



Cool 'n' Comfort™

Tấm và cuộn

Dòng sản phẩm ROCKWOOL Cool 'n' Comfort được thiết kế cho mái kim loại một hoặc hai lớp, có hoặc không có giếng trời, để đáp ứng các yêu cầu về giá trị U nhằm đạt được giá trị truyền nhiệt mái mong muốn (RTTV). Nó cũng có sẵn với một lớp phủ rào cản bức xạ để phù hợp với yêu cầu của tất cả các loại mái nhà trong các tòa nhà thương mại và công nghiệp.

Cool 'n' Comfort có hiệu quả cao trong việc giảm lượng nhiệt mặt trời hấp thụ qua mái đối với các tòa nhà không có điều hòa nhiệt độ; và ở những nơi sử dụng điều hòa nhiệt độ, Cool 'n' Comfort giúp tiết kiệm năng lượng và giảm chi phí năng lượng. Các đặc tính độc đáo của Cool 'n' Comfort góp phần tạo nên một hệ thống mái nhà tiết kiệm năng lượng, bền vững với môi trường và an toàn chống cháy, từ đó tạo ra một môi trường trong nhà mát mẻ, thoải mái và an toàn.

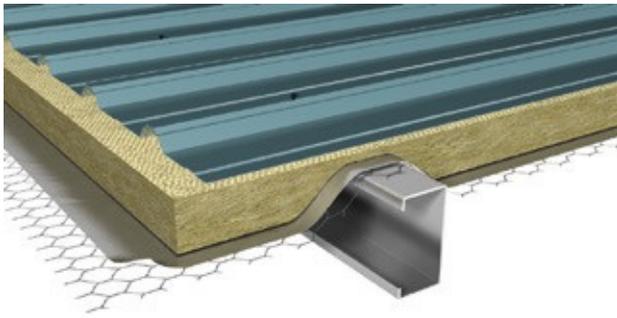
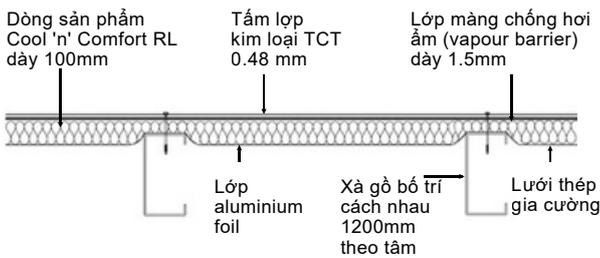
Không sử dụng các chất CFC, HFC, HCFC, hoặc amiăng trong quá trình sản xuất các sản phẩm Bông sợi đá ROCKWOOL.



Ứng dụng & Lắp đặt

Ứng dụng

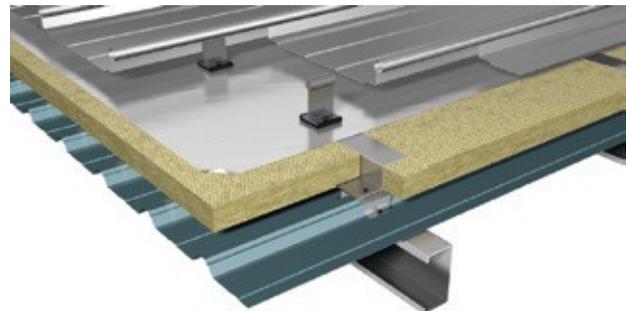
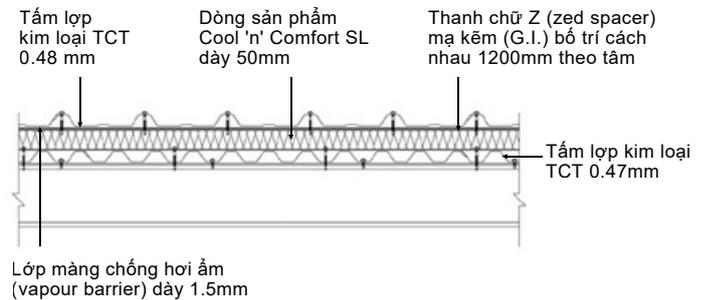
Hệ thống mái kim loại thường được phân loại là mái kim loại một lớp hoặc mái kim loại hai lớp. Trong hệ thống mái một lớp, vật liệu cách nhiệt được lắp đặt bên dưới tấm ốp kim loại, được giữ bằng lưới thép gia cường và tấm phủ lá nhôm cuộn trên xà gồ. Hệ thống mái này là một lựa chọn kinh tế cho hầu hết các tòa nhà công nghiệp. Dòng sản phẩm Cool 'n' Comfort RL là giải pháp cách nhiệt nhẹ, không cháy lý tưởng cho hệ thống mái một lớp.



