L với đường ống hoặc ống góp các bình khí. Ống nối mềm sử dụng kết nối ren hai đầu. Ống cao áp xả khí DN50 được tích hợp kèm với van một chiều. Khi có hai bình khí trở lên kết nối cùng ống góp, bắt buộc phải sử dụng van một chiều theo quy định tại điều 6.2.4.4 TCVN 7161 -1.

Van một chiều sẽ ngăn việc thất thoát khí chữa cháy từ ống góp khi hệ thống kích hoạt trong khi có bình khí nào đó đang được tháo để bảo trì.

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Các ống xả mềm nối trực tiếp với van bình chứa, đầu kia là van một chiều có khớp nối hàn để hàn vào ống góp bình chứa.

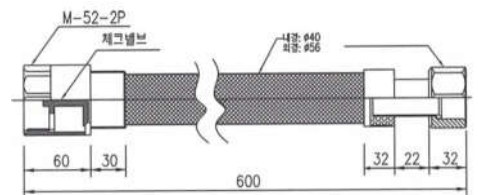
SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Áp suất hoạt động	: 60 bar
Áp suất kiểm tra thủy tĩnh	: 90 bar
Áp suất thử nghiệm rò rỉ	: 120 bar
Chất liệu ống	: STS304, Nipple - SS400
Chất liệu phụ kiện	: STS304
Kết nối bình chứa	: 2"
Kết nối đường ống/ống góp	: PT 2" (có khớp nối hàn đi kèm)

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng ống mềm xả khí DN50 kèm van một chiều và khớp nối hàn như dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-004-03	: Ống mềm cao áp kèm van 1 chiều và khớp nối hàn (Dùng cho bình 52L, 106L, 180L và 343L)



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Tủ kích hoạt xả khí

Mã hàng: F1-25-006

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Tủ kích hoạt 1L (F1-25-006) được sử dụng để kích hoạt hệ thống chữa cháy tự động bằng khí. Tủ kích hoạt 1L có thể được sử dụng để kích hoạt bình nitơ (IG-100), van kích hoạt bằng áp bình FM-200, Novec-1230 hoặc van chọn vùng. Đồng thời được dùng để kích hoạt báo động xả khí qua công tắc áp lực khí xả.

Tủ kích hoạt 1L bao gồm van điện từ, bình CO2 loại 1L/0.65kg và một công tắc áp lực khí xả.

Tủ kích hoạt được đặt trong vỏ hộp thép và lắp ráp sẵn tại nhà máy



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Hộp

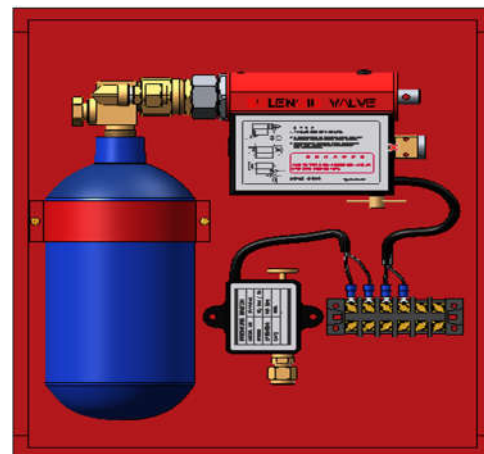
Chất liệu hộp	: Thép tấm cán nguội
Độ dày của thép	: 1,2mm
Sơn	: Sơn tĩnh điện
Kích thước	: 410 (Cao) x 320(Rộng) x 125 (Sâu)

Van điện từ

Điện áp	: 24Vdc
Dòng điện	: 1.5A
Trọng lượng	: 2kg (4.4lb)

Bình kích

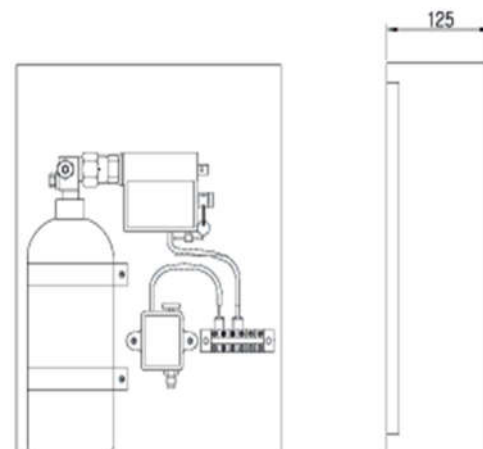
Dung tích bình	: 1L
Khí CO2	: 0.65kg
Sơn	: Sơn tĩnh điện



ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng tủ kích hoạt xả khí như dưới đây:

Số hiệu	Mô tả
F1-25-006	: Tủ kích hoạt 1L (bao gồm bình kích, van điện từ, công tắc áp lực khí xả)
	: Tủ thép
	: Bình khí kích hoạt 1L, đã nạp 0.65kg khí CO2
DY-6A-01	: Van điện từ 24VDC
DY-PS-01	: Công tắc áp lực khí xả



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Tủ kích hoạt xả khí

Mã hàng: F1-25-006 (N2)

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Tủ kích hoạt 5.1L (F1-25-006 (N2)) được sử dụng để kích hoạt hệ thống chữa cháy tự động bằng khí. Tủ kích hoạt 5.1L có thể được sử dụng để kích hoạt bình nitơ (IG-100), van kích hoạt bằng áp bình FM-200, Novec-1230 hoặc van chọn vùng. Đồng thời được dùng để kích hoạt báo động xả khí qua công tắc áp lực khí xả.

Tủ kích hoạt 1L bao gồm van điện từ, bình N2 loại 5.1L nạp áp 100bar và một công tắc áp lực khí xả.

