

PL SERIES

4 WAY CEILING CASSETTE

รุ่นฝังในฝ้าเพดานกระจายลม 4 ทิศทาง



ปุ่มอยู่กับรุ่นที่เลือก



อุปกรณ์เสริม

Save Energy, Save Money

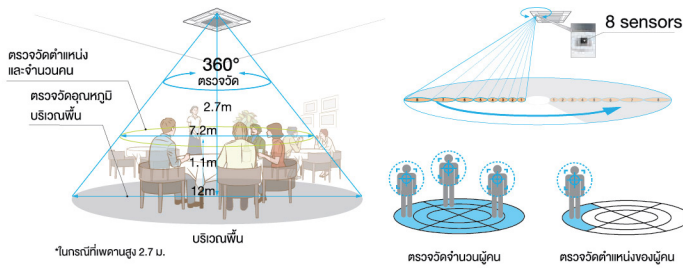
3D Move-eye Human Sensor (อุปกรณ์เสริม)

Highly accurate / ตรวจจับการเคลื่อนไหวที่มีความแม่นยำสูง

ด้วยเซ็นเซอร์ทั้ง 8 จุด จะคอยตรวจวัดอุณหภูมิเป็นบริเวณกว้างถึง 360 องศา ภายในเวลา 3 นาที นอกเหนือจากการตรวจวัดอุณหภูมิของร่างกายแล้ว ระบบยังคำนวณการทำความเย็นที่เหมาะสม และยังตรวจวัดจำนวนคนที่อยู่ในห้องและตำแหน่งของพวกเขาได้อีกด้วย



3D Move-eye Human Sensor
อุปกรณ์เสริมที่ติดตั้ง (Built in) อยู่ที่บนของหน้ากาก เพื่อช่วยปรับการกระจายอุณหภูมิที่ไม่สม่ำเสมอและลดการสิ้นเปลืองพลังงาน



การควบคุมอุณหภูมิสัมผัสผ่าน การรับรู้ของเทคโนโลยีการควบคุม ที่ช่วยป้องกันความเย็นที่มากเกินไป

โดยการวัดอุณหภูมิลมกลับและอุณหภูมิบริเวณพื้นที่ห้องที่คำนวณอุณหภูมิจากตัวคุณ (อุณหภูมิสัมผัส) การคำนวณนี้จะช่วยทำให้ได้อุณหภูมิที่เหมาะสมเพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่เสมอ ป้องกันการสัมผัสความเย็นที่มากเกินไป

3D Move-eye Human Sensor เทคโนโลยีตรวจวัดอุณหภูมิเพื่อช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการควบคุมการใช้พลังงาน และเพิ่มความสะดกสบายภายในห้อง

3D Move-eye Human Sensor นวัตกรรมทางเทคโนโลยีของบีแอร์ กรุ๊ป อีเล็คทริก ที่ใช้เซ็นเซอร์ในการตรวจวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรดตลอดทั้งห้อง และเมื่อเชื่อมต่อกับแผงควบคุมเครื่องปรับอากาศ การทำงานของ "3D Move-eye Human Sensor" จะช่วยเพิ่มความสะดกสบายภายในห้อง

Detect people's position / ตรวจวัดตำแหน่งของผู้คน

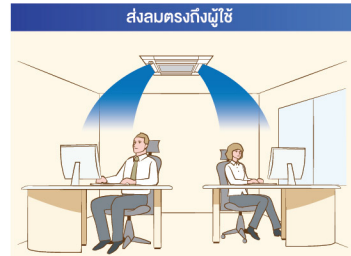
■ Direct/Indirect settings* การตั้งค่าแบบส่งลมตรงถึงผู้ใช้ / ลมไม่สัมผัสตัวผู้ใช้



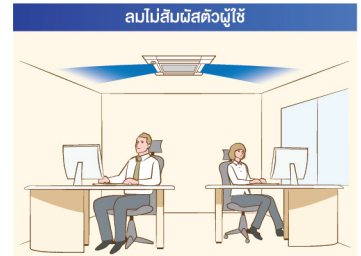
ส่งลมตรงถึงผู้ใช้

ลมไม่สัมผัสตัวผู้ใช้

บางคนไม่ชอบเมื่อรู้สึกถึงลมที่สัมผัสตัว บางคนต้องการให้ลมโดนตัว เมื่อความชอบและความไม่ชอบของคนมีหลากหลาย ด้วยการทำงานของ "3D Move-eye Human Sensor" คุณสามารถเลือกที่จะควบคุมการกระจายของลมในแต่ละบานเกล็ดได้



*สำหรับรุ่นที่มี 3D Move-eye Human Sensor.



