

# TECHNICAL & SERVICE MANUAL

Indoor unit  
[Model Name]

**MSXY-JT09VA-TH1**

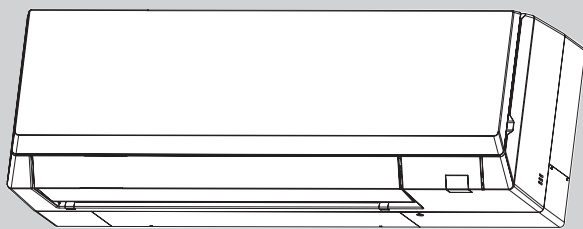
**MSXY-JT12VA-TH1**

**MSXY-JT19VA-TH1**

**MSXY-JT24VA-TH1**

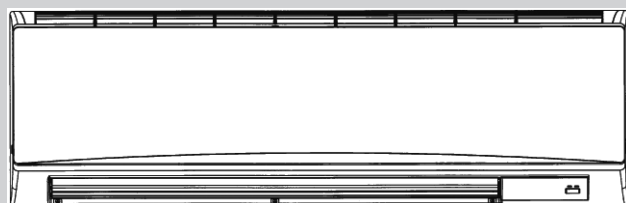
Notes:

- This manual describes service data of the indoor units only.
- RoHS compliant products have <H> mark on the spec name plate.



INDOOR UNIT  
(MSXY-JT09, 12, 19VA-TH1)

Model name  
indication



INDOOR UNIT  
(MSXY-JT24VA-TH1)

## CONTENTS

1. SAFETY PRECAUTION.....	2
2. PARTS NAMES AND FUNCTIONS.....	4
3. SPECIFICATION .....	15
4. NOISE CRITERION CURVES.....	17
5. OUTLINES AND DIMENSIONS.....	18
6. WIRING DIAGRAM .....	21
7. REFRIGERANT SYSTEM DIAGRAM.....	23
8. TROUBLESHOOTING .....	24
9. DISASSEMBLY PROCEDURE .....	36

## PARTS CATALOG (TCB064)

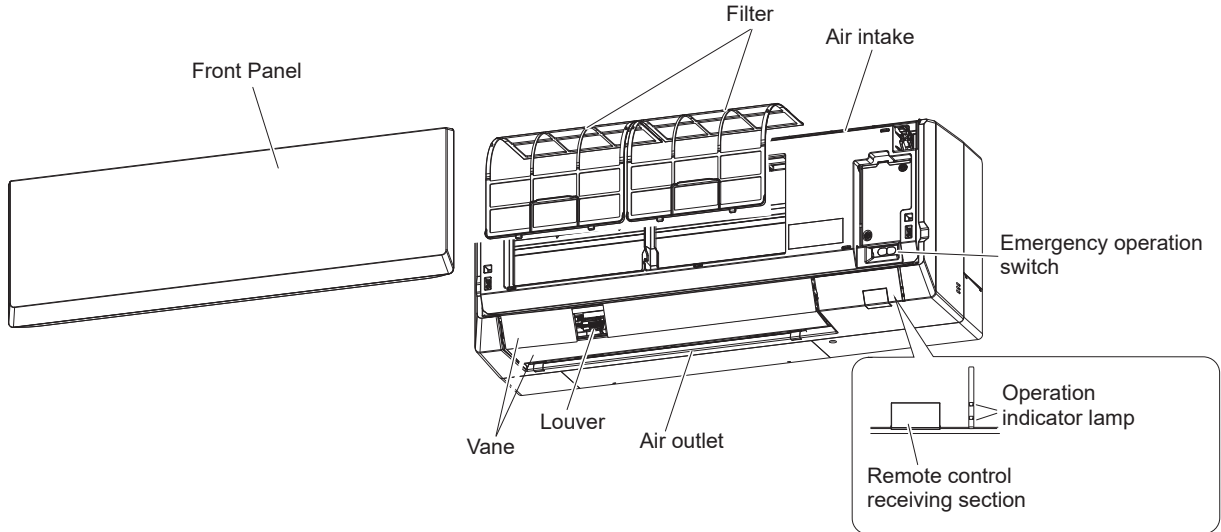
**CITY MULTI**

# 2

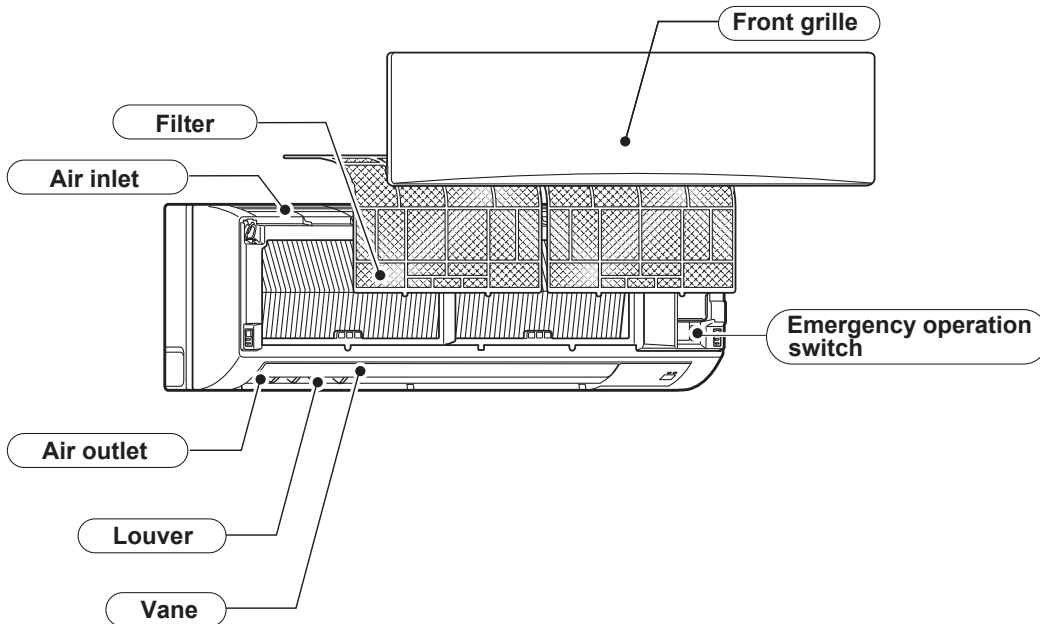
# PARTS NAMES AND FUNCTIONS

## 2-1. Indoor unit

MSXY-JT09/12/19VA



MSXY-JT24VA



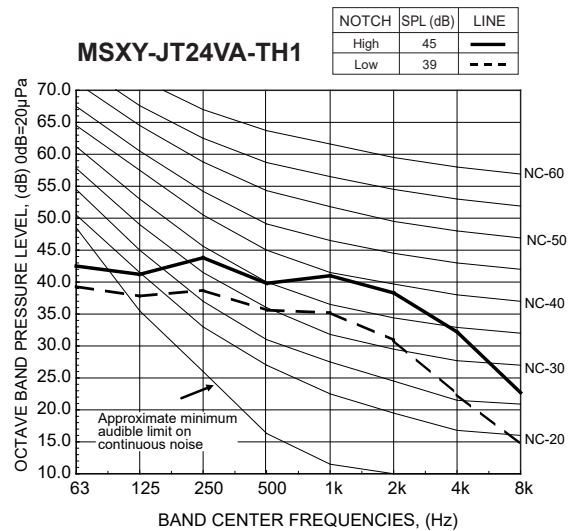
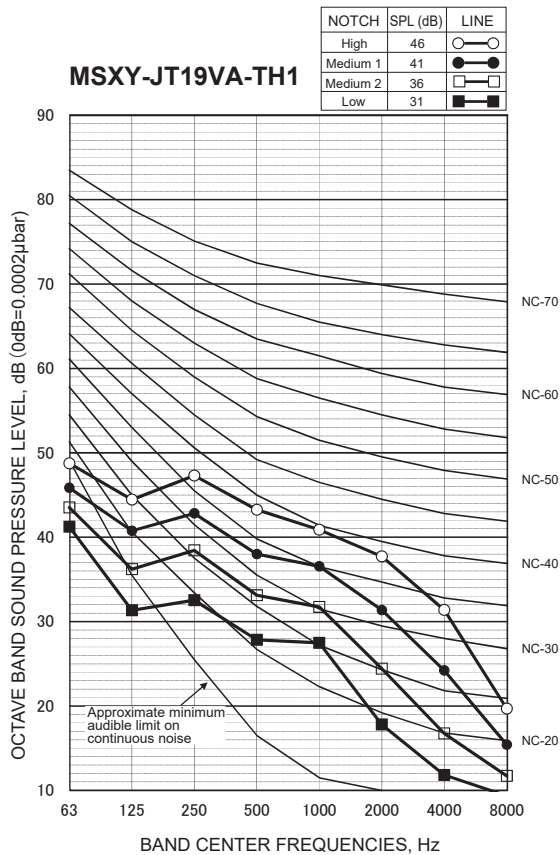
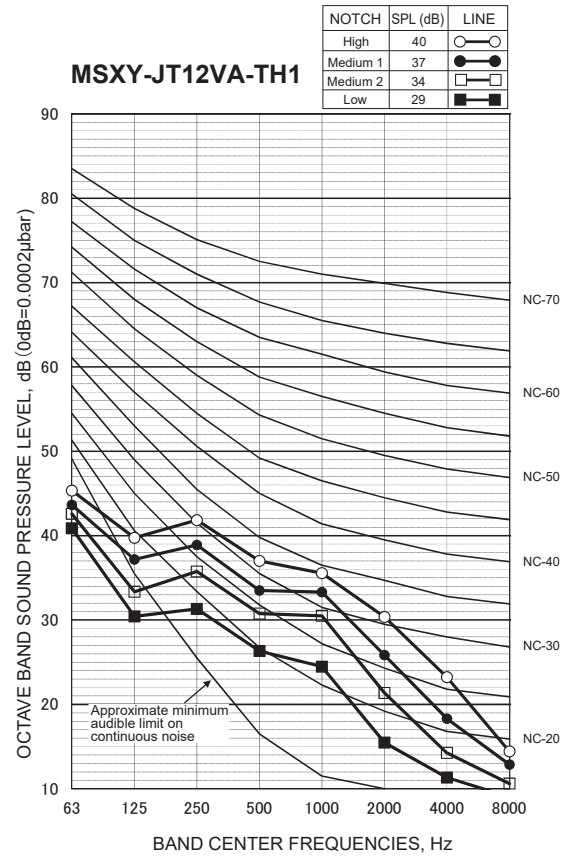
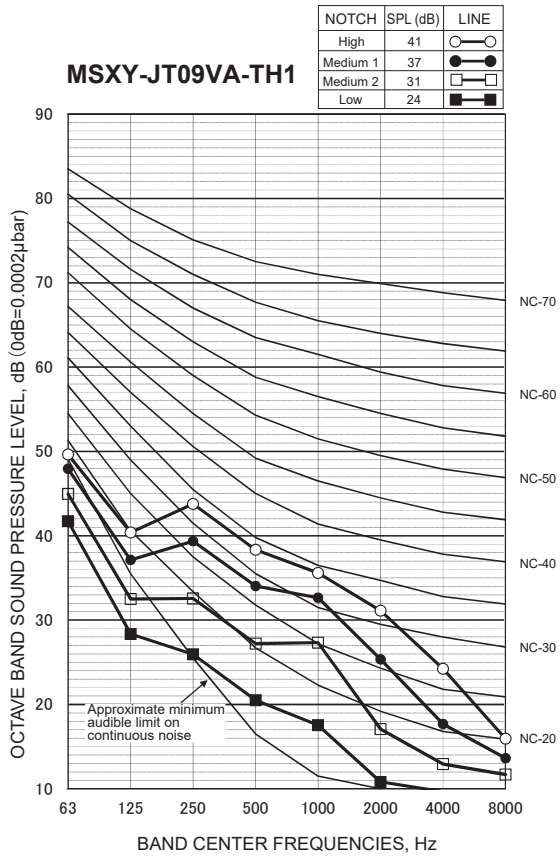
# 3