Tủ kích hoạt được đặt trong vỏ hộp thép và lắp ráp sẵn tại nhà máy



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Hộp

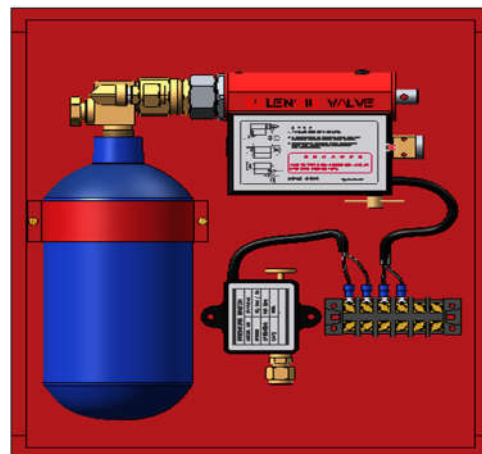
Chất liệu hộp	: Thép tấm cán nguội
Độ dày của thép	: 1,2mm
Sơn	: Sơn tĩnh điện
Kích thước	: 620 (Cao) x 350(Rộng) x 180 (Sâu)

Van điện từ

Điện áp	: 24Vdc
Dòng điện	: 1.5A
Trọng lượng	: 2kg (4.4lb)

Bình kích

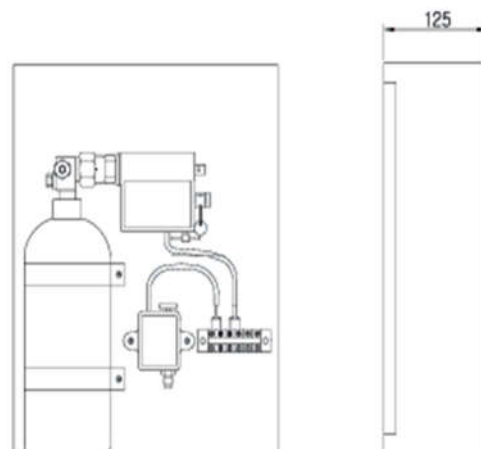
Dung tích bình	: 5.1L
Áp suất nạp	: N2 - 100bar
Sơn	: Sơn tĩnh điện



ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng tủ kích hoạt xả khí như dưới đây:

Số hiệu	Mô tả
F1-25-006 (N2)	: Tủ kích hoạt 5.1L (bao gồm bình kích, van điện từ, công tắc áp lực khí xả)
	: Tủ thép
	: Bình khí kích hoạt 5.1L, đã nạp áp 100bar
DY-6A-01	: Van điện từ 24VDC
DY-PS-01	: Công tắc áp lực khí xả



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Van chọn vùng xả khí

Mã hàng: F1-25-005-S25~150

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Van chọn vùng sử dụng khi trong hệ thống thiết kế một cụm bình chung để bảo vệ cho nhiều khu vực cần chữa cháy. Khi có cháy xảy ra ở một trong những khu vực được bảo vệ, van chọn vùng tương ứng sẽ mở và xả số lượng bình khí tương ứng với khu vực đó để chữa cháy.

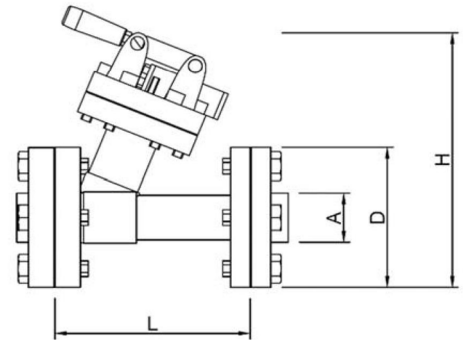
Van chọn vùng F1-25-005-Sxxx được sử dụng cho hệ thống chữa cháy khí FM-200 (HFC-227ea), Novec-1230 (FK-5-1-12).

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Van chọn vùng được lắp trực tiếp với ống góp cụm bình hoặc lắp đặt trên ống góp riêng. Van chọn vùng bao gồm thân van thường đóng, bộ điều khiển bằng áp lực và cần mở bằng tay.

Khi bình kích được kích hoạt, áp lực khí từ bình kích sẽ mở van chọn vùng của khu vực tương ứng.

Trong trường hợp bình kích hoạt bị lỗi hoặc hệ báo cháy không hoạt động, van chọn vùng có thể mở bằng tay sử dụng cần thao tác. Bằng cách xoay cần thao tác bằng tay một góc 60°, van chọn vùng sẽ mở.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu phần thân	: Thép không gỉ SSC13
Bộ truyền động khí nén	: Đồng C3604BE
Áp lực thử thủy tĩnh	: 110 bar
Áp lực thử rò rỉ	: 90 bar
Dải áp suất làm việc	: 30 bar – 70 bar

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van chọn vùng xả khí như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-005-Sxxx	: Van chọn vùng xả khí, dùng cho hệ FM-200/ Novec-1230 (xxx là đường kính van từ 25-32-40-50-65-80-100-125-150)

Mã hàng	Kích cỡ	L	D	H
F1-25-005-S25	DN25	170±1,5	Ø125±1	230±5
F1-25-005-S32	DN32	190±1,5	Ø135±1	247±5
F1-25-005-S40	DN40	200±1,5	Ø140±1	270±5
F1-25-005-S50	DN50	215±1,5	Ø155±1	296±5
F1-25-005-S65	DN65	257±1,5	Ø175±1	330±5
F1-25-005-S80	DN80	284±1,5	Ø220±1	364±5
F1-25-005-S100	DN100	330±1,5	Ø225±1	402±5
F1-25-005-S125	DN125	372±1,5	Ø270±1	459±5
F1-25-005-S150	DN150	415±1,5	Ø305±1	518±5



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Đầu phun xả khí loại 360°

Mã hàng: F1-25-007-F15~50

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Các đầu phun xả khí được sử dụng để xả khí chữa cháy vào trong khu vực bảo vệ với độ đồng nhất cao nhất để đạt được hiệu quả chữa cháy.

Đầu phun xả khí có hai loại với các kích cỡ khác nhau, mỗi loại phù hợp với các vị trí lắp đặt khác nhau. Đầu phun xả khí loại 360° xả khí đều trong mặt phẳng hình tròn 360°.

Đầu phun xả khí F1-25-007-Fxx được sử dụng cho hệ thống chữa cháy khí HFC-227ea.

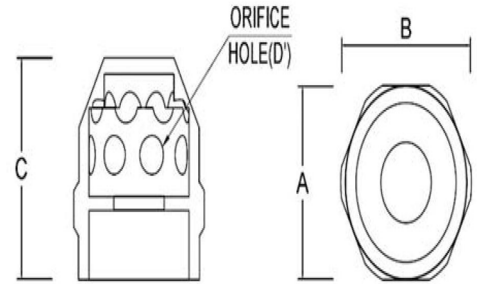


INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Lắp đặt đầu phun xả khí vào đường ống theo phương thẳng đứng.

Đầu phun xả khí có đi kèm với nắp che dùng để che hoàn toàn khoảng trống hoặc khe hở của đường ống tạo ra trên trần.