" การประหยัดพลังงานไปพร้อมกับการรักษาอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม " เมื่ออุณหภูมิถึงค่าที่กำหนดไว้เครื่องปรับอากาศจะปรับเปลี่ยนเป็นการใช้งานจากพัดลมแบบสวิง เพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่ฟังก่อนชั้นอันชาญฉลาดนี้ช่วยรักษาความเย็นที่รู้สึกสบายสะดกสบาย

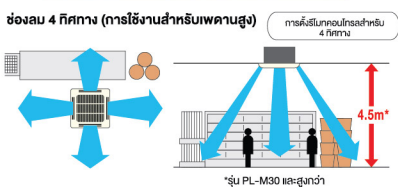
www.bbair.co.th

Vane Control Applications / ตัวอย่างการใช้งานของการควบคุมบานเกล็ด

สำหรับห้างสรรพสินค้า

การกระจายลมเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมถึงพื้นที่ห้องแบบบริเวณที่กว้างขวางและมีความสูง เช่น Factory Outlet หรือห้างสรรพสินค้าที่มีเพดานสูง

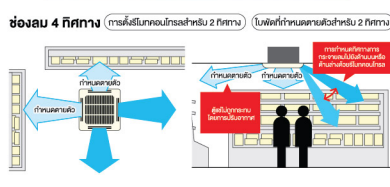
ด้วยการออกแบบการกระจายลมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของรุ่นฝังในฝ้าเพดานกระจายลม 4 ทิศทาง ที่ช่วยลดการสูญเสียแรงดัน และสามารถกระจายความเย็นเป็นบริเวณกว้าง จากพื้นที่ที่มีความสูงจากพื้นถึงเพดานมากๆ เช่น ห้างสรรพสินค้าที่มีเพดานสูงกว่า 4 เมตร



สำหรับร้านค้า

ควบคุมการไหลของอากาศไปในพื้นที่ที่ต้องการ

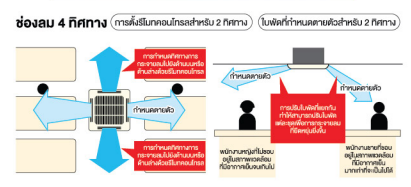
บานเกล็ดปรับแบบไดนามิก เพื่อควบคุมการไหลของอากาศไปเฉพาะพื้นที่ ๆ ต้องการ การปรับอากาศหรือไม่ต้องต้องการปรับอากาศได้ เช่น หลีกเลี่ยงการเป่าลมโดยตรงไปบริเวณตู้แช่เย็นสินค้าแบบเปิดโล่ง เพราะจะกระทบกับสินค้าที่ต้องการเก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า



สำหรับสำนักงาน

รู้สึกสบายทุกๆ พื้นที่นั่งทำงาน

บานเกล็ดที่สามารถปรับได้อิสระ ทำให้สามารถปรับทิศทางของกระแสลมในแต่ละด้านได้ตามความต้องการของพนักงานในบริเวณนั้น ๆ ช่วยให้พนักงานแต่ละคนได้รับความเย็นสบายตามต้องการ ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



No occupancy Auto-OFF mode

/ โหมดปิดอัตโนมัติเมื่อไม่มีคนอยู่

เมื่อห้องไม่มีคนอยู่ และเปิดเครื่องปรับอากาศไว้ เครื่องปรับอากาศจะหยุดทำงาน โดยอัตโนมัติ ทำให้ประหยัดพลังงานได้มากขึ้น สามารถตั้งเวลาให้หยุดการทำงานได้ ครั้งละ 10 นาที จาก 60 ถึง 180 นาที



