



DUCT-FLEX

GIẢI PHÁP CÁCH NHIỆT CHUYÊN NGHIỆP HỆ THỐNG THÔNG GIÓ



CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ 3i

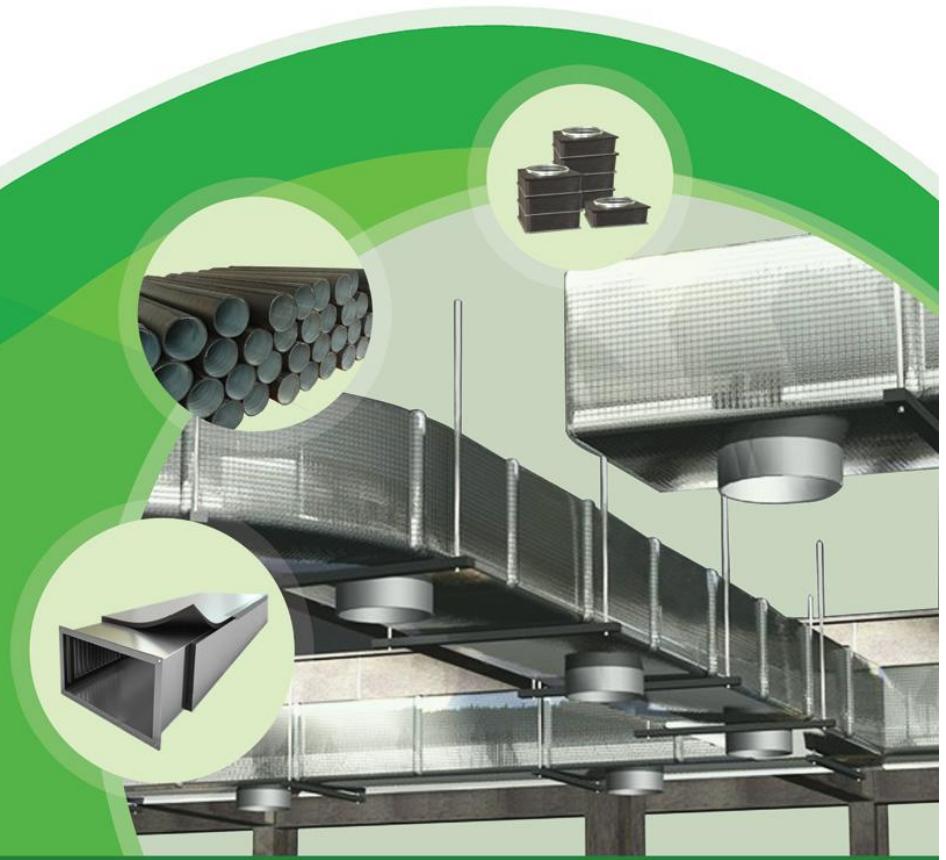
Địa chỉ: Số 99, Hamlet 3, Phú Đô, Mễ Trì, Từ Liêm, Hà Nội

Điện thoại: +84-4-37858 452 / Fax: +84-4-37858 453

Email: sales@xopbaoon.com.vn / Web: www.xopbaoon.com.vn

Hotline: 0973 09 8338

www.xopbaoon.com.vn



DUCT-FLEX

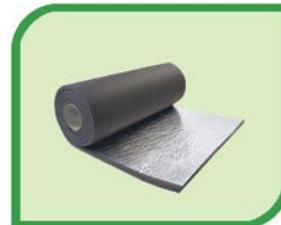
GIẢI PHÁP CÁCH NHIỆT CHUYÊN NGHIỆP HỆ THỐNG THÔNG GIÓ



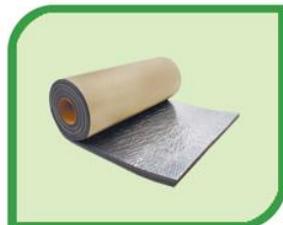
Bảo ôn ống gió tấm thông thường (F1)



Bảo ôn ống gió tấm có sẵn keo dính (F2)



Bảo ôn ống gió tấm được gia cố thêm lớp nhôm (F3)



Bảo ôn dạng tấm có keo dán và lớp nhôm chịu nhiệt (F4)



Gioăng ống gió



Keo dán bảo ôn

ĐẶC TÍNH CHUNG

Bảo ôn cao su xốp NBR (Nitrile) dạng tấm dùng cho ống gió có cấu trúc ô kín, đạt tiêu chuẩn chống cháy lan ASTM D635, UL94. Hệ số dẫn nhiệt thấp, cách nhiệt ổn định. Không chứa chất CFC, HCFC.