Lắp đặt nắp che bằng cách đưa nắp che vào đầu đường ống trước khi lắp đặt đầu phun xả khí.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu	Đồng đúc
Đầu phun 360°	16 lỗ chia 2 lớp
Áp lực xả khí tối thiểu	23.5 bar
Diện tích bao phủ tối đa	196 m ² (14mx14m)
Chiều cao đầu phun tối đa với hệ thống FM-200. (Nếu chiều cao trên 5m thì phải lắp đặt 2 lớp đầu phun xả khí)	5.0 m

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van chọn vùng xả khí như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-007-Sxx	: Đầu phun xả khí loại 360 độ (xx là đường kính từ 15-20-25-32-40-50)

Mã hàng	Cỡ	A	B	C	D
F1-25-007-S50	DN50	70,6	75,0	80,0	14,0
F1-25-007-S40	DN40	60,0	65,0	70,0	10,9
F1-25-007-S32	DN32	52,0	57,0	65,0	9,3
F1-25-007-S25	DN25	42,0	45,6	55,0	7,1
F1-25-007-S20	DN20	35,0	40,4	45,0	5,6
F1-25-007-S15	DN15	28,0	32,0	40,0	4,2



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Đầu phun xả khí loại 360°

Mã hàng: F1-25-007-S15~50

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Các đầu phun xả khí được sử dụng để xả khí chữa cháy vào trong khu vực bảo vệ với độ đồng nhất cao nhất để đạt được hiệu quả chữa cháy.

Đầu phun xả khí loại 180° xả khí theo dạng một nửa hình tròn. Đầu phun loại 180° thường được lắp dọc theo tường trong khi đầu phun loại 360° được lắp trên trần ở giữa khu vực bảo vệ.

Đầu phun xả khí F1-25-007-Sxx được sử dụng cho hệ thống chữa cháy khí HFC-227ea

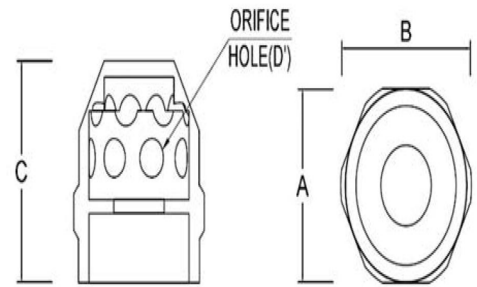


INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Lắp đặt đầu phun xả khí vào đường ống theo phương thẳng đứng.

Đầu phun xả khí có đi kèm với nắp che dùng để che hoàn toàn khoảng trống hoặc khe hở của đường ống tạo ra trên trần.

Lắp đặt nắp che bằng cách đưa nắp che vào đầu đường ống trước khi lắp đặt đầu phun xả khí.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu	Đồng đúc
Đầu phun 360°	16 lỗ chia 2 lớp
Áp lực xả khí tối thiểu	5 bar
Diện tích bao phủ tối đa	201.64 m ² (14,2m x 14.2m)

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van chọn vùng xả khí như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-007-Fxx	: Đầu phun xả khí loại 360 độ (xx là đường kính từ 15-20-25-32-40-50)

Mã hàng	Cỡ	A	B	C	D
F1-25-007-F50	DN50	70,6	75,0	80,0	14,0
F1-25-007-F40	DN40	60,0	65,0	70,0	10,9
F1-25-007-F32	DN32	52,0	57,0	65,0	9,3
F1-25-007-F25	DN25	42,0	45,6	55,0	7,1
F1-25-007-F20	DN20	35,0	40,4	45,0	5,6
F1-25-007-F15	DN15	28,0	32,0	40,0	4,2



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Van giảm áp 8A (6A)

Mã hàng: F1-25-008

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Van giảm áp (van xả khí an toàn DN8/DN6 (DN6 đường kính trong) được sử dụng để xả áp suất có thể tích tụ trong đường khí kích hoạt nếu có một lượng rò rỉ rất nhỏ từ bình kích hoạt. Thông thường, khi có sự rò rỉ nhỏ dẫn tới khí rò vào đường kích hoạt sẽ tích tụ lại, khi áp suất tăng lên, các van đầu bình có thể bị kích hoạt ngoài ý muốn. Van giảm áp DN8/DN6 có chức năng thoát lượng khí rò để tránh việc xả khí trong các trường hợp như vậy.

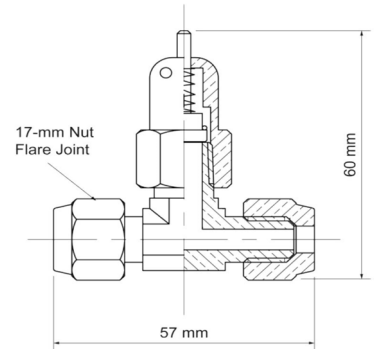
Van giảm áp DN8 (DN6 đường kính trong) ở trạng thái thường mở và tự động đóng lại khi áp suất đạt 0,2 bar.

Van giảm áp còn có chức năng xả áp trên đường kích hoạt sau khi hệ thống đã kích hoạt. Việc xả áp được thực hiện bằng cách nhấn chốt trên thân van.



INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Lắp đặt van giảm áp (van xả khí an toàn) trên đường kích hoạt sử dụng ống đồng hoặc ống nối mềm kích hoạt. Khi lắp đặt, kiểm tra các đầu nối của ống đồng được làm sạch hoàn toàn. Siết các đai ốc đúng cách để đảm bảo không bị rò khí ở tất cả các điểm nối.



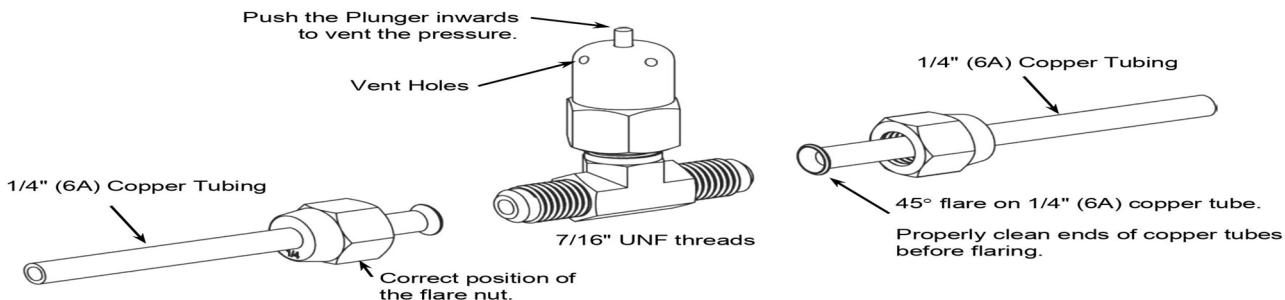
SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu thân van	Đồng C3604 (mạ niken)
Kích cỡ (Đường kính)	DN6 (DN8) 1/4"
Áp suất thử rò rỉ	100bar
Áp suất hoạt động	0.2bar ~ 0.6bar

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van giảm áp như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-008	: Van giảm áp 6A (8A). Với đường kính trong là 6A (DN6) và đường kính ngoài là 8A (DN8).