# SPECIFICATION

## 3-1. SPECIFICATIONS

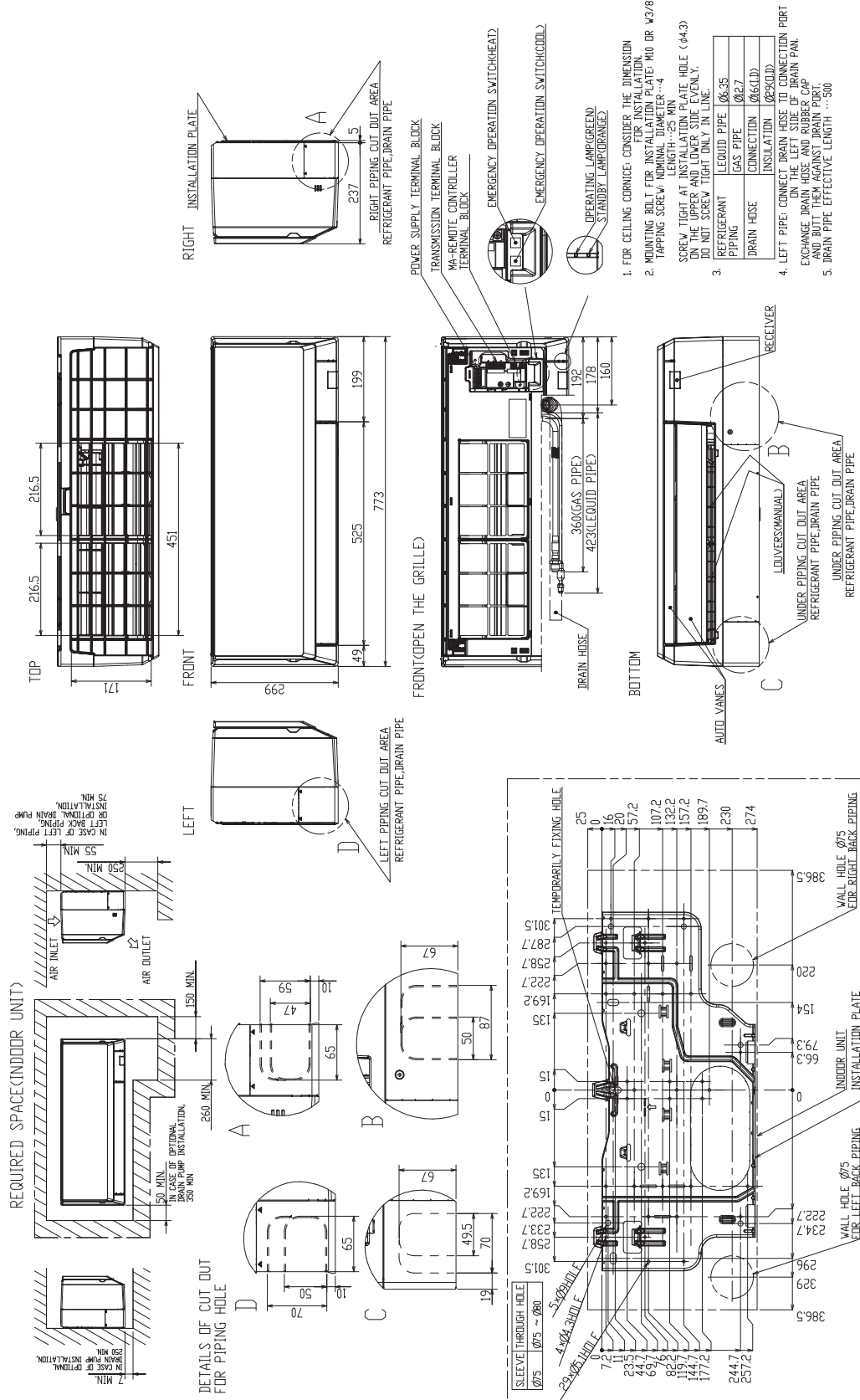
Model			MSXY-JT09VA-TH1	MSXY-JT12VA-TH1	MSXY-JT19VA-TH1	MSXY-JT24VA-TH1
Power source			1-phase 220V 50Hz			
Colling (Normal)*1	Power input	kW	0.04	0.04	0.05	0.05
	Current input	A	0.35	0.35	0.45	0.37
External finish(Munsell No.)			Plastic (0.7PB 9.2/0.4)			Plastic (1.0Y 9.2/0.2)
External dimension H x W x D		mm	299 x 773 x 237	299 x 898 x 237		365 x 1170 x 295
		inch	11-25/32 x 30-7/16 x 9-11/32	11-25/32 x 35-3/8 x 9-11/32		14-3/8 x 46-1/16 x 11-5/8
Net weight		kg (lb)	11(25)	13(29)		21(46)
Heat exchanger			Cross fin (Aluminum fin and copper tube)			
Fan	Type x Quantity		Line flow fan x 1			
	External static press	Pa (mmH2O)	0(0)			
	Motor type		DC motor			
	Motor output	kW	0.030			0.056
	Driving mechanism		Direct driven			
	Airflow rate (Low-Mid2 -Mid1-High)	m <sup>3</sup> /min	4.3-5.4-6.9-8.4	6.3-7.4-8.6-10.0	6.8-8.3-10.2-12.4	16-20
		L/s	72-90-115-140	105-123-143-167	113-138-170-207	267-333
cfm		152-191-244-297	222-261-304-353	240-293-360-438	565-706	
Noise level (Low-Mid2-Mid1-High) (measured in anechoic room)		dB <A>	24-31-37-41	29-34-37-40	31-36-41-46	39-45
Insulation material			Polyethylene sheet			
Air filter			PP Honeycomb			
Protection device			Fuse			
Refrigerant control device			LEV			
Connectable outdoor unit			MXY-3J30/36VAM-TH1			
Diameter of refrigerant pipe	Liquid	mm (in)	φ6.35 (φ1/4)			φ9.52 (φ3/8)
	Gas	mm (in)	φ12.7 (φ1/2)			φ15.88 (φ3/8)
Field drain pipe size		mm (in)	I.D.16 (5/8)			
Standard attachment			Installation Manual, Instruction Book			
Optional parts	DRAIN PUMP KIT		PAC-SK01DM-E			PAC-SH94DM-E
	EXTERNAL LEV BOX		PAC-SG95LE-E			—
Remark			Details on foundation work, duct work, insulation work, electrical wiring, power source switch, and other items shall be referred to the Installation Manual. Due to continuing improvement, above specifications may be subject to change without notice.			
Notes: *1.Nominal cooling conditions (subject to JIS B8615-1) Indoor: 27°C.D.B./19°C.W.B. (81°F.D.B./66°F.W.B.), Outdoor: 35°C.D.B. (95°F.D.B.) Pipe length: 7.5 m (24-9/16 ft), Level difference: 0 m (0 ft)						

NOISE CRITERION CURVES



MSXY-JT09VA-TH1

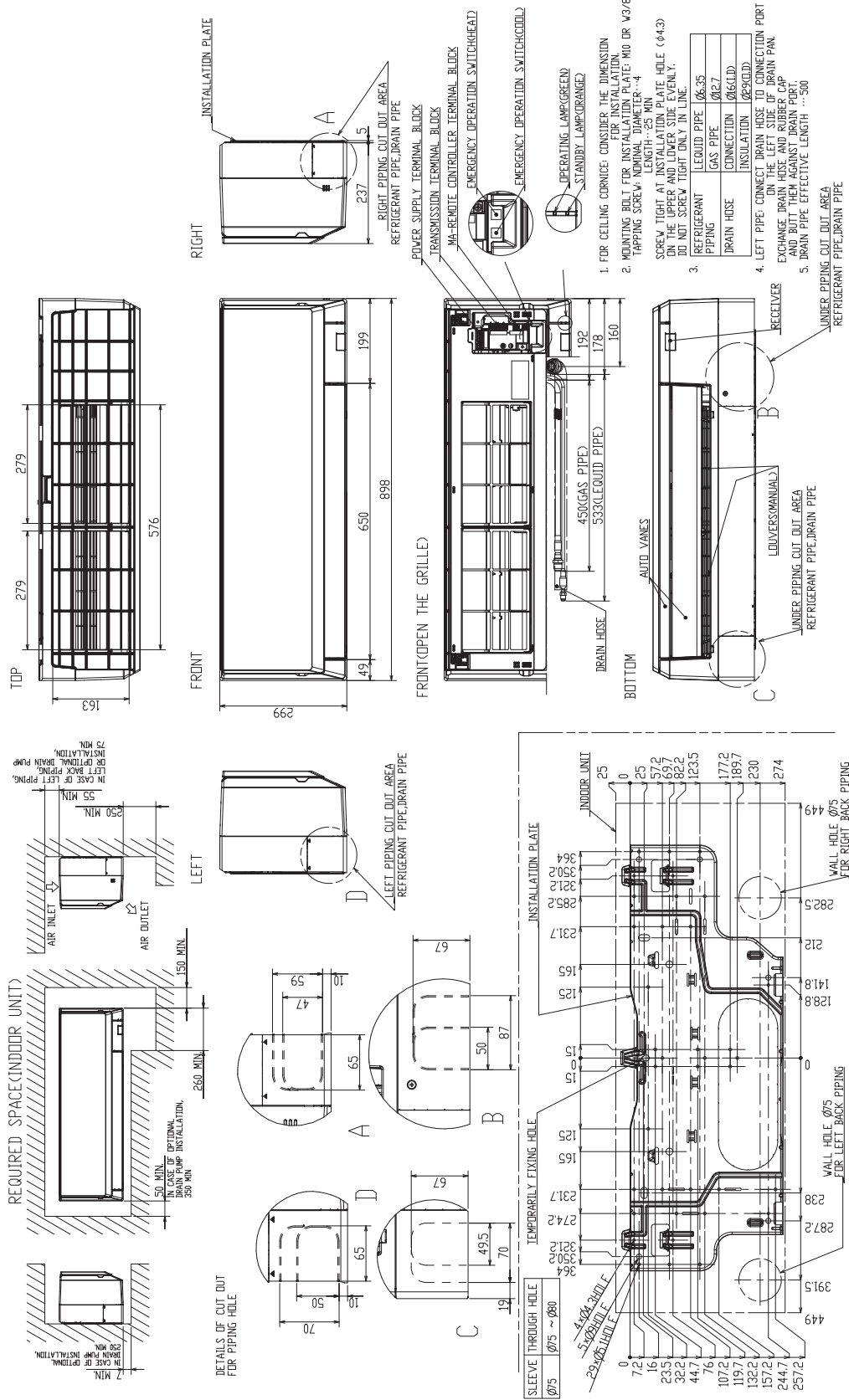
Unit: mm



MSXY-JT12VA-TH1

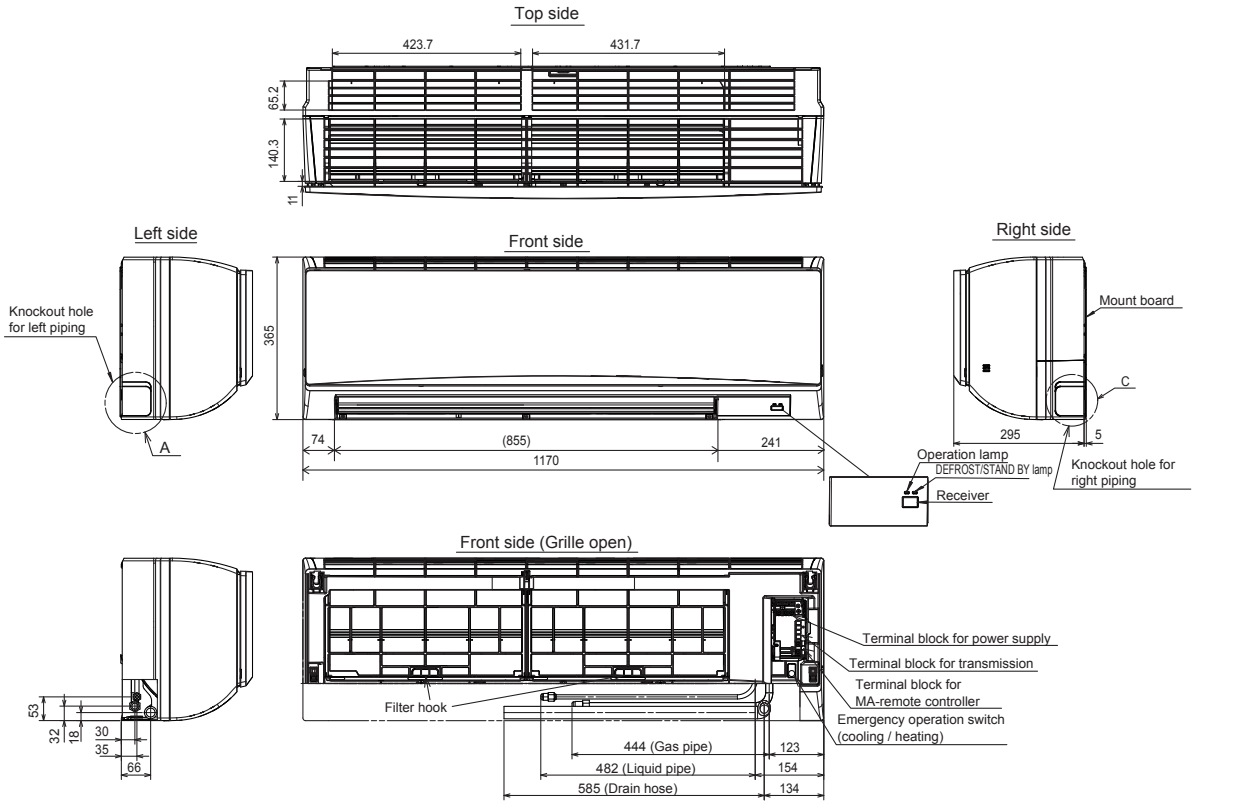
MSXY-JT19VA-TH1

Unit: mm

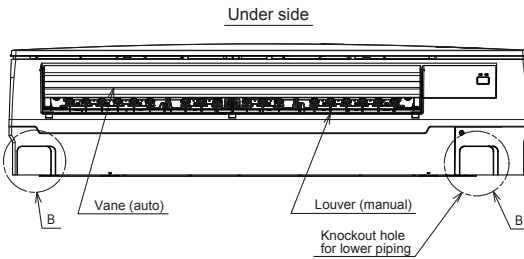
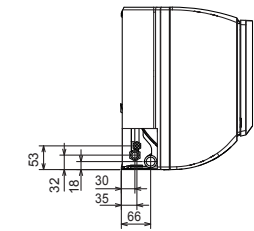


# MSXY-JT24VA-TH1

Unit : mm



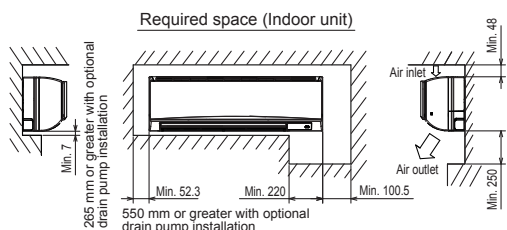
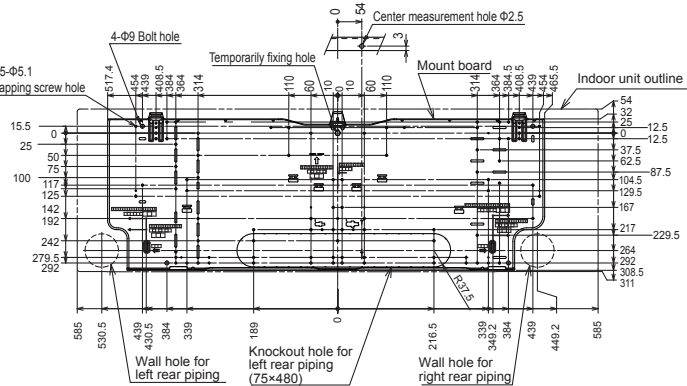
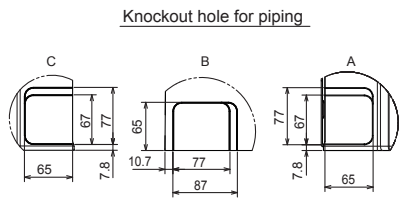
Front side (Grille open)



Piping connection department

① Liquid pipe	Refrigerant pipe : $\phi 9.52$ Flared connection : 3/8F
② Gas pipe	Refrigerant pipe : $\phi 15.88$ Flared connection : 5/8F
③ Drain hose	$\phi 16$ O.D

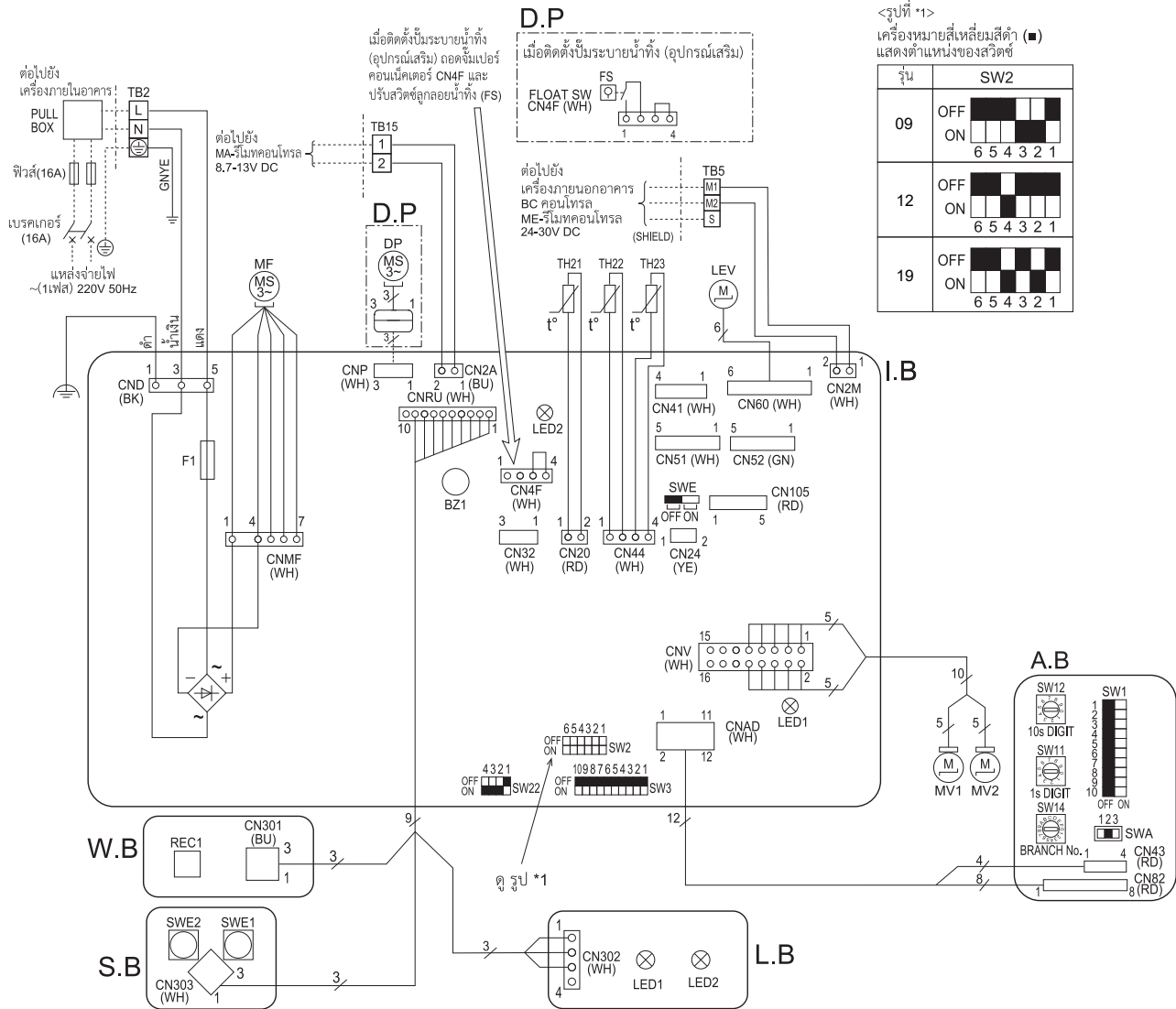
Sleeve (purchased locally)	Through hole
$\phi 75$	$\phi 75 \sim \phi 80$



108 mm or greater with left or rear left piping or drain pump installation

265 mm or greater with optional drain pump installation  
550 mm or greater with optional drain pump installation

MSXY-JT09VA-TH1  
MSXY-JT12VA-TH1  
MSXY-JT19VA-TH1



สัญลักษณ์	ชื่อ	สัญลักษณ์	ชื่อ
I.B	แผงควบคุมเครื่องภายในอาคาร	TH21	เทอร์มิสเตอร์
CN32	คอนเน็คเตอร์ สวิตช์รีโมท	TH22	เทอร์มิสเตอร์ตรวจวัดอุณหภูมิห้อง (0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ)
CN51	ควบคุมส่วนกลาง	TH23	เทอร์มิสเตอร์ตรวจวัดท่อของเหลว (0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ)
CN52	แสดงรีโมท		
CN105	IT ฐานเสียบขั้วสายไฟ		
BZ1	กริ่งสัญญาณ	A.B	รหัสบนแผงควบคุม
F1	ฟิวส์(T3.15AL250V)	SWA	สวิตช์
LED1	แหล่งจ่ายไฟ (L.B)	SW1	การเลือกความเร็วรอบในกลุ่มประต่อนั้นๆ
LED2	แหล่งจ่ายไฟ (MA-รีโมทคอนโทรล)	SW11	การเลือกรุ่น
SW2	สวิตช์ ความสามารถที่ทำความเย็นตามรุ่น	SW12	การตั้งค่าที่อยู่ 1s หลีก
SW3	การเลือกรุ่น	SW14	การตั้งค่าที่อยู่ 10s หลีก
SW22	ตั้งค่าจำนวนการจับคู่		
SWE	ปุ่มระบายน้ำทิ้ง (ใหม่ทดสอป)	S.B	สวิตช์บนแผงควบคุม
LEV	วาล์วช่วยตัวเชิงเส้น	SWE1	การทำงานระบบฉุกเฉิน (ทำความร้อน)
MF	มอเตอร์พัดลม	SWE2	การทำงานระบบฉุกเฉิน (ทำความเย็น)
MV1	มอเตอร์สำหรับปรับระดับลม (ด้านบน)	W.B	แผ่นวงจรสำหรับรีโมทคอนโทรลไร้สาย
MV2	มอเตอร์สำหรับปรับระดับลม (ด้านล่าง)	REC1	ชุดรับสัญญาณ
TB2	ฐานเสียบขั้วสายไฟ	L.B	สัญญาณ LED บนแผงควบคุม
TB5	แหล่งจ่ายไฟ สัญญาณ	LED1	ไฟสัญญาณ LED แสดงการทำงาน (ไฟสีเขียว)
TB15	MA-รีโมทคอนโทรล	LED2	ไฟสัญญาณ LED แสดงการเตรียมการสำหรับทำความร้อน (ไฟสีส้ม)
		D.P	ชุดปุ่มระบายน้ำทิ้ง (อุปกรณ์เสริม)
		FS	สวิตช์ลากลอยระบายน้ำทิ้ง (อุปกรณ์เสริม)
		DP	ปุ่มระบายน้ำทิ้ง

หมายเหตุ :

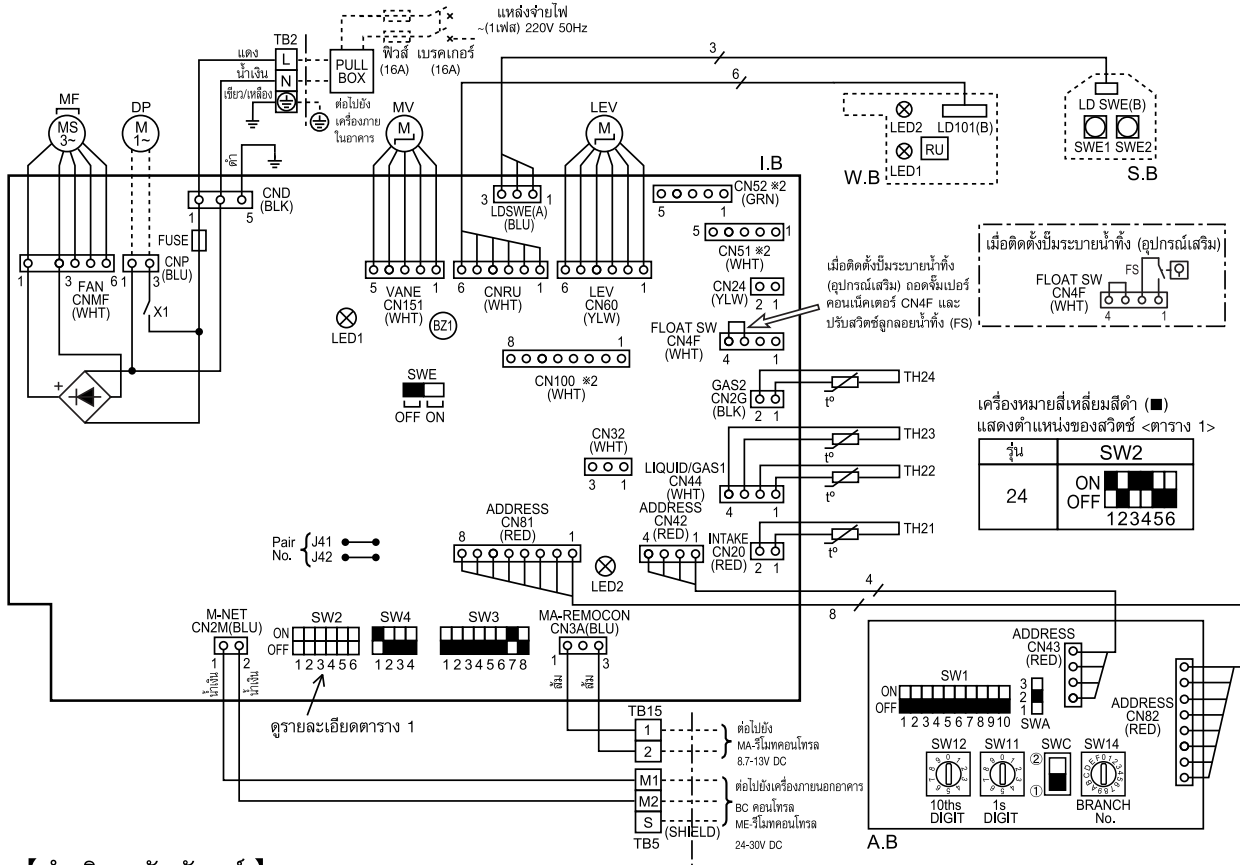
- ในการบำรุงรักษาเครื่องภายในอาคาร ควรปฏิบัติตามแผนผังวงจรไฟฟ้าของเครื่องภายในอาคารเสมอ
- ในกรณีที่ใช้ MA-รีโมทคอนโทรล กรุณาเชื่อมต่อสายไฟที่ TB15 (การต่อสายไฟของรีโมทคอนโทรล ไม่ต้องคำนึงถึงขั้วสายไฟ)
- ในกรณีที่ใช้ M-NET กรุณาเชื่อมต่อสายไฟที่ TB5 (การต่อสายส่งสัญญาณ ไม่ต้องคำนึงถึงขั้วสายไฟ)
- สัญลักษณ์ [S] ของ TB5 คือการเชื่อมต่อสาย Shield
- สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังวงจรไฟฟ้า  
□ □ □ : ฐานเสียบขั้วสายไฟ, ○ ○ ○ : คอนเน็คเตอร์
- การตั้งค่าของ SW2 แตกต่างกันในความสามารถในการทำความเย็นและรุ่นสำหรับรายละเอียด อ้างอิงที่รูปที่ \*1

ไฟสัญญาณ LED บนแผงควบคุมเครื่องภายในอาคารสำหรับการบำรุงรักษา

เครื่องหมาย	ความหมาย	การใช้งาน
LED1	แหล่งจ่ายไฟหลัก	แหล่งจ่ายไฟหลัก (เครื่องภายในอาคาร 220-240V AC) เปิด → ไฟสว่าง
LED2	แหล่งจ่ายไฟสำหรับ MA-รีโมทคอนโทรล	แหล่งจ่ายไฟสำหรับ MA-รีโมทคอนโทรล เปิด → ไฟสว่าง

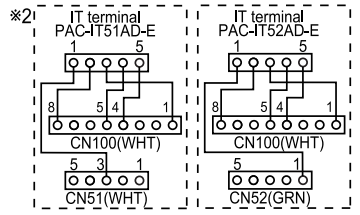


# MSXY-JT24VA-TH1



## 【คำอธิบายสัญลักษณ์】

สัญลักษณ์	ชื่อ	สัญลักษณ์	ชื่อ
I.B	แผงควบคุมเครื่องภายในอาคาร	TH21	เทอร์มิสเตอร์
CN32	คอนเน็คเตอร์	TH22	เทอร์มิสเตอร์ตรวจวัดอุณหภูมิห้อง (0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ)
CN51	คอนเน็คเตอร์	TH23	เทอร์มิสเตอร์ตรวจวัดอุณหภูมิของเหลว (0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ)
CN52	คอนเน็คเตอร์	TH24	เทอร์มิสเตอร์ตรวจวัดอุณหภูมิของแก๊ส 1 (0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ)
CN100	คอนเน็คเตอร์	A.B	รหัสบนแผงควบคุม
BZ1	กริ่งสัญญาณ	SWA	สวิตช์
FUSE	ฟิวส์ (T3.15A/250V)	SW1	การเลือกความเร็วรอบ ในกลุ่มประเทศนั้นๆ
LED1	แหล่งจ่ายไฟ (I.B)	SW11	การเลือกรุ่น
LED2	แหล่งจ่ายไฟ (MA-รีโมทคอนโทรล)	SW12	การตั้งค่าที่อยู่ 1s หลัก
SW2	สวิตช์	SW14	การตั้งค่าที่อยู่ 10s หลัก
SW3	สวิตช์	SW14	การต่อแอกเครื่องภายในอาคาร
SW4	สวิตช์	S.B	สวิตช์บนแผงควบคุม
SWE	ปุ่มระบายน้ำทิ้ง (โหมดทดสอบ)	SWE1	การทำงานของระบบฉุกเฉิน (ทำความร้อน)
X1	รีเลย์เสริม	SWE2	การทำงานของระบบฉุกเฉิน (ทำความเย็น)
LEV	วาล์วขยายตัวเชิงเส้น	W.B	แผงวงจรสำหรับรีโมทคอนโทรลไร้สาย
MF	มอเตอร์พัดลม	LED1	ไฟสัญญาณ LED แสดงการทำงาน (ไฟสีเขียว)
MV	มอเตอร์สำหรับปรับระดับลม	LED2	ไฟสัญญาณ LED แสดงการเตรียมการสำหรับทำความร้อน (ไฟสีส้ม)
TB2	ฐานเสียบขั้วสายไฟ	RU	ชุดรับสัญญาณ
TB5	สายไฟ	DP	ชุดปุ่มระบายน้ำทิ้ง (อุปกรณ์เสริม)
TB15	สายไฟ	FS	สวิตช์ฉุกเฉินระบายน้ำทิ้ง (อุปกรณ์เสริม)



ในการเชื่อมต่อ IT ฐานต่อขั้วสายไฟใช้ CN51 หรือ CN52 ที่ไม่ได้เชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ

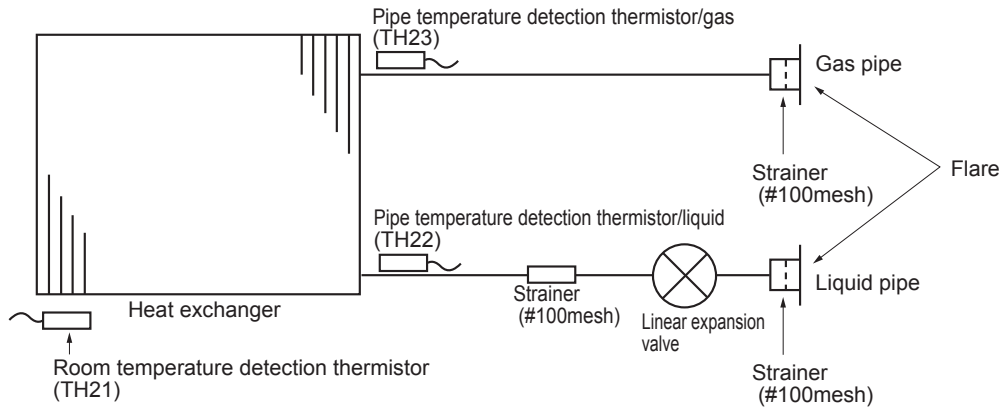
หมายเหตุ :

- ในการบำรุงรักษาเครื่องภายในอาคาร ควรปฏิบัติตามแผนผังวงจรไฟฟ้า ของเครื่องภายในอาคารเสมอ
- ในการณ้ที่ใช้ MA-รีโมทคอนโทรล กรุณาเชื่อมต่อสายไฟที่ TB15 (การต่อสายไฟของรีโมทคอนโทรล ไม่ได้ต่อค่านึงถึงขั้วสายไฟ)
- ในการณ้ที่ใช้ ME-รีโมทคอนโทรล กรุณาเชื่อมต่อสายไฟที่ TB5 (การต่อสายส่งสัญญาณไม่ต้องค่านึงถึงขั้วสายไฟ)
- สัญลักษณ์ [S] ของ TB5 คือการเชื่อมต่อด้วยสาย Shield
- สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผงวงจรไฟฟ้า □□□ : ฐานเสียบขั้วสายไฟ □□□□ : คอนเน็คเตอร์
- การตั้งค่าของ SW2 แตกต่างในความสามารถ ในการทำความเย็นและรุ่น สำหรับรายละเอียด อ้างอิงที่ตารางที่ 1

## ไฟสัญญาณ LED บนแผงควบคุมเครื่องภายในอาคารสำหรับการบำรุงรักษา

เครื่องหมาย	ความหมาย	การใช้งาน
LED1	แหล่งจ่ายไฟหลัก	แหล่งจ่ายไฟหลัก (เครื่องภายในอาคาร 220-240V AC) เปิด → ไฟสว่าง
LED2	แหล่งจ่ายไฟสำหรับ MA-รีโมทคอนโทรล	แหล่งจ่ายไฟสำหรับ MA-รีโมทคอนโทรล เปิด → ไฟสว่าง

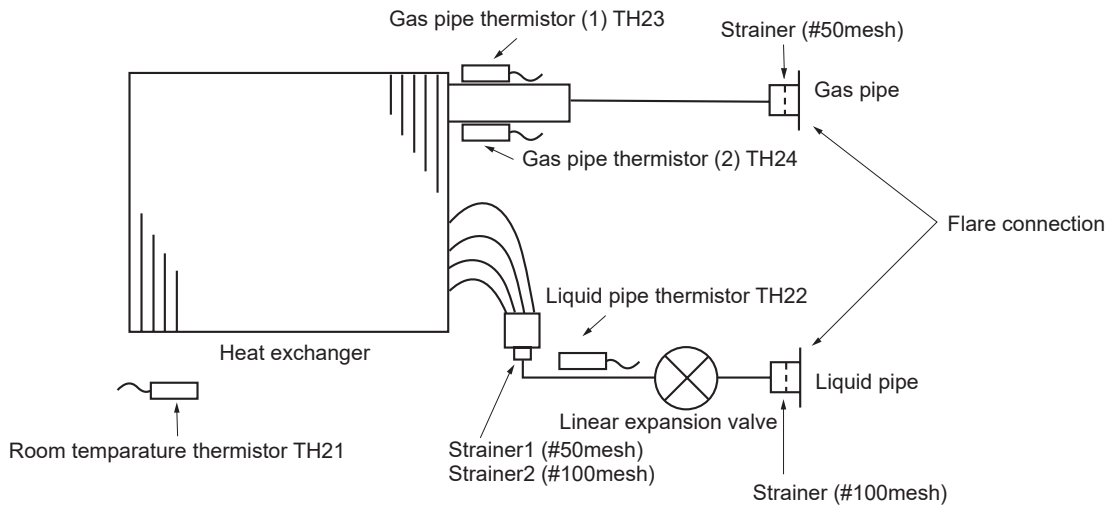
MSXY-JT09VA-TH1  
 MSXY-JT12VA-TH1  
 MSXY-JT19VA-TH1



Unit: mm (inch)

Gas pipe	φ12.7 (1/2")
Liquid pipe	φ6.35 (1/4")