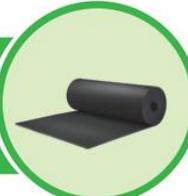
Đặc tính chung:

- ▶ Vật liệu cách nhiệt cao su xốp NBR (Nitrile) sử dụng công nghệ liên kết mạng bằng các phản ứng hóa học phức tạp tạo lên các cấu trúc ô kín rất nhỏ, có hệ số dẫn nhiệt rất thấp 0,037W/mK ở 24°C.
- ▶ Cấu trúc ô kín với hệ số thẩm thấu hơi nước rất thấp tạo thành các màn chắn hơi nước, ngăn chặn sự ngưng tụ của hơi nước (đọng sương) trên các đường ống gió của hệ thống điều hòa không khí giúp duy trì chất lượng không khí trong các tòa nhà, nhà máy, trung tâm thương mại, bệnh viện và trường học.
- ▶ Ngoài tính năng cách nhiệt Bảo ôn cao su xốp còn hấp thụ âm thanh rất tốt và giảm truyền tiếng ồn truyền qua kết cấu.

PHÂN LOẠI BẢO ÔN ỐNG GIÓ

CÓ 4 LOẠI BẢO ÔN ỐNG GIÓ

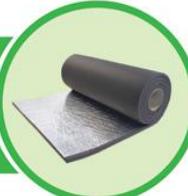
Bảo ôn ống gió tấm thông thường, sử dụng thêm keo dán Eco để thi công.



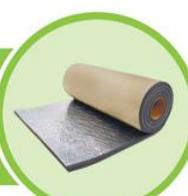
Bảo ôn ống gió tấm có lớp keo dán, chỉ việc bóc lớp bảo vệ ra để lắp đặt giúp tiết kiệm đáng kể thời gian và chi phí thi công.



Tấm được gia cố thêm lớp nhôm ở bề mặt để tăng cường chống chịu các tác nhân lý hóa và tăng khả năng chịu nhiệt 200°C, bề mặt có thể chùi rửa cho phép bảo trì vệ sinh.



Tấm tổng hợp có cả lớp keo dán và lớp nhôm chịu nhiệt, chịu tác động cơ lý hóa sử dụng ở trong nhà và ngoài trời.



Bảo ôn cao su xốp giúp tiết kiệm năng lượng lâu dài, tăng cường hiệu suất làm việc của máy.