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Van an toàn 20A

Mã hàng: F1-25-009

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Van an toàn chỉ lắp đặt trong hệ thống có sử dụng van chọn vùng. Trong trường hợp bình khí kích xả ngoài ý muốn hoặc van chọn vùng không mở, áp lực khí xả bị giữ trong ống góp đến mức nhất định sẽ được xả qua van an toàn.

Van an toàn bao gồm đĩa xả được lắp đặt tại nhà máy với lực siết tương ứng để đảm bảo khả năng kích hoạt.

Khuyến cáo việc xả áp an toàn từ van cần thoát ra không gian mở hoặc khu vực có diện tích đủ lớn.

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Đây là những cơ chế an toàn để tránh việc áp suất quá mức trong ống góp khi chúng ta lắp các van chọn ở cuối ống góp khiến cho không thể xả khí chữa cháy chính xác.

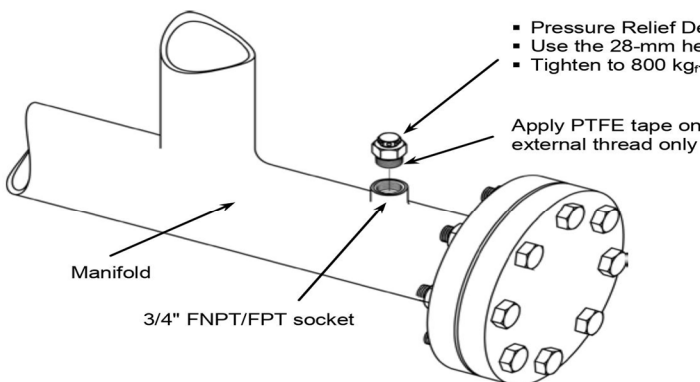
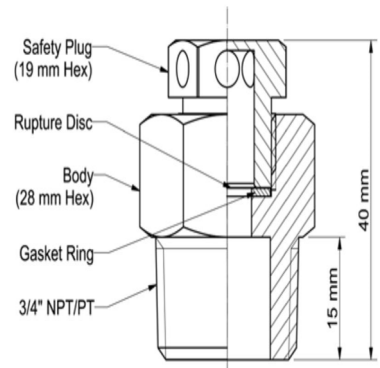
SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu thân van	Đồng C3604
Kích cỡ (Đường kính)	DN20 (3/4")
Áp suất hoạt động	80bar
Trọng lượng	0.12kg (0.26lb)

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

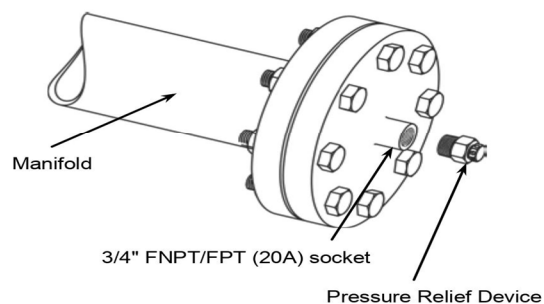
Mã đặt hàng van an toàn như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-009	: Van an toàn 20A. (Được lắp đặt trên ống góp bình khí hoặc ống góp van chọn vùng xả khí).



Option 1: On manifold pipe

- Pressure Relief Device
- Use the 28-mm hex nut body when tightening or loosening
- Tighten to 800 kg_r-cm torque



Option 2: On end-of-manifold pipe cap



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Van 1 chiều 8A (6A)

Mã hàng: F1-25-010

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Van một chiều 6A (hoặc 8A) hạn chế lưu lượng khí dẫn động trong đường dây dẫn động ở mức một hướng duy nhất. Nó được lắp đặt trong ống truyền động khí nén trong hệ thống nhiều vùng để đảm bảo rằng áp suất truyền động chỉ được cung cấp cho xi lanh kim dự định (bộ truyền động van khí nén) trên xi lanh tác nhân van. Trong các hệ thống chính/dự trữ, van kiểm tra được sử dụng để ngăn hoạt động của hệ thống dự trữ khi hệ thống chính được xả.

Van một chiều DN6 (hoặc DN8) được sử dụng trên đường kích hoạt 1L hoặc 5.1L để tránh hồi khí về lại bình kích hoạt.

Van một chiều DN6 (hoặc DN8) được sử dụng trên đường kích hoạt trong hệ thống có sử dụng van chọn vùng để thực hiện phân chia đường áp lực kích hoạt đến các bình khí tương ứng với khu vực chữa cháy.

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Lắp đặt van một chiều theo đúng chiều tác động theo kí hiệu hình mũi tên trên thân van. Kết nối van một chiều trên đường kích hoạt sử dụng ống đồng hoặc ống nối mềm kích hoạt. Khi lắp đặt, kiểm tra các đầu nối của ống đồng được làm sạch hoàn toàn. Siết các đai ốc đúng cách để đảm bảo không bị rò khí ở tất cả các điểm nối.

SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu thân van	Đồng C3604 (mạ niken)
Kích cỡ (Đường kính)	DN6 (DN8) 1/4"
Áp suất hoạt động	1bar
Áp suất thử mức độ rò rỉ	100bar
Trọng lượng	0.13kg (0.28lb)

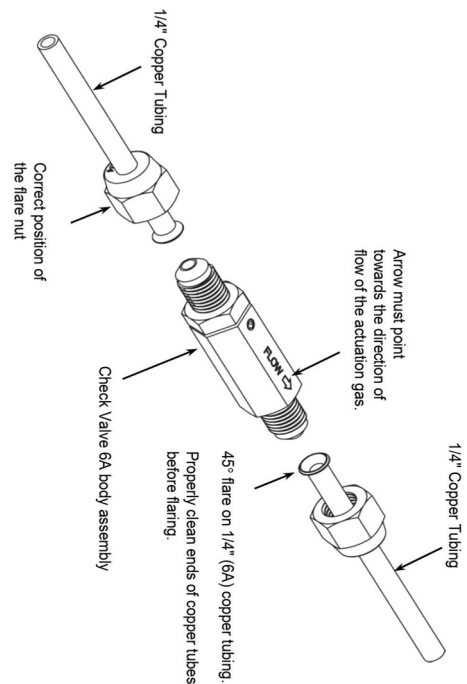
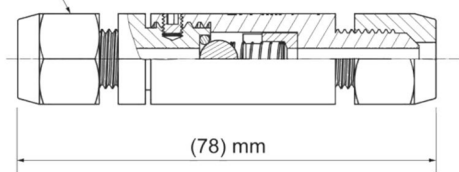
ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van 1 chiều như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
F1-25-010	: Van 1 chiều 6A (8A). Với đường kính trong là 6A (DN6) và đường kính ngoài là 8A (DN8).