No occupancy Auto-Off mode



*PAR-41MAA หรือ PAR-SL101A-E จำเป็นสำหรับการตั้งค่าแต่ละค่า (% ที่แสดงเป็นอัตราส่วนของจำนวนคนในห้อง)

Room Air Quality



■ ANTI-ALLERGY ENZYME FILTER (PAC-SK44KF-E)

แผ่นฟอกอากาศยับยั้งไวรัสและสารก่อภูมิแพ้ (อุปกรณ์เสริม)

Anti-bacterial

Removes viruses

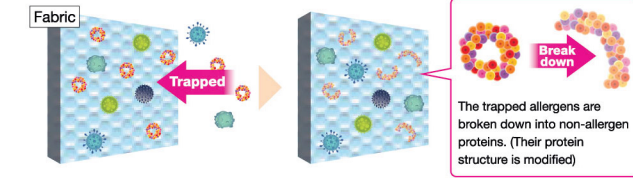
Anti-allergen

Removes odors

แผ่นฟอกอากาศเคลื่อนสารเอ็นไซม์สังเคราะห์ ที่สามารถยับยั้งสารก่อภูมิแพ้* เช่น ภูมิแพ้ของโรสแมรี่ เกสรดอกไม้ และเชื้อไวรัส** ในอากาศอย่างได้ผล

■ Fresh-air Intake / การนำอากาศบริสุทธิ์

คุณภาพของอากาศภายในอาคาร ได้รับการปรับปรุง ให้ดียิ่งขึ้นด้วยการนำอากาศที่บริสุทธิ์จากภายนอก เข้ามาโดยตรง และมีช่องเปิด ที่ทำให้สามารถนำเอาอากาศบริสุทธิ์เข้ามาในปริมาณมากได้



(ทดสอบการยับยั้งสารก่อภูมิแพ้ โดยคณะเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยชินปู ประเทศญี่ปุ่น **ผ่านการทดสอบความสามารถในการต้านไวรัสสายพันธุ์ SARS-CoV-2 โดยศูนย์เทคโนโลยีและคุณภาพของผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ประเทศญี่ปุ่น (หมายเลขทดสอบ 21KB-080261-2)

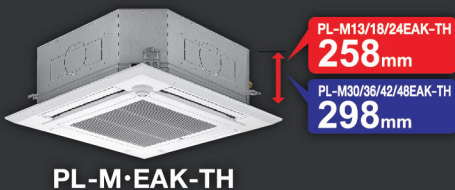
■ แผ่นกรองอากาศป้องกันแบคทีเรีย

แผ่นกรองอากาศของมิตซูบิชิ อิเล็กทริก เป็นชนิดป้องกันแบคทีเรีย เพื่อการปรับอากาศที่บริสุทธิ์และสดชื่นตลอดเวลา

Complete Design & Easy Installation

Beautiful square design / หน้ากากดีไซน์ใหม่

การออกแบบที่สวยงามกลมกลืนเข้ากับการตกแต่งภายในทุกรูปแบบ ทำให้เหมาะกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ในสำนักงานและร้านค้าปลีก



Quiet Operation / การทำงานที่เงียบสนิท

ด้วยการปรับปรุงทิศทางการกระจายลมที่ดีขึ้นและใบพัดดีไซน์ใหม่ ช่วยให้การดำเนินงานเงียบสนิท

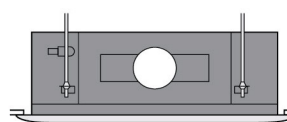


Turbo fan

Compatible with Round and Rectangular Ducts / รองรับทั้งท่อกลมและสี่เหลี่ยม

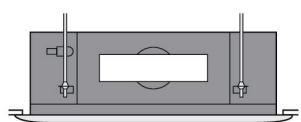
เพื่อการต่อท่อลมเป็นไปได้อย่างง่าย ช่องเจาะจึงถูกออกแบบมาให้มีขนาดพอดีกับทั้งท่อกลมและท่อสี่เหลี่ยม ซึ่งทำให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการติดตั้ง

การต่อกับท่อกลม



เจาะท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม.

