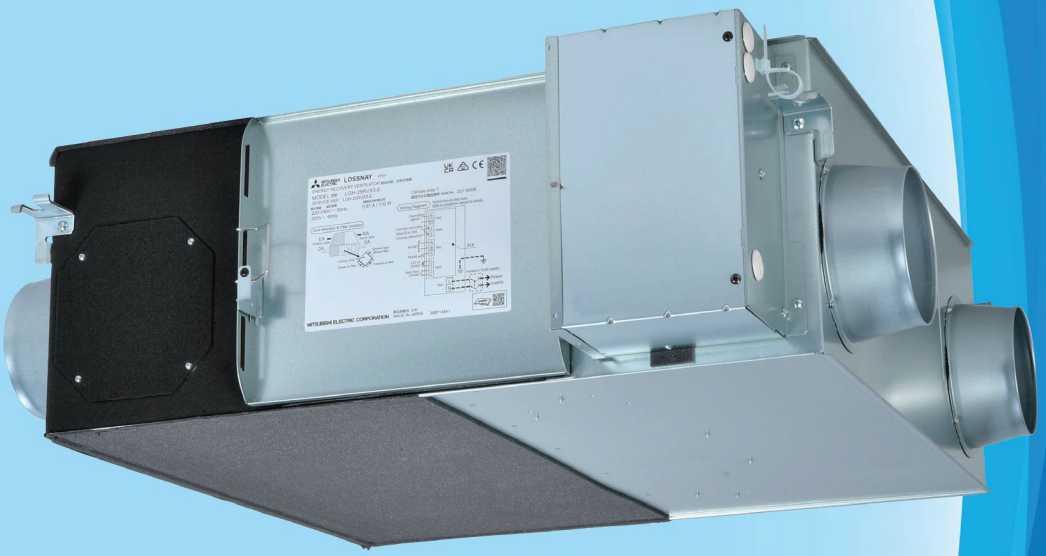
MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

ระบบระบายอากาศชนิดแลกเปลี่ยนความร้อน



Lossnay

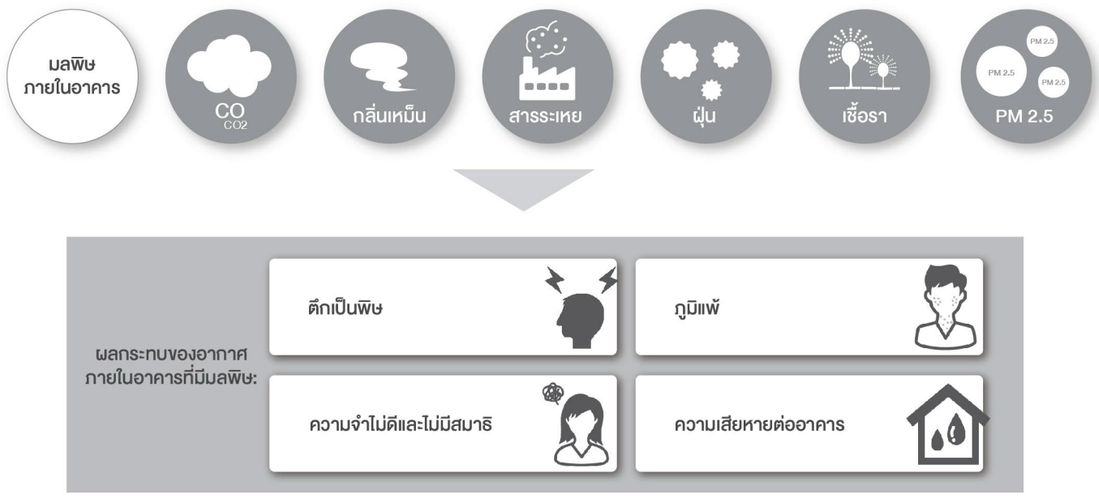
RVX3 Series

นำเสนอคุณภาพอากาศภายในอาคาร
ที่ดีขึ้นและประหยัดพลังงานด้วยระบบระบายอากาศ
ชนิดแลกเปลี่ยนความร้อน

ความจำเป็นของระบบระบายอากาศในชีวิตประจำวัน

การระบายอากาศมีความจำเป็นอย่างไร

การระบายอากาศเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อรักษาคุณภาพอากาศที่ดีภายในห้องโดยเติมอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้ามาและกำจัดมลพิษภายในอาคารออกไป



ประเภทของการระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศมี 2 ประเภท: "การระบายอากาศตามธรรมชาติ" และ "การระบายอากาศเชิงกล" สำหรับ "การระบายอากาศเชิงกล" สามารถควบคุมปริมาณอากาศที่จ่ายเข้าและระบายออกได้โดยไม่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อให้มีการระบายอากาศอย่างคงที่และเพียงพอ



การระบายอากาศตามธรรมชาติ

การระบายอากาศผ่านช่องเปิด เช่น
หน้าต่างและประตู

การระบายอากาศที่ไม่คงที่อาจได้รับผลกระทบจากความดันอากาศ

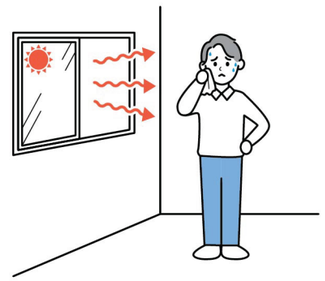


การระบายอากาศเชิงกล

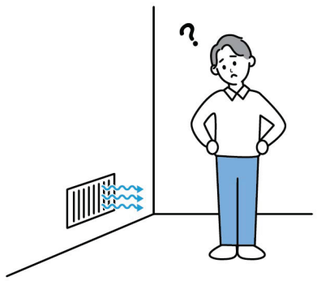
การระบายอากาศที่ควบคุมโดยอุปกรณ์
ช่วยระบายอากาศเชิงกล

ระบายอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพและสม่ำเสมอ

ปัญหาโดยทั่วไปเกี่ยวกับการระบายอากาศตามธรรมชาติ



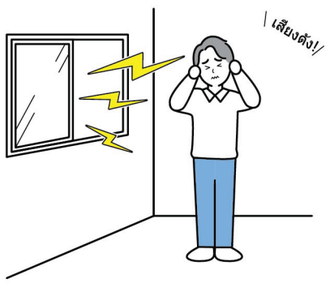
ความร้อนที่เข้ามาภายในอาคารแม้มีเครื่องปรับอากาศ



ยากที่จะทำให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ



มลพิษจากภายนอกผ่านเข้ามา

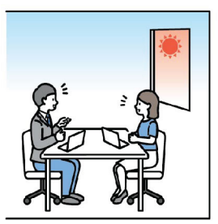


การระบายอากาศทำได้ยากเมื่อมีเสียงรบกวนจากข้างนอก

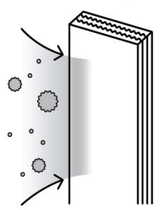
LOSSNAY คือทางออกของคุณ!

ระบบระบายอากาศ LOSSNAY สามารถระบายอากาศภายในห้องไปพร้อมกับการรักษาระดับอุณหภูมิที่เย็นสบาย
โดยไม่ต้องกังวลกับมลพิษและเสียงรบกวนที่ดังเข้ามาจากภายนอก

รักษาอุณหภูมิในห้อง
ให้เย็นสบาย



กรองพิษจากภายนอก
ให้ภายในอาคารเต็มไปด้วย
อากาศบริสุทธิ์



หยุดเสียงรบกวนจากภายนอก



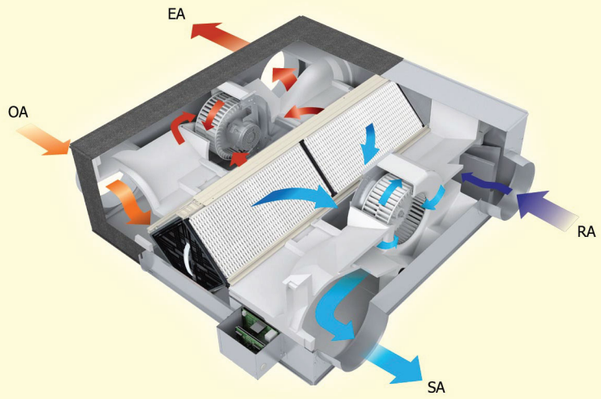
ระบบระบายอากาศ LOSSNAY

LOSSNAY คืออะไร

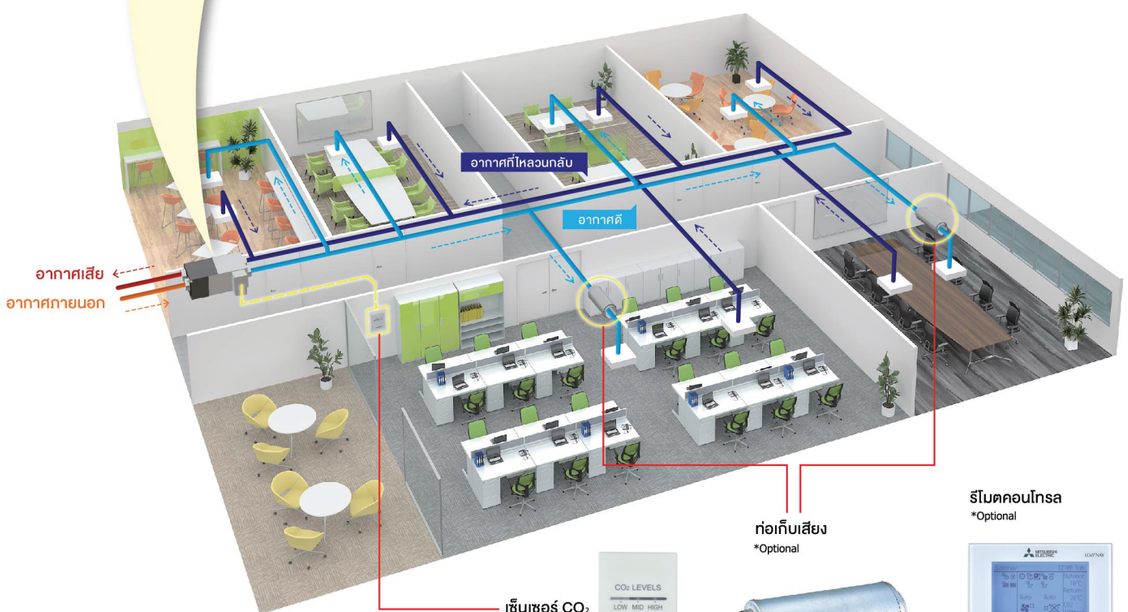
LOSSNAY คือระบบระบายอากาศแบบแลกเปลี่ยนความร้อนทั้งหมดที่ใช้คุณลักษณะของกระดาษในการแลกเปลี่ยนอุณหภูมิ (ความร้อนสัมผัส) และความชื้น (ความร้อนแฝง)