17-mm Hex Nut
Flare Joint



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Van điện từ 24VDC

Mã hàng: DY-6A-01

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Van điện từ 24VDC được sử dụng làm thiết bị kích hoạt trực tiếp cho bình khí FM-200 (HFC-227ea) / Novec-1230 hoặc HFC-125 loại 1 bình. Nó kích hoạt trực tiếp trên đầu bình khí FM-200 (HFC-227ea) / Novec-1230 hoặc HFC-125 ngay khi nhận được tín hiệu kích hoạt xả khí từ trung tâm chữa cháy.

Trên van điện từ có nút nhấn kích hoạt trực tiếp phòng trường hợp hệ thống mất toàn bộ điện lưới.

Van điện từ đi kèm với bộ chuyển đổi phù hợp tùy thuộc vào liệu thiết bị có được sử dụng cùng với bình chữa cháy hoặc bình khí kích mồi.



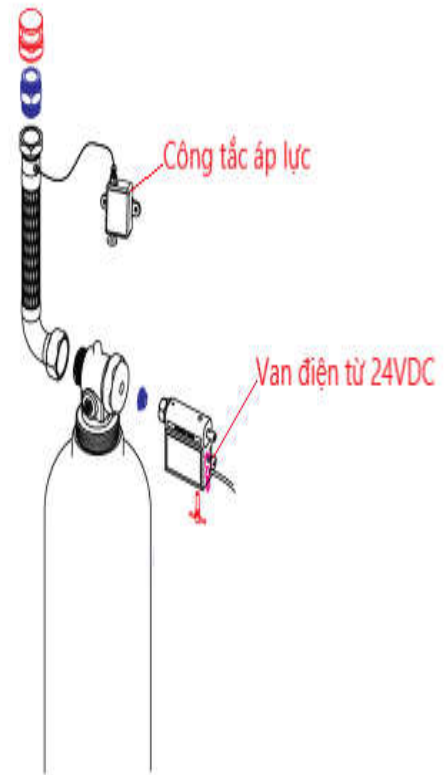
INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Lắp đặt van điện từ 24VDC trực tiếp vào van đầu bình của hệ khí FM-200 (HFC-227ea) / Novec-1230 (FK-5-1-12) hoặc HFC-125.

Van điện từ lắp đặt một cách dễ dàng, trên van có khớp nối chuyển đổi phù hợp với các chủng loại bình khí 40L / 67.5L / 82.5L / 140L / 180L / 220L và 230L.

SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Vật liệu thân van	Hợp kim kẽm
Nguồn điện	24VDC
Điện áp	1.5A
Vật liệu kim van	Thép không gỉ
Trọng lượng	2kg (4.4lb)



ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng van điện từ 24VDC như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
DY-6A-01	: Van điện từ 24VDC (Dùng kích hoạt trực tiếp cho 1 bình chữa cháy)



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Công tắc áp lực xả khí

Mã hàng: DY-PS-01

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Công tắc áp suất xả khí tùy chọn được lắp ráp tại nhà máy và có thể được sử dụng để bắt đầu báo động xả khí các bình chữa cháy được kích hoạt xả khí.

Cổng áp suất của công tắc áp suất xả khí được kết nối với van chọn vùng hoặc cổng ra của đường ống phân phối thông qua ống đồng 6 mm. Công tắc áp suất xả khí được trang bị một công tắc giới hạn vi mô đóng mạch điện khi đủ áp suất từ chất chữa cháy được xả vào cổng áp suất hoặc khi nút ấn trên cùng được kéo bằng tay.

Hoạt động của công tắc áp suất sẽ dẫn đến việc kích hoạt hệ thống báo động xả nếu được kết nối đúng cách với bảng điều khiển xả tương thích.

Sau khi vận hành, công tắc áp suất xả khí tùy chọn yêu cầu thiết lập lại thủ công bằng cách nhấn nút ấn vào trong.

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

Lắp đặt công tắc áp lực xả khí 1 cách rẽ dẹt. Trên công tắc áp lực có đầu kết nối ống đồng 6A (8A), để dẫn khí kích hoạt.

Công tắc áp lực có dây cáp dài 0.5m để kết nối tín hiệu giám sát trạng thái hoạt động.

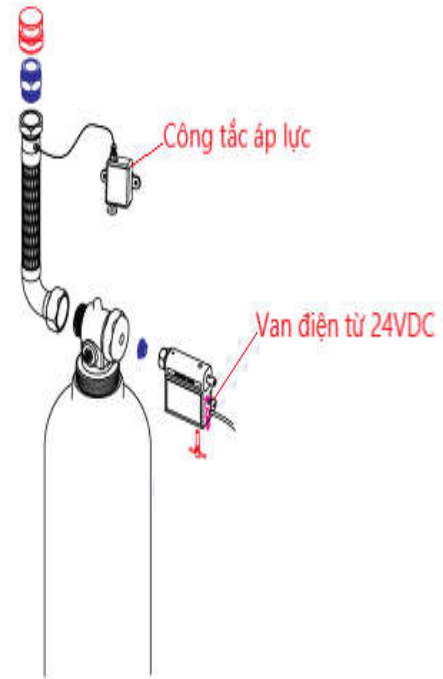
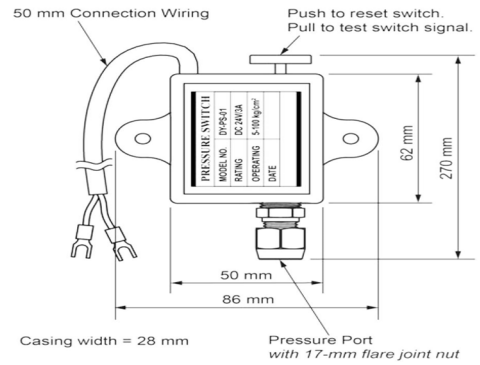
SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Điện áp	DC-24V/3A
Áp lực vận hành tối thiểu	5bar (72,5 Psi)
Chất liệu vỏ	Polyethylen
Trọng lượng	0.2kg (0.44lb)
Môi trường	Lắp đặt trong nhà

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng công tắc áp lực xả khí như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
DY-PS-01	: Công tắc áp lực xả khí



Phụ kiện hệ thống chữa cháy khí

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



Đèn cảnh báo xả khí

Mã hàng: DS-DLX-21

DESCRIPTION / MÔ TẢ

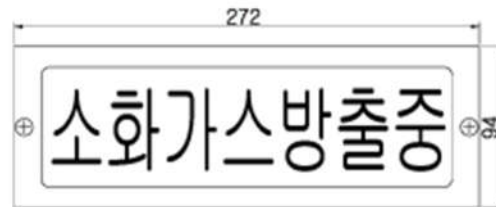
Đèn được thiết kế để cảnh báo người sử dụng nhận biết khi hệ thống chữa cháy chuẩn bị hoặc đang xả khí được kích hoạt đồng thời bằng chữ và kí hiệu hình ảnh.

