

VAN GIÓ CHẶN LỬA - CHẶN KHÓI**• Công dụng:**

- Ngăn lửa / Ngăn khói.

• Giới hạn chịu nhiệt vật liệu:

- Đến 300°C trong 4h.

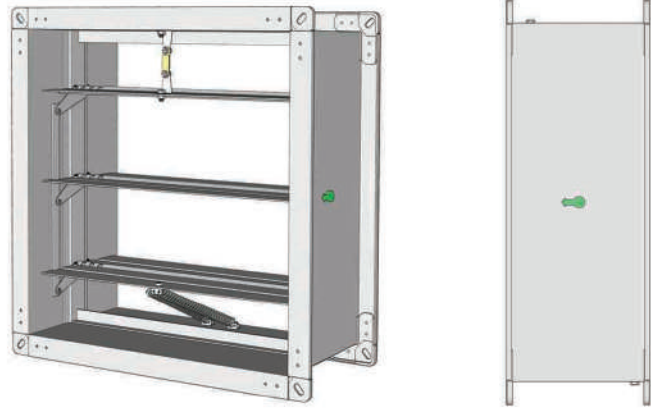
• **Vật liệu:** Tôn mạ kẽm Z12 - Z18
hoặc INOX 304 - INOX 201.

• Cầu chì nhiệt:

- 74°C hoặc 280°C.

• Kiểu bích:

- Bích C, Bích TDC hoặc bích V.



*** MÃ ĐẶT HÀNG: (S) - FD (WxH) L200**

• NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG:

- Van dập lửa được lắp để phòng chống sự lan tỏa của lửa / khói trong đường ống gió tại vị trí đường ống xuyên tường hoặc xuyên sàn. Khi nhiệt độ luồng gió tăng cao, van dập lửa sẽ đóng lại để chống ngọn lửa cháy lan thông qua các cánh của van đóng kín khi cầu chì nhiệt độ nóng chảy. Khi nhiệt độ vượt quá 74°C cầu chì sẽ chảy ra, lò xo kéo làm đóng cánh van lại để chống ngọn lửa cháy lan thông qua các cánh của van.

• MÔ TẢ SẢN PHẨM:

- Thân van được tạo hình, cắt và gấp trên Autoline (L = 200 mm), với độ dày thân van: 1.15 mm - 1.5 mm.

- Cánh tạo hình có 3 gân tăng cứng chữ V, tạo hình và cắt trên máy CNC, độ dày cánh van: 1.15 mm - 1.5 mm.

- Trục van bằng thép mạ kẽm vuông 10x10 mm, được gia công chế tạo trên máy CNC.

- Bạc đồng được đúc ép bằng phương pháp gia nhiệt, gồm 2 khối đồng tâm có lỗ 10x10 mm.

- Liên kết trong hoặc ngoài cánh áp dụng khi van có H > 250mm (van trên 2 cánh).

- Thanh ốp đỡ cánh, đỡ bạc đồng áp dụng chung trên tất cả các loại van.

- Các liên kết cấu thành lên van sử dụng công nghệ đột tán thay thế phương pháp hàn.