MSXY-JT24VA-TH1



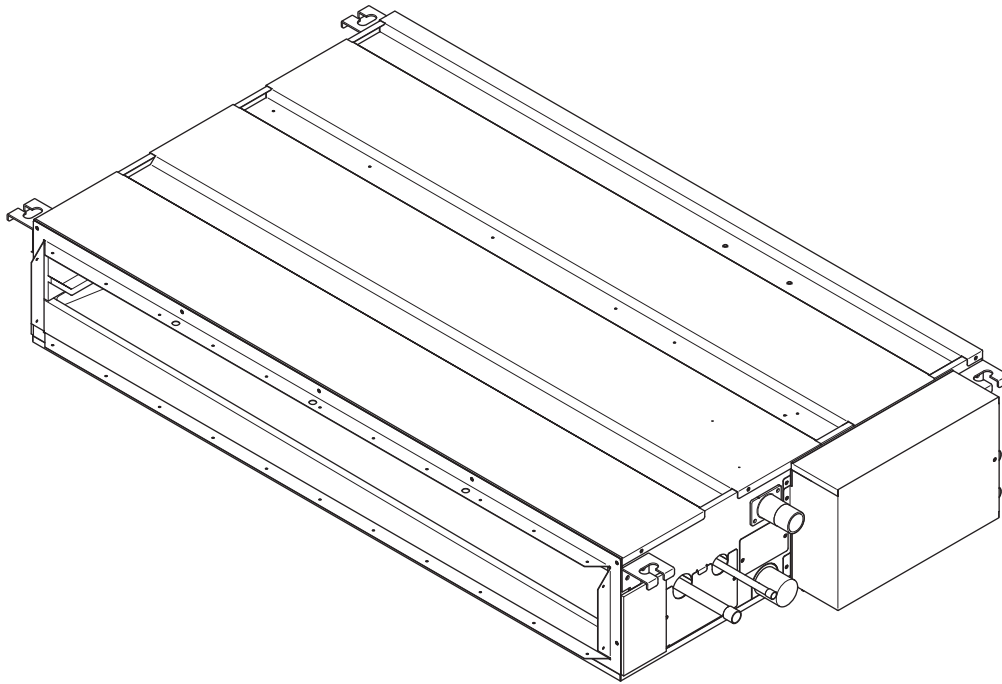
Unit : mm (inch)

Gas pipe	φ15.88 (5/8)
Liquid pipe	φ9.52 (3/8)

# TECHNICAL & SERVICE MANUAL

---

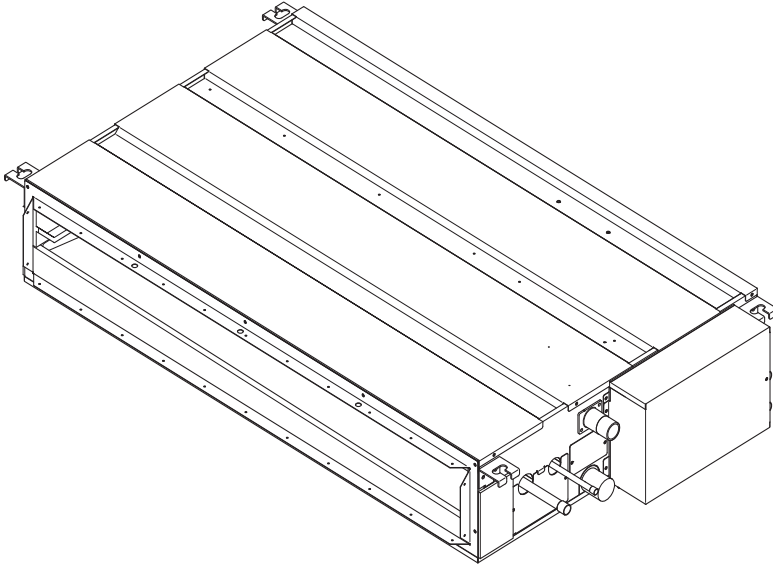
Models **MEXY-JT09VA-TH1, MEXY-JT12VA-TH1,  
MEXY-JT19VA-TH1, MEXY-JT24VA-TH1**



---

**[1] Features**

---



Model	Cooling capacity
	kW
MEXY-JT09VA-TH1	2.8
MEXY-JT12VA-TH1	3.6
MEXY-JT19VA-TH1	5.6
MEXY-JT24VA-TH1	7.1

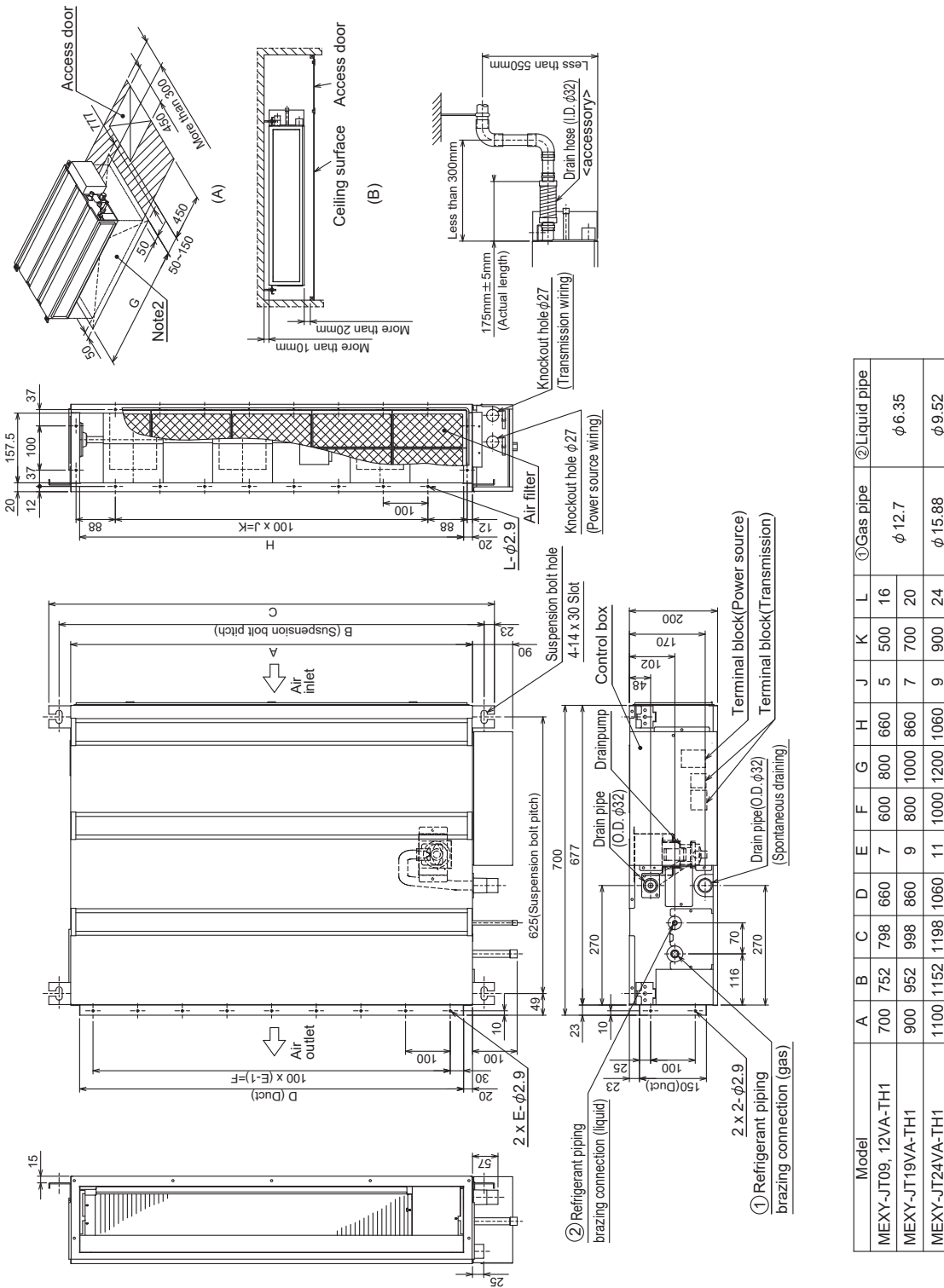
**[1] Specifications****1. Specifications**

Model			MEXY-JT09VA-TH1	MEXY-JT12VA-TH1	MEXY-JT19VA-TH1	MEXY-JT24VA-TH1
Power supply	Voltage	V	220			
	Frequency	Hz	50			
Cooling capacity *1		kW	2.8	3.6	5.6	7.1
Power consumption	Cooling	kW	0.06	0.07	0.09	0.09
Current consumption	Cooling	A	0.50	0.50	0.67	0.72
External finish (Munsel No.)			Galvanized			
Dimensions	Height	mm	200			
	Width	mm	700	900	1100	
	Depth	mm	700			
Net weight		kg	19	20	24	28
Heat exchanger			Cross fin (Aluminium fin and copper tube)			
Fan	Type		Sirocco fan x 2			
	Airflow rate (Low-Mid-High)	m <sup>3</sup> /min	5.5-7.0-9.0	6.0-8.0-10.0	9.5-11.0-13.0	12.0-14.0-16.5
	External static pressure	Pa	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Motor	Output	kW	0.096			
Air filter			PP Honeycomb fabric (washable)			
Refrigerant pipe dimensions (R410A)	Gas (Brazed connection)	mm [in.]	ø12.7 [ø1/2]			ø15.88 [ø5/8]
	Liquid (Brazed connection)	mm [in.]	ø6.35 [ø1/4]			ø9.52 [ø3/8]
Drain pipe dimensions		mm [in.]	O.D. 32 [1-9/32]			
Operating noise (Low-Mid-High)	5Pa	dB (A)	23-25-29	24-27-30	29-31-34	29-32-35
	15Pa		24-26-30	24-27-32	30-32-35	30-33-36
	35Pa		25-28-31	25-28-33	31-34-37	31-35-39
	50Pa		25-29-33	25-29-34	32-34-38	32-36-40

\*1 <Cooling> Indoor temperature: 27°CDB/19°CWB (81°FDB/66°FWB Outdoor temperature: 35°CDB (95°FDB)