การต่อกับท่อสี่เหลี่ยม



เจาะท่อขนาด 350 x 100 มม.

"Pure White" Colour Matches Interior Decor

สีขาวใหม่ "Pure White" กลมกลืนกับตกแต่งภายใน

สีขาวใหม่ "Pure White" ของแผงหน้ากากและรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย ที่กลมกลืนกับการตกแต่งภายในทุกรูปแบบ

Handy Corner Pocket Design, Simplifies Maintenance.

การออกแบบช่องเปิดขนาดพอดีมือที่มุมเครื่อง ทำให้การบำรุงรักษาสามารถทำได้สะดวก

ด้วยการใช้ช่องเปิดขนาดพอดีมือที่มุมทั้ง 4 มุมของช่องอากาศ ทำให้งานซ่อมบำรุงรักษา เช่น การทำความสะอาดน้ำทิ้ง และการปรับความสูงสามารถทำได้อย่างสะดวก โดยไม่ต้องถอดหน้ากากออกทั้งชิ้น



Drain Water Lifting Mechanism / กลไกการยกน้ำทิ้งให้สูงขึ้น

ท่อน้ำทิ้งสามารถยกสูงถึง 850 มม. จากระดับฝ้าเพดาน



Automatic Grille Lower Function (PLP-6EAJ) /

หน้ากากเลื่อนลงอัตโนมัติ (PLP-6EAJ)

อุปกรณ์เสริม

หน้ากากเลื่อนลงอัตโนมัติทำให้การบำรุงรักษาแผ่นกรองอากาศสะดวกง่ายดาย โดยเฉพาะสามารถใช้รีโมทคอนโทรลแบบมีสายและไร้สายเพื่อเลื่อนหน้ากากให้ต่ำลงสำหรับการบำรุงรักษาได้



Grille Elevation Remote Controller (comes with the automatic elevation panel)



Wired Remote Controller PAR-41MAA



Wireless Remote Controller PAR-SL101A-E



สามารถเลื่อนลงอัตโนมัติได้ต่ำถึง 4 เมตร

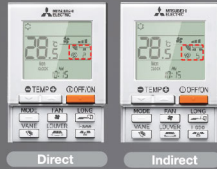
เทคโนโลยีการควบคุม Remote Controller

รีโมทคอนโทรลไร้สาย PAR-SL101A-E



3D Move-eye Human Sensor กระจายลมทางตรง / ทางอ้อม

กดปุ่ม i-See เพื่อสามารถตั้งค่าบานเกล็ดทั้งหมดเป็นการส่งลมถึงผู้ใช้โดยตรง/ลมไม่สัมผัสตัวผู้ใช้



Mon
Tue
Wed

กำหนดเวลาเป็นรายสัปดาห์

สามารถตั้งค่าเปิดและปิดการทำงานและการปรับอุณหภูมิ เป็นแบบรายสัปดาห์ได้



สัญญาณการเปลี่ยนแบตเตอรี่

รีโมทคอนโทรลแบบไร้สายรุ่นก่อนหน้านี้ ไม่สามารถตรวจสอบระดับของแบตเตอรี่ที่เหลือน้อยได้ PAR-SL101A-E มีสัญลักษณ์แสดงสถานะของแบตเตอรี่ที่อยู่ในจอ LCD เพื่อให้มองเห็นได้เมื่อแบตเตอรี่เหลือน้อย และจำเป็นต้องเปลี่ยน



Backlight

มีฟังก์ชัน Backlight ที่ทำให้จอแสดงผลมองเห็นง่ายในที่มืดแม้ในห้องที่มีแสงน้อย จอแสดงผลสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทุกการใช้งานของรีโมทคอนโทรล



การปรับบานเกล็ดอิสระ

ทิศทางการกระจายลมของบานเกล็ดทั้งสี่บานสามารถปรับได้อย่างอิสระ ปรับการกระจายลมได้อย่างง่ายดายตามความต้องการภายในห้อง



