



# EF/R29 & EF/R50

## EXTENDED SURFACE WASHABLE SYNTHETIC PLEATED PANEL FILTERS

- ประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองสูงกว่าแผ่นกรองชนิดอลูมิเนียม
- กรอบ Aluminium ผ่านกรรมวิธี Anodized ทำให้คงทนต่อการกัดกร่อน
- เนื้อกรอง (media) ทำจากวัสดุโพลีเอสเตอร์ที่สามารถล้างน้ำทำความสะอาดได้
- แผ่นกรองได้ออกแบบให้ประกอบ ถอดล้าง และถอดเปลี่ยนเนื้อกรองได้สะดวกรวดเร็ว
- ราคาถูกและง่ายต่อการใช้งาน



### คุณสมบัติของเนื้อกรอง (media)

เนื้อกรองเป็นชนิดโพลีเอสเตอร์ที่ผลิตขึ้นโดยเทคโนโลยีเฉพาะของ AAF ทำให้ได้จำนวนเส้นใยต่อน้ำหนักต่อตารางเมตรสูง แผ่นกรองอากาศจึงมีความสามารถในการเก็บฝุ่นได้มากกว่าแผ่นกรองทั่วไป และยังมีความต้านทานต่อการไหลของอากาศต่ำ จึงเหมาะกับการใช้งานในเครื่องปรับอากาศ ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศทั่วไป เหมาะสำหรับใช้ในอาคารสำนักงาน ใช้กรองไอน้ำมันสำหรับผ้าชีตระบายควันในครัว ใช้สำหรับกรองฝุ่นละอองไม่ให้เข้าห้องพ่นสี และยังเหมาะสำหรับใช้เป็นแผ่นกรองขั้นต้นสำหรับแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูงอีกด้วย

เนื้อกรอง (media) มีให้เลือกอยู่ 2 เกรด ซึ่งได้ผลิตและทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASHRAE 52.1-1992 และ EN779 คือเกรด R-50 และ R-29 โดย R-50 จะมีประสิทธิภาพใน

การกรองสูงกว่า ดังรายละเอียดที่ได้แสดงไว้ในตารางแสดงข้อมูลทางเทคนิคหน้าถัดไป เนื้อกรองทั้ง 2 เกรดดังกล่าว สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ และยังสามารถถอดเปลี่ยนเนื้อกรอง รวมทั้งประกอบติดตั้งเองได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

### โครงสร้างและส่วนประกอบของ Aluminium Frame

Aluminium Frame ทำจากอลูมิเนียมที่ผ่านการรีดขึ้นรูปให้มีลักษณะพิเศษ ทำให้มีความแข็งแรงและสะดวกในการถอดประกอบ ตัว Aluminium Frame ยังได้ผ่านกรรมวิธีอบแห้งและชุบเคลือบแบบ Anodized (Anodized Aluminium Extrusion) ซึ่งจะทำให้ Frame มีคุณสมบัติทนทานต่อการกัดกร่อนและการเกิด Oxide ได้ดี ตัว Frame มีความหนา 1 มม. โครงสร้างภายในจะประกอบด้วย Support Retainers ทั้งด้านลมเข้าและลมออก ที่ทำจากลวดชุบ Galvanized ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 มม. ซึ่งใช้สำหรับยึดบังคับเนื้อกรอง (media) ให้มีลักษณะเป็นลอนที่มีระยะห่างระหว่างลอน

คงที่ ทำให้แผ่นกรองสามารถทนต่อแรงกดดันของลมได้สูง และไม่ยุบงอตามทิศทางการไหลของลม ทั้งยังทำให้แผ่นกรองมีความต้านทานต่อการไหลของอากาศต่ำ ตัว Frame ถูกประกอบเข้าด้วยกันเป็นแผ่นกรองโดยใช้ Pop Rivet #4-4 ยึดอย่างแน่นหนา 3 ด้าน โดยด้านที่ 4 ได้ออกแบบให้สามารถถอดเปิดออกสำหรับเปลี่ยนหรือล้างแผ่นกรองได้สะดวก โดยใช้สกรูยึดเพียง 2 ตัว

### การล้างทำความสะอาดแผ่นกรอง

ล้างด้วยน้ำอุ่นอุณหภูมิประมาณ 30-40 °C หรือน้ำอุ่นผสมสารสลายสิ่งสกปรก เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน และควรมีแผ่นกรองให้แห้งเอง ไม่ควรบิดหรือบีบ เนื่องจากจะทำให้โครงสร้างเส้นใยของแผ่นกรองเปลี่ยนแปลงและมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการกรองลดลง นอกจากการล้างทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว ยังอาจทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศโดยใช้ลมที่มีความดัน (Compressed Air) เป่าสวนทางกับทิศทางการไหลของลมขณะใช้งานเดิมก็ได้