**[1] Outlines and Dimensions**

1. MEXY-JT09, 12, 19, 24VA-TH1



**[1] Wiring Diagram**

- MEXY-JT09, 12, 19, 24VA-TH1

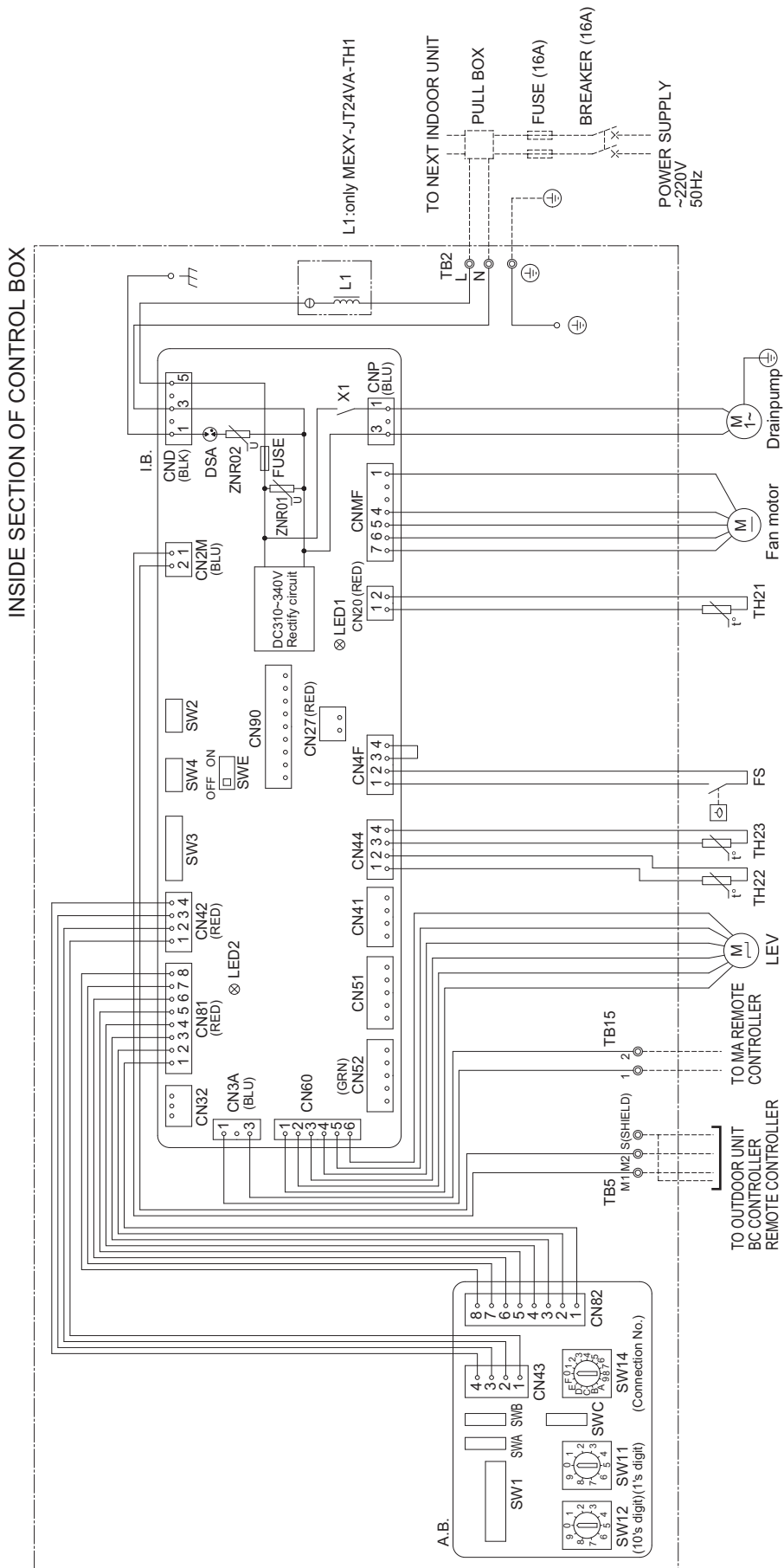


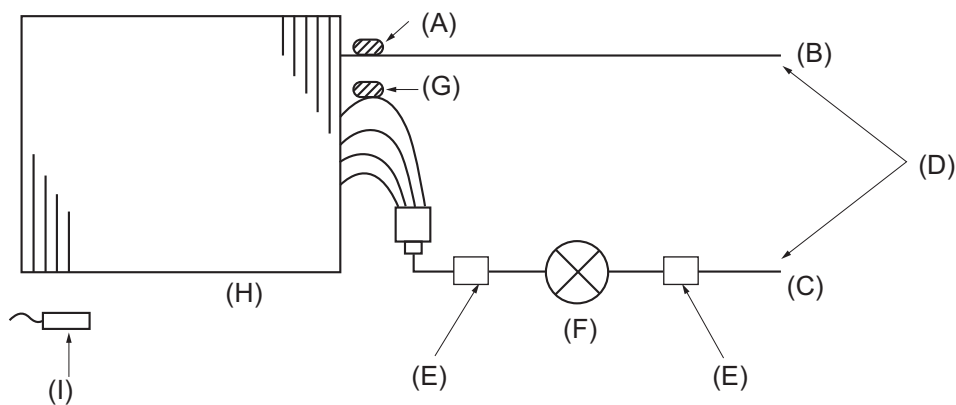
Table.1 SYMBOL EXPLANATION

SYM-BOL	NAME	SYM-BOL	NAME	SYM-BOL	NAME
I.B.	Indoor control board	CN32	Connector (Remote switch)	SW4 (I.B.)	Switch (function setting)
A.B.	Address board	CN41	Connector (HA terminal-A)	SWE (I.B.)	Connector (emergency operation)
TB2	Power supply terminal block	CN51	Connector (Centralized control)	SW1 (A.B.)	Switch (function setting)
TB5	Transmission terminal block	CN52	Connector (Remote display)	SW11 (A.B.)	Switch (For setting the 1's digit in the address)
TB15	Transmission terminal block	CN90	Connector (Wireless)	SW12 (A.B.)	Switch (For setting the 10's digit in the address)
FUSE	Fuse AC 250V 6.3A	FS	Float switch	SW14 (A.B.)	Switch (connection No.setting)
ZNR01, 02	Varistor	TH21	Thermistor (inlet air)	SWA (A.B.)	Switch (static pressure setting)
DSA	Arrester	TH22	Thermistor (liquid pipe)	SWB (A.B.)	Switch (function setting)
X1	Aux. relay	TH23	Thermistor (gas pipe)	SWC (A.B.)	Switch (static pressure setting)
L1	AC reactor (Power factor improvement)	SW2 (I.B.)	Switch (capacity code setting)		
CN27	Connector (Damper)	SW3 (I.B.)	Switch (function setting)		

- Note 1 Wiring to TB2, TB5, and TB15 indicated by the double-dashed lines is on-site work.  
 2 ◎ terminal block, ⊖ connector.



**[1] Refrigerant system diagram**



- (A) Gas pipe thermistor TH23
- (B) Gas pipe
- (C) Liquid pipe
- (D) Brazed connections
- (E) Strainer (#100 mesh)
- (F) Linear expansion valve
- (G) Liquid pipe thermistor TH22
- (H) Heat exchanger
- (I) Room temperature thermistor TH21

Capacity	MEXY-JT09, 12, 19VA-TH1	MEXY-JT24VA-TH1
Gas pipe	ø12.7 [1/2]	ø15.88 [5/8]
Liquid pipe	ø6.35 [1/4]	ø9.52 [3/8]

# TECHNICAL & SERVICE MANUAL

<Outdoor unit>

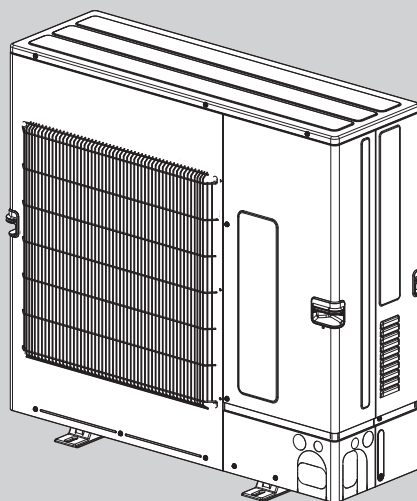
[Model Name]

**MXY-3J30VAM-TH1**

**MXY-3J36VAM-TH1**

Note:

- This service manual describes technical data of the outdoor units only.



OUTDOOR UNIT

## CONTENTS

1. SAFETY PRECAUTION.....	2
2. OVERVIEW OF UNITS.....	5
3. SPECIFICATIONS.....	8
4. DATA.....	9
5. OUTLINES AND DIMENSIONS.....	15
6. WIRING DIAGRAM.....	16
7. NECESSARY CONDITIONS FOR SYSTEM CONSTRUCTION.....	17
8. TROUBLESHOOTING.....	21
9. ELECTRICAL WIRING.....	94
10. REFRIGERANT PIPING TASKS.....	98
11. DISASSEMBLY PROCEDURE.....	101

**PARTS CATALOG (TCB066)**

**Mr. SLIM™**

# 2

# OVERVIEW OF UNITS

## 2-1. SYSTEM CONSTRUCTION

<b>Outdoor unit</b>		MXY-3J30VAM-TH1	MXY-3J36VAM-TH1
Applicable indoor unit	Capacity	Type 09 to Type 24	
	Number of units	2 to 3 units	
	Total system capacity range	Refer to combination table	

	CMY-Y62-G-E	CMY-Y64-G-E
Branching pipe components	Branch header (2 branches)	Branch header (4 branches)

		Capacity				
		09	12	19	24	
Model	Ceiling Concealed	MEXY-JT	09VA-TH1	12VA-TH1	19VA-TH1	24VA-TH1
	Wall Mounted	MSXY-JT	09VA-TH1	12VA-TH1	19VA-TH1	24VA-TH1

Remote controller	Name	MA remote controller
	Model number	PAR-4xMAA, PAR-3xMAA ("x" represents 0 or later)
	Functions	• Addresses setting is not necessary.

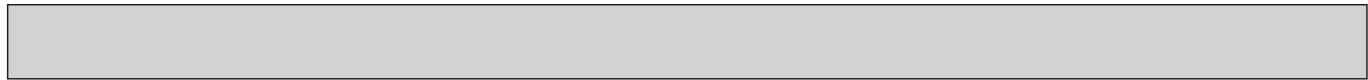
## 2-2. SYSTEM SPECIFICATIONS

### (1) Outdoor Unit

Outdoor unit	Indoor units combination		Cooling capacity*3 (kW)	Power input (kW)	Current (A)	Cooling efficiency (EER)	
MXY-3J30VAM-TH1	2 rooms	MSXY	MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA	5.30	1.52	6.92	3.48
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA	6.20	1.78	8.10	3.48
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT19VA	8.20	2.67	12.15	3.07
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT24VA	9.10	2.92	13.29	3.11
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA	7.00	2.01	9.14	3.48
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT19VA	9.10	2.92	13.27	3.12
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT24VA	9.10	2.86	13.02	3.18
			MSXY-JT19VA + MSXY-JT19VA	9.10	2.75	12.52	3.31
		MEXY	MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	5.30	1.52	6.92	3.48
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	6.20	1.80	8.18	3.45
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	8.20	2.73	12.43	3.00
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT24VA	9.10	2.97	13.48	3.07
			MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	7.00	1.98	8.99	3.54
			MEXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.94	13.38	3.09
			MEXY-JT12VA + MEXY-JT24VA	9.10	2.86	13.02	3.18
			MEXY-JT19VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.79	12.70	3.26
	MSXY+MEXY	MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	5.30	1.52	6.92	3.48	
		MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	6.20	1.80	8.18	3.45	
		MSXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	8.20	2.71	12.31	3.03	
		MSXY-JT09VA + MEXY-JT24VA	9.10	2.97	13.48	3.07	
		MSXY-JT12VA + MEXY-JT09VA	6.20	1.78	8.11	3.47	
		MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	7.00	1.99	9.06	3.51	
		MSXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.94	13.37	3.09	
		MSXY-JT12VA + MEXY-JT24VA	9.10	2.86	13.02	3.18	
		MSXY-JT19VA + MEXY-JT09VA	8.20	2.69	12.22	3.05	
		MSXY-JT19VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.92	13.29	3.11	
		MSXY-JT19VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.77	12.61	3.28	
	MSXY-JT24VA + MEXY-JT09VA	9.10	2.95	13.41	3.08		
	MSXY-JT24VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.86	13.02	3.18		



Outdoor unit	Indoor units combination		Cooling capacity*3 (kW)	Power input (kW)	Current (A)	Cooling efficiency (EER)			
MXV-3J30VAM-TH1	3 rooms	MSXY	MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA	7.90	2.40	10.90	3.29		
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA	8.80	2.92	13.29	3.01		
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT19VA	9.10	2.68	12.19	3.39		
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA	9.10	2.66	12.08	3.42		
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA	9.10	2.50	11.36	3.64		
		MEXY	MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	7.90	2.41	10.97	3.27		
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	8.80	2.95	13.43	2.98		
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.70	12.29	3.37		
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.68	12.17	3.40		
			MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.48	11.28	3.67		
		MSXY+MSXY+MEXY	MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	7.90	2.41	10.97	3.27		
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	8.80	2.92	13.29	3.01		
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.70	12.29	3.37		
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.66	12.09	3.42		
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.50	11.37	3.64		
		MSXY+MEXY+MEXY	MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	7.90	2.40	10.90	3.29		
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	8.80	2.92	13.29	3.01		
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	9.10	2.72	12.35	3.35		
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.66	12.11	3.42		
			MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	9.10	2.50	11.38	3.63		
		MXV-3J36VAM-TH1	2 rooms	MSXY	MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA	5.60	1.63	7.41	3.43
					MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA	6.40	1.85	8.40	3.46
					MSXY-JT09VA + MSXY-JT19VA	8.40	2.91	13.24	2.88
					MSXY-JT09VA + MSXY-JT24VA	9.90	3.26	14.82	3.04
MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA	7.20				2.09	9.52	3.44		
MSXY-JT12VA + MSXY-JT19VA	9.20				2.75	12.50	3.35		
MSXY-JT12VA + MSXY-JT24VA	10.70				3.61	16.40	2.96		
MSXY-JT19VA + MSXY-JT19VA	10.60				3.69	16.77	2.87		
MSXY-JT19VA + MSXY-JT24VA	11.00				3.86	17.57	2.85		
MEXY	MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA				5.60	1.63	7.41	3.43	
	MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA			6.40	1.87	8.48	3.43		
	MEXY-JT09VA + MEXY-JT19VA			8.40	2.95	13.39	2.85		
	MEXY-JT09VA + MEXY-JT24VA			9.90	3.30	15.02	3.00		
	MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA			7.20	2.08	9.45	3.46		
	MEXY-JT12VA + MEXY-JT19VA			9.20	2.77	12.61	3.32		
	MEXY-JT12VA + MEXY-JT24VA			10.70	3.64	16.55	2.94		
	MEXY-JT19VA + MEXY-JT19VA			10.60	3.70	16.80	2.87		
	MEXY-JT19VA + MEXY-JT24VA			11.00	3.90	17.74	2.82		
	MSXY+MEXY			MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	5.60	1.63	7.41	3.43	
MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA				6.40	1.85	8.42	3.46		
MSXY-JT09VA + MEXY-JT19VA				8.40	2.93	13.33	2.86		
MSXY-JT09VA + MEXY-JT24VA				9.90	3.29	14.95	3.01		
MSXY-JT12VA + MEXY-JT09VA				6.40	1.86	8.47	3.44		
MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA				7.20	2.10	9.53	3.43		
MSXY-JT12VA + MEXY-JT19VA				9.20	2.77	12.59	3.32		
MSXY-JT12VA + MEXY-JT24VA				10.70	3.64	16.53	2.94		
MSXY-JT19VA + MEXY-JT09VA				8.40	2.93	13.30	2.87		
MSXY-JT19VA + MEXY-JT12VA				9.20	2.75	12.51	3.34		
MSXY-JT19VA + MEXY-JT19VA				10.60	3.71	16.87	2.86		
MSXY-JT19VA + MEXY-JT24VA				11.00	3.86	17.57	2.85		
	MSXY-JT24VA + MEXY-JT09VA			9.90	3.27	14.89	3.02		
	MSXY-JT24VA + MEXY-JT12VA			10.70	3.61	16.42	2.96		
	MSXY-JT24VA + MEXY-JT19VA			11.00	3.86	17.57	2.85		