Đèn cảnh báo có độ phân biệt trạng thái rõ nét, mặt màu trắng ở chế độ chờ và sáng màu đỏ khi kích hoạt.

INSTALLATION / LẮP ĐẶT

"Đèn cảnh báo chuẩn bị xả khí. **DI TÁN KHẨN CẤP**" được lắp đặt phía trên cửa phía trong phòng. Giúp báo hiệu cho người vận hành trong phòng biết hệ thống chữa cháy đang chuẩn bị xả khí, để người vận hành có trong phòng nhanh chóng ra khỏi khu vực cần chữa cháy khí.

"Đèn cảnh báo đang xả khí. **CẮM VÀO**" được lắp đặt phía trên cửa phía ngoài phòng. Giúp báo hiệu cho mọi người biết phòng đó đang xả khí chữa cháy, nhằm cảnh báo con người không được vào trong không gian phòng đang có cháy.



SPECIFICATION / THÔNG SỐ

Thông tin hiển thị	Chữ
Điện áp hoạt động	24VDC
Dòng điện chờ	10mA
Dòng điện hoạt động	100mA
Tần số nháy	1Hz ±10%
Nhiệt độ môi trường	0° C~+55° C
Độ ẩm	≤ 95%, không ngưng tụ
Chất liệu, màu sắc	Vỏ kim loại, sơn tĩnh điện Tấm mica màu trắng
Màu sắc	Màu trắng sữa với loại thường / Màu đỏ với loại chống nước
Trọng lượng	1630g
Cấp độ bảo vệ	Tiêu chuẩn: IP24 / Tùy chọn: IP55
Hãng sản xuất	Dongshin Fire

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

Mã đặt hàng công tắc áp lực xả khí như bảng dưới đây:

Mã hàng	Mô tả
DS-DLX21	: Đèn cảnh báo đang xả khí (<i>Loại thường</i>)
DS-DLX21	: Đèn cảnh báo chuẩn bị xả khí (<i>Loại thường</i>)



Self-Detection and Extinguishing

HỆ THỐNG BÌNH TỰ NỔ



FS-27S / FS-112S

Dễ dàng cài đặt và sử dụng

Thiết bị chữa cháy tự động FS-27S có thể dễ dàng lắp đặt và sử dụng mà không cần kết nối đường ống hoặc dây điện riêng, đồng thời có thể được sử dụng cùng với van điều tiết và công tắc áp

Tự động phát hiện và chữa cháy tự động

Hệ thống chữa cháy tự động FS-27S tự động phát hiện đám cháy bằng cảm biến được lắp trên thiết bị mà không cần đầu báo cháy riêng và hoạt

Tính linh hoạt của không gian ứng dụng

Hệ thống chữa cháy tự động FS-27S được cung cấp với các bình có dung tích đa dạng như sau:

- Với hệ khí FM-200 tương ứng bình 8L (Dải nạp 4kg ~ 8kg) / 15L (Dải nạp 7kg ~ 15kg) / 20L (Dải nạp 10kg ~ 20kg).

Nên có thể linh hoạt lựa chọn và áp dụng công suất chữa cháy tối ưu tùy theo thể tích của các không gian bảo vệ khác nhau.

Giảm thiệt hại do chất chữa cháy gây ra

Hệ thống chữa cháy tự động FS-27S sử dụng chất chữa cháy khí HFC-227ea (FM-200) nên không xảy ra hư hỏng thứ cấp do chặn trong vùng bảo vệ khi chất chữa cháy được giải phóng.



Hệ thống sử dụng bình khí tự kích hoạt HFC-227ea

Tài liệu kỹ thuật thành phần của hệ thống



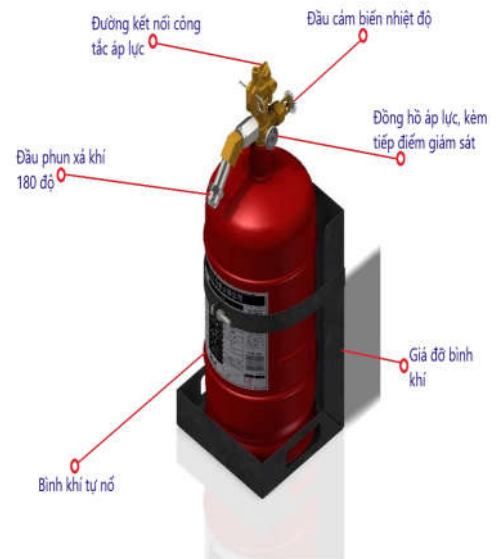
Bình chữa cháy tự động 8L/15L/20L

Mã hàng: FSS-27S-XX

DESCRIPTION / MÔ TẢ

Hệ thống được nghiên cứu phát triển và sản xuất bởi nhà máy L&P Vina. Hệ thống FS-27 được thiết kế chuyên dùng cho các phòng kỹ thuật điện, trực kỹ thuật điện tòa nhà, các khu vực có diện tích nhỏ mà tại đó không phù hợp khi trang bị hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bằng bột và dung dịch tạo bọt foam... , và những khu vực cần lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động nói chung cũng như hệ thống chữa cháy bằng khí sạch nói riêng. Bình khí có kích thước nhỏ, lắp đặt thuận tiện, cấu hình hệ thống đơn giản và giá thành hợp lý.

Hệ thống chữa cháy FS-27 sử dụng chất chữa cháy HFC-227ea (FM-200). Chất chữa cháy được chứa trong bình khí ở dạng khí hóa lỏng và nén cùng ni tơ đến áp suất 25 bar. Đây là chất chữa cháy bằng khí sạch không màu, không mùi, an toàn với con người, không dẫn điện, không để lại cặn sau khi xả. Chất khí chữa cháy HFC-227ea (FM-200) tự phân tán hết sau một thời gian sau khi xả khí, không gây thiệt hại đến thiết bị điện, điện tử, phù hợp cho các đám cháy loại A, B và HA.