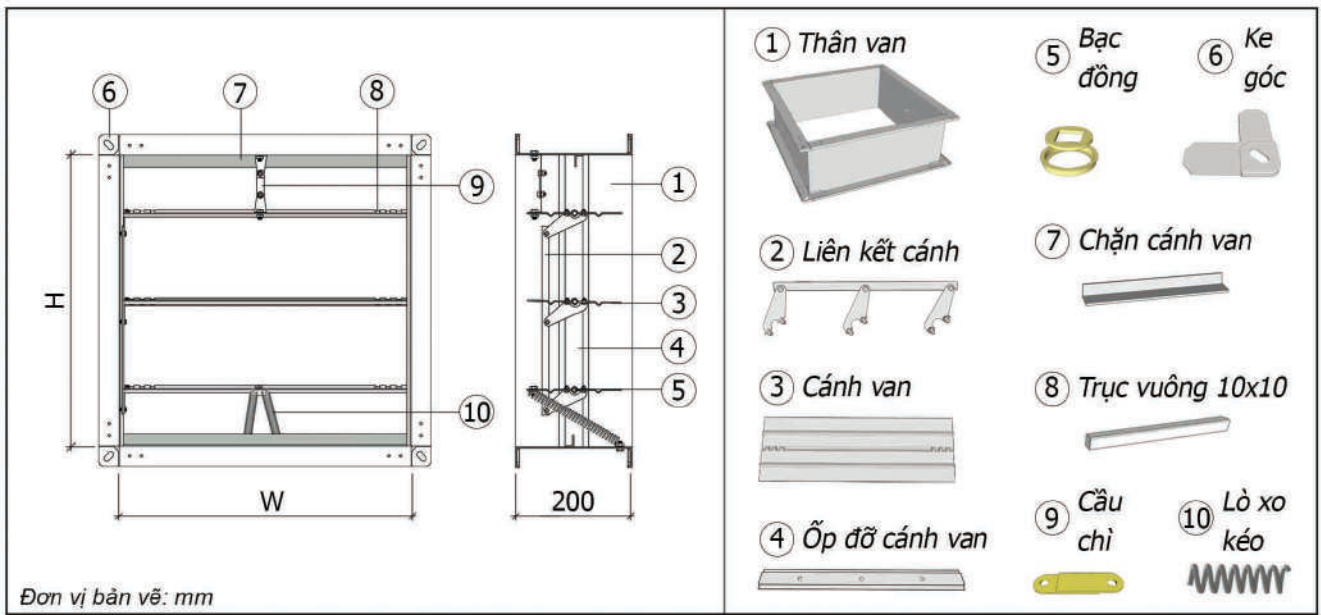
- Cầu chì đứt ở nhiệt độ 74°C (QUATEST SỐ 17 / 1544 / TN2 - 03)

- Các liên kết cấu tạo van chặn lửa được dầu trong thân van nhằm giảm thiểu tổn thất áp và tiếng ồn có thể phát sinh.

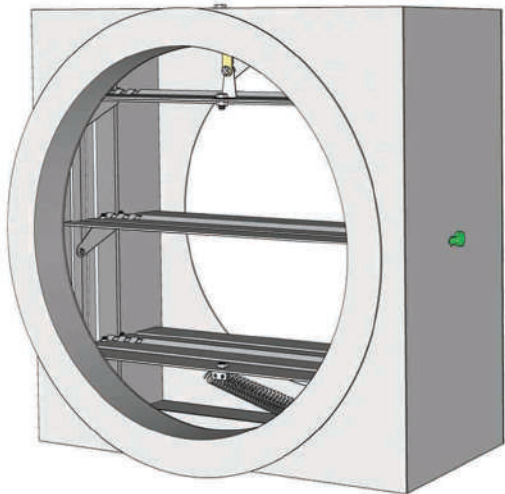
TIÊU CHUẨN VỀ ĐỘ DÀY: THÂN VAN VÀ CÁNH VAN CHẶN LỬA (FD):

H (mm)	W (mm)							
	100	300	500	700	900	1500	2000	3000
100	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
200	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
300	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
400	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
600	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
800	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
1000	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.5
1200	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.5
2000	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	2.0	2.0
3000	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.5	2.0	2.0

BẢN VẼ CHI TIẾT VAN CHẶN LỬA CẦU CHÌ:



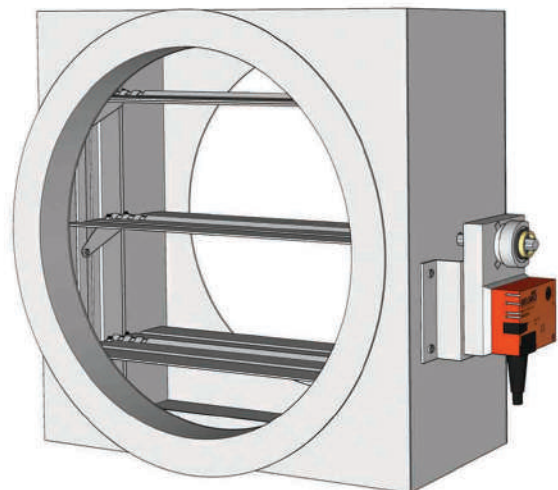
- Chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số: 6199/KĐ-PCCC-P7 do Cục PCCC và CNCH cấp ngày 31/08/2018.
- Tiêu chuẩn chứng nhận an toàn cho van chặn lửa theo: UL 555
- Tiêu chuẩn chứng nhận an toàn cho van chặn khói theo: UL 555S
- Tiêu chuẩn thử nghiệm cơ cấu kích hoạt cầu chì theo: UL 33
- Tham chiếu tiêu chuẩn: BS EN 1751:2014 (Độ kín kết thân van và cánh van)



*** MÃ ĐẶT HÀNG: (R) - MD (Ø D) L200**

(* Áp dụng cho Van Tròn Ø D > 450mm)

- Cầu chì nhiệt: 74°C hoặc 280°C
- Kiểu bích: 2 đầu để thẳng hoặc bích V.
- Gắn kèm kim chỉ trạng thái theo yêu cầu.



THÔNG SỐ HIỆU XUẤT :

Chiều rộng van (mm)	Áp suất hút tối đa (Pa)	Vận tốc hệ thống tối đa (m/s)	Tỷ lệ rò rỉ khí	
			CFM/ft ²	% in Max. Air Flow
120	996.36	10.16	35	1.8
90	996.36	10.16	35	1.8
60	996.36	10.16	45	2.3
30	996.36	10.16	55	2.8

- 1 fpm = 0.00508 (m/s)
- 1 inch w.g. = 249.088 (pa)

THÔNG SỐ TÍNH SỤT ÁP:

- Lựa chọn tiết diện van *Free area* (ft²), theo chiều rộng (W) và chiều cao (H) theo bảng.
- Căn cứ tiết diện Van và lưu lượng tính toán, tính ra diện tích mặt cắt của Van (ft²).

Chiều cao H (mm)	Chiều rộng, W (mm)										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
200	0.20	0.34	0.47	0.61	0.74	0.87	1.01	1.14	1.28	1.41	1.55
300	0.34	0.57	0.79	1.02	1.24	1.47	1.70	1.92	2.15	2.37	2.60
400	0.50	0.83	1.17	1.50	2.17	2.17	2.50	2.84	3.17	3.50	3.84
500	0.64	1.06	1.49	1.91	2.76	2.76	3.19	3.61	4.04	4.46	4.69
600	0.78	1.29	1.81	2.33	3.36	3.36	3.88	4.39	4.91	5.43	5.94
700	0.94	1.56	2.19	2.81	4.06	4.06	4.68	5.31	5.93	6.56	7.18
800	1.07	1.79	2.51	3.22	4.65	4.65	5.37	6.08	6.80	7.52	8.23
900	1.24	2.06	2.88	3.71	5.35	5.35	6.18	7.00	7.82	8.65	9.47
1000	1.37	2.29	3.20	4.12	5.59	5.59	6.86	7.78	8.69	9.61	10.52
1100	1.23	2.25	3.27	4.29	6.34	6.34	7.36	8.39	9.14	10.43	11.45
1200	1.34	2.45	3.57	4.68	6.91	6.91	8.02	9.14	10.25	11.36	12.48

- Dùng công thức để tính toán sụt áp của Van gây nên cho hệ thống:

$$\Delta P = 2.75 \left[\frac{Q}{\frac{\text{Free Area}(ft^2)}{4005} - V} \right]^2$$

ΔP = Áp suất (inch w.g.) / 1 inch w.g. = 249.088 (pa)

V = Lưu tốc trong đường ống (fpm)

Q = Lưu lượng (CFM) = Tiết diện van (ft²) x Lưu tốc (fpm)

- Số liệu được điều chỉnh theo tiêu chuẩn gió ở tỷ trọng 0.075 lb/ft³
- Số liệu thu được trong điều kiện cánh Van mở 100%.