Horizontal



Adjustable

Downward

Fixed

CEILING CASSETTE เครื่องปรับอากาศรุ่นฝังในเพดานกระจายลม 4 ทิศทาง

www.bbair.co.th

รุ่น Models		PL-M13EAK-TH	PL-M18EAK-TH	PL-M24EAK-TH	PL-M30EAK-TH	PL-M36EAK-TH	PL-M36EAK-TH	PL-M42EAK-TH	PL-M48EAK-TH	
ความสามารถในการทำความเย็น (ค่าสุด-สูงสุด)	kW	4.00	5.50	6.80	8.80	10.60		12.55	14.10	
Cooling capacity	BTU/h	13,648	18,766	23,202	30,026	36,167		42,821	48,109	
กำลังไฟฟ้าที่ Total input	kW	1.08	1.55	1.97	2.54	3.30		4.15	5.22	
ค่าประสิทธิภาพ EER	W/W	3.70	3.55	3.45	3.46	3.21		3.02	2.70	
ค่าประสิทธิภาพตามฤดูกาล SEER	BTU/hW	13.41	12.86	12.52	12.56	11.63		10.95	9.79	
ชุดภายในอาคาร Indoor unit	รุ่น Model name	PL-M13EAK-TH	PL-M18EAK-TH	PL-M24EAK-TH	PL-M30EAK-TH	PL-M36EAK-TH	PL-M36EAK-TH	PL-M42EAK-TH	PL-M48EAK-TH	
	แหล่งจ่ายไฟฟ้า Power Supply	1ph 220V 50Hz								
	วัสดุเคลือบภายนอก External finish	Munsell 1.0Y 9.2/0.2								
	Airflow (low-med2-med1-high)	CMM	14-16-17-18	16-17-19-21	16-18-20-23	19-23-26-29	21-25-28-31		21-25-28-32	24-26-29-32
		CFM	494-565-600-636	565-600-671-742	565-636-706-812	671-812-918-1024	742-883-989-1095		742-883-989-1130	848-918-1024-1130
	แรงดันสถิต External static pressure	Pa	0 (direct blow)							
	การควบคุมการทำงานและตัวควบคุมอุณหภูมิ Operation control & thermostat		Remote control and Built-in							
	ระดับเสียง Noise level (low-med2-med1-high)	dB (A)	27-29-31-32	28-30-32-35	28-31-34-37	31-34-37-41	32-37-41-43		32-37-41-44	36-39-42-44
	ขนาดท่อระบายน้ำ (วัดด้านนอก) Unit drain pipe (outer diameter)	mm	32							
	ขนาดตัวเครื่อง Dimensions (panel)	W	840 (950)							
D		840 (950)								
H		258 (40)				298 (40)				
น้ำหนัก (หนักมาก) Weight (panel)	kg	19(5)	21(5)	24(5)	26(5)		26(5)			
รุ่น Model name		PU-M13VAK-TH	PU-M18VAK-TH	PU-M24VAK-TH	PU-M30VAK-TH	PU-M36VAK-TH	PU-M36VAK-TH	PU-M42YAK-TH	PU-M48YAK-TH	
ชุดภายนอกอาคาร Outdoor unit	แหล่งจ่ายไฟฟ้า Power Supply	1ph 220V 50Hz					3ph 380V 50Hz			
	วัสดุเคลือบภายนอก External finish	Munsell 3.0Y 7.8/1.1								
	สารทำความเย็น (R32) วาล์วควบคุมแรงดัน Refrigerant (R32) control	Capillary Tube								
	อัตราการไหลของอากาศ Airflow	CMM	31.7	32	59	50	92			
		CFM	1,119	1,130	2,084	1,765	3,249			
	ระดับเสียง Noise level	dB (A)	50	53	56	55	54		56	
		W	718			840	1,050			
	ขนาดตัวเครื่อง Dimensions (panel)	D	255			330	330			
		H	525			880	981			
	น้ำหนัก Weight	kg	31.5	34	51	63	81	82	84	86
	ระดับความสูงแตกต่าง Max. height difference	m	10		20		30			
	ความยาวท่อเข้าส่วสุด Max. piping length	m	20		35		50			
	ขนาดท่อระบายน้ำ (วัดนอก) Pipe size (Outer diameter)	mm	Liquid: 6.35 Gas: 12.7		Liquid: 6.35 Gas: 15.88		Liquid: 9.52 Gas: 15.88			
ไม่ต้องเปลี่ยนน้ำยาเพื่อทำความยาวท่อไปเกิน Chargeless piping length	m	7.5				10.0				
Heat Exchanger		Copper								
Guaranteed Operating Range	Upper limit (DB)	46								
	Lower limit (DB)	21								

