

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

1. เครื่องปรับอากาศทั่วไป

ตารางที่ D1 เครื่องปรับอากาศรุ่น Standard Inverter

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
8,800	4.60	220V	1.01
12,200	6.00	220V	1.32
14,300	6.80	220V	1.50
17,700	8.50	220V	1.87
22,500	9.20	220V	2.02

หมายเหตุ อ้างอิง Mitsubishi

ตารางที่ D2 เครื่องปรับอากาศรุ่นฝังในฝ้า กระจายลม 4 ทิศทาง (Ceiling Cassette Type)

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
18,000	7.80	220V	1.72
24,000	10.10	220V	2.22
30,000	13.80	220V	3.04
36,000	16.60	220V	3.65
42,000	20.40	220V	4.49
48,000	28.10	220V	6.18
36,000	6.20	380V	4.08
42,000	7.50	380V	4.94
48,000	10.40	380V	6.84

หมายเหตุ อ้างอิง Mitsubishi

ตารางที่ D3 เครื่องปรับอากาศรุ่นแขวนใต้ฝ้าเพดาน (Ceiling Suspended Type)

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
18,000	7.50	220V	1.65
25,000	10.90	220V	2.40
30,000	13.90	220V	3.06
36,000	17.30	220V	3.81
42,000	21.60	220V	4.75
48,000	27.00	220V	5.94
36,000	6.50	380V	4.28
42,000	8.00	380V	5.27
48,000	10.00	380V	6.58

หมายเหตุ อ้างอิง Mitsubishi

ตารางที่ D4 เครื่องปรับอากาศรุ่นซ่อนในฝ้าเพดานแบบท่อ Duct
(Ceiling Concealed Type)

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
18,000	8.20	220V	1.80
24,000	10.40	220V	2.29
30,000	13.80	220V	3.04
36,000	17.70	220V	3.89
42,000	21.80	220V	4.80
48,000	27.30	220V	6.01
36,000	6.80	380V	4.48
42,000	8.30	380V	5.46
48,000	10.20	380V	6.71

หมายเหตุ อ้างอิง Mitsubishi

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D5 เครื่องปรับอากาศรุ่นตั้งพื้น (Floor Standing Type)

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
42,000	19.00	220V	4.18
45,700	27.30	220V	6.01
42,000	7.10	380V	4.67
45,700	10.10	380V	6.65

หมายเหตุ อ้างอิง Mitsubishi

2. เครื่องปรับอากาศชนิด VRV และ VRF

เครื่องปรับอากาศชนิด VRF (Variable Refrigerant Flow) และเครื่องปรับอากาศชนิด VRV (Variable Refrigerant Volume) เป็นระบบเครื่องปรับอากาศที่มีลักษณะการทำงานที่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณสารทำความเย็นตามโหลด เป็นการทำงานแบบรวมศูนย์ที่ condensing unit ชุดเดียวสามารถเชื่อมต่อชุดภายในหรือ fan coil unit ได้หลายชุด

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D6 โหลดของเครื่องปรับอากาศชนิด VRV (Variable Refrigerant Volume)

Outdoor Unit

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
54,600	5.30	380-415	3.67
76,400	7.40	380-415	5.13
95,500	10.40	380-415	7.21
114,000	13.00	380-415	9.01
136,000	15.20	380-415	10.53
154,000	18.70	380-415	12.96
172,000	17.80	380-415	12.33
191,000	20.40	380-415	14.13
213,000	22.60	380-415	15.66
232,000	25.60	380-415	17.74
251,000	28.20	380-415	19.54
273,000	30.40	380-415	21.06
290,000	33.90	380-415	23.49
307,000	37.70	380-415	26.12
324,000	36.40	380-415	25.22
345,000	39.00	380-415	27.02
362,000	42.90	380-415	29.72
382,000	44.70	380-415	30.97
406,000	46.90	380-415	32.49
423,000	50.40	380-415	34.92
444,000	52.90	380-415	36.65
461,000	56.40	380-415	39.07
478,000	60.20	380-415	41.71
495,000	63.70	380-415	44.13
512,000	67.50	380-415	46.76

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D6 (ต่อ)

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)
532,000	71.10	380-415	49.26
553,000	74.70	380-415	51.75
573,000	78.30	380-415	54.25

หมายเหตุ อ้างอิง Daikin-VRV IV Standard Type

ตารางที่ D7 Fan Coil Unit (Air Handling Unit)

Cooling Capacity (Btu/h)	Fan Motor (kW)	Rated Load Amperes (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)	MCCB (AT)
56,900-57,600	1.5	3.70	380-415	2.56	16
55,900-56,200	2.2	5.00	380-415	3.46	16
77,700-78,100	1.5	3.70	380-415	2.56	16
76,000-77,400	2.2	5.00	380-415	3.46	16
95,500-96,900	2.2	5.00	380-415	3.46	16
94,800	3	6.76	380-415	4.68	16
116,000	2.2	5.00	380-415	3.46	16
113,600-115,300	3	6.76	380-415	4.68	16
112,500	4	8.80	380-415	6.10	20
155,200	3	6.76	380-415	4.68	16
151,800-154,500	4	8.80	380-415	6.10	20
194,800-195,500	3	6.76	380-415	4.68	16
191,700-194,100	4	8.80	380-415	6.10	20
293,700	4	8.80	380-415	6.10	20
288,600-292,700	5.5	11.50	380-415	7.97	25
384,100-390,600	5.5	11.50	380-415	7.97	25
486,500-489,600	7.5	15.30	380-415	10.60	32