ACTIVATION PRINCIPLES / NGUYÊN LÝ KÍCH HOẠT

Van đầu bình khí sử dụng cơ cấu kích hoạt dạng bầu thủy tinh loại phản ứng nhanh, nhiệt độ tác động 68°C. Bầu thủy tinh cảm biến nhiệt được gắn kèm cấu trúc van có tính năng bảo vệ tránh va đập 360°. Hệ thống có thể sử dụng 1 bình độc lập cho một khu vực hoặc cho phép kết nối đến tối đa 5 bình khí trang bị cho khu vực có khối tích lớn.

Trường hợp sử dụng các bình khí kết nối cùng nhau, khi bình khí bất kì trong cụm bình được kích hoạt bởi cảm biến nhiệt, các bình khí kết nối cùng cụm bình sẽ được kích xả đồng thời bằng áp lực qua đường ống đồng DN6, đảm bảo lượng khí chữa cháy trong toàn bộ các bình được xả trong vòng 10s theo quy định.

Đầu phun xả khí loại 180°, với khoảng cách bảo vệ 5m gắn kèm van đầu bình sẽ xả khí chữa cháy khi bình khí được kích hoạt.

CONNECT TO FIRE ALARM / KẾT NỐI VỚI HỆ BÁO CHÁY

Bình khí hoặc cụm bình khí được kết nối với hệ thống báo cháy qua 02 tín hiệu giám sát bằng tiếp điểm không điện áp:

Tín hiệu báo lỗi: Khi áp suất bình khí giảm $\geq 10\%$ tiếp điểm sẽ gửi tín hiệu báo lỗi tụt áp đến hệ thống báo cháy.

Tín hiệu báo xả khí: Khi bình khí hoặc cụm bình khí xả khí chữa cháy, công tắc áp lực xả khí sẽ gửi tín hiệu báo xả khí về hệ thống báo cháy tòa nhà cho mục đích thông tin báo cháy và điều khiển các hệ thống kỹ thuật khác (điều hòa, thông gió...).

APPLICATION / ỨNG DỤNG

Hệ thống FS-27 rất phù hợp cho sử dụng tại các ứng dụng như sau:

- * Trục kỹ thuật điện trong tòa nhà
- * Phòng máy phát / Phòng điện
- * Trạm BTS viễn thông
- * Nhà máy năng lượng mặt trời
- * Phòng máy chủ
- * Các công trình cải tạo / lắp đặt bổ sung
- * Chữa cháy tại chỗ trong tủ điện
- * Kho tiền
- * Khu vực nhỏ, biệt lập cần trang bị chữa cháy tự động.



GAS CALCULATION / TÍNH TOÁN KHÍ CHỮA CHÁY

Chất khí chữa cháy HFC-227ea (FM-200) được tính toán theo TCVN 7161-9:2009 hoặc các tiêu chuẩn quốc tế khác.

Bảng 1: Nồng độ tính toán thiết kế với chất chữa cháy HFC-227ea (FM-200)
(Theo bảng 4, TCVN 7161-9:2009)

Nhiên liệu	Nồng độ dập tắt % theo thể tích	Nồng độ thiết kế tối thiểu % theo thể tích
Cấp B		
Heptane (chén nung)	6.7	9.0
Heptane (thủ trong phòng)	6.9	
Bề mặt cấp A		
Củi gỗ	4.9	7.9
Polyme/PP/ABS	6.1	
Khu vực nguy hiểm cao hơn cấp A (HA), như phòng kỹ thuật điện...		8.5

Bảng 2: Lượng chất chữa cháy HFC-227ea (FM-200) theo thể tích (tính cho khu vực có nhiệt độ tối thiểu 20°C)

Nhiên liệu	Lượng chất chữa cháy / 1m ³ (kg/1m ³)
Cấp B	
Heptane (chén nung)	0.722
Heptane (thủ trong phòng)	
Bề mặt cấp A	
Củi gỗ	0.626
Polyme/PP/ABS	
Khu vực nguy hiểm cao hơn cấp A (HA), như phòng kỹ thuật điện...	0.678

Bảng 3: Thông tin về tính độc hại của chất khí HFC-227ea (FM-200)

NOAEL (Mức không nhận thấy ảnh hưởng có hại)	9.0%
LOAEL (Mức thấp nhất nhận thấy ảnh hưởng có hại)	10.5%

GAS CYLINDER SPECIFICATIONS / THÔNG SỐ BÌNH KHÍ

Dạng bình	: Bình thép hàn	Áp suất thử nghiệm van đầu bình	: 245 bar (3553 psi)
Dải nạp bình 8L	: 4kg ~ 8kg	Trọng lượng vỏ bình khí 8L	: 8 Kg (±5%)
Dải nạp bình 15L	: 7kg ~ 15kg	Trọng lượng vỏ bình khí 15L	: 14 Kg (±5%)
Dải nạp bình 20L	: 10kg ~ 20kg	Trọng lượng vỏ bình khí 20L	: 16 Kg (±5%)
Áp lực bình khí	: 25bar	Sơn	: Sơn tĩnh điện màu đỏ
Thời gian xả khí	: ≤10s	Tiêu chuẩn chất lượng khí HFC-227ea	: UL Listed và FM Listed
Loại đầu phun xả khí	: 180°	Giám sát áp xuất bình	: Đồng hồ kèm tiếp điểm giám sát
Dạng kích hoạt	: Tự động bằng nhiệt tại 68°C	Tín hiệu xả khí	: Công tắc áp lực xả khí
Cơ cấu bảo vệ đầu cảm biến	: Bảo vệ tránh va đập	Tiêu chuẩn thép vỏ bình	: JIS G3116 SG365 (3.0t)
Kết nối nhiều bình	: Tối đa kết nối được 5 bình	Tiêu chuẩn bình khí	: TCVN 8366: 2010
Áp suất làm việc	: 2.428 Mpa ở 21°C	Tiêu chuẩn áp dụng	: TCVN 12314-2: 2022
Áp suất thử nghiệm	: 6.4 Mpa	Chứng nhận	: GB
Áp suất làm việc	: 3.84 Mpa	Kiểm định	: Theo NĐ136/2020/NĐ-CP
Áp suất nạp tối đa van đầu bình	: 147 bar (2132 psi)	Nhà máy sản xuất	: Đảm bảo điều kiện kinh doanh theo NĐ79/NĐ-CP (NĐ136/2020/NĐ-CP)