ƯU ĐIỂM VƯỢT TRỘI VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

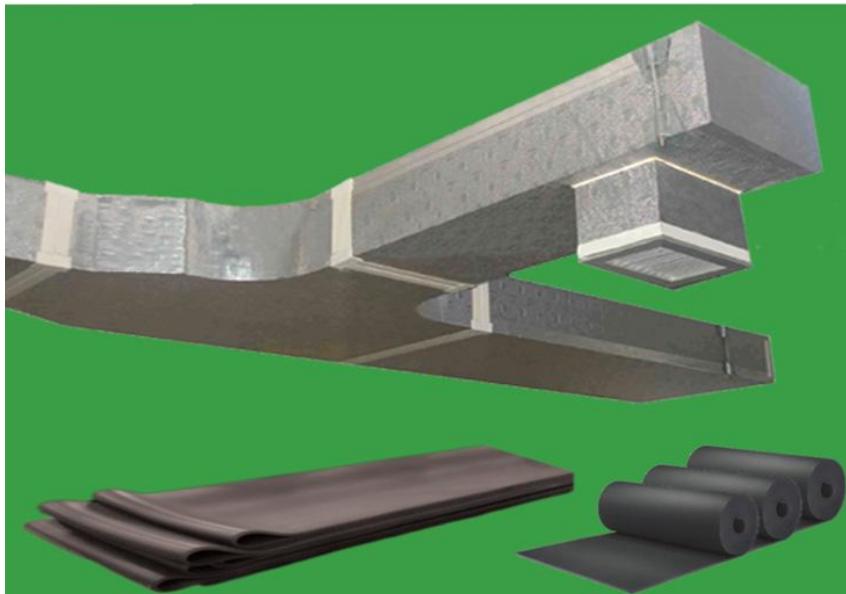
ƯU ĐIỂM VƯỢT TRỘI

- Có tỷ trọng (80-100kg/m³) bề mặt dai, độ bền cơ học cao chịu được các va đập vật lý mà không bị nứt rách.
- So với vật liệu cách nhiệt truyền thống Duct-Flex không sinh bụi và sợi, an toàn cho người thi công, sử dụng.
- Hiệu quả cách nhiệt cao với hệ số dẫn nhiệt cực thấp $\lambda=0.037\text{W/mK}$ ở 24°C.
- So với các vật liệu cách nhiệt truyền thống được làm từ PE, PU. Duct-Flex có hệ số dẫn nhiệt ổn định theo thời gian, độ bền của sản phẩm lâu dài, không bị lão hóa.
- Mềm dẻo, dễ gia công cắt gọt, dễ dàng lắp đặt tiết kiệm tối đa chi phí thi công, chi phí bảo trì thấp.
- Hệ số kháng ẩm rất cao M > 15.000, chống ẩm mốc và an toàn cho người sử dụng.



Ứng dụng bảo ôn hệ thống thông gió:

- Trong các tòa nhà
- Dùng trong khách sạn
- Dùng trong nhà xưởng
- Dùng trong bệnh viện
- Dùng trong trường học
- Trong các trung tâm thương mại (có tấm màu xanh)



BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

THUẬC TÍNH VẬT LÝ	NBR						PHƯƠNG PHÁP THỬ
Chất liệu	Cao su Nitrile						
Cấu trúc	Cấu trúc kín						ASTM 2865
Tỷ trọng (Kg/m ³)	70 – 100 kg/m ³						ASTM D 1667
Hệ số dẫn nhiệt BTU. In/ft ² hr.°F (W/mk)	Nhiệt độ trung binh	4°F (-20°C)	32°F (0°C)	76°F (24°C)	90°F (32°C)	104°F (40°C)	ASTM C177 ASTM C518
	Giá tri	0.22 (0.032)	0.23 (0.034)	0.25 (0.037)	0.26 (0.038)	0.27 (0.039)	
Nhiệt độ hoạt động	-58°F to 230°F (-50°C ~ +110°C)						GB/T8871
Độ thẩm thấu hơi nước	$\leq 0.16 \times 10^{-12} \text{g.m.s.Pa}$						ASTM E96
Hệ số kháng ẩm	$\mu \geq 7000$ (15000)						DIN 52615
Kháng tia UV và thời tiết	Tốt						ASTM G23/G154
Tính chống cháy	V-0, HB Tự dập tắt lửa, không cháy lan						UL94 ASTM D635
Hệ số hấp thụ âm thanh	NCR=0.60 ở tần số 1000Hz, tẩm dày 19mm						ISO 354
Độ dính của màng keo phủ giấy	Vẫn bám dính tốt ở nhiệt độ 60°C, trong 100 giờ						
Thân thiện với môi trường, không chứa chất CFC, HCFC	Tốt						



ĐỘ DÀY KHUYÊN DÙNG VÀ QUY CÁCH ĐÓNG GÓI



Bảng độ dày khuyên dùng: Với hệ thống ống gió lạnh có nhiệt độ làm việc từ 14°C đến 25°C, theo từng điều kiện nhiệt độ và độ ẩm bên ngoài của từng vùng miền trong cả nước như sau:

› Nhiệt độ môi trường xung quanh 29°C:

Độ ẩm	75%	78%	80%	83%	85%	88%	90%
Độ dày tấm cách nhiệt	10mm	13mm	13mm	15mm	19mm	25mm	32mm

› Ở nhiệt độ môi trường xung quanh 34°C:

Độ ẩm	75%	78%	80%	83%	85%	88%	90%
Độ dày tấm cách nhiệt	13mm	16mm	19mm	25mm	25mm	35mm	50mm

Trong những điều kiện môi trường đặt biệt xin vui lòng liên hệ với chúng tôi để được tư vấn giải pháp cách nhiệt tốt nhất.

