



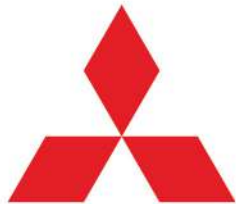
HEAVY DUTY

MOVE THE WORLD FORWARD

AIR PACKAGE

www.bbair.co.th





**MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES**

www.bbair.co.th



1870

Tsukumo Shokai

ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1870 ในนาม Tsukumo Shokai โดยประกอบธุรกิจเกี่ยวกับพาณิชย์นาวี

1873

Mitsubishi Shokai

1857

Nagasaki Forge of Tokugawa Shogunate

1883

Government-owned Nagasaki Shipyard

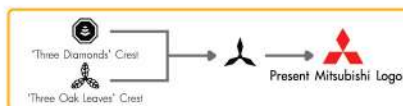
1886

Mitsubishi-Sha, Ltd.

ในปี ค.ศ. 1886 หลังจากการขยายธุรกิจเหมืองแร่ ธุรกิจอุตสาหกรรม (Nagasaki Shipyard) และธุรกิจการธนาคารจนกระทั่งบริษัทได้เปลี่ยนชื่อเป็น Mitsubishi-Sha, Ltd.

1943

Mitsubishi-honsha, Ltd.



1917

Mitsubishi-Shipbuilding Co., Ltd.

ในปี ค.ศ. 1917 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น Mitsubishi Shipbuilding co., Ltd.

1921

Mitsubishi Electric Corporation

1928

Mitsubishi Aircraft Co., Ltd.

1934

Mitsubishi Heavy-Industries, Ltd.

ในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 ค.ศ. 1934

ได้เปลี่ยนชื่อเป็น Mitsubishi Heavy-Industries, Ltd.

1935

Yokohama Dock Co., Ltd.

1942

Mitsubishi Steel Mfg. Co., Ltd.

1945

Mitsubishi Machine Tool Mfg. Co., Ltd.

1950

ESTABLISHMENT

- West Japan Heavy-Industries, Ltd.
- Central Japan Heavy-Industries, Ltd.
- East Japan Heavy-Industries, Ltd.

1964

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

ปัจจุบัน Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. ถือเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมชั้นนำของประเทศญี่ปุ่น โดยมีสินค้าหลากหลายมากกว่า 700 ประเภทครอบคลุมทั้งภาคพื้นดิน, ทะเล, อากาศ และอวกาศ

1970

Mitsubishi Motors Corporation

1995

Mitsubishi Atomic Power Industries, Inc.



AIR PACKAGE

FDUM/C50CNVX-S1

FDUM/C71CNVX-S1

FDUM/C100CNV-S1



DUCT FDUM CONNECTED TYPE

REMOTE CONTROL

Wireless (option)



RCN-KIT4-E2

Wired (option)



RC-EX3A



RC-E5



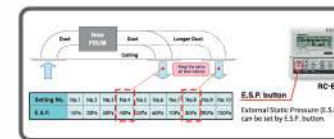
RCH-E3



FDC50/71CNV-S1



FDC100CNV-S1



ระบบควบคุม Automatic external static pressure (E.S.P) สามารถถอดแบบก่อนได้จ่ายโดยปรับ E.S.P ได้ 10 ระดับสำหรับการควบคุม Motor DC



FDUM/C50CNV-S1
เหมาะสมสำหรับห้องขนาด 16-24 ตรม.
FDUM/C71CNV-S1
เหมาะสมสำหรับห้องขนาด 24-32 ตรม.
FDUM/C100CNV-S1
เหมาะสมสำหรับห้องขนาด 34-46 ตรม.

Item (รายการ)		Model (รุ่น)	FDUM/FDC50CNV-S1	FDUM/FDC71CNV-S1	FDUM/FDC100CNV-S1
Cooling Capacity (ความสามารถในการทำความเย็น)		Btu/h	17,060	24,225	35,826
Power Consumption (กำลังไฟฟ้าที่ใช้)		w	1,613	2,290	3,030
Running Current (พิกัดกระแสไฟฟ้า)		A	7.50	10.60	14.00
EER (อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน)		Btu/(h·w)	10.58 (EER)	10.58 (EER)	11.84 (EER)
Power Supply (แหล่งจ่ายไฟ)		V/Ph/Hz	220-240 V / 1 Phase / 50 Hz		
Indoor Unit (ชุดภายใน)					
Noise Level (ระดับเสียง)		dB(A)	P-Hi : 35 Hi : 31 Me : 29 Lo : 27	P-Hi : 38 Hi : 33 Me : 31 Lo : 29	P-Hi : 42 Hi : 36 Me : 32 Lo : 29
Exterior Dimensions (HxWxD) (มิติภายนอก)		mm	280x750x635	280x950x635	280x1370x740
Net Weight (น้ำหนักสุทธิ)		kg	29.0	34.0	53.0
Air Flow (อัตราการไหลของอากาศ)		m ³ /min	P-Hi : 13 Hi : 10 Me : 9 Lo : 8	P-Hi : 24 Hi : 19 Me : 15 Lo : 10	P-Hi : 39 Hi : 32 Me : 26 Lo : 20
Fan Speed (ระดับความเร็วพัดลม)			4 ระดับ		
Heat Exchanger (คอยล์เย็น)			Louver Fins & Inner Grooved Tube (ลูเวอร์ ฟิน & อินเนอร์ ทูบ ทั่วปี)		
Fan Type (ชนิดพัดลม)			Centrifugal fan (เซนทริฟูกัล แฟน) x 1	Centrifugal fan (เซนทริฟูกัล แฟน) x 2	Centrifugal fan (เซนทริฟูกัล แฟน) x 3
External static pressure (E.S.P.)	Standard	Pa	35		60
	Adjust Range	Pa	Min : 10 Pa Max : 100 Pa ปรับได้ 10 ระดับ		
Drain Pump, Max Lift Height (ความสูงการส่งน้ำของปั๊ม)		mm	Built-in drain pump, 600		
Drain hose Size (ขนาดท่อน้ำทิ้ง)			Hose Connectable VP25 (O.D.32)		
Remote control (รีโมทคอนโทรล)		Option	wired : RC-EX3A ,RC-E5 ,RCH-E3 / Wireless : RC-KIT4-E2		
Outdoor Unit (ชุดภายนอก)					
Noise Level (ระดับเสียง)		dB(A)	51	56	55
Exterior Dimensions (HxWxD) (มิติภายนอก)		mm	640x800(+71)x290		845x970x370
Net Weight (น้ำหนักสุทธิ)		kg	42.0	46.0	77.5
Air Flow (อัตราการไหลของอากาศ)		m ³ /min	38.0	37.0	75.0
Fan Speed (ระดับความเร็วพัดลม)			1 ระดับ		
Refrigerant (สารทำความเย็น)			R410A		
Refrigerant Charge (ปริมาณสารทำความเย็น)		kg	1.00	1.40	2.40
Refrigerant Piping Size (ขนาดท่อสารทำความเย็น)	Liquid	mm	Ø 6.35 (1/4")		Ø 9.52 (3/8")
	Gas	(inch)	Ø15.88 (5/8")		
Refrigerant line (one way) length (ความยาวท่อระหว่างเครื่อง)		m	Max. 30		Max. 50
Heat Exchanger (คอยล์ร้อน)			M Fins & Inner Grooved Tube (เอ็ม ฟิน & อินเนอร์ ทูบ ทั่วปี)	Louver Fins & Inner Grooved Tube (ลูเวอร์ ฟิน & อินเนอร์ ทูบ ทั่วปี)	M Fins & Inner Grooved Tube (เอ็ม ฟิน & อินเนอร์ ทูบ ทั่วปี)
Fan Type (ชนิดพัดลม)			Propeller Fan (พรอปเพลเลอร์ แฟน) x 1		
Compressor Type (ชนิดคอมเพรสเซอร์)			Rotary (โรตารี)		
Expansion Device (อุปกรณ์ควบคุมความดัน)			Capillary Tube (แคปพิลารี ทิวปี)		Electronic Expansion Valve (อิเล็กทรอนิกส์ วาล์ว)

FDUM

Indoor Unit Duct Connected



-Low/Middle Static pressure-



FDUM 40/50/60/71/100/125/140

Filter kit (option)



UM-FL1EF : for 40, 50
UM-FL2EF : for 60, 71
UM-FL3EF : for 100, 125, 140
external static pressure loss:5Pa

Thin Design

The height of all FDUM models is only 280mm.

FDUM100/125/140

FDUM40/50/60/71

70mm less

19mm less

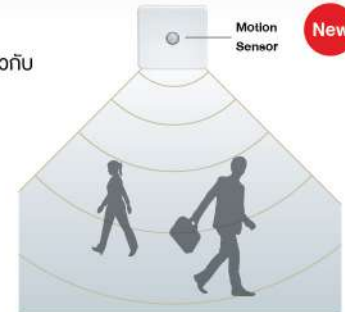


Motion Sensor (Option)

เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนเพดานหรือระนาบเดียวกับผนังช่วยตรวจจับความเคลื่อนไหวภายในห้องเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงาน



LB-KIT2



Energy Saving



Automatic Operation



Silent Operation



Hi Power



Weekly/
Sleep/
Peak-Cut Timer



Self-Diagnostics



Remote control (option)