*ระดับเสียงที่วัดได้ของเครื่องปรับอากาศในห้องไร้เสียงสะท้อน ภายใต้เงื่อนไขการทดสอบมาตรฐานอุตสาหกรรม JIS
The sound pressure measurement is conducted in an anechoic chamber under the test conditions of Japanese industrial Standards.
ระยะการวัดเสียงของตัวเครื่องและสายท่อลมในห้องไร้เสียงสะท้อน
The actual sound level depends on the distance from the unit and acoustic environment.
รายละเอียดอื่นๆ กรุณาอ่านคู่มือการใช้งาน อาจเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

- Rating conditions Cooling - Indoor: 27°C(80 °F)DB, 19 °C(66 °F)WB, Outdoor: 35 °C(95 °F)DB
- Refrigerant piping length (one-way): 7.5m(25ft)
- Total input based on the indicated voltage (indoor/outdoor): 1ph 230V 50Hz, 3ph 400V 50Hz



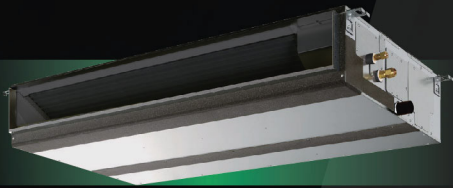
การพัฒนา

โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั่วโลก ที่ MITSUBISHI ELECTRIC เราสร้างเอกลักษณ์ในมาตรฐานการควบคุมคุณภาพทุกอย่างๆ เฝ้ามอง และมีการทดสอบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ของเราด้วยรูปแบบที่หลากหลาย



การออกแบบ

เพื่อสร้างความมั่นใจให้กลุ่มลูกค้าสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ของเราได้อย่างสบายใจและเป็นระยะเวลายาวนาน เราจึงเลือกใช้ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ทนทานมีคุณภาพสูง และทุ่มเทใส่ใจอย่างเต็มที่เมื่อทำการออกแบบและประกอบผลิตภัณฑ์ของเรา



การผลิต

MITSUBISHI ELECTRIC ใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อผลิตสินค้าคุณภาพสูงอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ผลิตภัณฑ์ของเราทุกชนิดผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์



รับประกันการใช้งานที่วางใจได้ และการป้องกันอุบัติเหตุไฟไหม้ในกรณีไฟฟ้าลัดวงจร



สารเคลือบพิเศษป้องกันความเสียหายต่างๆ อันเกิดจากความชื้นและแมลง



MITSUBISHI ELECTRIC PCB สามารถต้านทานไฟฟ้าแรงสูงได้ถึง 450V*
*พลสดียว ในกรณีสามเฟส 900V



MITSUBISHI ELECTRIC อินเวอร์เตอร์สามารถทำงานได้อย่างราบรื่นแม้ในแรงดัน 198V ~ 264V*
*พลสดียว ในกรณีสามเฟส, 342V-456V



มีทีมงานผู้เชี่ยวชาญแนะนำระบบเครื่องปรับอากาศสำหรับอาคารและที่พักอาศัยขนาดใหญ่ โทร. 0-2763-7000 ต่อ 7 www.mitsubishi-kyw.co.th



RoHS



www.bbair.co.th

มีทีมงานผู้เชี่ยวชาญแนะนำระบบเครื่องปรับอากาศสำหรับอาคารและที่พักอาศัยขนาดใหญ่ โทร. 0-2763-7000 ต่อ 7

สัมผัสเทคโนโลยีความเย็นสมบูรณ์แบบของระบบปรับอากาศอัจฉริยะ พร้อมดาวน์โหลดข้อมูลได้ที่ www.mitsubishi-kyw.co.th