Mái tôn một lớp (Single Skin Metal Deck Roof)

Hệ thống mái hai lớp là một hệ thống mái hiệu suất cao, bao gồm một tấm kim loại có thiết kế hình thang hoặc đường may đứng ở trên cùng và một khay kim loại hình thang ở phía dưới. Hai tấm kim loại được cố định với nhau bằng xà gồ chữ Z, tạo ra một khoảng trống trên mái để lắp đặt vật liệu cách nhiệt và lớp chắn hơi. Khi kết hợp với vật liệu cách nhiệt len đá Cool 'n' Comfort SL Series, nó tăng cường hiệu suất của hệ thống mái kim loại hai lớp với mức độ cách nhiệt, cách âm và chống cháy được cải thiện.

Cool 'n' Comfort SL, một sản phẩm dạng tấm bán cứng, là một vật liệu cách nhiệt đa năng, có nhiều kích cỡ khác nhau để dễ dàng lắp đặt và vừa vặn hoàn hảo giữa các xà gồ.



Mái tôn hai lớp (Double Skin Metal Deck Roof)

*Lưu ý: Tất cả các bản vẽ hệ thống đều không được vẽ đúng tỷ lệ.

Đặc tính sản phẩm

Thông tin kỹ thuật
Cool 'n' Comfort™
2025

Khả năng chống thấm nước

Dòng sản phẩm Cool 'n' Comfort được pha chế đặc biệt với một lớp phủ silicone chống thấm nước phủ lên mỗi sợi của len đá. Lớp phủ đặc biệt này cho phép Cool 'n' Comfort đẩy nước mưa tiếp xúc với sản phẩm, đồng thời vẫn đảm bảo hiệu suất cách nhiệt và cách âm tuyệt vời của sản phẩm ngay cả sau khi tiếp xúc với nước.

Vì Cool 'n' Comfort thường được thi công hoặc để ngoài trời trong quá trình lắp đặt, nên lớp phủ silicone chống thấm nước được thêm vào sản phẩm như một tính năng tiêu chuẩn.



Dòng sản phẩm và Bao bì

Cool 'n' Comfort có dạng cuộn hoặc tấm để phù hợp với nhiều thiết kế mái kim loại và nhu cầu lắp đặt khác nhau. Cool 'n' Comfort được bọc co nhiệt trong các màng polyethylene để dễ dàng xử lý, vận chuyển và lưu trữ.



Các sản phẩm dạng cuộn được chọn lọc có dạng cuộn nén, giúp giảm đáng kể kích thước so với cuộn gấp, từ đó giảm thêm chi phí lưu kho của bạn. Vui lòng tham khảo ý kiến của các đại diện bán hàng địa phương về các loại sản phẩm có sẵn trong bao bì cuộn nén.

Các lớp phủ

Dòng sản phẩm Cool 'n' Comfort có các loại sản phẩm trơn và có thêm các tùy chọn mặt phủ nhôm (aluminium foil) hoặc vải thủy tinh ở một hoặc hai mặt.



Dòng sản phẩm Cool 'n' Comfort RL với mặt phủ nhôm



Dòng sản phẩm Cool 'n' Comfort SL dạng trơn

Tiêu chuẩn

Cool 'n' Comfort được thiết kế để đáp ứng các yêu cầu của Tiêu chuẩn Malaysia, MS1525 (Bộ quy tắc thực hành về Hiệu quả năng lượng và Sử dụng năng lượng tái tạo cho các tòa nhà phi dân cư) và Tiêu chuẩn Green Mark của Singapore BCA cho nhà ở và phi nhà ở (phiên bản 4.0).

*Lưu ý: Tiêu chuẩn thử nghiệm chống thấm nước dựa trên GBT 10299. Để biết thêm thông tin, vui lòng liên hệ với bộ phận kinh doanh của ROCKWOOL tại Việt Nam.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Tên sản phẩm	Cool 'n' Comfort RL920	Cool 'n' Comfort RL940	Cool 'n' Comfort SL920	Cool 'n' Comfort SL940	Cool 'n' Comfort SL950	Cool 'n' Comfort SL960	Tiêu chuẩn
Giá trị R ở độ dày 50mm (m ² K/W)	1.39	1.47	1.39	1.47	1.47	1.47	
Độ dẫn nhiệt ở 23°C, Giá trị λ (W/mK)	0.036	0.034	0.036	0.034	0.034	0.034	ASTM C518
Hấp thụ nước (ngâm một phần) (kg/m ²)	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	EN1609.97
Hấp thụ hơi nước	Nhỏ hơn 0,04% theo thể tích	Nhỏ hơn 0,04% theo thể tích	Nhỏ hơn 0,04% theo thể tích	Nhỏ hơn 0,04% theo thể tích	Nhỏ hơn 0,04% theo thể tích	Nhỏ hơn 0,04% theo thể tích	ASTM C1104 / C1104M
Hiệu suất chống cháy	Phân loại Euro A1 Vật liệu không cháy - QCVN06:2022/BXD						BS EN 13501-1 ISO 1182
Điểm nóng chảy	Lớn hơn 1000°C						ASTM E794
Dạng sản phẩm	Cuộn	Cuộn	Tấm	Tấm	Tấm	Tấm	
Độ dày (mm)	50, 75, 100	50, 75, 100	50, 75, 100	25, 50, 75, 100	25, 50, 75, 100	25, 50, 75, 100	ASTM C167 ASTM C303
Rộng x Dài (mm)	1200 x 5000		600 x 1200				ASTM C167 ASTM C303
Được khuyến nghị cho các ứng dụng phổ biến này	Mái kim loại một lớp cho các trung tâm thực phẩm hoặc căng tin, thường không có điều hòa nhiệt độ, không có tường và môi trường được thông gió tốt. Cũng thường được sử dụng trong lối đi và khu vực mái che chung trong các khu dân cư.	Mái kim loại một lớp cho các khu dân cư cao cấp, để mang lại hiệu suất cách nhiệt tốt hơn và tiết kiệm lâu dài chi phí năng lượng.	Mái kim loại hai lớp cho các tòa nhà dân cư và thương mại để đạt hiệu suất cách nhiệt chung.	Mái kim loại hai lớp cho các công trình công nghiệp, kho bãi và nhà máy, nơi độ dày cách nhiệt cao hơn được thiết kế để nén nhẹ nhằm mục đích giảm âm cho mái kim loại.	Mái kim loại hai lớp cho hội trường triển lãm, trường học và học viện giáo dục, nhằm mục đích thiết kế mái đa năng và độ bền cao.	Mái kim loại hai lớp cho phòng hòa nhạc & sân bay, nơi yêu cầu hiệu suất âm thanh cao ở các tần số âm thanh thấp.	

*Độ dẫn nhiệt được kiểm tra ở nhiệt độ trung bình 23°C theo tiêu chuẩn ASTM C518 bởi phòng thí nghiệm bên ngoài được công nhận. Nên sử dụng hệ số an toàn 20% làm giá trị thiết kế.

HỆ SỐ HẤP THỤ ÂM THANH Ở CÁC DÀI TẦN SỐ OCTAVE KHÁC NHAU (ĐỘ DÀY 50MM)

Tên sản phẩm	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NRC	α _w
Cool 'n' Comfort RL920	0.20	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90
Cool 'n' Comfort RL940	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00
Cool 'n' Comfort SL920	0.20	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90
Cool 'n' Comfort SL940	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00
Cool 'n' Comfort SL950	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00
Cool 'n' Comfort SL960	0.30	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00

TUYÊN BỐ MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM: Thông tin trong bảng dữ liệu này được cho là chính xác tại thời điểm xuất bản. ROCKWOOL không chịu trách nhiệm về hậu quả của việc sử dụng Cool 'n' Comfort™ trong các ứng dụng khác với những gì đã mô tả ở trên.

Văn phòng đại diện
ROCKWOOL (Thailand) Limited
232/2 Bình Lợi,
Phường Bình Lợi Trung,
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
T (+84) 283 5530 150

ROCKWOOL Malaysia Sdn Bhd
Lot 4, Solok Waja 1 Bukit
Raja Industrial Estate 41050
Klang, Selangor, Malaysia.
T (+60) 3 3346 8200

PT ROCKWOOL Trading Indonesia
South Quarter Towner C 10th floor. Jl
RA Kartini Kav 8, Cilandak Barat,
Cilandak, Jakarta Selatan 12430,
Indonesia.
T (+62) 21 5098 2370

ROCKWOOL Building Materials (Singapore) Pte. Ltd.
No 7, Tuas Avenue 1,
Jurong Town,
Singapore 639492.
T (+65) 6861 4722