Outdoor unit	Indoor units combination		Cooling capacity*3 (kW)	Power input (kW)	Current (A)	Cooling efficiency (EER)	
MXY-3J36VAM-TH1	3 rooms	MSXY	MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA	8.40	2.82	12.83	2.98
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA	9.20	2.79	12.67	3.30
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT19VA	10.90	3.78	17.19	2.88
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MSXY-JT24VA	11.00	3.61	16.41	3.05
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA	10.00	3.04	13.81	3.29
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT19VA	11.00	3.51	15.96	3.13
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT24VA	11.00	3.37	15.32	3.26
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA	10.60	3.67	16.66	2.89
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA + MSXY-JT19VA	11.00	3.51	15.96	3.13
		MEXY	MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	8.40	2.84	12.89	2.96
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	9.20	2.76	12.56	3.33
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	10.90	3.80	17.29	2.87
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT24VA	11.00	3.64	16.54	3.02
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	10.00	3.06	13.90	3.27
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	11.00	3.55	16.13	3.10
			MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT24VA	11.00	3.41	15.52	3.22
			MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	10.60	3.70	16.82	2.86
			MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	11.00	3.54	16.08	3.11
		MSXY+MSXY+MEXY	MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	8.40	2.84	12.89	2.96
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	9.20	2.79	12.68	3.30
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	10.90	3.77	17.12	2.89
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT09VA + MEXY-JT24VA	11.00	3.64	16.54	3.02
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	10.00	3.04	13.83	3.29
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	11.00	3.53	16.05	3.12
			MSXY-JT09VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT24VA	11.00	3.40	15.45	3.24
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	10.60	3.67	16.66	2.89
			MSXY-JT12VA + MSXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	11.00	3.53	16.05	3.11
		MSXY+MEXY+MEXY	MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT09VA	8.40	2.82	12.83	2.98
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT12VA	9.20	2.78	12.62	3.31
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT19VA	10.90	3.78	17.18	2.88
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT09VA + MEXY-JT24VA	11.00	3.65	16.61	3.01
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	10.00	3.04	13.84	3.28
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	11.00	3.53	16.06	3.11
			MSXY-JT09VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT24VA	11.00	3.40	15.46	3.23
			MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT12VA	10.60	3.67	16.66	2.89
			MSXY-JT12VA + MEXY-JT12VA + MEXY-JT19VA	11.00	3.53	16.07	3.11

**Indoor unit and outdoor unit dimension (mm)**

Indoor unit	H x W x D	Indoor unit	H x W x D	Outdoor unit	H x W x D
MEXY-JT09VA	200 x 700 x700	MSXY-JT09VA	299 x 773 x 237	MXY-3J30VAM	981 x 1050 x 330
MEXY-JT12VA	201 x 700 x700	MSXY-JT12VA	299 x 898 x 237	MXY-3J36VAM	981 x 1050 x 330
MEXY-JT19VA	202 x 900 x700	MSXY-JT19VA	299 x 898 x 237		
MEXY-JT24VA	203 x 1100 x700	MSXY-JT24VA	365 x 1170 x295		

Cooling capacity indicates the maximum value at operation under the following condition.

\*Cooling Indoor : D.B. 27°C/W.B. 19°C  
Outdoor: D.B. 35°C

**(2) Operating temperature range**

	Cooling
Indoor-side intake air temperature	W.B. 15 to 24°C
Outdoor-side intake air temperature	D.B. 10 to 46°C

Note: D.B.: Dry Bulb Temperature  
W.B.: Wet Bulb Temperature

# 3

# SPECIFICATIONS

Model		MXY-3J30VAM-TH1	MXY-3J36VAM-TH1
Power source		1-phase 220 V, 50 Hz	
Cooling capacity (Nominal)		8.80	10.60
		30,000	36,000
	Power input	2.80	3.57
	Current input	12.99	16.56
	COP	3.14	2.97
Temp. range of cooling	Indoor temp.	W.B.	15 to 24°C
	Outdoor temp.	D.B.	10 to 46°C
Indoor unit connectable	Total capacity	Refer to combination table	
	Model/Quantity	09-24/3 (merge)	
Sound pressure level (SPL) (measured in anechoic room)	dB <A>	52/- (merge)	
Power pressure level (PWL) (measured in anechoic room)	dB <A>	-	-
Refrigerant piping diameter	Liquid pipe	mm (inch)	9.52 (3/8)
	Gas pipe	mm (inch)	15.88 (5/8)
FAN	Type × Quantity		Propeller Fan × 1
	Airflow rate	m <sup>3</sup> /min	78.8
		L/s	1,313
		cfm	2,782
	Control, Driving mechanism		DC control
	Motor output	kW	0.20 x 1
External static press.		0 Pa/30 Pa <sup>*2</sup>	
Compressor	Type × Quantity		Twin rotary hermetic compressor × 1
	Manufacture		Mitsubishi Electric Corporation
	Starting method		Inverter
	Capacity control %		Cooling 29 to 100 (merge)
	Motor output	kW	2.2
	Case heater	kW	0
Lubricant		FV50S (1.4 liter)	
External finish		Galvanized Steel Sheet Munsell No. 3Y 7.8/1.1	
External dimension H × W × D	mm	981 × 1050 × 330(+25)	
	inch	38-5/8 × 41-3/8 × 13(+1)	
Protection devices	High pressure protection		High pressure switch
	Inverter circuit (COMP/FAN)		Overcurrent detection, Overheat detection (Heat Sink thermistor)
	Compressor		Compressor thermistor, Overcurrent detection, Compressor protector
	Fan motor		Overheating, Voltage protection
Refrigerant	Type × original charge		R410A 2.9kg
	Control		Linear Expansion Valve
Net weight	kg (lb)	86 (190)	
Heat exchanger		Micro Slit Fin and Copper tube	
HIC circuit (HIC: Heat Inter-Changer)		HIC circuit	
Defrosting method		—	
Drawing	External	BK01V828	
	Wiring	VG79N022H01	
Standard attachment	Document	Installation Manual	
	Accessory	Grounded lead wire × 2	
Optional parts		Joint: CMY-Y62-G-E Header: CMY-Y64-G-E	
Remarks			Unit converter
<p><sup>*1</sup> Nominal cooling conditions</p> <p>Indoor : 27°C D.B./19°C W.B. [81°F D.B./66°F W.B.]</p> <p>Outdoor : 35°C D.B. [95°F D.B.]</p> <p>Pipe length : 7.5 m [24-9/16 ft]</p> <p>Level difference : 0 m [0 ft]</p> <p><sup>*2</sup> Indoor units combination</p> <p>MXY-3J30VAM-TH1 : MEXY-JT09VA-TH1 x 2 + MEXT-JT12VA-TH1 x 1</p> <p>MXY-3J36VAM-TH1 : MEXY-JT12VA x 3</p> <p><sup>*3</sup> 0 Pa which is configured at the factory</p> <p>Notes: 1. Nominal conditions *1 are subject to ISO 15042. 2. Due to continuing improvement, above specifications may be subject to change without notice.</p>			<p>kcal/h = kW × 860</p> <p>Btu/h = kW × 3,412</p> <p>cfm = m<sup>3</sup>/min × 35.31</p> <p>lb = kg/0.4536</p> <p>Above specification data is subject to rounding variation.</p>

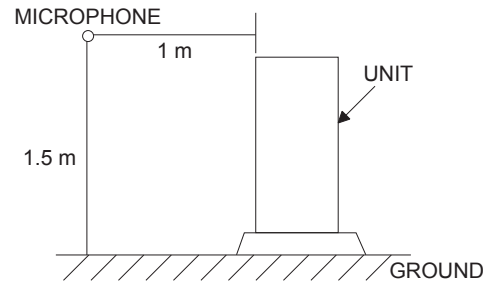
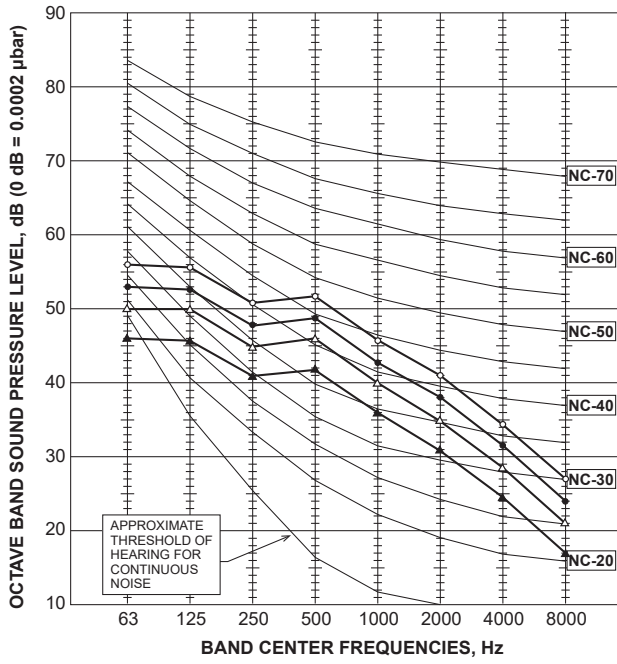
### 4-3. STANDARD OPERATION DATA (REFERENCE DATA)

Operation				MXY-3J30VAM-TH1	MXY-3J36VAM-TH1
Operating conditions	Ambient temperature	Indoor	D.B./	27/19°C	27/19°C
		Outdoor	W.B.	35°C	35°C
	Indoor unit	No. of connected units	Unit	3	3
		No. of units in operation		3	3
		Capacity × Qty.		—	09 × 2 + 12 × 1
	Piping	Main pipe	m	5	5
		Branch pipe		2.5	2.5
		Total pipe length		12.5	12.5
	Fan speed	—	—	Hi	Hi
	Amount of refrigerant	—	kg	5.8	5.8
Outdoor unit	Electric current	—	A	12.8	16.6
	Voltage	—	V	220	220
	Compressor frequency	—	Hz	52	62
LEV opening	Indoor unit	—	Pulse	216	239
Pressure	High pressure/Low pressure	—	MPaG	2.71/0.87	2.92/0.82
Temp. of each section	Outdoor unit	Discharge	°C	66.7	73.9
		Heat exchanger outlet		36.4	35.8
		Accumulator inlet		8.6	7.4
		Compressor inlet		7.6	6.9
	Indoor unit	LEV inlet		28.5	28.5
		Heat exchanger inlet		10.2	8.9

