

SERVICE MANUAL



สารบัญ

ความปลอดภัยระหว่างปฏิบัติงานซ่อม	1
รายละเอียดเกี่ยวกับตู้เย็น	2
อุปกรณ์ภายในตู้เย็น	2
รายละเอียดเกี่ยวกับคอมเพรสเซอร์ของตู้เย็น	3
วงจรไฟฟ้า.....	4
รูปชิ้นส่วนตู้เย็น.....	5~8
รายละเอียดชิ้นส่วนตู้เย็น	
R-SG37BPTH (GBW)	9~12

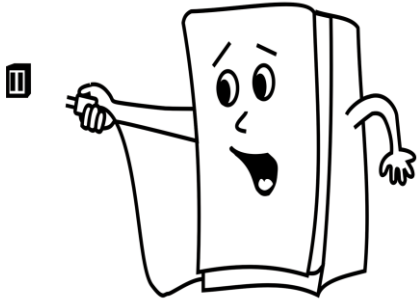
For Basic Operation, please refer to service manual 2610E

SPECIFICATIONS

TYPE		BOTTOM FREEZER FOUR DOOR
MODEL		R-SG37BPTH
COLOR		GBW
POWER SOURCE		1Ø,220V, 50Hz
POWER CONSUMPTION (W)		145
TOTAL CURRENT (A)		1.2
VOLUME (L)	TOTAL	365L
DIMENSIONS (mm)	W	590
	H	1816
	D	630
NET WEIGHT (Kgs)		72

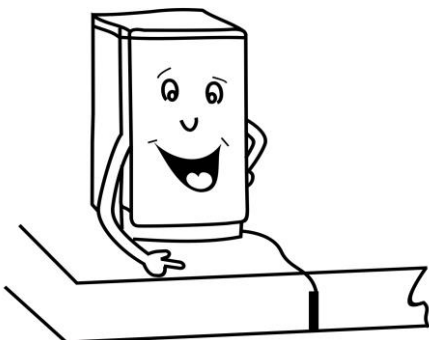
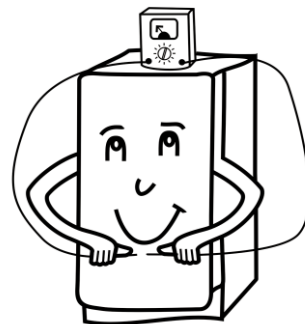
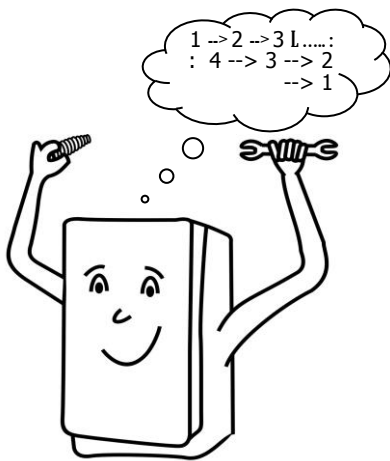
ความปลอดภัยระหว่างที่ปฏิบัติงานซ่อม

๑. สถานที่ ที่ใช้ในการตรวจซ่อม พื้นควรมีความแข็งแรงเพียงพอ ไม่ชื้นแฉะ สภาพสถานที่ทำงานคล่องตัว และมีการระบายอากาศที่ดีพอ



๒. สารไวไฟทั้งหลายไม่ควรวางใกล้จุดตรวจซ่อม
๓. ก่อนลงมือซ่อมตู้เย็น ควรถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบเสียก่อน
๔. ในกรณีที่จำเป็นต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนบางชิ้นส่วน ชิ้นส่วนที่จะถูกถอดเปลี่ยนควรถูกถอดตามลำดับขั้นตอนของการถอดชิ้นส่วนนั้น และในการใส่คืนก็เช่นกัน ควรใส่เข้าตามลำดับและใส่ให้ถูกต้องตามโครงสร้างของชุดชิ้นส่วนนั้น วิธีถอด-ใส่ ดูได้จากคู่มือ

