

มองจากภายนอกอาคาร

FX HP-5

FX HP-20

FX HP-30

FX HP-50

P18ARL

BC 10

BC 20

BC 35

BC 40



3เอ็ม พัฒนาฟิล์มกรองแสงอาคารหลากหลายรุ่น เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย ดังนี้

3M Window Films – FX-Series

เป็นฟิล์มใสที่กันความร้อนได้ดี มีระดับความเข้มของสีฟิล์มตั้งแต่เข้มมากจนถึงใส
คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)



รุ่น	กระจกใส 6 มม.	FX HP-5	FX HP-20	FX HP-30	FX HP-50
สี	Clear	Dark Smoke	Dark Smoke	Light Smoke	Light Smoke
ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ (SHGC)	0.82	0.45	0.50	0.54	0.59
% แสงส่องผ่าน	89%	3%	23%	31%	49%
% แสงสะท้อน(ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	5% / 5%	5% / 9%	6% / 8%	8% / 8%
การลดพลังงานความร้อนรวมจากรังสีอาทิตย์ (TSER)	19%	55%	50%	47%	41%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต	38%	99%	99%	99%	99%

3M Window Films – Reflective Series

เป็นกลุ่มฟิล์มเงาที่มีคุณสมบัติกันความร้อนได้สูง เหมาะกับอาคารที่ต้องประแสงแดดทั้งวัน เน้นการใช้งานในเวลากลางวัน
คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)



รุ่น	กระจกใส 6 มม.	P18ARL	BC 10*	BC 20*	BC 35	BC 40
สี	Clear	Silver	Dark Reflective	Dark Reflective	Light Reflective	Light Reflective
ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ (SHGC)	0.82	0.23	0.28	0.32	0.47	0.53
% แสงส่องผ่าน	89%	17%	10%	17%	36%	42%
% แสงสะท้อน(ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	56% / 58%	22% / 18%	20% / 25%	13% / 11%	9% / 8%
การลดพลังงานความร้อนรวมจากรังสีอาทิตย์ (TSER)	19%	77%	72%	68%	53%	47%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต	38%	99%	99%	99%	99%	99%



แผนกผลิตภัณฑ์ฟิล์มกรองแสงอาคาร
บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
ชั้น 12 อาคารเสริมมิตรทาวเวอร์ 159 ถนนอโศกมนตรี
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 66 (0) 2260 8577 ต่อ 1199
โทรสาร 66 (0) 2261 7535
www.3Mautofilmclub.com/building

คำนวณจำนวนฟิล์มที่ติดตั้งต้องเป็นทางการ

3M Science.
Applied to Life.™

3M Building Film

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

Solar Protection & Energy Savings Comfortable Environment

Visit us at : www.3Mautofilmclub.com/building



3เอ็ม ผู้นำนวัตกรรมฟิล์มกรองแสง รายแรกของโลก

กว่า 5 ทศวรรษที่เราได้คิดค้นพัฒนาฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม มาอย่างต่อเนื่อง ฟิล์มกรองแสงหลากหลายรุ่น ถูกติดตั้งออกไปทั่วโลกกว่าหลายล้านตารางฟุต ด้วยความไว้วางใจในแบรนด์ 3เอ็ม และความเชื่อถือในคุณภาพผลิตภัณฑ์



ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม เป็นวัสดุที่ทำจากโพลีเอสเตอร์ ที่มีลักษณะใส สามารถมองผ่านได้โดยภาพที่เห็นไม่บิดเบือน จากความจริง และไม่ทำลายทัศนวิสัยของผู้ที่อยู่ภายในอาคาร เนื้อฟิล์มมีสารเคลือบป้องกันความร้อนและรังสีอัลตราไวโอเลต จึงช่วยปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสีความร้อน อีกทั้งยังช่วยป้องกันเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารไม่ให้ซีดจางก่อนเวลาอันควร อีกทั้งยังมั่นใจได้กับคุณภาพท้าวอันเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของ 3เอ็ม มีลักษณะใส เหนียว และบาง ช่วยลดความยุ่งยากในการติดตั้ง และมีความทนทานสูง



การให้แสงสว่างจากรธรรมชาติเข้ามาในอาคารของคุณปริมาณมาก อาจช่วยให้คุณประหยัดไฟฟ้าได้หลายดวง แต่ในขณะเดียวกัน แสงสว่างที่เข้ามานั้น ได้นำพาความร้อนเข้ามาด้วย ซึ่งส่งผลต่ออุณหภูมิที่สูงขึ้นในตัวอาคาร ส่งผลให้ฟอร์นิเจอร์ซีดจาง บางครั้ง อาจมีแสงสะท้อน แสงจ้า รบกวนสายตาของผู้คนในอาคาร และยังได้รับผลกระทบจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

การติดตั้งฟิล์มกรองแสงให้กับอาคารสูงหรือต่ำ นอกจากจะช่วยลดความร้อนและช่วยประหยัดพลังงานแล้ว ยังช่วยสร้างบรรยากาศ และความเย็นสบายให้กับผู้คนที่อาศัยอยู่ในอาคารด้วย

ประโยชน์ของการติดตั้ง ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

1. ลดความร้อน และ ลดแสงจ้า

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม สามารถลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคารและที่พักอาศัยอย่างมีประสิทธิภาพจากการเคลือบสารลดความร้อนบนเนื้อฟิล์ม อาทิ เช่น ไอซารอลูมิเนียม นิกเกิล ทองแดง หรือ โลหะอัลลอยด์อื่น ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดความร้อนสูง มีความสามารถในการลดความร้อนรวมได้สูงถึง 77% โดยวัดตามมาตรฐานของ ASTM E-903 และคำนวณตามมาตรฐาน ASHRAE นอกจากนี้ ยังสามารถลดแสงจ้าที่เข้ามาภายในอาคารและที่พักอาศัยได้ตั้งแต่ 49%-97% ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากแสงสะท้อนที่เกิดขึ้นในอาคารที่รบกวนสายตาอีกด้วย ทำให้การทำงานหน้าคอมพิวเตอร์สะดวกมากยิ่งขึ้น

2. ปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม ป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% สามารถปกป้องผู้ที่อยู่อาศัยในอาคารให้ปลอดภัยจากมะเร็งผิวหนัง

3. รักษาวัสดุตกแต่งภายในอาคารและที่พักอาศัย

ด้วยความสามารถในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% จึงสามารถรักษาวัสดุตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ไม้ให้ซีดจางหรือแห้งกรอบจากการถูกแดดส่องเป็นเวลานาน

4. ยืดระยะเวลาให้แตกกระจาย

ด้วยคุณสมบัติของท้าว ที่ความเหนียวให้แรงยึดสูงระหว่างฟิล์มกับกระจกได้เป็นอย่างดี จึงสามารถยึดเศษกระจกที่แตกกระจายไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ หากเสริมด้วยฟิล์มนิรภัย 3เอ็ม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น

5. ประหยัดพลังงาน

ช่วยประหยัดพลังงานและเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ไม่ให้ทำงานหนัก แม้ในขณะที่คุณหมูกำลังนอนหลับ ทำให้ลดค่ากระแสไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศในอาคารได้

6. ฟิล์ม 3เอ็ม ชื่อนี้รับประกันคุณภาพ

เป็นเรื่องง่ายที่ใครก็สามารถกล่าวอ้างถึงคุณภาพ แต่ใครจะยืนยันหยึดรับผิดชอบการรับประกันอย่างแท้จริง แต่หากเป็นชื่อ 3เอ็ม มั่นใจและเชื่อถือได้ ไม่ว่าจะที่บ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน หรือโรงงาน คุณสามารถมั่นใจในคุณภาพของฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม ไม่ร้อน ลอก ฟอง บวม ด้วยการรับประกันคุณภาพยาวนานสูงสุดถึง 7 ปี



มองจากภายในออกไปภายนอกอาคาร

FX HP-30



FX HP-20



FX HP-5



BC 10



P18ARL



FX HP-50



BC 40



BC 35



BC 20