■ LOSSNAY ทำงานอย่างไร

แกนกระดาษภายในระบบระบายอากาศ LOSSNAY ซึ่งอยู่ที่จุดตัดการไหลของอากาศแต่ละครั้ง จะถ่ายเทความร้อนและความชื้นในขณะที่ไหลผ่านจุดตัดการไหลของอากาศที่แต่ละตำแหน่ง





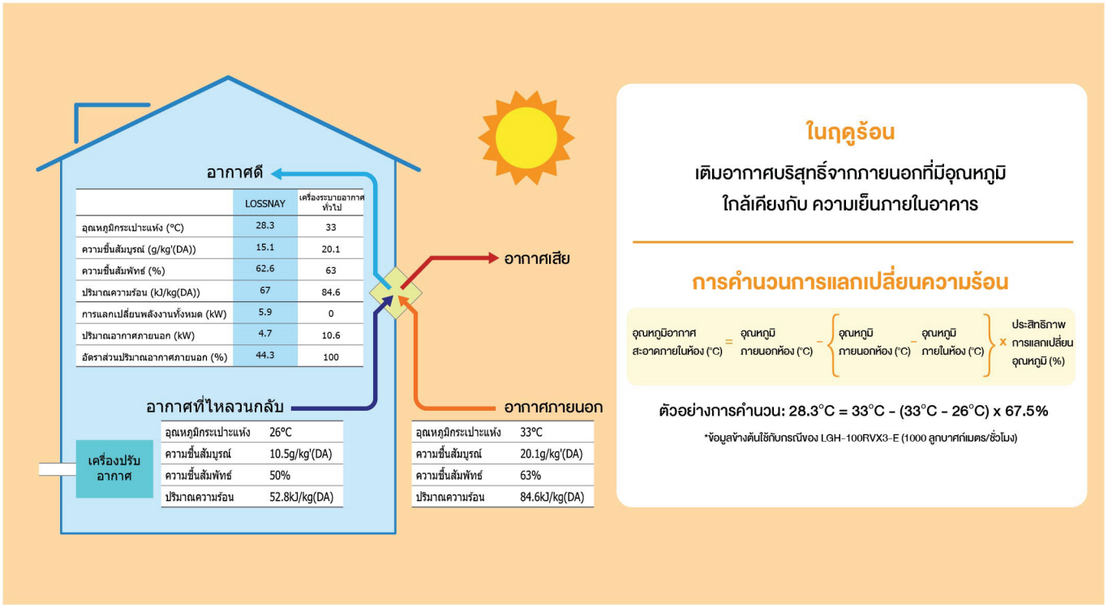


PZ-70CSW-E

PZ-62ZDR-EB

การแลกเปลี่ยนความร้อนที่มีประสิทธิภาพสูงนำไปสู่การประหยัดพลังงาน

ความลับของการนำอากาศที่สดชื่นและมีคุณภาพเข้ามาภายในห้องและนำอากาศเสียที่อยู่ภายในห้องออกสู่ภายนอกโดยลดการสูญเสียพลังงาน คือ การนำอากาศภายในห้องและภายนอกอาคารวิ่งสวนทางกัน โดยผ่าน Lossnay Core ซึ่งเป็นอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนซึ่งมีประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนความร้อนสูง เพื่อทำให้มั่นใจว่า **“คุณจะได้รับความสดชื่นจากอากาศบริสุทธิ์ และประหยัดพลังงานตลอดเวลา”**



ประโยชน์ของระบบระบายอากาศแบบแลกเปลี่ยนความร้อน

ประหยัดพลังงาน

สามารถระบายอากาศเสียภายในออกไปได้ โดยยังคงรักษาระดับอุณหภูมิห้อง ไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปมากนักด้วยการใช้หลักการแลกเปลี่ยนความร้อน

×

สะอาด

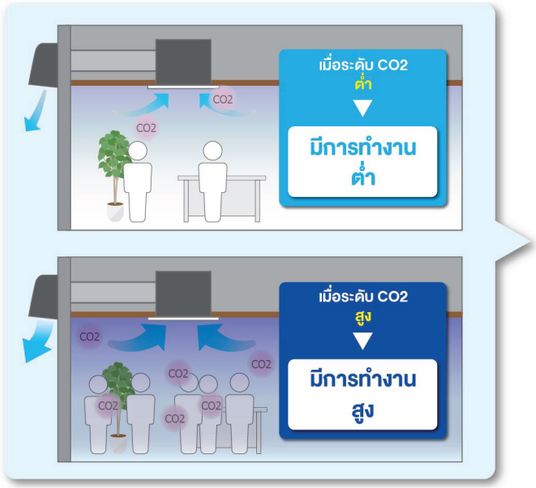
ระบายอากาศเสีย ลดการสะสมของสิ่งเจือปนต่างๆ เช่น ฝุ่น เชื้อไวรัส แบคทีเรีย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สารก่อภูมิแพ้ นอกจากนี้ยังเติมอากาศบริสุทธิ์จากภายนอก และกรองฝุ่นขนาดเล็ก PM 2.5 ได้อีกด้วย

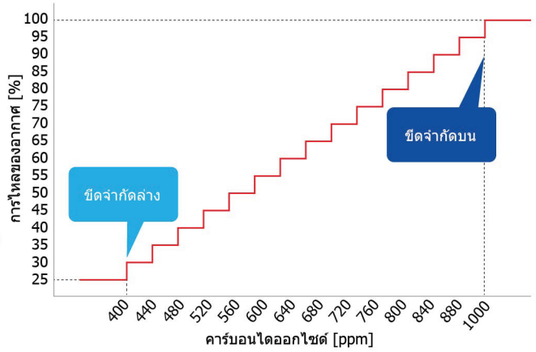
คุณสมบัติด้านการประหยัดพลังงานและความสะอาดของ LOSSNAY

“เซ็นเซอร์ CO_2” การทำงานที่สะอาดและมีประสิทธิภาพ

การควบคุมการไหลของอากาศอัตโนมัติ 16 ขั้นตอนด้วยระดับของ CO_2

เซ็นเซอร์ CO_2 ควบคุมการไหลของอากาศใน 16 ขั้นตอน โดยขึ้นอยู่กับระดับของ CO_2 ภายในห้อง ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงาน โดยป้องกันการระบายอากาศมากเกินไป ในขณะที่ยังคงรักษาคุณภาพอากาศภายในห้องให้มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง



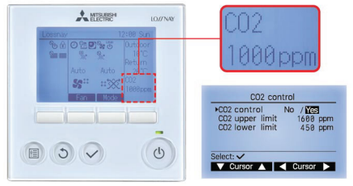


ขีดจำกัดบน	600 – 2000 ppm
ขีดจำกัดล่าง	300 – (ขีดจำกัดบน - 300) ppm
จำนวนที่เพิ่มขึ้น	50ppm

2 วิธีในการติดตามระดับของ CO_2

สามารถตรวจติดตามระดับของ CO_2 ด้วยตัวควบคุม LOSSNAY จากระยะไกลหรือเซ็นเซอร์ CO_2 แบบติดผนัง

ตัวควบคุมระบบระบายอากาศ LOSSNAY

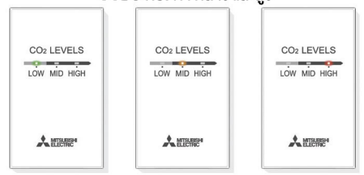


PZ-62DR-EB

หน้า 15

เซ็นเซอร์ CO_2 แบบติดผนัง

CO_2 ระดับ: ต่ำ กลาง และสูง



PZ-70CSW-E

หน้า 18

เซ็นเซอร์ CO_2 2 ประเภท

มีเซ็นเซอร์ CO_2 ให้เลือกใช้งานอยู่ 2 ประเภท โดยจ่ายไฟให้กับเซ็นเซอร์ทั้งสองแบบจากแผงวงจรของระบบระบายอากาศ LOSSNAY



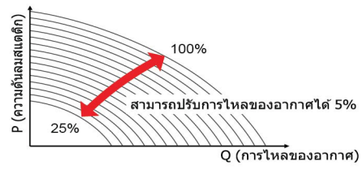


หน้า 18

คุณลักษณะด้าน “การประหยัดพลังงาน”

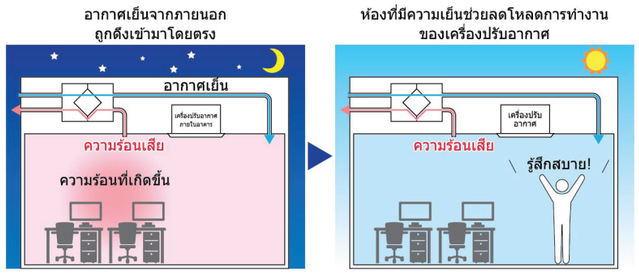
“การไหลของอากาศที่ยืดหยุ่น” การป้องกันการระบายอากาศที่มากเกินไป