PHÂN LOẠI VÀ QUY CÁCH ĐÓNG GÓI

D-Flex được đóng gói dưới dạng cuộn theo bảng thông số sau:

Độ dày cách nhiệt	Chiều dài tấm	Khổ rộng 1.2 mét				Diện tích m ² (cuộn)
		Tấm thường	Tấm có keo dán	Tấm có lớp bạc	Tấm tổng hợp	
10	9140	DW-10x1200-F1	DW-10x1200-F2	DW-10x1200-F3	DW-10x1200-F4	10.97
13	9140	DW-13x1200-F1	DW-13x1200-F2	DW-13x1200-F3	DW-13x1200-F4	10.97
15	9140	DW-15x1200-F1	DW-15x1200-F2	DW-15x1200-F3	DW-15x1200-F4	10.97
19	9140	DW-19x1200-F1	DW-19x1200-F2	DW-19x1200-F3	DW-19x1200-F4	10.97
25	9140	DW-25x1200-F1	DW-25x1200-F2	DW-25x1200-F3	DW-25x1200-F4	10.97
32	9140	DW-32x1200-F1	DW-32x1200-F2	DW-32x1200-F3	DW-32x1200-F4	10.97
38	3000	DW-38x1200-F1	DW-38x1200-F2	DW-38x1200-F3	DW-38x1200-F4	3.60
50	3000	DW-50x1200-F1	DW-50x1200-F2	DW-50x1200-F3	DW-50x1200-F4	3.60



PHỤ KIỆN BẢO ÔN VÀ HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

GIAO ỐNG BẢO ÔN

Giai ống gió được làm từ cao su lưu hóa, có cấu trúc ô kín, có độ dẫn nhiệt rất thấp dùng để ghép các bế mặt bích của ống gió không bị dò khí, tránh thất thoát năng lượng.

Có độ bền cơ học cao, độ bền kéo $3,5\text{kg/cm}^2$, khả năng phục hồi khí nén tốt. Bề mặt có sẵn một lớp keo dán giúp rút ngắn thời gian thi công.



Giai ống gió

KEO DÁN CAO SU XỐP

Keo dán ECO có màu vàng, độ nhớt thấp được sử dụng với các sản phẩm cách nhiệt. Eco tạo ra sự kết dính đồng nhất và an toàn cho các bế mặt mối tiếp giáp và mối nối của tấm bảo ôn với nhau và với các bế mặt ống gió.

Dễ sử dụng, khô nhanh phù hợp với tiến độ lắp đặt. Nhiệt độ sử dụng từ: -50°C đến 110°C



Keo dán cao su xốp

BĂNG DÁN BẢO ÔN

Độ dày cách nhiệt (mm)	Bản rộng (mm)	Chiều dài cuộn (mm)	Số lượng (Cuộn/túi)	Mã sản phẩm
5	25, 30, 50, 80, 100	9140	10	Ta-5x
10	25, 30, 50, 80, 100	9140	10	Ta-10x

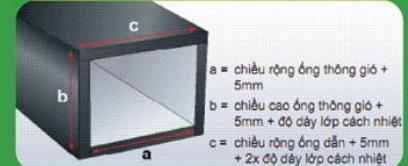
KEO DÁN BẢO ÔN

Sản phẩm	Thể tích	Hiệu quả	Mã sản phẩm
ECO03	3kg/thùng	10m^2	ECO-03
ECO15	15kg/thùng	60m^2	ECO-15

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG - LẮP ĐẶT

Yêu Cầu: Làm sạch tất cả các bế mặt ống thông gió để loại bỏ dầu, mõi và bụi bẩn.

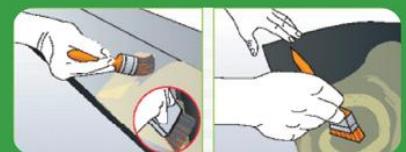
Bước 1: Đo kích thước bế mặt dán cách nhiệt theo nguyên tắc thêm 5mm vào kích thước do ở mỗi phía để vật liệu được ép chặt vào nhau.



Bước 2: Cắt tấm Duct-Flex theo đúng kích thước



Bước 3: Bôi một lớp keo mỏng lên bề mặt ống gió và lên tấm Duct-Flex.



Bước 4: Khi keo dính khô, đặt tấm Duct-Flex vào đúng chỗ rồi ép chặt để dính chắc. Tiếp tục dán với các mặt còn lại.