ORDER INFORMATION / THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

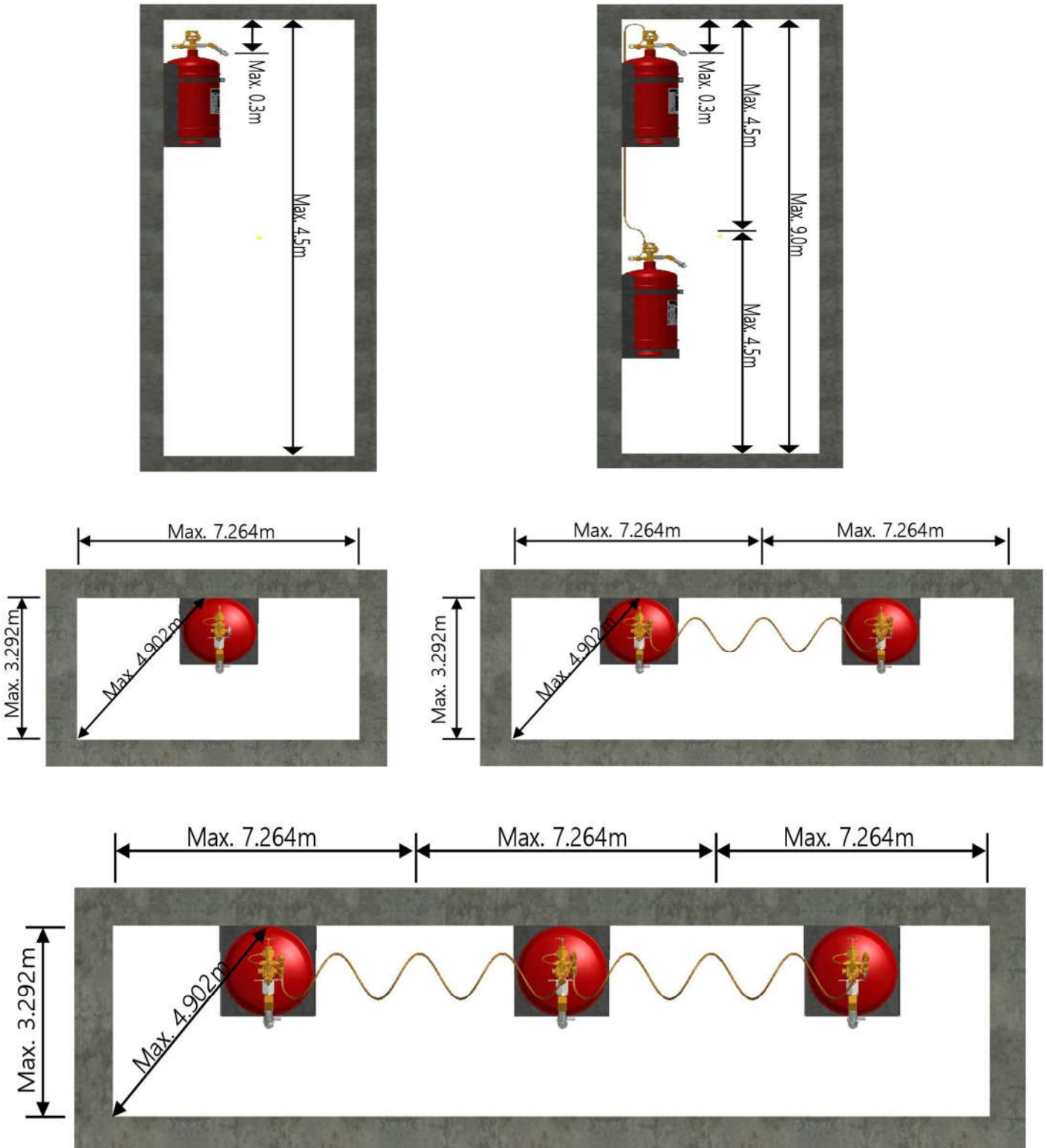
Thông tin đặt hàng hệ thống chữa cháy FS-27 như sau:

Mã hàng	Mô tả hàng hóa
FSS-27S-8 ⁽¹⁾	: Bình chữa cháy khí loại 8L, áp lực 25bar kèm van đầu bình, cảm biến Sprinkler 68°C, đầu phun xả khí, đồng hồ áp lực kèm tiếp điểm giám sát và giá đỡ bình khí.
FSS-27S-15 ⁽¹⁾	: Bình chữa cháy khí loại 15L, áp lực 25bar kèm van đầu bình, cảm biến Sprinkler 68°C, đầu phun xả khí, đồng hồ áp lực kèm tiếp điểm giám sát và giá đỡ bình khí.
FSS-27S-20 ⁽¹⁾	: Bình chữa cháy khí loại 20L, áp lực 25bar kèm van đầu bình, cảm biến Sprinkler 68°C, đầu phun xả khí, đồng hồ áp lực kèm tiếp điểm giám sát và giá đỡ bình khí.

INSTALLATION DETAILS / CHI TIẾT LẮP ĐẶT

Các bình khí của hệ thống FS-27 được cung cấp kèm bộ phụ kiện để có thể lắp đặt thuận tiện lên tường hoặc hệ thống giá đỡ thích hợp.

Cao độ lắp đặt và diện tích bảo vệ tối đa, chiều cao bảo vệ tối đa như hình ảnh tham khảo dưới đây và chi tiết trong tài liệu hướng dẫn thiết kế, lắp đặt của thiết bị.





GIẢI PHÁP L&P VINA

- Đội ngũ thiết kế và kỹ thuật giàu kinh nghiệm
- Tuân thủ các tiêu chuẩn của nhà nước, mã hàng hóa và cấu hình hệ thống
- Từ thiết kế đến cung cấp đến vận hành
- Sản xuất, lắp ráp thiết bị chữa cháy bằng khí

Nhà máy lắp ráp và sản xuất tại Việt Nam:

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN XÂY DỰNG CƠ ĐIỆN AE

Địa chỉ: Lô số 3, Cụm Công nghiệp Lai Xá, xã Kim Chung, H. Hoài Đức, Hà Nội

Điện thoại: (+84) 24.3200.2375 Fax: (+84) 24.3200.2375

Hotline: (+84) 942.336.363 / (+84) 986.199.298 / (+84) 942.887.168

Email: anninhvnn@gmail.com

Website: www.lnpvina.com



L&P VINA
Fire Suppression Engineering