รูปแบบการไหลของอากาศที่ยืดหยุ่นช่วยประหยัดพลังงานโดยป้องกันการระบายอากาศที่มากเกินไปความเร็วพัดลมของทั้งอากาศดีและอากาศเสียสามารถปรับได้อย่างยืดหยุ่นภายในช่วงระหว่าง 25% ถึง 100% เพื่อให้แน่ใจว่ามีอากาศไหลเวียนอย่างเพียงพอ โดยสามารถปรับการไหลของอากาศได้เพิ่มทีละ 5%



“โหมดดึงอากาศในเวลากลางคืน” เพื่อลดโหลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศในตอนเช้า

เมื่อปิดเครื่องปรับอากาศและอากาศภายนอกเย็นลงในเวลากลางคืน โหมด Night Purge จะดึงอากาศเย็นเข้ามาในห้อง โหมดนี้จะช่วยลดโหลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศเมื่อเริ่มทำงานในเช้าวันถัดไป



คุณลักษณะด้าน “ความสะอาด”

“ตัวกรองประสิทธิภาพสูงที่ทันสมัย” กำจัดมลพิษจากภายนอก

ตัวกรองเสริมรุ่นใหม่ (PZ-RFP3-E) กำจัดอนุภาคที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.5μm ได้ 99.7% เมื่อกำจัดมลพิษจะทำให้เกิดอากาศที่บริสุทธิ์และสะอาด

*GB/T 14295-2008: คลาส YG 99.7%
(ประสิทธิภาพในการรวบรวมอนุภาคที่มีขนาด 0.5μm ขึ้นไป)
*PM2.5 คืออนุภาคในอากาศที่มีขนาด 2.5μm หรือเล็กกว่า
*ประสิทธิภาพในการรวบรวมอนุภาคในอากาศที่มีขนาดเล็กกว่า 0.3μm ยังไม่ได้รับการยืนยัน



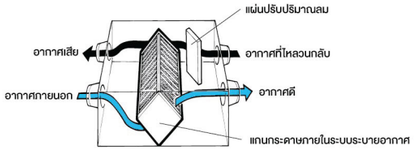
PZ-RFP3-E

หน้า 17

กรอง **99.7%** ของอนุภาค PM 2.5

ไม่จำเป็นต้องแลกเปลี่ยนความร้อน? ลองใช้ "โหมดบายพาส"

เมื่อปิดเครื่องปรับอากาศและไม่เกิดการแลกเปลี่ยนความร้อน ระบบระบายอากาศ LOSSNAY สามารถเปลี่ยนไปใช้โหมดบายพาสได้โดยอัตโนมัติ เพื่อช่วยให้เกิดการระบายอากาศอย่างง่ายในขณะที่กรองมลพิษภายนอก ดังนั้นจึงยังคงรักษาคุณภาพอากาศภายในห้องได้โดยไม่มีการแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศภายนอก



คุณสมบัติใหม่อื่นๆ ของ RVX3

"มอเตอร์ EC" มีค่าความต้านทานภายนอกสูงและการใช้พลังงานที่ต่ำ

ระบบระบายอากาศ LOSSNAY ใช้มอเตอร์ EC ประสิทธิภาพสูงเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานต่ำ อุปกรณ์ใน RVX3 Series มาพร้อมกับมอเตอร์ EC ดั้งเดิมของมิตซูบิชิ อีเล็คทริค ซึ่งให้ค่าความต้านทานภายนอกที่ดีขึ้น เมื่อเทียบกับรุ่น RVX ก่อนหน้า นอกเหนือจากการใช้พลังงานต่ำ อีกทั้งยังช่วยให้งานท่ออากาศมีความยืดหยุ่น

มอเตอร์ EC ของมิตซูบิชิ อีเล็คทริค

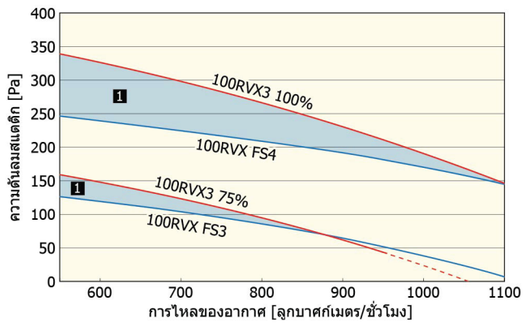


การใช้พลังงานต่ำ

อายุการใช้งานยาวนาน

มอเตอร์ EC ที่ใช้ใน RVX3 Series ได้รับการพัฒนาและผลิตโดย มิตซูบิชิ อีเล็คทริค

ความดันลมสแตติกของ RVX3 Series และ RVX3

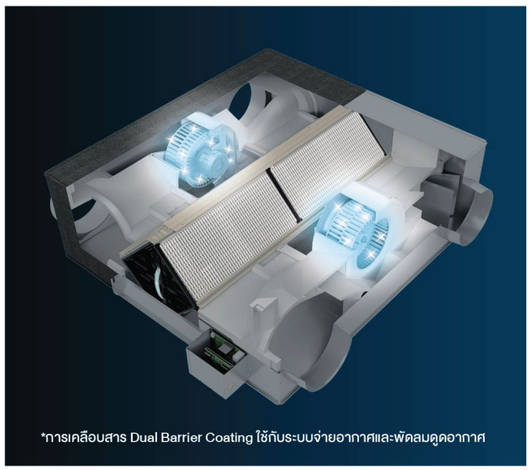


1 ความดันลมสแตติกที่เพิ่มขึ้น

*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดแสดงถึงค่าอ้างอิง

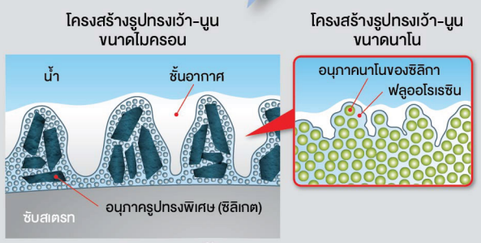
"ใบพัดเคลือบสาร Dual Barrier Coating" ลดความถี่ในการบำรุงรักษา

ใบพัดลมของระบบระบายอากาศ LOSSNAY จะมีการเคลือบสาร Dual Barrier Coating เพื่อลดการเกาะติดของสิ่งสกปรก ช่วยให้พัดลมสะอาดอย่างยาวนานขึ้น และลดความถี่ในการบำรุงรักษา



*การเคลือบสาร Dual Barrier Coating ใช้กับระบบจ่ายอากาศและพัดลมดูดอากาศ

การเคลือบสาร Dual Barrier Coating คืออะไร

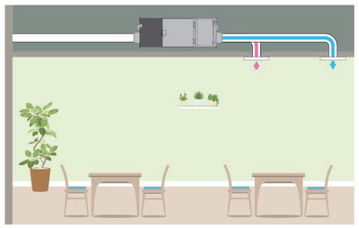


ความสามารถในการกันน้ำ ทำได้โดยการสร้างฟิล์มเคลือบที่มีโครงสร้างรูปทรงเว้า-นูนขนาดนาโนที่เกิดจากอนุภาคนาโนซิลิกาที่ทำจากฟลูออโรเรซินกันน้ำ และโครงสร้างรูปทรงเว้า-นูนขนาดไมครอนที่เกิดจากการรวมอนุภาครูปทรงพิเศษขนาดไมครอน (ซิลิเกต) ด้วยอนุภาคนาโนซิลิกา ในขณะเดียวกัน โครงสร้างที่ไม่สม่ำเสมอจะทำให้เกิดชั้นอากาศที่ยับยั้งการเกาะตัวของฝุ่นและทรายที่มีความชื้นมาก โดยลดปริมาณสิ่งสกปรกที่เกาะติดกับพื้นผิว

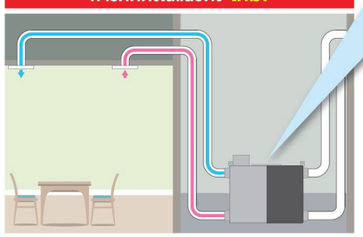
"ติดตั้งได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน"

อุปกรณ์ใน RVX3 Series สามารถติดตั้งในแนวตั้งเพื่อให้สถานที่ติดตั้งมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ด้วยการใช้ชิ้นส่วนเสริม ทำให้สามารถติดตั้งอุปกรณ์ในสถานที่ต่าง ๆ ได้ เช่น ห้องเครื่อง ซึ่งสามารถติดตั้งในแนวตั้งได้เท่านั้น

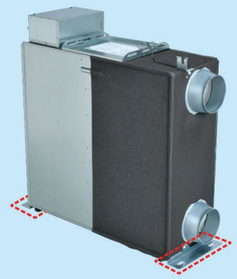
การติดตั้งในแนวนอน



การติดตั้งในแนวตั้ง ใหม่!



■ แผ่นติดตั้งในแนวตั้ง





»» หน้า 18

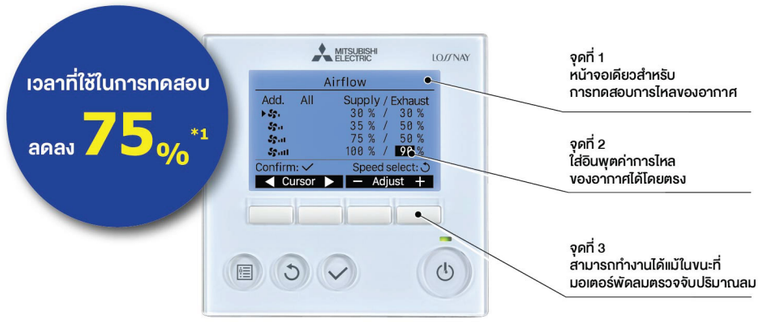
*ไม่สามารถใช้ได้กับ LGH-160RVX3-E และ LGH-200RVX3-E

*โปรดปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งเมื่อดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ซีรีส์ RVX3 ในแนวตั้ง

ชื่อรุ่น	LOSSNAY
PZ-1VS-E	LGH-15RVX3-E
	LGH-25RVX3-E
	LGH-35RVX3-E
	LGH-50RVX3-E
PZ-2VS-E	LGH-65RVX3-E
	LGH-80RVX3-E
	LGH-100RVX3-E

"รีโมทควบคุมรุ่นใหม่"

รีโมทควบคุมรุ่นใหม่ PZ-62DR-EB ช่วยให้สามารถปรับปริมาณอากาศดีและปริมาณอากาศเสียจาก FS1 เป็น FS4 ได้โดยตรงบนหน้าจอเดียว นอกจากนี้ยังสามารถทำงานในขณะที่มอเตอร์พัดลมตรวจจับปริมาตรอากาศได้อีกด้วย ด้วยการใช้อุปกรณ์ PZ-62DR-EB เวลาที่ใช้ในการทดสอบการใช้งานสำหรับ LGH-RVX3 จะลดลง 75% เมื่อเทียบกับ RVX3 Series ก่อนหน้า เมื่อใช้อุปกรณ์ PZ-61DR-E



PZ-62DR-EB

»» หน้า 15

*1: อัตราการลดลงโดยเฉลี่ยเมื่อพนักงานของเราดำเนินการติดตั้ง LGH-100RVX-E กับ PZ-61DR-E และ LGH-100RVX3-E กับ PZ-62DR-EB จริง การตั้งค่ามีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนปริมาณอากาศดี/อากาศเสีย เวลาการทดสอบที่ลดลงจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมการทำงาน

RVX3 ได้รับการทดสอบภายใต้มาตรฐานสากล!

ด้วยระบบปรับอากาศ RVX3 Series ซีรีส์ใหม่จาก LOSSNAY ซึ่งได้รับการทดสอบภายใต้มาตรฐานสากล ISO และ EN ล่าสุด แทนมาตรฐาน JIS ดั้งเดิมของประเทศญี่ปุ่น การทดสอบภายใต้มาตรฐานของประเทศในยุโรปเป็นข้อพิสูจน์ได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้นว่าระบบปรับอากาศ LOSSNAY เป็นระบบปรับอากาศที่ดีต่อระบบนิเวศในระดับสากลเนื่องจากมาตรฐานการทดสอบเปลี่ยนแปลงไป ทำให้วิธีการทดสอบอุณหภูมิและการแลกเปลี่ยนความร้อนเปลี่ยนแปลงไปด้วย ค่าที่แสดงในรุ่นใหม่นี้จึงมีค่าต่ำกว่ารุ่นก่อนหน้า

มาตรฐานญี่ปุ่น (JIS B8628) → GLOBAL มาตรฐานสากล/ยุโรป ISO 16494 / EN 308

*LGH-15/25/35/50RVX3-E ได้รับการทดสอบภายใต้มาตรฐาน ISO16494
LGH-65/80/100/160/200RVX3-E ได้รับการทดสอบภายใต้มาตรฐาน EN308

ระบบปรับอากาศ LOSSNAY RVX3 Series ยังมีความสอดคล้องกับกฎระเบียบ ErP (กฎระเบียบว่าด้วยผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) ซึ่งกำหนดในสหภาพยุโรปอีกด้วย

RVX3 เป็นไปตามมาตรฐาน ErP!

ErP ย่อมาจาก Energy- related Products และหมายถึงผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานระหว่างการใช้งาน

ความสอดคล้องตามกฎระเบียบ ErP เป็นข้อพิสูจน์ว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับที่กำหนดโดยคณะกรรมาธิการยุโรป ความสอดคล้องตามกฎระเบียบ ErP ยังแสดงให้เห็นว่าระบบปรับอากาศ LOSSNAY เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีประสิทธิภาพสูง

■ ระเบียบข้อบังคับด้านความสอดคล้องตามกฎระเบียบ ErP

รุ่น	หลักเกณฑ์
รุ่นปริมาตรอากาศต่ำ (15–50RVX3)	1 สามารถควบคุมปริมาตรอากาศได้ 3 น็อตช์ขึ้นไป
	2 มีโหมดบายพาส
	3 สอดคล้องกับปริมาณการใช้พลังงานเฉพาะที่กำหนด
	4 แสดงสัญญาณเมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนตัวกรอง
รุ่นปริมาตรอากาศสูง (65–200RVX3)	1 สามารถควบคุมปริมาตรอากาศได้ 3 น็อตช์ขึ้นไป
	2 มีฟังก์ชันการนำความร้อนทิ้งกลับมาใช้
	3 มีโหมดบายพาส
	4 อัตราการนำความร้อนทิ้งกลับมาใช้เพื่อทำความร้อนเป็น 73% ขึ้นไป
	5 สอดคล้องกับกำลังพัดลมเฉพาะที่กำหนด

ข้อมูลจำเพาะและขนาด

LGH-15RVX3-E
LGH-25RVX3-E
LGH-35RVX3-E
LGH-50RVX3-E
LGH-65RVX3-E
LGH-80RVX3-E
LGH-100RVX3-E
หน้า 10-13



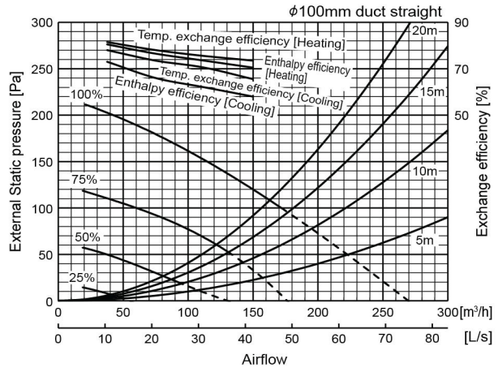
LGH-160RVX3-E
LGH-200RVX3-E
หน้า 14



Model		LGH-15RVX3-E			
Electrical power supply		220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Fan speed		4	3	2	1
Default Airflow setting		100%	75%	50%	25%
Input power (W)*1		55	30	15	10
Airflow*1	(m^3/h)	150	113	75	38
	(L/s)	42	31	21	10
Specific fan power [W/(L/s)]*1		1.32	0.96	0.72	0.96
External static pressure (Pa)*1		120	68	30	8
Temperature exchange efficiency (%)*1	Heating	73.5	75.5	78.0	81.5
	Cooling	65.5	70.5	73.5	78.0
Enthalpy exchange efficiency (%)*1	Heating	70.5	73.5	76.5	80.5
	Cooling	58.0	62.0	66.0	73.0
Noise (dB)*2		27.0	22.0	18.0	17.0
Exhaust air transfer ratio (%)*3		5			
Weight (kg)		20			

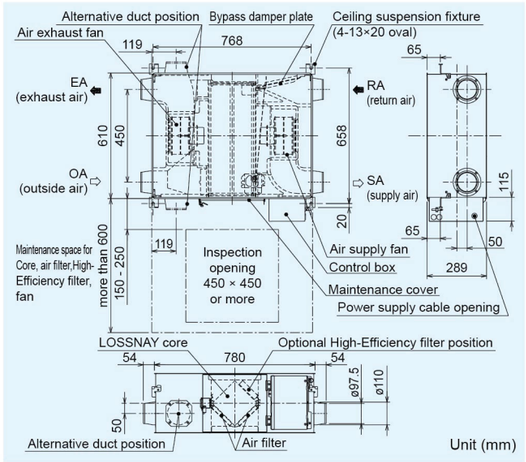
*กำลังไฟขาเข้า ประสิทธิภาพ และเสียง ขึ้นอยู่กับปริมาตรอากาศพิกัด แรงดันไฟฟ้า 230V/50Hz และการติดตั้งในแนวนอน
*1 : วัดตามมาตรฐาน ISO 16494-1: 2022 *2 : ระดับความดันเสียง A-weighted วัดที่ 1.5 เมตรจากตำแหน่งด้านล่างของจุดศูนย์กลางตัวเครื่องในห้องที่ไม่มีเสียงสะท้อน
*3 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022 / FS3

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-15RVX3-E



*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-15RVX3-E



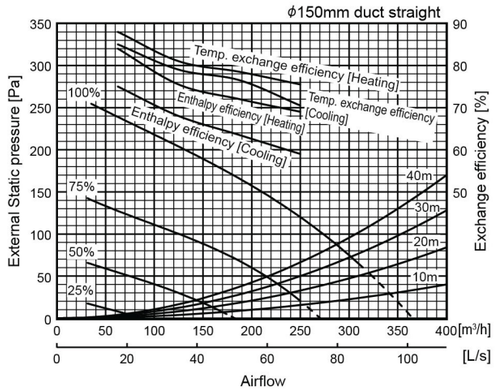
● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์ ● โปรดดูคู่มือผลิตภัณฑ์สำหรับข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

LGH-25/35RVX3-E

Model		LGH-25RVX3-E				LGH-35RVX3-E			
Electrical power supply		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Fan speed		4	3	2	1	4	3	2	1
Default Airflow setting		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Input power (W)*1		75	42	21	11	120	61	29	15
Airflow*1	(m^3/h)	250	188	125	63	350	263	175	88
	(L/s)	69	52	35	17	97	73	49	24
Specific fan power [W/(L/s)]*1		1.08	0.81	0.60	0.63	1.23	0.84	0.60	0.62
External static pressure (Pa)*1		120	68	30	8	160	90	40	10
Temperature exchange efficiency (%)*1	Heating	75.5	78.5	81.0	88.0	75.0	77.0	79.0	82.0
	Cooling	70.5	76.5	79.0	85.0	66.5	71.0	74.0	79.0
Enthalpy exchange efficiency (%)*1	Heating	69.0	72.0	75.5	84.0	72.0	74.5	77.5	80.0
	Cooling	59.0	63.5	68.0	75.0	60.0	64.5	68.5	74.5
Noise (dB)*2		30.5	25.0	19.5	17.0	30.5	24.5	19.0	17.0
Exhaust air transfer ratio (%)*3		5				5			
Weight (kg)		22				30			

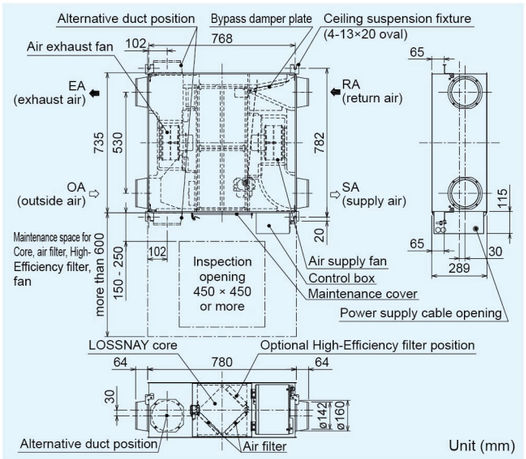
*กำลังไฟขาเข้า ประสิทธิภาพ และเสียง ขึ้นอยู่กับปริมาตรอากาศพิกัด แรงดันไฟฟ้า 230V/50Hz และการติดตั้งในแนวนอน
*1 : วัดตามมาตรฐาน ISO 16494-1: 2022
*2 : ระดับความดันเสียง A-weighted วัดที่ 1.5 เมตรจากตำแหน่งด้านล่างของจุดศูนย์กลางตัวเครื่องในห้องที่ไม่มีเสียงสะท้อน
*3 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022 / FS3

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-25RVX3-E

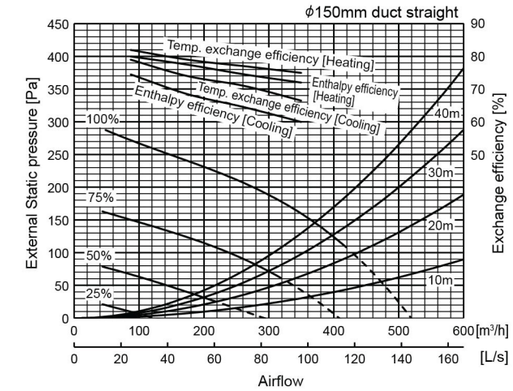


*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-25RVX3-E

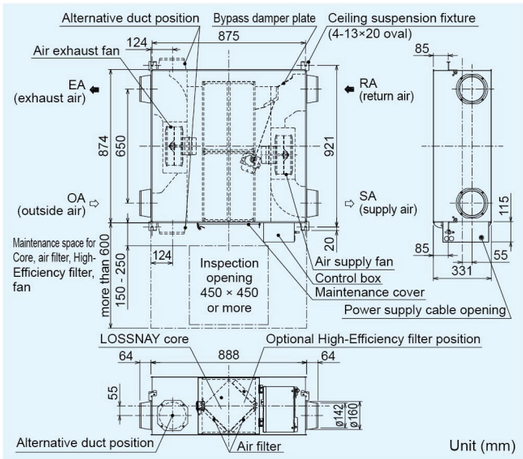


ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-35RVX3-E



*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-35RVX3-E



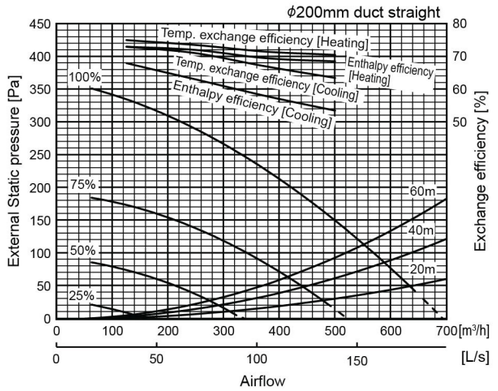
● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์ ● โปรดดูคู่มือผลิตภัณฑ์สำหรับข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

LGH-50/65RVX3-E

Model		LGH-50RVX3-E				LGH-65RVX3-E			
Electrical power supply		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Fan speed		4	3	2	1	4	3	2	1
Default Airflow setting		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Input power (W)*1		185	81	34	15	245	120	51	20
Airflow*1	(m^3/h)	500	375	250	125	650	488	325	163
	(L/s)	139	104	69	35	181	135	90	45
Specific fan power [W/(L/s)]*1		1.33	0.78	0.49	0.43	1.36	0.89	0.56	0.44
External static pressure (Pa)*1		150	85	38	10	150	85	38	10
Temperature exchange efficiency (%)*2	Heating	70.5	71.5	73.5	75.0	72.5	75.0	78.5	82.0
	Cooling	63.5	67.0	71.0	73.0	65.0	70.0	74.5	80.0
Enthalpy exchange efficiency (%)*2	Heating	68.5	69.5	72.0	73.0	69.5	72.0	76.5	80.0
	Cooling	53.5	58.0	63.0	68.0	55.5	60.0	66.5	74.0
Noise (dB)*3		35.0	27.0	21.0	17.0	37.5	31.5	24.0	17.5
Exhaust air transfer ratio (%)*4		5				5			
Weight (kg)		33				41			

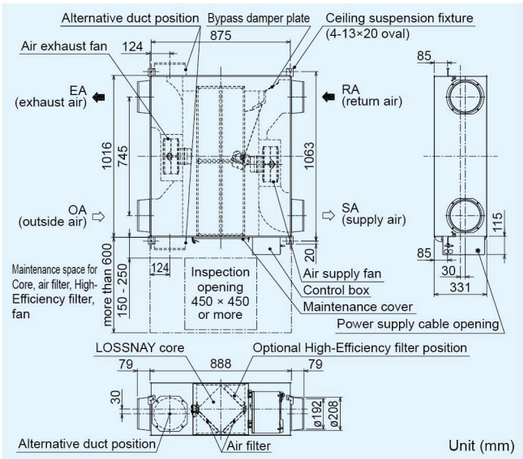
*กำลังไฟขาเข้า ประสิทธิภาพ และเสียง ขึ้นอยู่กับปริมาตรอากาศพิกัด แรงดันไฟฟ้า 230V/50Hz และการติดตั้งในแนวนอน
*1 : วัดตามมาตรฐาน ISO 16494-1: 2022 สำหรับ LGH-50RVX3-E และมาตรฐาน EN13053: 2019 สำหรับ LGH-65RVX3-E
*2 : วัดตามมาตรฐาน ISO 16494-1: 2022 สำหรับ LGH-50RVX3-E และมาตรฐาน EN308: 2022 สำหรับ LGH-65RVX3-E
*3 : ระดับความดันเสียง A-weighted วัดที่ 1.5 เมตรจากตำแหน่งด้านล่างของจุดศูนย์กลางตัวเครื่องในห้องที่ไม่มีเสียงสะท้อน
*4 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022 / FS3

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-50RVX3-E

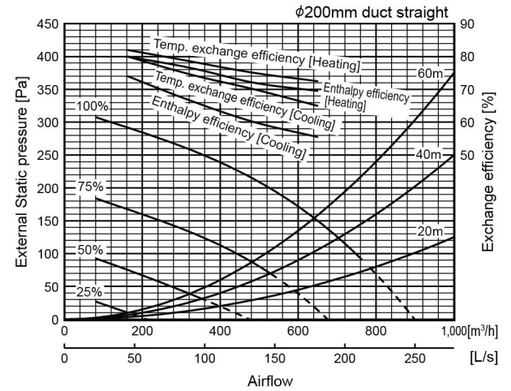


*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-50RVX3-E

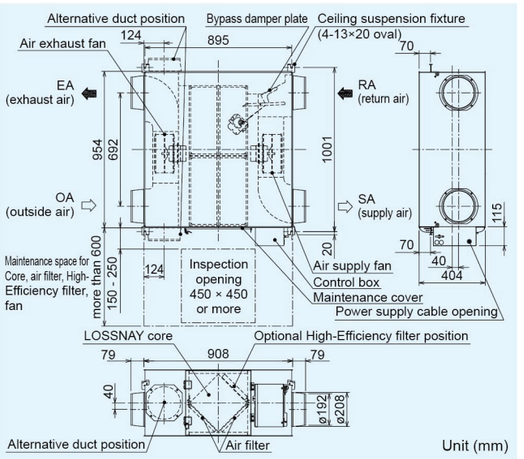


ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-65RVX3-E



*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-65RVX3-E



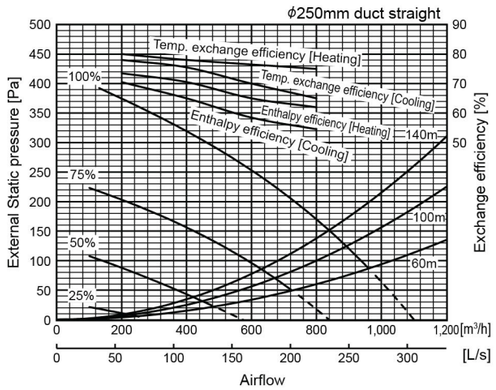
● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์ ● โปรดดูคู่มือผลิตภัณฑ์สำหรับข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

LGH-80/100RVX3-E

Model		LGH-80RVX3-E				LGH-100RVX3-E			
Electrical power supply		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Fan speed		4	3	2	1	4	3	2	1
Default Airflow setting		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Input power (W)*1		343	160	64	23	438	210	83	27
Airflow*1	(m^3/h)	800	600	400	200	1000	750	500	250
	(L/s)	222	167	111	56	278	208	139	69
Specific fan power [W/(L/s)]*1		1.54	0.96	0.58	0.41	1.58	1.01	0.60	0.39
External static pressure (Pa)*1		170	96	43	11	190	107	48	12
Temperature exchange efficiency (%)*2	Heating	75.0	76.5	78.0	80.0	75.5	77.0	79.5	83.5
	Cooling	65.0	70.0	75.5	78.0	67.5	72.0	77.0	82.5
Enthalpy exchange efficiency (%)*2	Heating	62.0	65.0	70.5	73.5	60.5	63.0	68.5	75.5
	Cooling	54.5	58.5	65.0	70.5	55.5	61.0	66.0	73.5
Noise (dB)*3		39.0	33.5	25.0	18.0	40.0	35.0	27.0	18.5
Exhaust air transfer ratio (%)*4		5				5			
Weight (kg)		47				53			