๕. ในการติดตั้งชิ้นส่วนที่ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ ควรมีการป้องกันเหตุลวงหน้าเสียก่อน เช่น กระแสไฟรั่ว ไฟช็อต เป็นต้น
๖. เมื่อเปลี่ยนเสร็จ สายไฟที่ถอดออกต้องต่อ และจัดให้เข้าที่ดังเดิม
๗. ไม่ควรเปลี่ยน หรือ ดัดแปลงชิ้นส่วนของตู้เย็น
๘. อุปกรณ์ และ เครื่องมือที่ใช้ทำการตรวจซ่อม ควรปรับให้ได้มาตรฐานเสียก่อน
๙. หลังการซ่อม สภาพที่สมบูรณ์ของตู้จะต้องถูกรักษาไว้
๑๐. ก่อนติดตั้งตู้ ควรเช็คสภาพสายดินเสียก่อนว่า เหมาะสมแก่การติดตั้งหรือไม่ ถ้าไม่ดีให้เปลี่ยนเสียใหม่

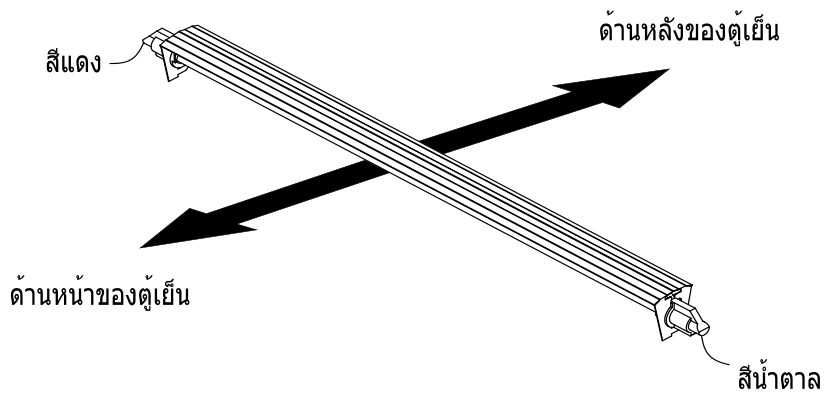


ชื่อรุ่น	R-SG37BPTH
ไฟฟ้าที่ใช้	220V/50Hz
กระแสไฟฟ้าที่ใช้ (AMP)	1.2
กำลังไฟฟ้าที่ใช้ (W)	145
ปริมาณน้ำยาที่บรรจุ (กก.) R-600a	0.075
ระบบระบายความร้อน	ด้านข้างตู้ / หลังเรียบ
ระบบทำความเย็น	พัดลมเป่ากระจายความเย็น
ระบบควบคุมอุณหภูมิ	อัตโนมัติ
ระบบป้องกันไอน้ำจับขอบตู้	ท่อไอน้ำร้อนรอบขอบตู้
ระบบละลายน้ำแข็ง	อัตโนมัติ
ระบบปล่อยน้ำทิ้ง	น้ำไหลลงถาดรองน้ำทิ้งระเหยเอง
ถาดทำน้ำแข็ง	มี
กล่องใส่น้ำแข็ง	มี
ช่องแช่เย็นจัด	มี
ชุดกรองกลิ่น	มี
ชั้นวางของ	มี
ชั้นเอนกประสงค์ปรับเปลี่ยนได้	มี
ชั้นวางไข่เอนกประสงค์	มี
ปริมาณบรรจุไข่	14 ฟอง
ชั้นวางของเอนกประสงค์	มี
ชั้นแช่ขวด 2 ลิตร	มี
ทำน้ำแข็งอัตโนมัติ	มี
กล่องใส่ผัก , ผลไม้ , ขนาดใหญ่ แยกส่วน	มี
ถาดระเหยน้ำ	มี
มือจับ	แบบฝัง

รายละเอียดอุปกรณ์สำคัญของตู้เย็น

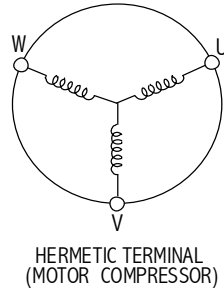
1. DEFROST HEATER

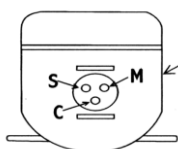
เมื่อทำการประกอบใหม่ DEFROST HEATER จะต้องอยู่ในลักษณะดังรูป



2. COMPRESSOR MOTOR

รายละเอียดเกี่ยวกับคอมเพรสเซอร์

ชื่อรุ่น		R-SG37BPTH
คอมเพรสเซอร์รุ่น		PTR-SF37WVP 020 (WL16H10DZB)
โอเวอร์โวลติลิตี		RRKF1973 (OHR-208A)
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า	อันดับแรก	1Ø, 100-240V, 50/60Hz
	อันดับรอง	3Ø, DC INVERTER
ลักษณะการต่อสายไฟในคอมเพรสเซอร์		
ค่าความต้านทาน (Ω)	20°C	U - W = 9.56 Ω
		U - V = 9.56 Ω
		V - W = 9.56 Ω