## 4-6. NOISE CRITERION CURVES

MXV-3J30VAM-TH1  
MXV-3J36VAM-TH1

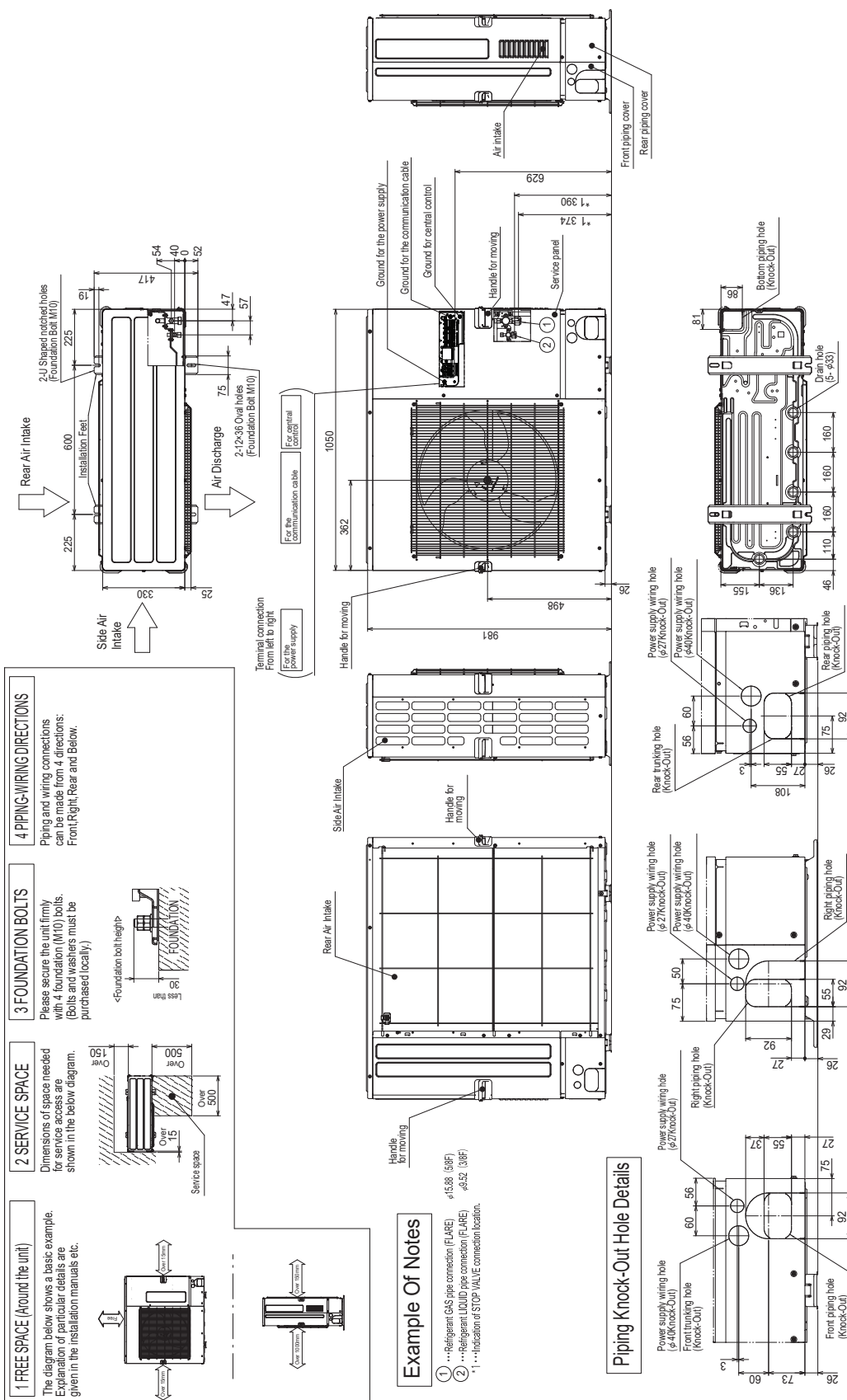
MODE	SPL(dB)	LINE
COOLING	52	○—○
SILENT	49	●—●
SUPER SILENT 1	46	△—△
SUPER SILENT 2	42	▲—▲



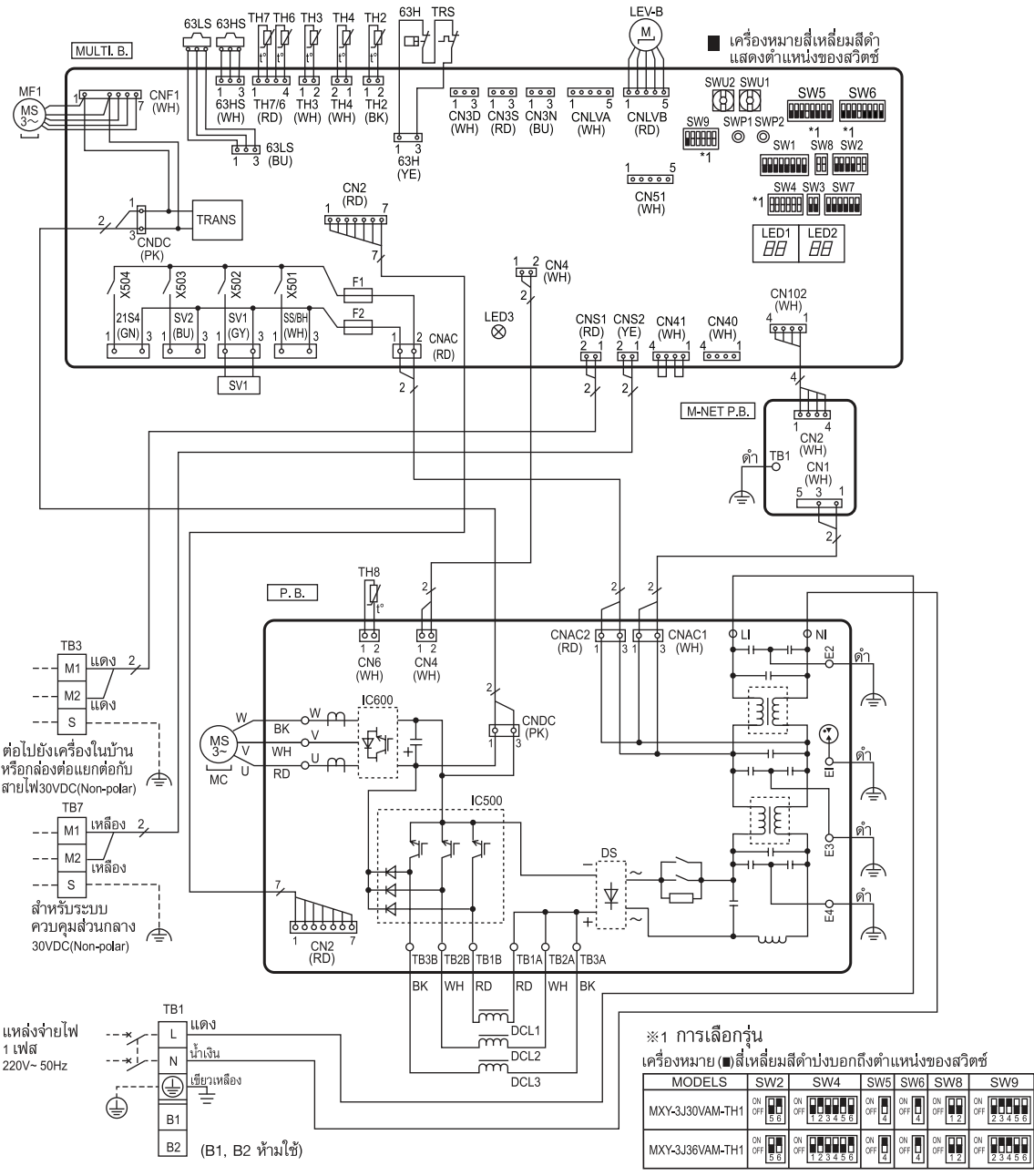


### MXY-3J30VAM-TH1 MXY-3J36VAM-TH1

Unit: mm



MXY-3J30VAM-TH1  
MXY-3J36VAM-TH1



สัญลักษณ์	ชื่อ	สัญลักษณ์	ชื่อ	สัญลักษณ์	ชื่อ
TB1	ฐานเสียบขั้วสายไฟ <แหล่งจ่ายไฟ/กล่องต่อแยก>	LEV-B	วาตัวลดความดัน	SWP1	สวิตช์ <เลือกการแสดงผล>
TB3	ฐานเสียบขั้วสายไฟ <เครื่องในบ้าน/เครื่องนอกบ้าน, กล่องต่อแยก/สายสัญญาณของเครื่องนอกบ้าน>	DCL1, DCL2, DCL3	รีเลย์คเตอร์	SWP2	สวิตช์ <เลือกการแสดงผล>
TB7	ฐานเสียบขั้วสายไฟ <สายสัญญาณสำหรับระบบควบคุมส่วนกลาง>	P.B.	Power Circuit Board	SWU1	สวิตช์ <การเลือกตำแหน่งที่อยู่ของยูนิิต หลักหน่วย>
TRS	ตัวป้องกันคอมเพรสเซอร์	U/V/W	ขั้วเสียบสายไฟ <U/V/W-เฟส>	SWU2	สวิตช์ <การเลือกตำแหน่งที่อยู่ของยูนิิต หลักสิบ>
FUSE1, FUSE2	ฟิวส์ <T20AL250V>	LI	ขั้วเสียบสายไฟ <L-เฟส>	CNS1	คอนเน็คเตอร์ <เครื่องในบ้าน/เครื่องนอกบ้าน, กล่องต่อแยก/สายสัญญาณของเครื่องนอกบ้าน>
MC	Motor for Compressor	NI	ขั้วเสียบสายไฟ <N-เฟส>	CNS2	คอนเน็คเตอร์ <สายสัญญาณสำหรับระบบควบคุมส่วนกลาง>
MF1	Fan Motor	TB1A, TB2A, TB3A, TB1B, TB2B, TB3B	ขั้วเสียบสายไฟ <รีเลย์คเตอร์>	SS	คอนเน็คเตอร์ <สำหรับต่ออุปกรณ์เสริม>
63H	High Pressure Switch	E1, E2, E3, E4	ขั้วเสียบสายไฟ <ชุดวงจรไฟฟ้า>	CN3D	คอนเน็คเตอร์ <สำหรับต่ออุปกรณ์เสริม>
63HS	ตัวตรวจจับแรงดันสูง	MULTI.B.	แผงวงจรควบคุม	CN3S	คอนเน็คเตอร์ <สำหรับต่ออุปกรณ์เสริม>
63LS	ตัวตรวจจับแรงดันต่ำ	SW1	สวิตช์ <เลือกการแสดงผล>	CN3N	คอนเน็คเตอร์ <สำหรับต่ออุปกรณ์เสริม>
SV1	โซลินอยด์วาล์วคอยล์ <Bypass Valve>	SW2	สวิตช์ <เลือกการทำงาน>	CN51	คอนเน็คเตอร์ <สำหรับต่ออุปกรณ์เสริม>
TH2	เทอร์มิสเตอร์ <ท่อ Hic>	SW3	สวิตช์ <ทดสอบการทำงาน>	LED1 LED2	LED <ตรวจสอบการทำงาน>
TH3	เทอร์มิสเตอร์ <ท่อ Liquid ของเครื่องนอกบ้าน>	SW4	สวิตช์ <เลือกรุ่น>	LED3	LED <แสดงไฟฟ้าที่ส่งไปยังไมโครคอมพิวเตอร์>
TH4	เทอร์มิสเตอร์ <คอมเพรสเซอร์>	SW5	สวิตช์ <เลือกการทำงาน>	F1 F2	ฟิวส์ <T6.3AL250V>
TH6	เทอร์มิสเตอร์ <ท่อ Suction>	SW6	สวิตช์ <เลือกการทำงาน>	X501~505	รีเลย์
TH7	เทอร์มิสเตอร์ <อุณหภูมิโดยรอบ>	SW7	สวิตช์ <เลือกการทำงาน>	M-NET P.B.	แผงวงจร M-NET
TH8	เทอร์มิสเตอร์ <แผ่น Heat Sink ระบายความร้อน>	SW8	สวิตช์ <เลือกรุ่น>	TB1	ขั้วเสียบสายไฟ <ชุดวงจรไฟฟ้า>
		SW9	สวิตช์ <เลือกการทำงาน>		

# **mitsubishi electric corporation**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO100-8310, JAPAN

---

**MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD.**

**700/406 MOO 7, TAMBON DON HUA ROH,  
AMPHUR MUANG, CHONBURI 20000 THAILAND**

**Published: Sep. 2021. No. TCH066**

**Made in Thailand**

Specifications are subject to change without notice.