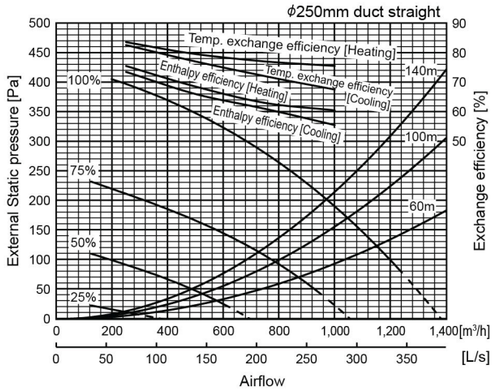
*กำลังไฟขาเข้า ประสิทธิภาพ และเสียง ขึ้นอยู่กับปริมาตรอากาศพิกัด แรงดันไฟฟ้า 230V/50Hz และการติดตั้งในแนวนอน
*1 : วัดตามมาตรฐาน EN13053: 2019
*2 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022
*3 : ระดับความดันเสียง A-weighted วัดที่ 1.5 เมตรจากตำแหน่งด้านล่างของจุดศูนย์กลางตัวเครื่องในห้องที่ไม่มีเสียงสะท้อน
*4 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022 / FS3

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-80RVX3-E



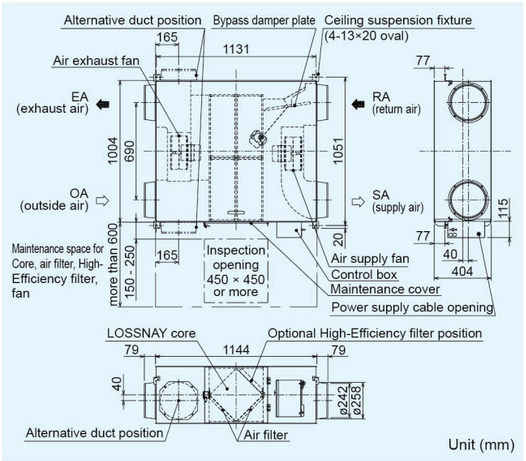
*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-100RVX3-E

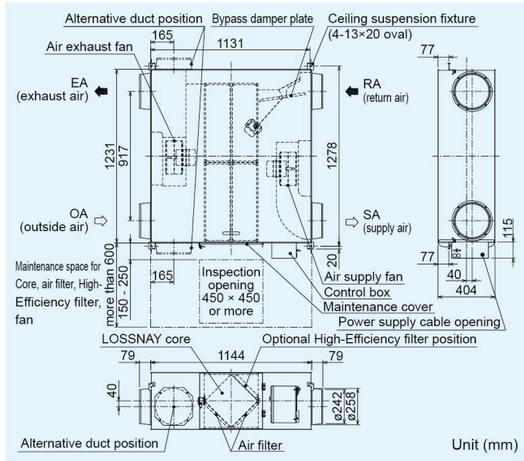


*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-80RVX3-E



ขนาดของ LGH-100RVX3-E



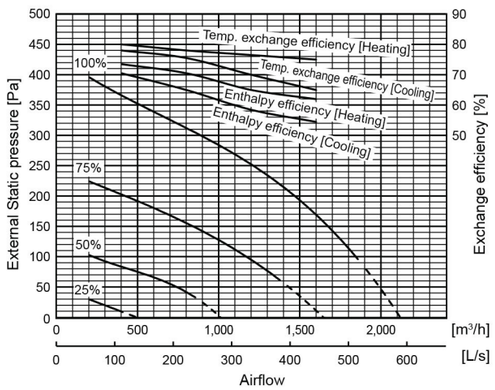
● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์ ● โปรดดูคู่มือผลิตภัณฑ์สำหรับข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

LGH-160/200RVX3-E

Model		LGH-160RVX3-E				LGH-200RVX3-E			
Electrical power supply		220-240V/50Hz, 220V/60Hz				220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
Fan speed		4	3	2	1	4	3	2	1
Default Airflow setting		100%	75%	50%	25%	100%	75%	50%	25%
Input power (W)*1		687	324	128	45	855	416	163	57
Airflow*1	(m^3/h)	1600	1200	800	400	2000	1500	1000	500
	(L/s)	444	333	222	111	556	417	278	139
Specific fan power [W/(L/s)]*1		1.55	0.97	0.58	0.41	1.54	1.00	0.59	0.41
External static pressure (Pa)*1		170	96	43	11	170	96	43	11
Temperature exchange efficiency (%)*2	Heating	75.0	76.5	78.0	80.0	76.5	77.5	79.5	83.5
	Cooling	65.0	70.0	75.5	78.0	66.5	71.5	76.0	82.5
Enthalpy exchange efficiency (%)*2	Heating	62.0	65.0	70.5	73.5	60.5	64.0	67.5	76.0
	Cooling	54.5	58.5	65.0	70.5	57.0	60.0	65.0	71.0
Noise (dB)*3		41.0	35.0	26.0	18.0	41.5	36.0	27.5	18.0
Exhaust air transfer ratio (%)*4		5				5			
Weight (kg)		96				108			

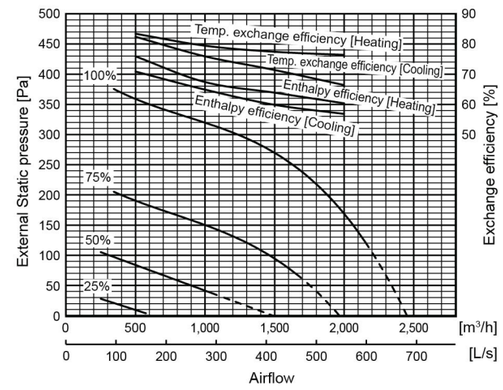
*กำลังไฟขาเข้า ประสิทธิภาพ และเสียง ขึ้นอยู่กับปริมาตรอากาศพิกัด แรงดันไฟฟ้า 230V/50Hz และการติดตั้งในแนวนอน
*1 : วัดตามมาตรฐาน EN13053: 2019
*2 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022
*3 : ระดับความดันเสียง A-weighted วัดที่ 1.5 เมตรจากตำแหน่งด้านล่างของจุดศูนย์กลางตัวเครื่องในห้องที่ไม่มีเสียงสะท้อน
*4 : วัดตามมาตรฐาน EN308: 2022 / FS3

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-160RVX3-E



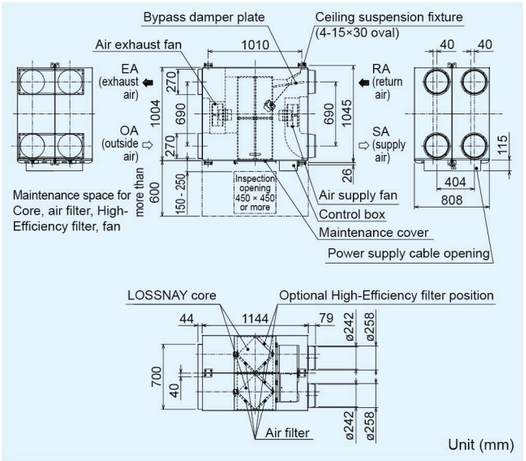
*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ลักษณะกราฟการทำงานของ LGH-200RVX3-E

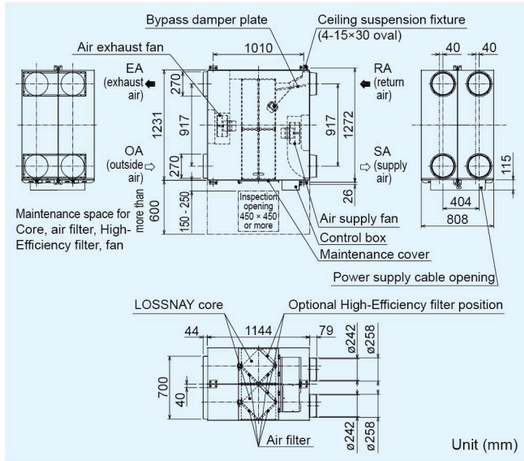


*เส้นประของเส้นโค้งรูปใบพัดเป็นค่าอ้างอิง

ขนาดของ LGH-160RVX3-E



ขนาดของ LGH-200RVX3-E

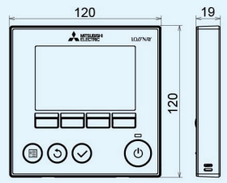
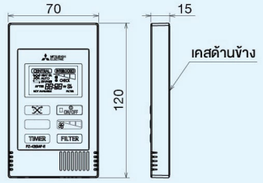


● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์ ● โปรดดูคู่มือผลิตภัณฑ์สำหรับข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

Controllers

Remote controller

■ ตารางเปรียบเทียบ

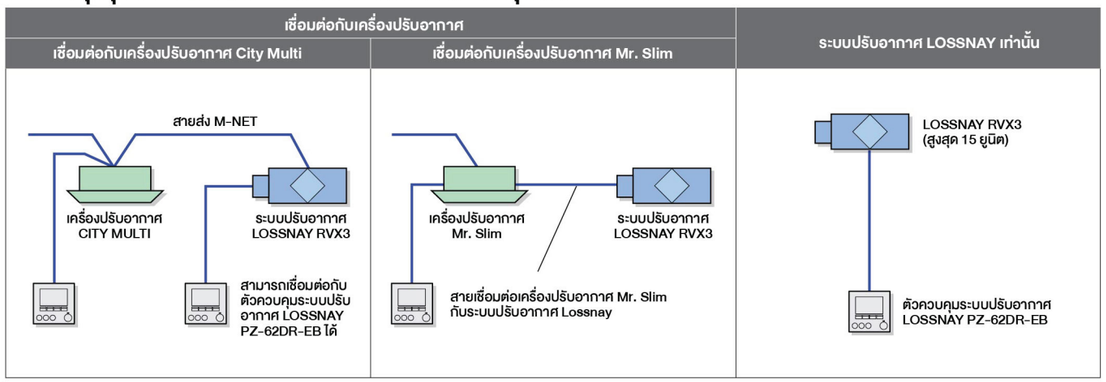
รุ่น	PZ-62DR-EB	PZ-43SMF-E
รูปภาพ		
ขนาด	 หน่วย (มิลลิเมตร)	 หน่วย (มิลลิเมตร)
การเลือกความเร็วพัดลม	ความเร็วพัดลม 4 ระดับและโหมดอัตโนมัติ (โหมดอัตโนมัติใช้งานได้ก็ต่อเมื่อใช้เซ็นเซอร์ CO_2)	ความเร็วพัดลม 2 หรือ 4 ระดับ
ควบคุมด้วยเซ็นเซอร์ CO_2 (จากมิตซูบิชิ อีเล็คทริค)	มี (ความเร็วพัดลมเปลี่ยนจาก 25% เป็น 100% โดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของ CO_2*)	ไม่มี
ควบคุมด้วยเซ็นเซอร์ CO_2 (จากแหล่งภายนอก)	มี (ความเร็วพัดลมเปลี่ยนจาก 25% เป็น 100% โดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของ CO_2*)	ไม่มี
การเลือกโหมดการระบายอากาศ	โหมดนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่/โหมดบายพาส/โหมดอัตโนมัติ	โหมดนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่/โหมดบายพาส/โหมดอัตโนมัติ
โหมดดึงอากาศในเวลากลางคืน	มี	ไม่มี
การตั้งค่าการทำงานจากตัวควบคุม	มี	ไม่มี
การตั้งค่าอุณหภูมิบายพาสอย่างอิสระ	มี	ไม่มี
การตั้งค่าการไหลของอากาศที่ยืดหยุ่น	มี (ทั้งความเร็วพัดลมจ่ายอากาศและพัดลมดูดอากาศสามารถตั้งค่าแยกกันได้ตั้งแต่ 25% ถึง 100% ที่มุมพิตช์ 5%)	ไม่มี
ตัวตั้งเวลาเปิด/ปิด	มี	มี
ตัวตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ	มี	ไม่มี
ตัวตั้งเวลารายสัปดาห์	มี	ไม่มี
ตัวตั้งเวลาความเร็วพัดลม	มี	ไม่มี
ข้อจำกัดในการใช้งาน (เปิด/ปิดเครื่อง โหมดระบายอากาศ ความเร็วพัดลม)	มี	ไม่มี
ข้อจำกัดในการใช้งาน (การตั้งค่าข้ามความเร็วพัดลม)	มี	ไม่มี
การปรับความคมชัดของหน้าจอ	มี	ไม่มี
การเลือกภาษา	มี (10 ภาษา)	ไม่มี (ภาษาอังกฤษเท่านั้น)
ตัวแสดงความเข้มข้นของ CO_2	มี (ใช้งานได้ก็ต่อเมื่อใช้เซ็นเซอร์ CO_2 จากมิตซูบิชิ อีเล็คทริค)	ไม่มี
สัญลักษณ์แสดงการทำความสะอาดตัวกรอง	มี (สามารถเปลี่ยนแปลงช่วงการบำรุงรักษาได้)	มี
สัญลักษณ์แสดงการทำความสะอาดแกนกระดาษภายในระบบระบายอากาศ LOSSNAY	มี	ไม่มี
ตัวบ่งชี้ข้อผิดพลาด	มี (แสดงชื่อรุ่น หมายเลขซีเรียล ข้อมูลการติดต่อ)	มี
ประวัติการเกิดข้อผิดพลาด		ไม่มี
แสดงอุณหภูมิอากาศภายนอก/อากาศที่ไหลวนกลับ/อากาศสะอาด		ไม่มี

*เมื่อใช้เซ็นเซอร์ CO_2 ขีดจำกัดบนและล่างอาจแตกต่างกัน

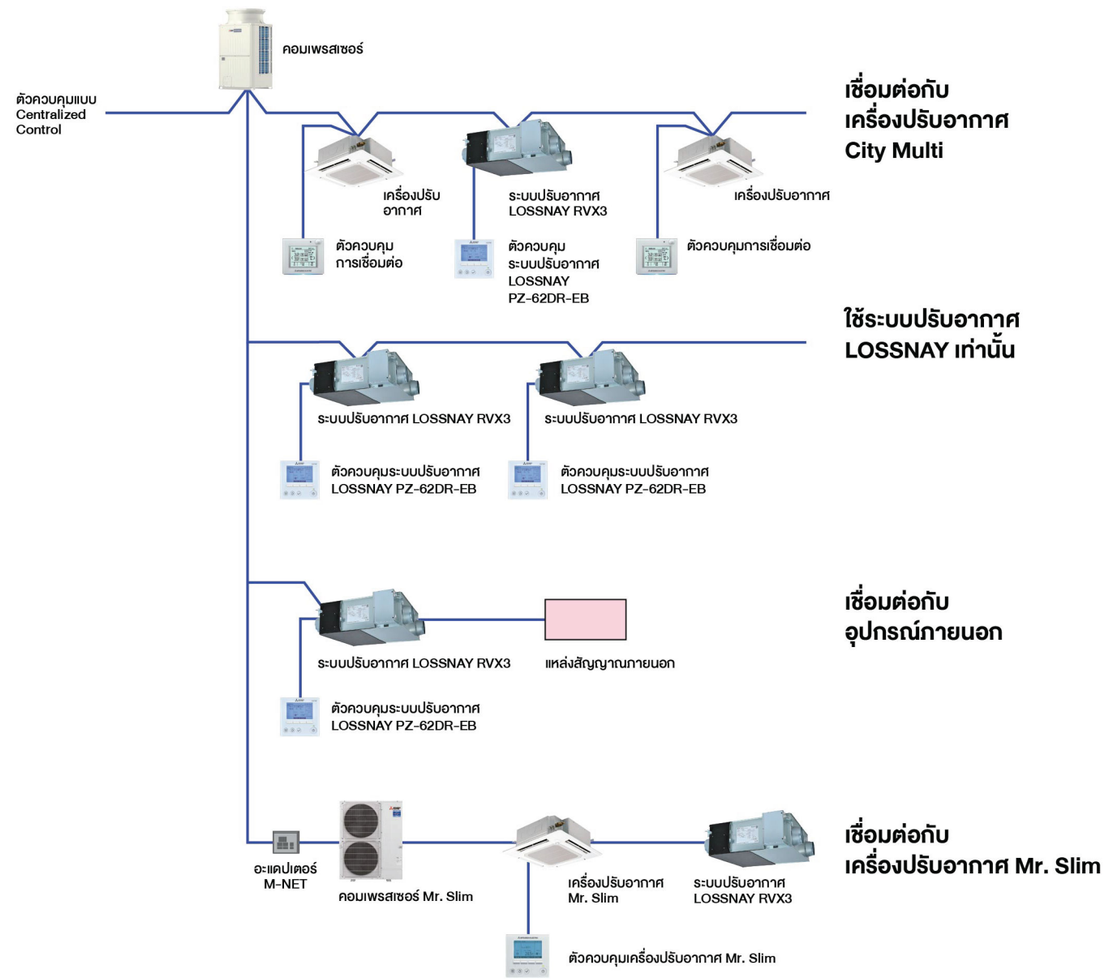
● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์

■ การควบคุม

ตัวควบคุมรุ่นใหม่ PZ-62DR-EB ช่วยให้ตั้งค่าการควบคุมได้อย่างง่ายดาย



ระบบตัวควบคุมแบบรวมศูนย์



อุปกรณ์เสริม

ตัวกรอง

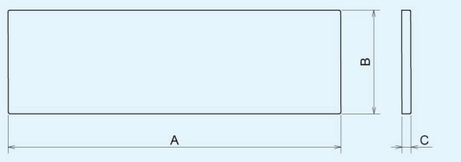
มีตัวกรองทั้งหมดสองประเภทให้เลือกใช้เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพอากาศภายในห้องที่ดีที่สุด โดยตัวกรองทั้งหมดได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO และสามารถติดตั้งในตัวเครื่องได้อย่างง่ายดาย

■ ประสิทธิภาพ

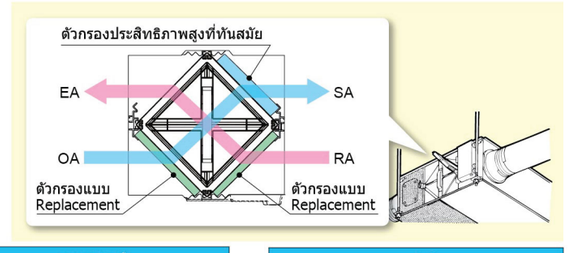
รุ่น		ซีรีส์ PZ-RF3-E	ซีรีส์ PZ-RFP3-E
		Standard filter	High-efficienoy filter optional
รูปภาพ			
วัสดุของตัวกรอง		ผ้าใยสังเคราะห์ที่ไม่ผ่านการถักทอ	เส้นใยสังเคราะห์
ประสิทธิภาพ	ISO	เนื้อหยาบ 60% (ISO16890-2016)	ePM1 75%, ePM2.5 80%, ePM10 95% (ISO 16890-2016)
	ASHRAE	-	MERV16 (ASHRAE 52.2-2017)
	GB/T	-	คลาส YG 99.7% (GB/T 14295-2008) ประสิทธิภาพในการรวบรวมอนุภาคที่มีขนาด 0.5μm ขึ้นไปที่พิกัดอัตราการไหลของอากาศ

■ ข้อมูลจำเพาะและขนาด

■ ขนาด



หน่วย (มิลลิเมตร)



ตัวกรอง				
รุ่น	ขนาด (มิลลิเมตร) A	B	C	จำนวนตัวกรองต่อชุด
PZ-15RF3-E	549	125	20	2
PZ-25RF3-E	654	151	15	2
PZ-35RF3-E	784	178	15	2
PZ-50RF3-E	926	178	15	2
PZ-65RF3-E	852	213	15	2
PZ-80RF3-E	890	238	15	2
PZ-100RF3-E	1117	238	15	2

จำนวนที่ต้องซื้อ	
รุ่นที่ใช้งานได้	จำนวนชุดที่จำเป็นต้องใช้ต่อยูนิต
LGH-15RVX3-E	1
LGH-25RVX3-E	1
LGH-35RVX3-E	1
LGH-50RVX3-E	1
LGH-65RVX3-E	1
LGH-80RVX3-E	1
LGH-160RVX3-E	2
LGH-100RVX3-E	1
LGH-200RVX3-E	2

การติดตั้ง		
จำนวนตัวกรองทั้งหมด	OA	RA
2	1	1
2	1	1
2	1	1
2	1	1
2	1	1
2	1	1
4	2	2
2	1	1
4	2	2

ตัวกรอง				
รุ่น	ขนาด (มิลลิเมตร) A	B	C	จำนวนตัวกรองต่อชุด
PZ-15RFP3-E	542	104.5	25	1
PZ-25RFP3-E	322	128.5	25	2
PZ-35RFP3-E	390	158.5	25	2
PZ-50RFP3-E	461	158.5	25	2
PZ-65RFP3-E	423	197.5	25	2
PZ-80RFP3-E	442	215.5	25	2
PZ-100RFP3-E	554	215.5	25	2

จำนวนที่ต้องซื้อ	
รุ่นที่ใช้งานได้	จำนวนชุดที่จำเป็นต้องใช้ต่อยูนิต
LGH-15RVX3-E	1
LGH-25RVX3-E	1
LGH-35RVX3-E	1
LGH-50RVX3-E	1
LGH-65RVX3-E	1
LGH-80RVX3-E	1
LGH-160RVX3-E	2
LGH-100RVX3-E	1
LGH-200RVX3-E	2

การติดตั้ง	
จำนวนตัวกรองทั้งหมด	SA
1	1
2	2
2	2
2	2
2	2
2	2
4	4
2	2
4	4

● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์

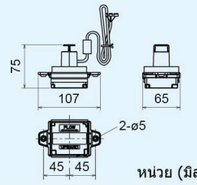
เซ็นเซอร์ CO_2

<แบบติดท่อ> PZ-70CSD-E



ติดตั้งกับท่อแอร์โดยซ่อนสายไฟทั้งหมดไว้บนเพดาน

■ ขนาด



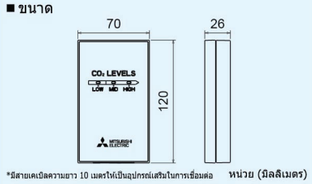
หน่วย (มิลลิเมตร)

<แบบติดผนัง>PZ-70CSW-E



ติดตั้งบนผนัง ตรวจติดตาม CO_2 ได้ 3 ระดับ

■ ขนาด



*มีสายเคเบิลความยาว 10 เมตรให้เป็นอุปกรณ์เสริมในการเชื่อมต่อ

หน่วย (มิลลิเมตร)

แผ่นสำหรับการติดตั้งในแนวตั้ง

PZ-1VS-E, PZ-2VS-E

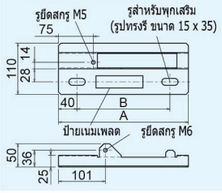


แผ่นด้านข้างช่องอากาศเสีย แผ่นด้านข้างช่องอากาศที่ไหลวนกลับ

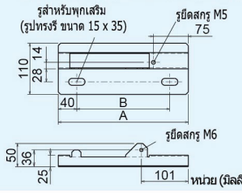
อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง RVX3 ในแนวตั้ง

■ ขนาด

แผ่นด้านข้างช่องอากาศเสีย



แผ่นด้านข้างช่องอากาศที่ไหลวนกลับ



หน่วย (มิลลิเมตร)

■ ตารางความแตกต่างของขนาด (หน่วย: มิลลิเมตร)

รุ่น	A	B	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	รุ่นที่ใช้งานได้
PZ-1VS-E	280	200	1.2	ตั้งแต่ LGH-15 ถึง 50RVX3-E
PZ-2VS-E	380	300	1.6	ตั้งแต่ LGH-65 ถึง 100RVX3-E

*ไม่สามารถใช้ได้กับ LGH-160/200RVX3-E

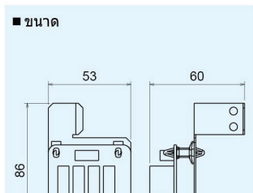
ขั้วต่อสัญญาณเอาต์พุต

PZ-4GS-E



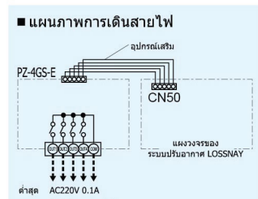
แผงวงจรพิมพ์ของ RVX3 มีขั้วต่อเอาต์พุตเพียง 1 ช่อง เมื่อใช้ PZ-4GS-E จะสามารถเพิ่มขั้วต่อเอาต์พุตได้อีก 4 ช่องให้กับ RVX3

■ ขนาด



หน่วย (มิลลิเมตร)

■ แผนภาพการเดินสายไฟ



*งานเดินสายไฟต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีทักษะความสามารถเหมาะสม

ท่อเก็บเสียง



ท่อเก็บเสียงเชื่อมต่อกับระบบปรับอากาศ LOSSNAY เพื่อลดเสียงรบกวนจากการไหลของอากาศ

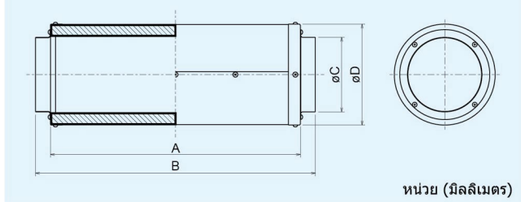
■ ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น	การไหลของอากาศ (ลบ.ม/ชั่วโมง)	การลดทอนระดับกำลังเสียง [dB] สำหรับความถี่กลาง (การคาดประจุ) 62.5 เฮิรตซ์	125 เฮิรตซ์	250 เฮิรตซ์	500 เฮิรตซ์	1000 เฮิรตซ์	2000 เฮิรตซ์	4000 เฮิรตซ์	8000 เฮิรตซ์
PZ-100SS-E	50	0	3	5	7	6	6	6	8
	150	0	3	6	7	7	7	7	9
PZ-150SS-E	250	0	1	5	8	15	21	20	14
	350	0	1	4	8	14	21	21	16
PZ-200SS-E	500	0	1	4	7	13	18	16	9
	650	0	1	3	8	12	17	14	6
PZ-250SS-E	800	0	2	4	12	22	21	14	13
	1000	0	1	4	12	22	20	14	13

1. ตัวเลขในตารางข้างต้นแสดงการเปรียบเทียบกับท่อเหล็กทั่วไปที่มีความยาวเท่ากัน
2. ติดตั้งท่อเก็บเสียงไว้ด้านหน้าช่องทางออกของอากาศระหว่างการวัด
3. หากอัตราการไหลของอากาศต่างกัน การดูดซับเสียงจะแตกต่างจากตารางข้างต้นเช่นกัน
4. ตัวเลขในตารางเป็นค่าคงที่ (ไม่ถ่วงน้ำหนัก)

● พิกัดและข้อมูลจำเพาะบางประการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากการปรับปรุงหรือดัดแปลงผลิตภัณฑ์

■ ขนาด



หน่วย (มิลลิเมตร)

■ ตารางความแตกต่างของขนาด (หน่วย: มิลลิเมตร)

รุ่น	A	B	C	D	ท่อต่อ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)
PZ-100SS-E	400	450	99	152	ø100	1.9
PZ-150SS-E	500	560	149	202	ø150	3.5
PZ-200SS-E	600	660	199	252	ø200	5.3
PZ-250SS-E	600	660	249	332	ø250	8.9

CITY MULTI

AIR COOLED TYPE

NEW
YKE Series

มิตซูบิชิ อีเล็คทริค ขอแนะนำเทคโนโลยีความเย็นที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างครอบคลุม เพื่อคุณภาพอากาศ ที่สมบูรณ์แบบ ประหยัดพลังงานถึงขีดสุด ด้วยระบบปรับอากาศ CITY MULTI ที่รองรับความหลากหลายของสถาปัตยกรรมอันล้ำค่าของคุณ



NEW FEATURES

- High Efficiency
- Sustainability
- New Function

มาเป็นเพื่อนกับเรา!
LINE Official Account
@Mitsubishi.MKY

สแกนเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

MITSUBISHI ELECTRIC
เลือกซื้อผลิตภัณฑ์มิตซูบิชิ อีเล็คทริค
ได้ที่ร้านตัวแทนจำหน่ายมิตซูบิชิ อีเล็คทริคทั่วประเทศ

HOTLINE SERVICE 1325
สายด่วนให้บริการทุกวัน
จ.-ศ. เวลา 7.30 – 24.00 น.
ส.-อา.และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 8.00 – 22.00 น.

บริษัท มิตซูบิชิ อีเล็คทริค กันยงวัฒนา จำกัด
MITSUBISHI ELECTRIC KANG YONG WATANA CO.,LTD.
28 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร 0-2763-7000 โทรสาร 0-2379-4759-62
โทรสาร ศูนย์บริการ 0-2379-4757, 0-2379-4763
www.mitsubishi-kyw.co.th

ดูวิดีโอเพิ่มเติม YOUTUBE LOSSNAY

ดูข้อมูลเพิ่มเติม LOSSNAY

06-2024