Wired

Wireless



RC-EX3A



RC-E5



RCH-E3



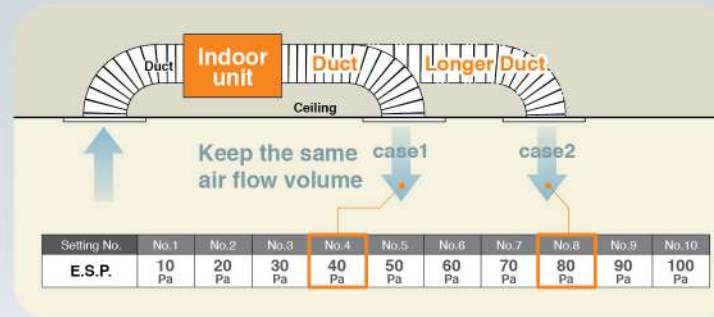
RCN-KIT4-E2

*บางฟังก์ชันอาจไม่สามารถใช้งานได้กับรีโมทคอนโทรลทั้งหมด *รีโมทแต่ละแบบอาจมีฟังก์ชันแตกต่างกัน

*เลือกใช้รีโมทให้ตรงตามฟังก์ชันที่ต้องการ

Automatic External Static Pressure (E.S.P.) Control

การออกแบบเป็นเรื่องง่าย ด้วยการใช้อัตอร์
กระแสตรง การควบคุมแบบอัตโนมัตินี้ช่วยให้
ปริมาณการไหลเวียนของอากาศเหมาะสมที่สุด



RC-E5 E.S.P. button

External Static Pressure (E.S.P.) can be set by E.S.P. button.



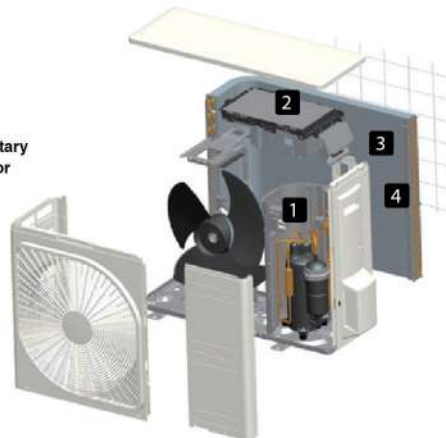
Our Latest Technologies

1 High efficiency performance on the DC twin rotary compressors

การเลือกใช้คอมเพรสเซอร์
แบบทวินโรตารีสามารถ
ให้รอบความเร็วสูงสุดถึง
120 รอบต่อวินาทีเพื่อ
คงความสามารถในการทำงาน



DC twin rotary compressor



2 Vector inverter control

การควบคุมคอมเพรสเซอร์ที่เหมาะสมเกิดขึ้นได้จากการใช้
Vector Control และกระแสเริ่มต้นได้รับการปรับปรุงอย่าง
มีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์รุ่นก่อน และการสิ้นเปลือง
ก็น้อยลงด้วย

*Vector Control เป็นเทคโนโลยีเฉพาะที่ตระหนักถึงการควบคุมที่เหมาะสม
โดยการเปลี่ยนคลื่นกระแสไฟฟ้าเป็นคลื่นรูปไซน์

Better
partial load
efficiency



Distributed
winding
motor

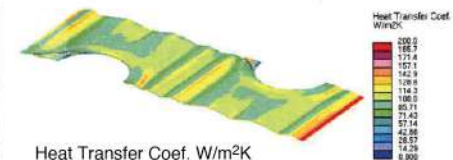


*only R32 models

3 Heat exchanger

การเปลี่ยนรูปร่างของฟินจากแบบแผ่นบางเป็นรูปตัวเอ็ม
สร้างความสมดุลของการถ่ายเทความร้อน
และการไหลเวียนของอากาศ

sectional structure



4 Blue fin

การเคลือบสารเคมีสีฟ้าบนครีบลอยส์ (KS101)
ช่วยป้องกันการกัดกร่อนจากน้ำ และอากาศ
เป็นการพัฒนาขึ้นให้ดีกว่าผลิตภัณฑ์รุ่นก่อน



Hyper Inverter	3~6HP
Micro Inverter	4~12HP
Standard Inverter	3,3.5,4HP

AIR PACKAGE

FDUM/FDC100CSV-S1

FDUM/FDC125CSV-S1

FDUM/FDC140CSV-S1



DUCT FDUM CONNECTED TYPE

REMOTE CONTROL

Wireless (option)



RCN-KIT4-E2

Wired (option)



RC-EX3A



RC-E5



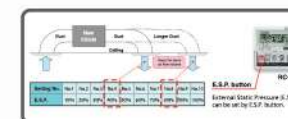
RCH-E3



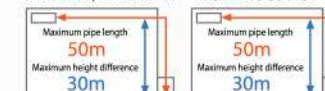
FDC100CSV-S1
FDC125CSV-S1



FDC140CSV-S1



FDUM100/125CSV-S1 FDUM140CSV-S1



FDUM/FDC100CSV-S1

เหมาะสำหรับห้องขนาด 34-46 ตรม.

FDUM/FDC125CSV-S1

เหมาะสำหรับห้องขนาด 42-56 ตรม.

FDUM/FDC140CSV-S1

เหมาะสำหรับห้องขนาด 48-64 ตรม.

Item (รายการ)		Model (รุ่น)	FDUM/FDC100CSV-S1	FDUM/FDC125CSV-S1	FDUM/FDC140CSV-S1
Cooling Capacity (ความสามารถในการทำความเย็น)		Btu/h	35,485	44,356	49,474
Power Consumption (กำลังไฟฟ้าที่ใช้)		w	3,100	4,460	4,700
Running Current (พิกัดกระแสไฟฟ้า)		A	5.40	7.80	8.30
EER (อัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน)		Btu/(h·w)	11.43 (EER)	9.93 (EER)	10.54 (EER)
Power Supply (แหล่งจ่ายไฟ)		V/Ph/Hz	380-415 V / 3 Phase / 50 Hz		
Indoor Unit (ชุดภายใน)					
Noise Level (ระดับเสียง)		dB(A)	P-Hi : 42 Hi : 36 Me : 32 Lo : 29	P-Hi : 44 Hi : 37 Me : 33 Lo : 29	
Exterior Dimensions (HxWxD) (มิติภายนอก)		mm	280x1370x740		
Net Weight (น้ำหนักสุทธิ)		kg	53.0		
Air Flow (อัตราการไหลของอากาศ)		m ³ /min	P-Hi : 39 Hi : 32 Me : 26 Lo : 20	P-Hi : 48 Hi : 35 Me : 28 Lo : 22	
Fan Speed (ระดับความเร็วพัดลม)			4 ระดับ		
Heat Exchanger (คอยล์เย็น)			Louver Fins & Inner Grooved Tube (ลูเวอร์ ฟิน & อินเนอร์ ทูบ ทุฟ ทิวป์)		
Fan Type (ชนิดพัดลม)			Centrifugal fan (เซนทริฟูกัล แพน) x 3		
External static pressure (E.S.P.)	Standard	Pa	60		
	Adjust Range	Pa	Min : 10 Pa Max : 100 Pa ปรับได้ 10 ระดับ		
Drain Pump,Max Lift Height (ความสูงการส่งน้ำของปั้ม)		mm	Built-in drain pump,600		
Drain hose Size (ขนาดท่อน้ำทิ้ง)			Hose Connectable VP25 (O.D.32)		
Remote control (รีโมทคอนโทรล)		Option	wired : RC-EX3A ,RC-E5 ,RCH-E3 / Wireless : RC-KIT4-E2		
Outdoor Unit (ชุดภายนอก)					
Noise Level (ระดับเสียง)		dB(A)	57	58	59
Exterior Dimensions (HxWxD) (มิติภายนอก)		mm	845x970x370		1,300x970x370
Net Weight (น้ำหนักสุทธิ)		kg	79.0	85.0	108.0
Air Flow (อัตราการไหลของอากาศ)		m ³ /min	75.0		132.0
Fan Speed (ระดับความเร็วพัดลม)			1 ระดับ		
Refrigerant (สารทำความเย็น)			R410A		
Refrigerant Charge (ปริมาณสารทำความเย็น)		kg	2.65	2.15	3.10
Refrigerant Piping Size (ขนาดท่อสารทำความเย็น)	Liquid	mm (inch)	Ø 9.52 (3/8")		
	Gas		Ø15.88 (5/8")		
Refrigerant line (one way) length (ความยาวท่อระหว่างเครื่อง)		m	Max. 50		
Heat Exchanger (คอยล์ร้อน)			M Fins & Inner Grooved Tube (เอ็ม ฟิน & อินเนอร์ ทูบ ทุฟ ทิวป์)		
Fan Type (ชนิดพัดลม)			Propeller Fan (พรอปเพลาเออร์ แพน) x 1		
Compressor Type (ชนิดคอมเพรสเซอร์)			Rotary (โรตารี)	Scroll (สโครล)	Rotary (โรตารี)
Expansion Device (อุปกรณ์ควบคุมความดัน)			Electronic Expansion Valve (อิเล็กทรอนิกส์ วาล์ว)		