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D7 (ต่อ)

Cooling Capacity (Btu/h)	Fan Motor (kW)	Rated Load Amperes (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)	MCCB (AT)
481,700-483,400	11	22.30	380-415	15.45	45
576,900-586,800	11	22.30	380-415	15.45	45

หมายเหตุ อ้างอิง Daikin-VRV IV

ตารางที่ D8 โหลดของเครื่องปรับอากาศชนิด VRF (Variable Refrigerant Flow)

1. Outdoor Unit

Cooling capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)	MCCB (AT)
95,900	10.66	380-415	7.39	32
114,700	13.36	380-415	9.26	32
133,800	16.36	380-415	11.33	32
152,900	18.03	380-415	12.49	32
172,000	19.52	380-415	13.52	50
191,100	23.05	380-415	15.97	50
201,600	24.02	380-415	16.64	63
229,400	26.72	380-415	18.51	63
248,500	29.73	380-415	20.60	63
267,600	31.04	380-415	21.50	63
286,700	32.88	380-415	22.78	80
305,800	36.41	380-415	25.22	80
324,900	39.41	380-415	27.30	80
344,000	41.08	380-415	28.46	80
363,100	42.56	380-415	29.49	100
382,200	46.09	380-415	31.93	100
401,700	46.54	380-415	32.24	100

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D8 (ต่อ)

Cooling capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (kVA)	MCCB (AT)
420,800	50.79	380-415	35.19	100
439,900	51.74	380-415	35.85	100
459,000	53.22	380-415	36.87	125
478,100	56.75	380-415	39.32	125
496,900	59.45	380-415	41.19	125
516,000	62.46	380-415	43.27	125
535,100	64.13	380-415	44.43	125
554,200	65.61	380-415	45.45	150
573,300	69.14	380-415	47.90	150
592,500	70.28	380-415	48.69	150
611,600	71.77	380-415	49.72	150
630,700	75.29	380-415	52.16	150
649,800	78.82	380-415	54.61	150
668,900	80.49	380-415	55.76	150
688,000	81.97	380-415	56.79	175
707,100	83.64	380-415	57.95	175
726,200	85.13	380-415	58.98	200
745,300	88.66	380-415	61.42	200
746,400	92.18	380-415	63.86	200

หมายเหตุ อ้างอิง LG Multi V IV VRF

ตารางที่ D9 Fan Coil Unit แบบ Cassette Type กระจายลม 1 ทิศทาง

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
7,500-12,300	0.26	220-240V	57.00
19,100-20,500	0.46	220-240V	101.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ตารางที่ D10 Fan Coil Unit แบบ Cassette Type กระจายลม 2 ทิศทาง

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
9,600-20,500	0.46	220-240V	101.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ตารางที่ D11 Fan Coil Unit แบบ Cassette Type กระจายลม 4 ทิศทาง

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
5,500-20,500	0.20	220-240V	44.00
24,200-30,700	0.22	220-240V	48.00
36,200-54,000	0.96	220-240V	211.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D12 Fan Coil Unit แบบ DUCT TYPE

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
7,500-28,000	1.00	220-240V	220.00
36,200-60,000	3.00	220-240V	660.00
76,400-95,000	5.30	220-240V	1166.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ตารางที่ D13 Fan Coil Unit แบบ Wall Mounted

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
5,500-15,400	0.14	220-240V	31.00
19,100-24,200	0.26	220-240V	57.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ตารางที่ D14 Fan Coil Unit แบบ Ceiling Suspended

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
19,100-24,200	0.42	220-240V	92.00
36,200	0.93	220-240V	205.00
48,100	1.26	220-240V	277.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D15 Fan Coil Unit แบบ Floor Standing with Case

Cooling Capacity (Btu/h)	Running Current (A)	Power Supply (V)	Load (VA)
7500-15,400	0.20	220-240V	44.00
24,200	0.53	220-240V	117.00

หมายเหตุ อ้างอิง LG

ตารางที่ D16 ขนาดการใช้ไฟฟ้าของลิฟต์

Loading Capacity		Speed (m/min)	Motor Capacity (kW)
kg	Persons		
450	6	60	4.5
550,(600)	8,(9)	60	5.5
700,(750)	10,(11)	60	7.5
900	13	60	9.5
1,000	15	60	9.5
550,(600)	8,(9)	90	9.5
700,(750)	10,(11)	90	9.5
1,150	17	60	11
550,(600)	8,(9)	105	11
700,(750)	10,(11)	105	11
900	13	90	13
1,000	15	90	13
1,150	17	90	13
750	11	120	13
900	13	105	15
1,000	15	105	15

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์

ตารางที่ D16 (ต่อ)

Loading Capacity		Speed (m/min)	Motor Capacity (kW)
kg	Persons		
1,150	17	105	15
1,350	20	90	15
900	13	120	15
1,000	15	120	15
750	11	150	15
1,600	24	90	18
1,350	20	105	18
1,150	17	120	18
900,(1,000)	13,(15)	150	18
1,350	20	120	20
1,150	17	150	20
1,600	24	105	22
1,600	24	120	22
1,350	20	150	24
1,600	24	150	27

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์



คู่มือการติดตั้งระบบไฟฟ้าอย่างมืออาชีพ/ 276

ภาคผนวก D ขนาดการใช้ไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและลิฟต์