

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG



NR-



NR-BV281BV



NR-SV281BP

Kiểu máy

NR-BV281BGM
NR-BV281BVK
NR-SV281BPK

Màu sắc

Gương đen (BGM)
Đen lì (BVK)
Đen bóng (BPK)

Xuất xứ

Việt Nam



100% CFC FREE

CFCs đã được sử dụng trong chất làm lạnh tủ lạnh và vật liệu cách nhiệt trong nhiều năm. Nhưng bây giờ người ta biết rằng những hợp chất này dường như rất lý tưởng để sử dụng làm chất tẩy rửa và trong các hệ thống làm lạnh, phá hủy tầng ozone của trái đất, kết quả là, một cơ quan quốc tế đã quyết định cấm toàn bộ cfc có hại vào cuối năm 1995.



CẢNH BÁO

Thông tin dịch vụ này chỉ được thiết kế cho các kỹ thuật viên sửa chữa có kinh nghiệm và không được thiết kế để sử dụng bởi công chúng. Nó không chứa các cảnh báo hoặc lưu ý để tư vấn cho các cá nhân phi kỹ thuật về những nguy hiểm tiềm ẩn trong việc kiểm tra để phục vụ sản phẩm. Các sản phẩm chạy bằng điện chỉ nên được bảo dưỡng hoặc sửa chữa bởi các kỹ thuật viên chuyên nghiệp có kinh nghiệm. Bất kỳ nỗ lực nào để sửa chữa sản phẩm khi không có kỹ thuật viên có kinh nghiệm có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong.

THÔNG TIN AN TOÀN QUAN TRỌNG

Đây là những thành phần đặc biệt được sử dụng trong thiết bị này rất quan trọng đối với sự an toàn. Những phần này được đánh dấu bằng "S" trong Danh sách phần thay thế. Điều quan trọng là các bộ phận này nên được thay thế bằng các bộ phận được chỉ định của nhà sản xuất để ngăn ngừa sốc, hỏa hoạn hoặc các mối nguy hiểm khác. Không sửa đổi thiết kế ban đầu mà không có sự cho phép của nhà sản xuất.

Panasonic®

©Panasonic Appliances Vietnam Co., Ltd 2023.
All rights reserved. Unauthorized copying and distribution is a violation of law.

MỤC LỤC

	Trang
1. Cảnh báo an toàn trong sửa chữa	3-5
- Cảnh báo	
- Chú ý	
2. Đặc điểm kỹ thuật và linh kiện	6-9
3. Sơ đồ mạch điện	10-11
4. Dữ liệu hoạt động	12
5. Hướng dẫn khắc phục sự cố	13-20
6. Hướng dẫn tháo lắp	21-26
7. Hướng dẫn sử dụng dịch vụ	27-30
8. Bảng cấu tạo linh kiện và linh kiện thay thế	31-35
8.1 Bảng cấu tạo linh kiện	
Cấu tạo linh kiện: Thân máy	
Cấu tạo linh kiện: Thiết bị và Cánh tủ lạnh	
Đóng gói	
8.2 Linh kiện thay thế và đóng gói	
9. Hướng dẫn sử dụng tủ lạnh	36-55

Warning and Caution

1. SAFETY CAUTIONS FOR REPAIRING

The following are instructions that you must follow in order to prevent accidents during work, and to ensure the safety repaired product.

Hazard and damages that may result from ignoring instructions are classified and explained, below.

	Danger	This section warns of the urgent danger of death or serious injury.
	Warning	This section warns of the risk of death or serious injury.
	Caution	This section warns of the risk of injury or damage to property.

The following labels describe the types of rules that need to be followed.

	This label shows a “reminder” action to be paid attention to.
	This label shows a “prohibited” action.
	This label shows a “compulsory” action to be followed without fail.

 Danger	
	Be sure to discharge remaining refrigerant from the refrigeration unit.

	Discharge refrigerant outdoors where there is no fire source. Be sure to instruct the customer not to approach the place of discharge, and not to use fire.
	Always use a pipe cutter for removing pipes. If you use a welding machine, the refrigerant remaining in the pipe or the compressor could catch fire and explode.
	Pipes must be blow out with nitrogen before welding, to discharge any remaining refrigerant.
	Always use the tube lock plug (swage lock) for sealing after filing with refrigerant. If you use a welding machine, the refrigerant could catch fire and explode.
	Ventilation close to the floor surface is required, as the refrigerant(R600a) is heavier than air. In particular, the basement must be adequately ventilated.
	“Measurement/adjustment of refrigerant ref II quantity” in a service must be performed outdoors where there is no fire source. Otherwise, you could run the risk of fire/explosion.
	Use always a gas alarm. If any refrigerant remains in work area, there will be a risk of fire/explosion.
 Prohibited	Never use fire in a place where any refrigerant might remain.
 Prohibited	Do not leave the removed faulty compressor in doors.

⚠ Warning

 Remove power plug	Before repair Make sure to cut off the power line before disassembly, parts replacement and assembly. Otherwise, electrical shock or injury may occur.
 Electric shock hazard	Be careful of electrical shocks Be careful of electric shock from live parts or electrical lead terminals when conducting voltage measurement and other electrical servicing. Voltage of the control board is approximately 280V when power is ON. Do not touch live parts. When replacing parts, do not touch live parts for at least 3 minutes after disconnecting the plug the power supply. (A little time is required for electrical discharge of the condenser)
	Use only fuses specified When replacing fuses, use only specified in the circuit diagram. The use of non specified fuses may cause fire or malfunction.
	Punch the pipes of the faulty compressor securely. Otherwise, the refrigerant remaining in the compressor oil might leak out during transportation and could catch fire and explode.
	Discharge refrigerant completely from the used service can for disposal in an outdoor place where there is no fire source. Otherwise, you could run the risk of fire/explosion.
 Prohibited	Do not damage the refrigeration circuit (piping) of the refrigerator. As the refrigerant is flammable, any damage could lead to fire/explosion.
	If the refrigeration circuit is damaged, do not touch the refrigerator or use fire. Open windows for Ventilation. As the refrigerant is flammable, any damage could lead to fire/explosion.
	Disposal of faulty compressor must be performed outdoors where there is no fire source.
	The quantity of refrigerant in a service can carried in the vehicle must be the least possible, and below the [regulation] [regulated] limit. Keep the service can upright and below 40°C. (Quantity on board: 1.5kg or below)
	Use a designated part Make sure to use a designated part when the part is marked(△) in circuit diagrams and parts lists. Otherwise, smoke, fire or failure may occur.
	Conduct a safety inspection after completing service Check the part that became former detached screw, parts, and wirings, and was serviced surrounding whether deteriorated. Always use a megohmmeter to measure the insulating resistance between both terminals of the power plug and the earth terminal, and plug the power supply in after first confirming 1MΩ or above. When setting, check that the power cord or power plug is not jammed or pushed against the rear of the refrigerator. If the power cord or the power plug is damaged or loose, take appropriate measures such as replacing. If the pins of the plug or the area the pins attach to are dirty, make sure they are cleaned thoroughly.

 Caution	
	Install and remove glass shelving securely Falling shelves may cause injury due to the direct blow or from breaking.
	When moving, raise the adjustable legs Dragging the refrigerator will damage the floor. For flooring easily damaged put a protective board in place.
	Do not scrape the metal rails
	Take care of very hot parts The compressor, pipes etc. can be very hot during operation and directly after stopping. Also, the heater can be very hot during power supply and immediately after power supply is stopped.
	Take care of very hot parts after welding Pipes etc., are very hot after welding.
	Take care when filling/discharging refrigerant Liquid refrigerant directly touching the skin may cause frostbite.
	Take care of burrs Be careful not to cut yourself on metal or plastic burrs.
	Take care of condenser/evaporator fins Be careful not to injure yourself on the fin edges.

2. ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT VÀ LINH KIỆN

Kiểu máy	NR-BV281BGMV	NR-BV281BVKV	NR-SV281BPKV
Xuất xứ	VIỆT NAM		
Mã POS	8887549822285	8887549844652	8887549822278
Nguồn điện	220V-50Hz		
Dây nguồn	C2P		
Màu sắc	Gương đen (BGM)	Đen lì (BVK)	Đen bóng (BPK)
Thông số kỹ thuật hệ thống	Inverter		

■ KHỐI LƯỢNG, KÍCH THƯỚC VÀ TRỌNG LƯỢNG

Dung tích (L)	Tổng dung tích	255
	PC	170
	FC	85
Tiêu chuẩn xác định dung tích		TCVN 7828:2016, TCVN 7829:2016
Kích thước tủ lạnh [Rộng x Sâu x Cao] (mm)		601 x 654 x 1505
Kích thước đóng gói [Rộng x Sâu x Cao] (mm)		645 x 746 x 1598
Khối lượng tịnh (kg)		51
Bề mặt cách nhiệt		Tất cả các mặt: nhỏ nhất 50mm, mặt sau: nhỏ nhất 50mm, mặt trên: nhỏ nhất 50mm
Tổng khối lượng (kg)		62

■ CẤU TRÚC, VẬT LIỆU VÀ MÀU SẮC

Cánh tủ		Thép phủ sơn
Khoang tủ/ Nhựa cánh tủ		HIPS hút chân không
Vật liệu cách nhiệt (Tủ/ cửa)		CYCLOPENTANE (DSD545.01)
Cánh cửa	Cánh cửa	Gương/ Kính
	Khung cửa PC, PF, FC	Nhựa ABS
Giá, khay trong ngăn mát (khay trứng, giá đựng chai lọ)		PS
Các bộ phận liên quan	Khay đựng đá	PP
	Nắp khay đá	Nhựa PS
	Khay đựng đá, khay đựng đồ trong tủ lạnh	GP-PS
	Kính ngăn đá	Kính cường lực
	Nắp linh kiện bộ phận điều chỉnh hướng gió	PP
	Nắp hộp đựng thực phẩm ngăn đông	HIPS
Khay đựng nước thải		PP
Chân tủ lạnh		PP
Nắp bản lề trái/phải		PP

■ BỘ PHẬN NGUNG TỤ BÊN TRONG, ĐƯỜNG ỐNG CHO HỆ THỐNG LÀM MÁT

Giàn lạnh	Loại	Ống và màng lọc
	Vật liệu-Màng lọc	A1050P-H18 or H24, A1100P-H18 or H24, A1200P-H18 or H24
	Vật liệu-Ống	A1050TE-H112, A1060TE-H112, A1070TE-H112 (Ø8.0)
	Thể tích	345cm ³ ±5%
Hệ thống ngung tụ	Ống dẫn gas bên trái	- Vật liệu: ống thép (mạ kẽm), Ø3.60mm×4706mm, t0.5mm
	Ống dẫn gas bên phải	- Vật liệu: ống thép (mạ kẽm), Ø3.60mm×4786mm, t0.5mm
	Ống dẫn gas mặt trước	- Vật liệu: ống thép (mạ kẽm), Ø4.20mm×5288mm, t0.5mm
	Ống dẫn gas dưới đáy	- Vật liệu: OL, Ø3.60mm×1578mm, t0.3mm
Máy nén (40 vòng/giây)	Tên kiểu máy	VMH1113Y (JIAXIPERA)
	Xi lanh	9.29 cm ³ / rev.
	Công suất	133W ± 5%
	Công suất đầu vào	78,4W
Bộ lọc chống ẩm	Loại	MOLECULAR SIEVES(XH-9)
	Khối lượng hạt chống ẩm	5g
Dầu máy nén	Loại	Alkyl benzene
	Khối lượng dầu	130(+10)ml
Chất làm lạnh	Loại	(CH ₃) ₂ CHCH ₃ (R600a)
	Khối lượng	55 ± 3g

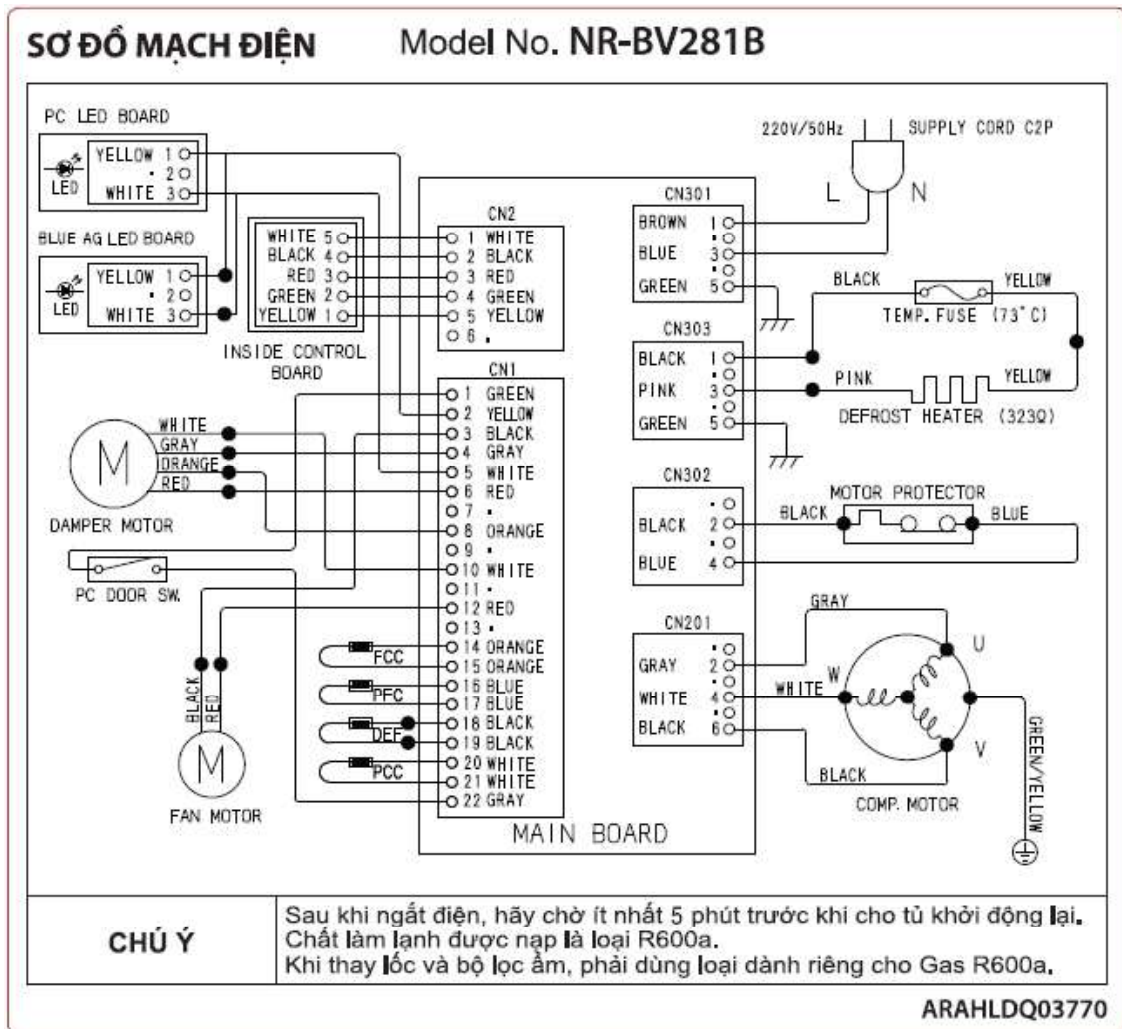
■ Thiết bị điện

Dây nguồn	Đầu cắm	WP-209/250V 6A
	Dây điện	H03VVH2-F/2C 0.75mm ²
Công tắc PC	Loại	D3D-121
	Thông số	250V AC. 0.5A
Đèn xả tuyết	Loại	PAPRDTH MM6-8V88 or AG-16161E
	Công suất	220V 150W 300.6Ω±5%
Thiết bị bảo vệ motor	Loại	TH-126-SN-95
	Nhiệt độ mở	95±5°C
	Nhiệt độ đóng	70±10°C
Quạt	Loại	U11P09BS3ZC3-51J651 or 11338JE-09K-BA-F2
	Thông số	DC9V, 0.1A/0.9W
Bộ điều khiển	Loại	PAS-CONTROL PCB(INV)
	Loại	PAS -OPERATION PCB(DOOR)
Cảm biến ngăn FC (FCC)	Loại	NTCDP3SG183
	Thông số	B=3850K±2% R-20=18.9 k Ω±1.8%
Cảm biến ngăn FC (FCC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	DTN-MSR395V
	Thông số	B=3840K±1% R-20=18.9 k Ω±3%
Cảm biến ngăn FC (FCC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	EP2C192AR
	Thông số	B=3850K±2% R-20=18.9 k Ω±1.8%
Cảm biến ngăn FC (FCC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	150-202-9
	Thông số	B=3850K±2% R-20=18.9 k Ω±1.8%
Cảm biến ngăn PC (PCC)	Loại	NTCDP3SG642
	Thông số	B=3808K±2% R0=6.409 k Ω±1%
Cảm biến ngăn PC (PCC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	DTN-MSR396V
	Thông số	B=3808K±2% R0=6.409 k Ω±1%
Cảm biến ngăn PC (PCC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	EP2C192AR
	Thông số	B=3808K±2% R0=6.409 k Ω±1%
Cảm biến ngăn PC (PCC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	150-202-9
	Thông số	B=3808K±2% R0=6.409 k Ω±1%
Cảm ứng xả tuyết (DFC)	Loại	NTCDP3SG392HX
	Thông số	B=3819K±2% R10=3.899 k Ω±3%
Cảm ứng xả tuyết (DFC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	EP2D202C4
	Tiêu chuẩn đánh giá	B=3819K±2%
		R10=3.899 k Ω±3%

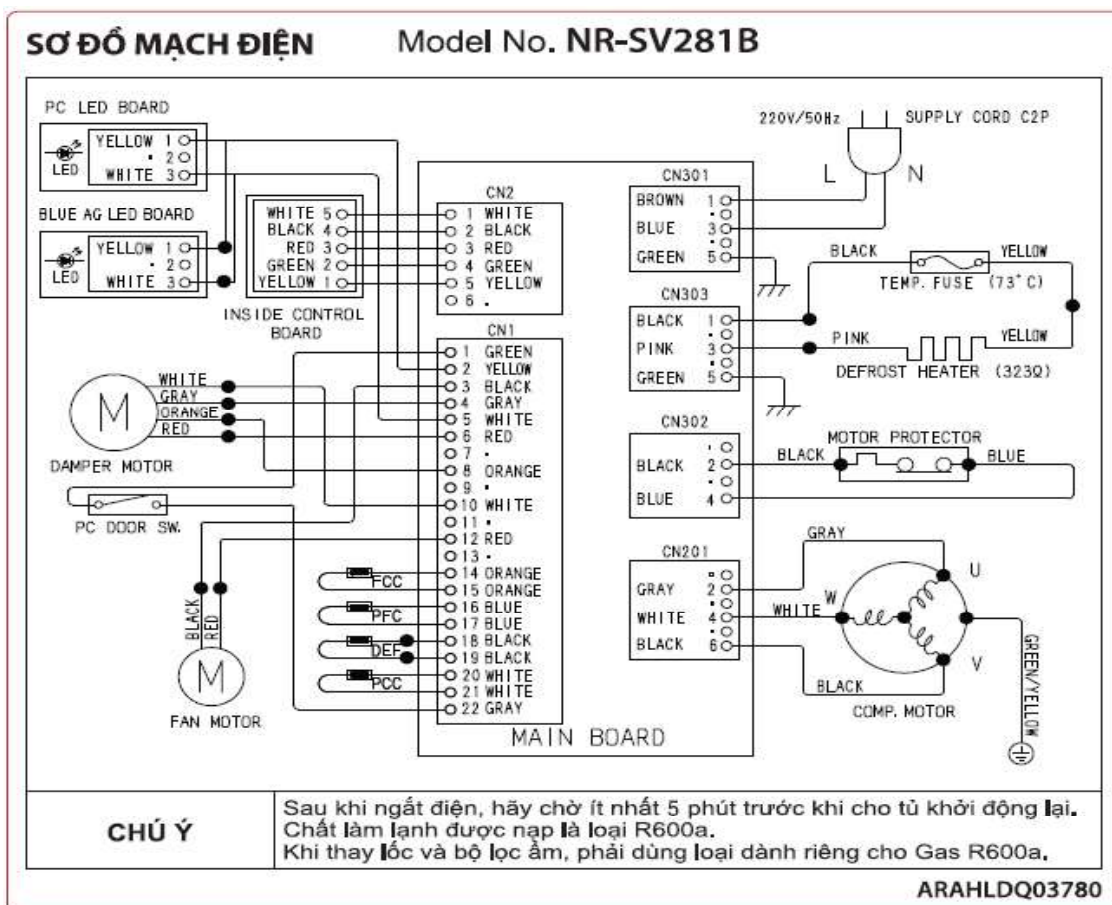
Cảm ứng gần PF(PFC)	Loại	NTCDP3SG642
	Tiêu chuẩn đánh giá	B=3808K±2%
		R0=6.409 k Ω ±1%
Cảm ứng gần PF(PFC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	EP2C192AR
	Tiêu chuẩn đánh giá	B=3808K±2%
		R0=6.409 k Ω ±1%
Cảm ứng gần PF(PFC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	DTN-MSR397V
	Tiêu chuẩn đánh giá	B=3808K±2%
		R0=6.409 k Ω ±1%
Cảm ứng gần PF(PFC) (Linh kiện có thể dùng thay thế)	Loại	150-202-9
	Tiêu chuẩn đánh giá	B=3808K±2%
		R0=6.409 k Ω ±1%
Cảm ứng nhiệt độ môi trường xung quanh (ATC)	Loại	NTC
	Tiêu chuẩn đánh giá	B=3400K±1%
		R25=10.0 k Ω ±2%

3. Sơ đồ mạch điện

Kiểu máy: BV281



Kiểu máy: BV281



6. Dữ liệu hoạt động - Kiểu máy BV281, SV281

Đặc tính kỹ thuật				Phương pháp và điều kiện thử nghiệm									
HIỆU SUẤT LÀM LẠNH KHI CHẠY LIÊN TỤC				* NHIỆT ĐỘ CÀI ĐẶT <table><tr><td>FC</td><td>LIÊN TỤC</td></tr><tr><td>PC</td><td>MỞ HOÀN TOÀN</td></tr></table>		FC	LIÊN TỤC	PC	MỞ HOÀN TOÀN				
FC	LIÊN TỤC												
PC	MỞ HOÀN TOÀN												
NHIỆT ĐỘ XUNG QUANH . (°C)	32±1												
NHIỆT ĐỘ NGĂN MÁT TRUNG BÌNH-PC1/3(°C)	-20.0±2.5												
NHIỆT ĐỘ NGĂN ĐÔNG TRUNG BÌNH-FC1/3(°C)	-27.0±2.5												
HIỆU SUẤT LÀM LẠNH TẠI CÁC MỨC CÀI ĐẶT NHIỆT ĐỘ				* NHIỆT ĐỘ CÀI ĐẶT									
① TẠI NHIỆT ĐỘ 32±1°C													
	LẠNH NHẤT	TRUNG BÌNH		ẤM NHẤT									
		ECO OFF	ECO ON										
NHIỆT ĐỘ NGĂN MÁT TRUNG BÌNH t3(°C)	2.5±2.5	4.0±2.5	4.0±2.5	6.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ NGĂN ĐÔNG TRUNG BÌNH (°C)	-21.0±2.5	-20.0±2.5	-18.0±2.5	-15.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ NGĂN RAU (°C)	2.0±2.5	4.0±2.5	5.0±2.5	6.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ GIA CÀNH NGĂN MÁT TRÊN.(°C)	-	7.0±2.5	-	-									
NHIỆT ĐỘ GIA CÀNH NGĂN MÁT DƯỚI(°C)	-	4.0±2.5	-	-									
NHIỆT ĐỘ NGĂN ĐÔNG MỀM.(°C)	-	-3.0±2.5	-	-									
TỶ LỆ CHẠY (%)	80±15	65±15	60±15	55±15									
② TẠI NHIỆT ĐỘ 43±1°C				<table><tr><td colspan="2">LẠNH NHẤT</td></tr><tr><td>FC</td><td>TỐI ĐA</td></tr><tr><td>PC</td><td>TỐI ĐA</td></tr><tr><td>PF</td><td>TRUNG BÌNH</td></tr></table>		LẠNH NHẤT		FC	TỐI ĐA	PC	TỐI ĐA	PF	TRUNG BÌNH
LẠNH NHẤT													
FC	TỐI ĐA												
PC	TỐI ĐA												
PF	TRUNG BÌNH												
	LẠNH NHẤT	TRUNG BÌNH		ẤM NHẤT									
NHIỆT ĐỘ NGĂN THỰC PHẨM TƯƠI SỐNG t3(°C)	0.5±2.5	3.5±2.5		5.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ NGĂN TỦ ĐÔNG (°C)	-22.0±2.5	-20.0±2.5		-15.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ NGĂN ĐÔNG MỀM.(°C)	-	-		-									
TỶ LỆ CHẠY (%)	85±15	85±15		80±15									
③ TẠI NHIỆT ĐỘ 16±1°C				<table><tr><td colspan="2">TRUNG BÌNH</td></tr><tr><td>FC</td><td>TRUNG BÌNH</td></tr><tr><td>PC</td><td>TRUNG BÌNH</td></tr><tr><td>PF</td><td>TRUNG BÌNH</td></tr></table>		TRUNG BÌNH		FC	TRUNG BÌNH	PC	TRUNG BÌNH	PF	TRUNG BÌNH
TRUNG BÌNH													
FC	TRUNG BÌNH												
PC	TRUNG BÌNH												
PF	TRUNG BÌNH												
	LẠNH NHẤT	TRUNG BÌNH		ẤM NHẤT									
NHIỆT ĐỘ NGĂN THỰC PHẨM TƯƠI SỐNG t3(°C)	1.5±2.5	4.0±2.5		5.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ NGĂN ĐÔNG (°C)	-23.0±2.5	-20.0±2.5		-16.0±2.5									
NHIỆT ĐỘ NGĂN ĐÔNG MỀM.(°C)	-	-3.0±2.5		-									
TỶ LỆ CHẠY (%)	40±15	30±15		25±15									

5. Hướng dẫn khắc phục sự cố

5.1. Xử lý sự cố

Tủ lạnh không hoạt động.	• Kiểm tra để đảm bảo phích cắm và đầu nối đều trong tình trạng hoạt động tốt. • Kiểm tra xem có trục trặc gì ở hệ thống cầu chì chính và hệ thống điện trong nhà hay không. • Kiểm tra bằng cách rút phích cắm và đợi trong 5 phút trước khi cắm lại.	
Tủ lạnh không đủ mát.	• Kiểm tra để đảm bảo đèn LED hiển thị ở đúng vị trí trên bảng điều khiển. • Kiểm tra xem tủ lạnh có đang hoạt động quá tải hay không hay có quá nhiều thực phẩm nóng bên trong tủ lạnh hay không? • Tủ lạnh có để trực tiếp dưới ánh nắng hay nguồn nhiệt hay không? • Cửa tủ lạnh có đóng kín hoàn toàn chưa? • Tủ lạnh có bị đóng mở quá nhiều hay không?	
Sự đọng sương, đọng tuyết.	Bên ngoài	• Khi độ ẩm không khí tăng cao, có khả năng hơi ẩm sẽ ngưng tụ trên bề mặt tủ, quanh gioăng cửa hoặc trên bề mặt cánh cửa. Hiện tượng này sẽ hết khi độ ẩm không khí giảm. Hãy lau sạch bằng khăn khô, mềm.
	Bên trong	• Kiểm tra xem cửa tủ đã đóng kín chưa? • Có đóng mở cửa tủ quá thường xuyên không? • Động sương bên trong tủ còn có thể do để thực phẩm có độ ẩm cao mà không được đậy nắp hoặc bọc kín. • Khi độ ẩm thời tiết cao, thời gian mở cửa lâu, khi tủ chứa nhiều thực phẩm, thực phẩm chắn đường gió hoặc khi làm đá nhiều có thể hình thành tuyết bên trong ngăn đông lạnh. Hiện tượng này là bình thường. Hãy lau sạch bằng khăn khô và mềm.
Tủ lạnh phát ra tiếng ồn.	• Kiểm tra xem tủ lạnh đã đứng thẳng bằng chưa, và có được lắp đặt đúng cách không? • Kiểm tra xem có vật gì đụng vào tủ lạnh hay không? • Âm thanh răng rắc phát ra do sự giãn nở vì nhiệt của các bộ phận bên trong, đây là hiện tượng bình thường. • Khi mới bắt đầu hoạt động, tủ lạnh có thể phát ra âm thanh lớn. Âm thanh sẽ nhỏ dần khi tủ lạnh đủ lạnh.	
Mặt trước và mặt sau tủ bị ẩm, nóng.	• Hệ thống tỏa nhiệt được bố trí bên trong vách tủ nên nhiệt độ mặt sau và hai bên tủ có thể bị nóng khi tủ hoạt động. • Sau lưng và hai bên thân tủ sẽ nóng hơn khi tủ mới hoạt động hoặc khi đóng, mở cửa tủ quá thường xuyên.	
Tủ lạnh có mùi.	• Có đặt thực phẩm nặng mùi bên trong tủ mà không bao, gói lại hay không?	



Các âm thanh bình thường của tủ lạnh.

- Khi tủ lạnh mới khởi động sẽ nghe thấy âm thanh như tiếng nước chảy, tiếng sôi, tiếng cọt kẹt. Đây là âm thanh của dòng chảy môi chất lạnh trong hệ thống làm lạnh.
- Khi hệ thống tự động xả tuyết vận hành sẽ phát ra tiếng ồn.
- Sự giãn nở của các chi tiết bên trong tủ lạnh trong quá trình làm lạnh có thể gây ra tiếng kêu rắc rắc.
- Máy nén có thể kêu to hơn thông thường khi tủ làm lạnh với công suất cao trong các trường hợp: sử dụng tủ lần đầu, tủ chưa đủ lạnh, đóng/mở tủ quá thường xuyên. Máy nén hoạt động êm hơn sau khi đã làm lạnh đủ.

Đèn vẫn sáng khi tủ đóng.

- Sau khi đóng cửa tủ, đèn bên trong có thể vẫn tiếp tục hoạt động. Hiện tượng này là bình thường do sự hoạt động của chế độ diệt khuẩn Blue Ag.

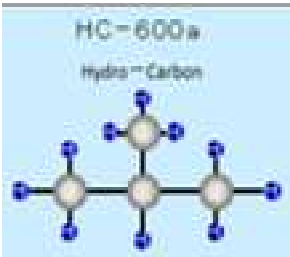
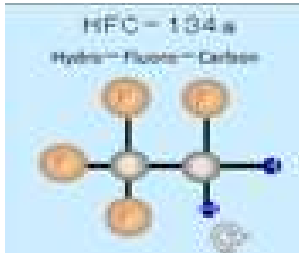
Thực phẩm bị đông lạnh.

- Bạn có đặt thực phẩm gần ống gió lạnh không?
- Bạn có điều chỉnh bộ điều khiển nhiệt độ ở "Max" (Lạnh sâu)? Điều chỉnh sang "Min" (Ít lạnh)?
- Bạn có đặt thực phẩm ở ngăn đông mềm không?

5.3 THAO TÁC LIÊN QUAN R600a

5.3.1 Đặc điểm Gas 600a (isobutane)

RTủ lạnh hoàn toàn sử dụng CHẤT LIỆU KHÔNG CHỨA CFC cho cả chất làm lạnh(R 600a) và chất cách nhiệt (Cyclo-Pentane). Vì vậy,tủ lạnh này không ảnh hưởng đến tầng ozon của trái đất.

No	Đặc điểm	R600a	R134a
		Isobutane	HFC134a
1	Molecular (công thức phân tử)	C ₄ H ₁₀ 	CH ₂ FCF ₃ 
2	Boiling point (under atmospheric pressure) Điểm sôi(dưới áp suất khí quyển)	-11.72 ° C	-26.2 ° C
3	Global warming coefficient (Hệ số nóng lên toàn cầu)	3	1300
4	Ignition temperature (Nhiệt độ tạo ngọn lửa)	494 ° C	Non-flammable
5	Saturation pressure (40/-30°C) (Áp suất bão hòa(40 / -30 ° C))	0.53/0.047MPa	1.02/0.085MPa
6	Explosive concentration (Nồng độ thuốc nổ)	1.8-8.4%	-
7	Latent heat of vaporization (-30 ° C) (Nhiệt ẩn của sự bay hơi (-30 ° C))	377kJkg ⁻¹ (173)	218kJkg ⁻¹ (100)
8	Specific volume (25 ° C solution) Khối lượng riêng (hòa tan 25 ° C)	0.0018m ³ kg ⁻¹ (225)	0.0008m ³ kg ⁻¹ (100)
9	COP ratio	2.61(100)	2.77 (106)

● 1 kJ =238.9 kcal

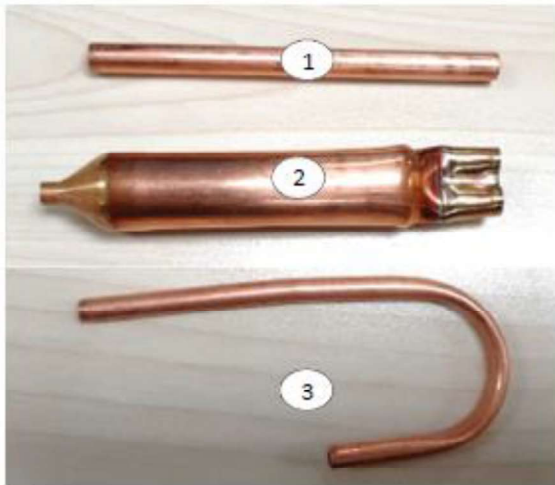
5.3.2 Sửa chữa gas R 600a.

a. Dryer set for R600a regasing.

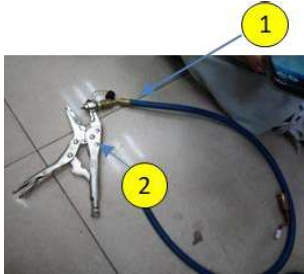
No	Part No.	Part Name	Detail Part	Số lượng
1	ARR000B06640	Gas charge tool R600A	COPPER TUBE C1220TS-OL 6.35*0.50 MMLWC	1
2			5 DRYER W	1
3			COPPER TUBE C1220TS-OL 4.76*0.50 MMLWC	1
4			SWAGELOK TUBE (1 x 6.35 mm)	1
5			HEAT-SHRINKBLE TUBE 30 mm	1

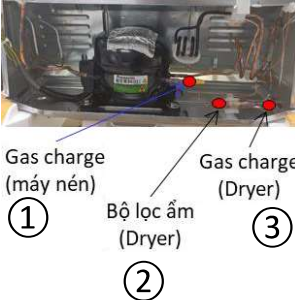
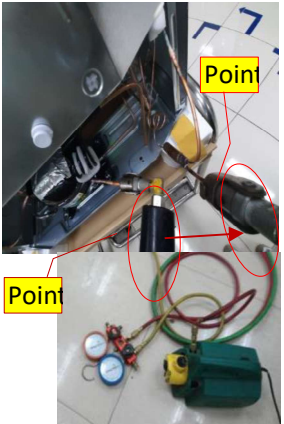
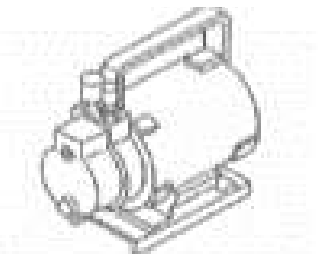
b. Dryer set (Kit) for gas R600a

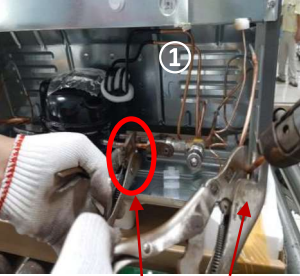
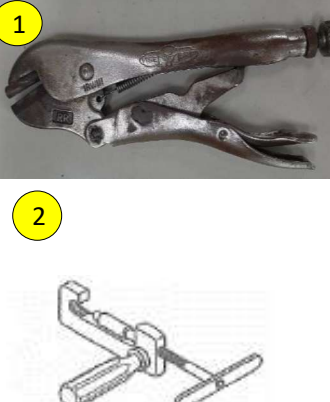
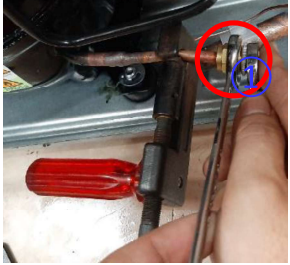
DRYER SET R600a