ตัวคอมเพรสเซอร์

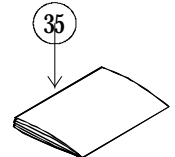
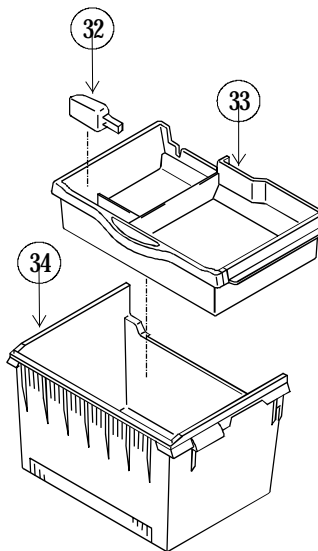
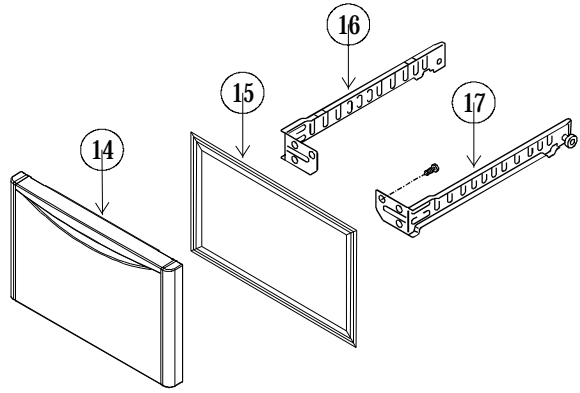
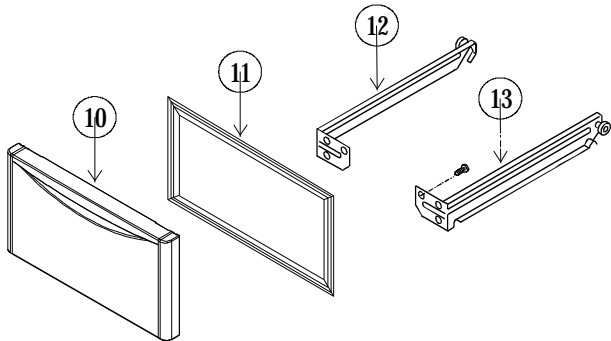
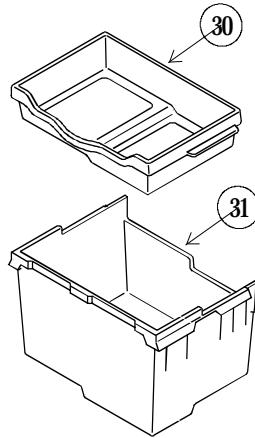
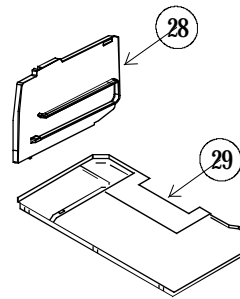
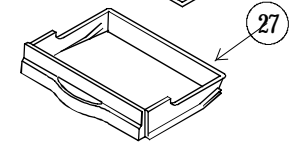
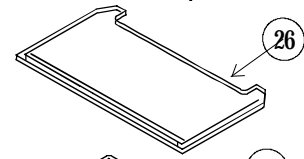
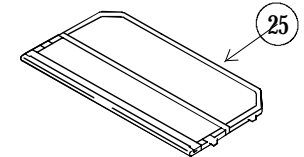
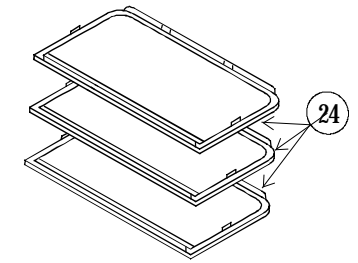
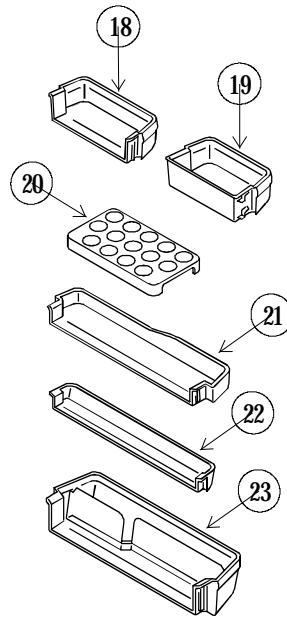
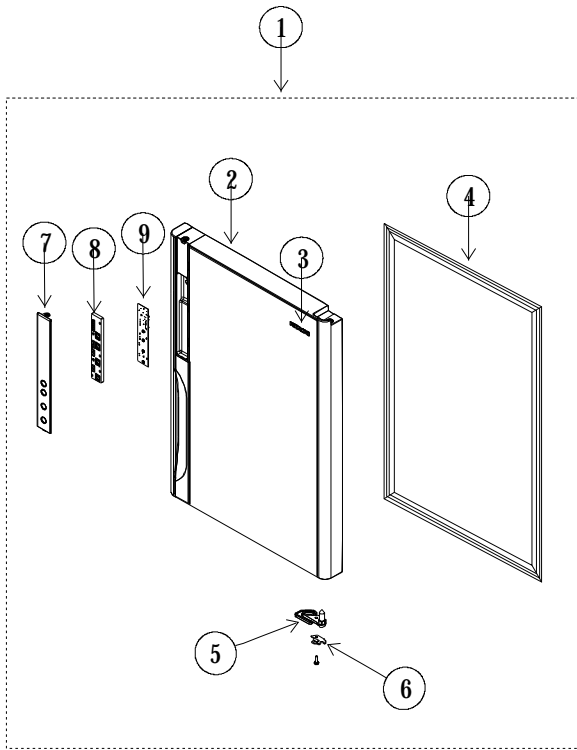
ชิ้นส่วนที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลง

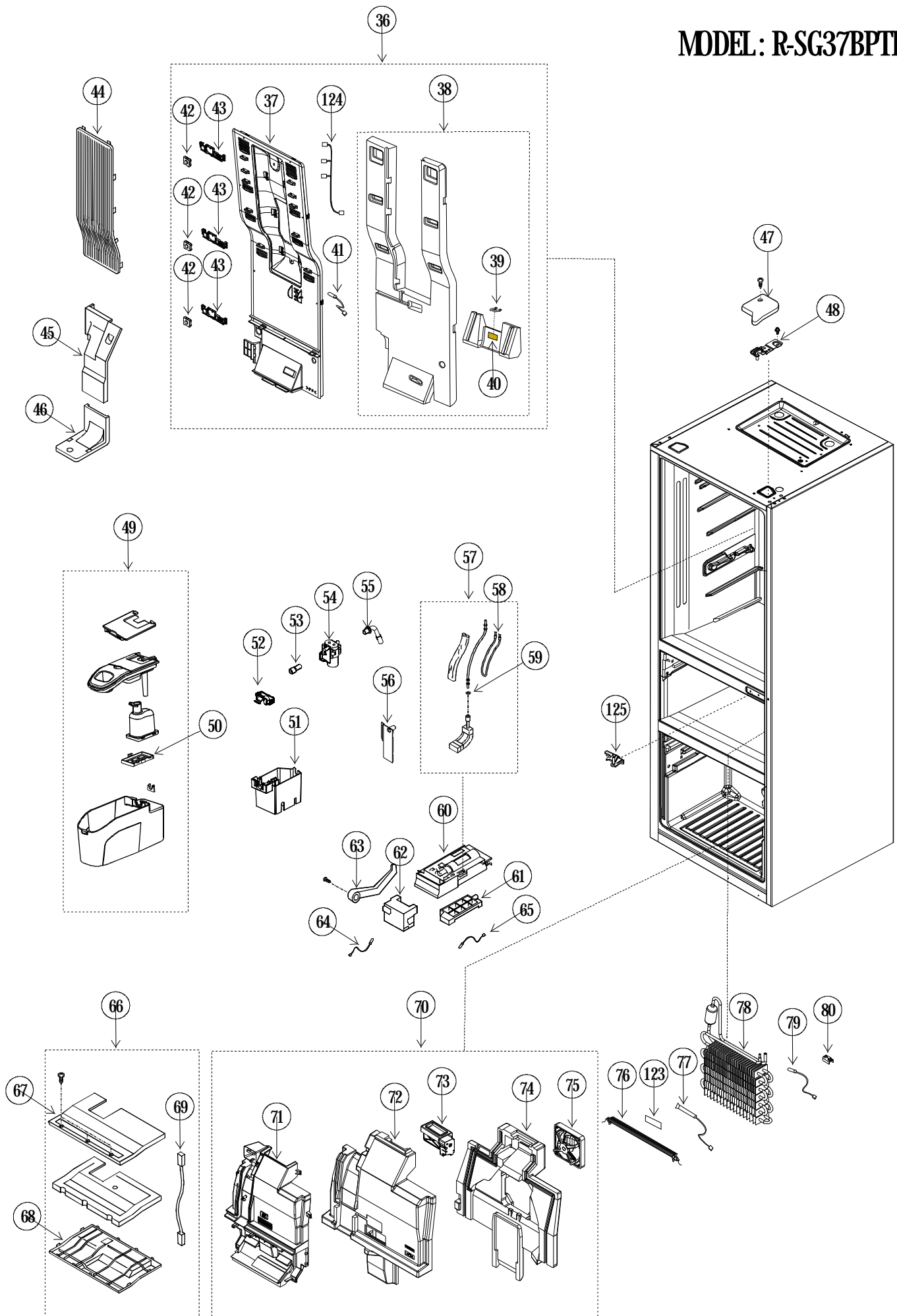
วงรอบน้ำยาทำความร้อน

(1) MAIN CONDENSOR

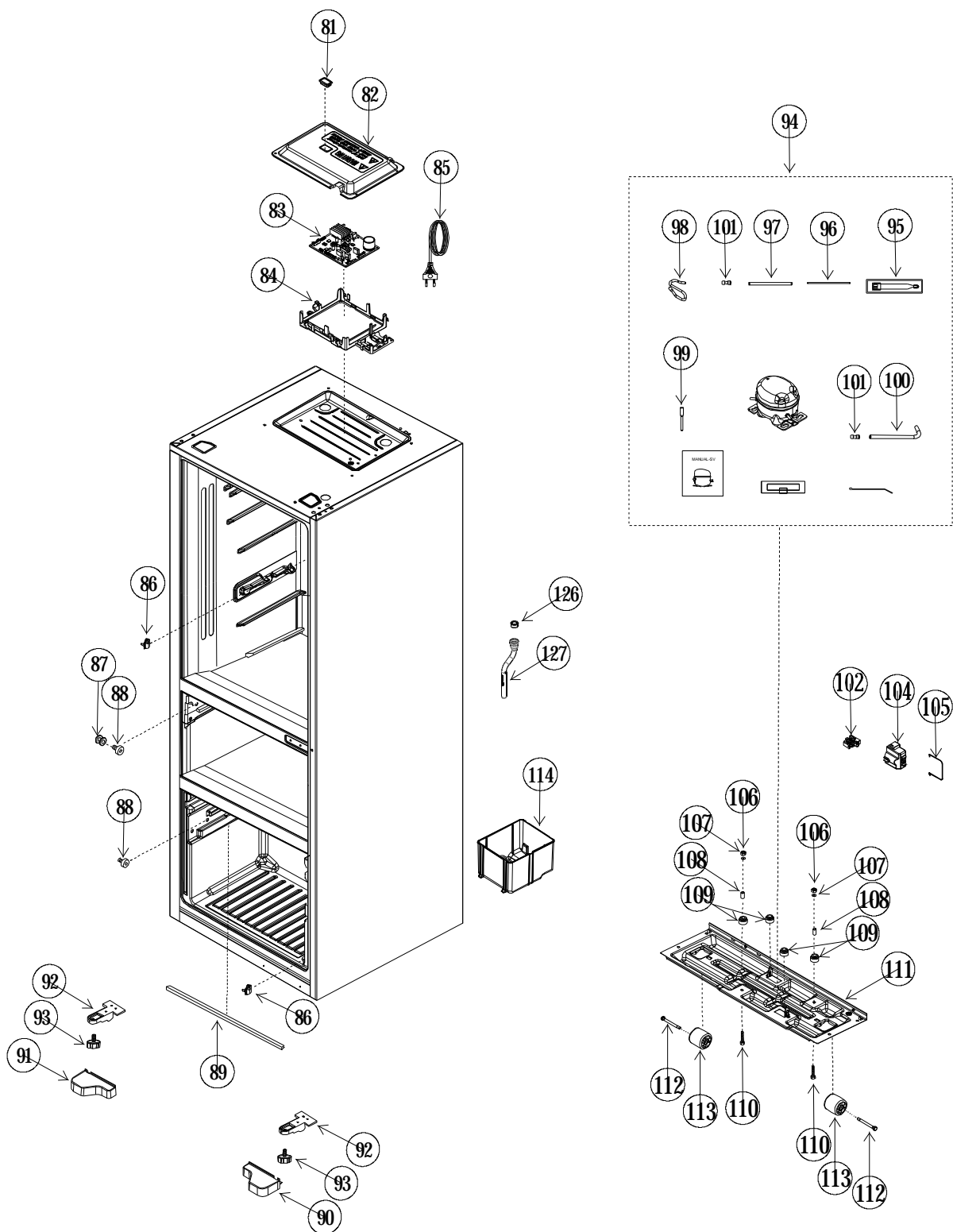
(2) SUCTION PIPE

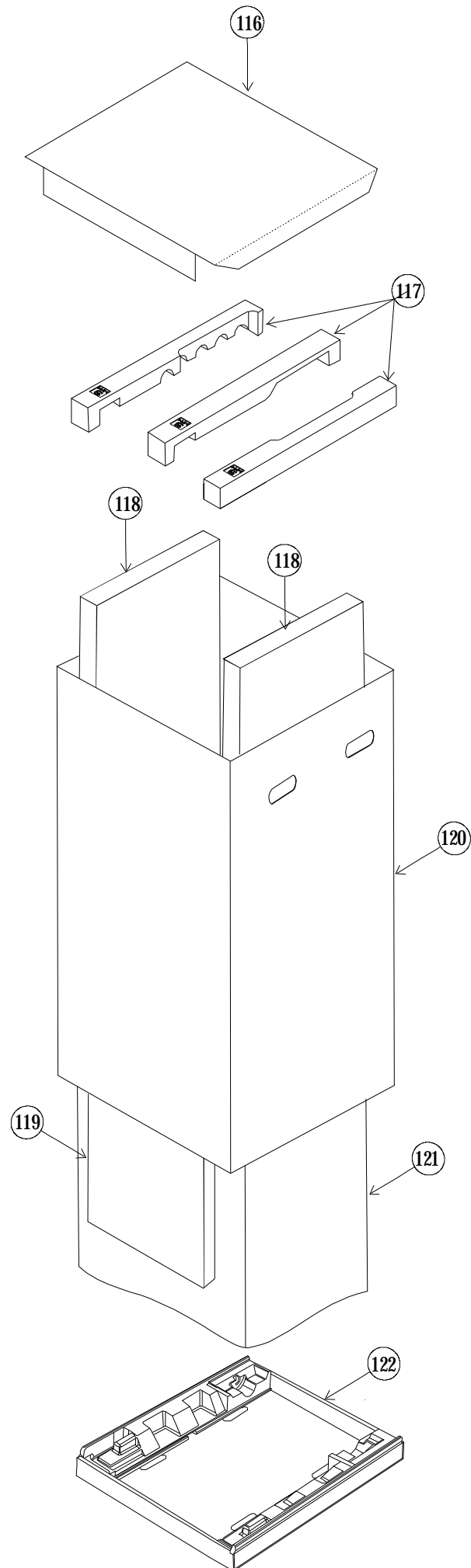
(3) CAPILLARY TUBE





MODEL: R-SG37BPTH





MODEL: R-SG37BPTH (GBW)

NO.	SERVICE NO.	SERVICE NAME	Q' TY/SET	REMARKS
			R-SG37BPTH	
1	PTR-SG37BPT 004	DOOR-PANEL-R-SV GBW	1	
2	PTR-SG37BPT 005	DOOR-PANEL-R GBW	1	
3	PTR-Z307AM 001	DOOR-BADGE	1	
4	PTR-S37NVS 102	GASKET-R	1	**
5	PTR-S31NVH 111	DOOR-CLOSER (STS,W,A,SS,GGR,RO,S,SU,GR,SLS,SLK,TGL,WGR,ST)	1	
6	PTR-N39WS 104	DOOR-STOPPER-R (95°)	1	
7	PTR-SG37BPT 006	PCB-DOOR-COVER GBW	1	
8	PTR-SG31BPH 010	PCB-DOOR-FIXER	1	
9	PTR-SG31BPH 011	PCB-DOOR	1	**
10	PTR-SG37BPT 007	DOOR-PANEL-V GBW	1	
11	PTR-S37NVS 103	DOOR-GASKET V	1	**
12	PTR-SF37WVPG 005	#FRAME-V-L	1	
13	PTR-SF37WVPG 004	#FRAME-V-R	1	
14	PTR-SG37BPT 008	DOOR-PANEL-F GBW	1	
15	PTR-S37NVS 104	DOOR-GASKET-F	1	**
16	PTR-SG31BPH 018	FRAME-F-LM	1	
17	PTR-SG31BPH 019	FRAME-F-RM	1	
18	PTR-N39WS 105	DOOR POCKET (RU,R)	1	
19	PTR-N39WS 035	DOOR-POCKET-L	1	
20	PTR-S31NVH 102	EGG CASE (14)	1	
21	PTR-N39WS 089	DOOR-POCKET-W	1	
22	PTR-N39WS 090	DOOR-POCKET (UTILITY)	1	
23	PTR-N39WS 014	DOOR-POCKET (BOTTLE)	1	
24	PTR-N40WS 006	SHELF (R)	2	
25	PTR-N40WS 007	SHELF (SF)	1	
26	PTR-N40WS 008	SHELF (C)	1	
27	PTR-N40WS 010	CASE (CHILLED)	1	
28	PTR-N40WS 009	PARTITION (CHILLED)	1	
29	PTR-N39WS 013	SHELF (RV)	1	
30	PTR-N39WS 091	CASE (V)	1	
31	PTR-N39WS 017	CRISPER (V)	1	
32	PTR-S31NVH 062	SCOOP	1	

** RELATED PART FOR COOLING SYSTEM

MODEL: R-SG37BPTH (GBW)

NO.	SERVICE NO.	SERVICE NAME	Q' TY/SET	REMARKS
			R-SG37BPTH	
33	PTR-N39WS 010	FREEZER CASE	1	
34	PTR-SG37BPH 013	FREEZER CASE-1	1	
35	PTR-SG37BPT 009	INSTRUCTION BOOK	1	
36	PTR-SG37BPH 014	PANEL (R)'08	1	**
37	PTR-N39WS 016	PANEL (R)	1	
38	PTR-SG37BPH 015	R-DUCT-SV	1	
39	PTR-S31NVH 013	SHEET SUPPORT	1	
40	PTR-26SVH 021	NT-SHEET	1	
41	PTR-SG31BPH 025	R-SENSOR	1	**
42	PTR-SG31BPH 026	PCB-LAMP	3	**
43	PTR-SG31BPH 027	PCB-LAMP-CASE	3	
44	PTR-SG37BPND 007	LAMP COVER	1	
45	PTR-S31NVH 039	COVER (WATER PIPE)	1	
46	PTR-S31NVH 040	COVER (AL PIPE)	1	
47	PTR-SG37BPT 010	UP-HINGE-COVER GBW		
48	PTR-SG31BPH 031	UPPER HINGE	1	
49	PTR-SF37WVP 015	WATER TANK SET	1	
50	PTR-M800GP2 059	FILTER	1	
51	PTR-S31NVH 022	PUMP FRAME	1	
52	PTR-Z70FGD9X 004	TANK-REBAR	1	
53	PTR-S31NVH 027	PIPE (INPUT)	1	
54	PTR-SG31BPH 032	WATER PUMP (IM)	1	**
55	PTR-S31NVH 028	PIPE (OUTPUT)	1	
56	PTR-S31NVH 035	COVER (R PIPE)	1	
57	PTR-SF37SYP 008	PIPE ASSEMBLY (AL)	1	**
58	PTR-S37SYPS 004	HEATER (PIPE)	1	
59	PTR-N40WS 021	O-RING	1	
60	PTR-33WS 043	IM-FRAME	1	
61	PTR-S31NVH 050	ICE TRAY	1	
62	PTR-S31NVH 049	ICE MAKER UNIT	1	**
63	PTR-S31NVH 054	DETECTION LEVER	1	
64	PTR-SG37BPU 014	SENSOR-F	1	**

** RELATED PART FOR COOLING SYSTEM

MODEL: R-SG37BPTH (GBW)

NO.	SERVICE NO.	SERVICE NAME	Q' TY/SET	REMARKS
			R-SG37BPTH	
65	PTR-M800GM 030	IM-SENSOR	1	**
66	PTR-SG37BPH 016	SHELF (VF)	1	
67	PTR-N39WS 018	SHELF-VFHI	1	
68	PTR-S37NVC 001	SHELF-VFLO	1	
69	PTR-SG31BPH 034	CONNECTING CORD (SHELF VF)	1	
70	PTR-SG37BPH 017	FG-ASSY	1	**
71	PTR-N39WS 019	F-GUARD	1	
72	PTR-SG37BPH 018	M-PLATE 1	1	
73	PTR-SG31BPH 037	DAMPER	1	**
74	PTR-SG37BPH 019	M-PLATE 2	1	
75	PTR-SG31BPH 039	FAN MOTOR-ASSY	1	**
76	PTR-SG37BPH 020	DEFROST-HEATER	1	**
77	PTR-N36WS 016	FUSE	1	**
78	PTR-S37NVND 003	EVAPORATOR	1	**
79	PTR-SG31BPH 042	DEFROST-SENSOR	1	**
80	PTR-208A1HE 010	SENSOR HOLDER	1	
81	PTR-SBS6200T 027	HOLE-CAP	2	
82	PTR-SG31BPH 043	PCB-MAIN-COVER	1	
83	PTR-SG31BPH 044	CONTROL-SF-220V	1	**
84	PTR-SG31BPH 045	PCB-CASE	1	
85	PTR-V600PWX 008	POWER CORD	1	**
86	PTR-25A3P 022	DOOR SWITCH	2	**
87	PTR-S37SVU 007	WASHER'08	4	
88	PTR-33WS 005	BEARING	4	
89	PTR-S31NVH 125	GASKET (PARTITION)	1	
90	PTR-SG37BPT 012	FRONT-COVER-R GBW	1	
91	PTR-SG37BPT 013	FRONT-COVER-L GBW	1	
92	PTR-S31SVTH-1 003	LEG-ASSEMBLY	2	
93	PTR-610AS3T 069	ADJUSTOR	2	
94	PTR-SF37WVP 020	COMPRESSOR	1	**
95	PTR-14MX7 008	DRYER KMP (NON-CFC)	1	**
96	PTR-S700EUK8 135	CHARG-PIPE-DRYER	1	

** RELATED PART FOR COOLING SYSTEM

MODEL: R-SG37BPTH (GBW)

NO.	SERVICE NO.	SERVICE NAME	Q' TY/SET	REMARKS
			R-SG37BPTH	
97	PTR-S31SVTH-1 006	PIPE-COMP-R600a	1	
98	PTR-SG31BPH 062	S-PIPE-P-SOLF-R600a	1	
99	PTR-SF37WVPTH 102	SV-PIPE-BS4D	1	
100	PTR-S31SVTH-1 008	SV-PIPE-F-R600a	1	
101	PTR-F-136 022	RUBBER RING W1	1	
102	PTR-SF37WVPH 053	OVERLOAD RELAY	1	**
104	PTR-SF37WVPH 052	TERMINAL-COVER	1	
105	PTR-923V 068	COMP COVER LOCK	1	
106	PTR-SF37WVPH 108	HEX NUT M6	2	
107	PTR-Z470AUK 018	WASHER	2	
108	PTR-T270W 009	PIPE	2	
109	PTR-T270W 010	R-GROMMET	2	
110	PTR-SF37WVPH 107	HEX-BOLT M6x50	2	
111	PTR-SG37BPH 029	COMP BASE	1	
112	PTR-923V 061	ROLLER PIN	2	
113	PTR-SF37WVP 006	ROLLER	2	
114	PTR-SG31BPH 053	EVAPORATOR PAN	1	
116	PTR-SG37BPU 005	UP-CARTON	1	
117	PTR-SG31BPH 055	UP CUSHION	1	
118	PTR-SG37BPN 002	BACK-CUSHION	1	
119	PTR-SG37BPH 023	SIDE-CUSHION	2	
120	PTR-SG37BPT 015	CARTON-BOX-SG37BPTH GBW	1	
121	PTR-Z600AS7 007	POLY-BAG-WY '07	1	
122	PTR-SG37BPH 028	CARTON-BASE	1	
123	PTR-SG31BPH 064	FUSE-HOLD	1	
124	PTR-SG37BPU 009	CORD-LED	1	**
125	PTR-SG37BPND 009	LO-HINGE-R	1	
126	PTR-S700EUK8 125	DRAIN-SEALER	1	
127	PTR-SG37BPND 010	DRAIN-PIPE-365	1	

HITACHI