# EF/R29 & EF/R50

## EXTENDED SURFACE WASHABLE SYNTHETIC PLEATED PANEL FILTERS

### ข้อมูลทางเทคนิค

Rated Filter Face Velocity (FPM)	Nominal Size Inches (WxHxD)	Actual Size Inches (WxHxD)	Rated Airflow Capacity (CFM)	Rated initial Resistance (In.W.G.)	Recommended Final Resistance (In.W.G.)	Gross Media Area (Sq.Ft.)
<b>EF/R29 : 80-85 % Average Arrestance<sup>®</sup> class G3<sup>®</sup></b>						
<b>500</b>	12x24x2	11-3/8x23-3/8x1-7/8	1000	0.11	0.80	3.00
	16x20x2	15-3/8x19-3/8x1-7/8	1100	0.11	0.80	3.33
	16x25x2	15-3/8x24-3/8x1-7/8	1400	0.11	0.80	4.17
	18x24x2	17-3/8x23-3/8x1-7/8	1500	0.11	0.80	4.50
	20x20x2	19-3/8x19-3/8x1-7/8	1400	0.11	0.80	4.17
	20x24x2	19-3/8x23-3/8x1-7/8	1650	0.11	0.80	5.00
	20x25x2	19-3/8x24-3/8x1-7/8	1750	0.11	0.80	5.21
	24x24x2	23-3/8x23-3/8x1-7/8	2000	0.11	0.80	6.00
<b>EF/R50 : 87-92 % Average Arrestance<sup>®</sup> class G4<sup>®</sup></b>						
<b>500</b>	12x24x2	11-3/8x23-3/8x1-7/8	1000	0.17	0.80	3.00
	16x20x2	15-3/8x19-3/8x1-7/8	1100	0.17	0.80	3.33
	16x25x2	15-3/8x24-3/8x1-7/8	1400	0.17	0.80	4.17
	18x24x2	17-3/8x23-3/8x1-7/8	1500	0.17	0.80	4.50
	20x20x2	19-3/8x19-3/8x1-7/8	1400	0.17	0.80	4.17
	20x24x2	19-3/8x23-3/8x1-7/8	1650	0.17	0.80	5.00
	20x25x2	19-3/8x24-3/8x1-7/8	1750	0.17	0.80	5.21
	24x24x2	23-3/8x23-3/8x1-7/8	2000	0.17	0.80	6.00

- 1) สามารถผลิตขนาดพิเศษต่างๆได้ตามต้องการ
- 2) ประสิทธิภาพตามมาตรฐานการทดสอบ ASHRAE 52.1-1992
- 3) ชั้นประสิทธิภาพตามมาตรฐานการทดสอบ EN 779
- 4) ขนาดความกว้างและความยาวของแผ่นกรองสามารถสลับกันได้ขณะใช้งาน ดังนั้นลอนของเนื้อกรอง (media) เมื่อติดตั้งใช้งาน อาจอยู่ในแนวตั้งหรือแนวนอนก็ได้

### เกี่ยวกับ AAF

AAF International (เอเอเอฟ อินเตอร์เนชั่นแนล) คือ ผู้ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์และระบบกรองอากาศทุกชนิดที่ใหญ่ที่สุดในโลกภายใต้เครื่องหมายการค้า "AAF" และ "American Air Filter" ได้เริ่มก่อตั้งขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 1921 หรือเมื่อประมาณกว่า 75 ปีที่แล้ว โดยเมื่อเริ่มก่อตั้งบริษัท, AAF International ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการกรองอากาศอย่างต่อเนื่อง จนได้เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีการกรองอากาศของโลก จากความสำเร็จในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการกรองอากาศของ AAF International

ทำให้ในปี ค.ศ. 1969, เมื่อ นีล อาร์มสตรอง, นักบินอวกาศจากประเทศสหรัฐอเมริกา เสียชีวิตครั้งยิ่งใหญ่ในนามมวลมนุษยชาติ เดินทางลงสำรวจดวงจันทร์เป็นครั้งแรกของโลก เทคโนโลยีการกรองอากาศของ AAF International เท่านั้นที่ได้ถูกเลือกให้เดินทางสู่ดวงจันทร์พร้อมกับยานสำรวจ ลูนา 16 แลนด์ โมดูล ที่นีล อาร์มสตรอง ใช้ลงสำรวจดวงจันทร์ ปัจจุบัน AAF International มีสำนักงานและโรงงานอยู่ในประเทศต่างๆ ทั่วโลกถึง 19 ประเทศและมีพนักงานรวมกันมากกว่า 2,700 คน ซึ่งโรงงานส่วนใหญ่ของ AAF International ทั่วโลก ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ 9002 ดังนั้น จากโรงงานคุณภาพมาตรฐานระดับโลกและจากผู้นำเทคโนโลยีการกรองอากาศสู่ดวงจันทร์เป็นรายแรก ท่านจึงมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์และระบบการกรองอากาศของ AAF International มีความปลอดภัยที่จะใช้งานบนโลกได้ทุกแห่ง และมีประสิทธิภาพสูงสุดในราคาประหยัดจนท่านคาดไม่ถึง