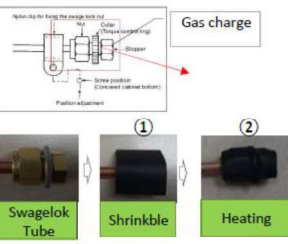


C. Các bước sửa chữa GAS R600a

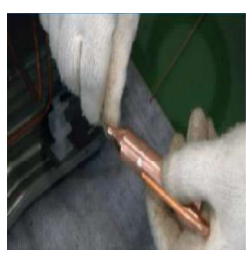
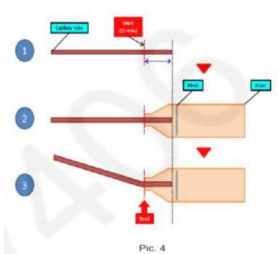
Số	Các bước	Hình ảnh	Đồ dùng	Ghi chú
1. XẢ KHÍ GAS TỒN	Sử dụng đường ống dẫn khí ①(10-15m) kết nối với điểm dẫn khí của kìm trích ② để xả khí gas R600a còn lại trong tủ lạnh.		Dây dẫn khí ①  - Kìm trích khí gas ② 	<i>Khí gas R600a phải xả ra xa khu vực dễ bắt lửa</i>
	Trích đường ống gas charge (máy nén) để xả gas còn lại trong đường ống		- Gas pliers extract. 	
2. KIỂM TRA KHÍ GAS TỒN	Kiểm tra lượng gas 600a còn tồn trong đường ống bằng máy cảnh báo rò gas		- Gas Alam 	<i>Khí gas R600a phải xả hết để đảm bảo an toàn trước khi sửa chữa.</i>

3. THAY THẾ LINH KIỆN MỚI	Hàn và thay thế các linh kiện trong buồng máy. ①Gas charge(máy nén). ②Bộ lọc (dryer). ③Gas charge (bộ lọcdryer).		-Linh kiện tủ lạnh 	<i>Tham chiếu mục (d): Các bước kết nối bộ lọc ẩm .</i>
4. HÚT CHÂN KHÔNG	Kết nối máy hút chân không sau đó tiến hành hút chân không để đảm bảo không còn không khí bên trong máy nén trước khi nạp gas		- Máy hút chân không 	<i>Kết nối 1 điểm duy nhất là compressor, độ hút chân không trong máy nén phải đạt áp suất nhỏ hơn 67 Pa</i> <i>*Lưu ý: Dầu dryer sẽ hàn bịt lại trước khi cho hút 1 đầu</i> <i>*Lưu ý 2: Thời gian hút 1 đầu tối thiểu là 30'</i>
5. NẠP GAS	Nạp gas R600a vào điểm gas charge (máy nén)	-Amount gas : 55 ± 3 g (TV301/341) 50 ± 3 g (TV261A/B) 	-Gas R600a 	

6. BỊP ĐẦU GAS CHARGE	Dùng kìm kẹp bịt đầu 1 điểm : -Đầu nạp gas : gas charge(máy nén) -Để đảm bảo gas không bị rò ra bên ngoài khi tháo bỏ đầu nạp gas	 Gas charge (c)	Kìm kẹp ống đồng:có thể chọn 1 trong 2 loại bên dưới. 	<i>Vị trí kẹp phải đảm bảo kích thước như sau:</i> <i>Gas charge(máy nén) : (1.0-1.2 mm)</i>
6.BỊP ĐẦU GAS CHARGE	Lắp đầu tán vào ống gas charge	Vặn chặt đầu tán bằng mỏ lết cho đến khi vòng ring ở giữa không quay được 	Sử dụng loại đầu tán: Đầu tán to : 6.35 mm  Mỏ lết 	<i>Hãy chắc chắn siết đủ chặt</i>
7. KIỂM TRA RÒ GAS	Kiểm tra rò gas ở vị trí lắp đầu tán. Gas charge (máy nén)	 Check point	- Sử dụng máy rò gas 	

8. CHỤP LỚP BẢO VỆ ĐẦU TÁN	① Lắp ống co (shrinkable tubes) vào vị trí lắp đầu tán ② Sau đó nung nóng (shrinkable tubes) bằng máy sấy tóc đảm bảo Shrinkable tube bám chặt vào đầu tán		- Sử dụng linh kiện : Heatshrinkable tubes.  - Sử dụng máy sấy tóc để nung nóng ống co (Heat-shrinkable tubes) 	<i>Đảm bảo lớp bảo vệ đầu tán không bị rách và không bị lỏng</i>
----------------------------	---	---	---	---

d. Capillary tube into Dryer

STT	Các bước	Hình ảnh
1	Đánh dấu điểm ống capillary tiếp xúc ống dryer với độ dài 15 mm - tức độ ngập ống capillary với bộ lọc ẩm (dryer)	 Pic. 1
2	Cắm ống capillary vào bộ lọc ẩm (dryer) với độ sâu như bằng điểm đánh dấu (L=15 mm)	 Pic. 2
3	Uốn cong ống capillary ở điểm đánh dấu theo hình P3.	 Pic. 3  Pic. 4

6. HƯỚNG DẪN THẢO LẬP

6.1. Tháo DOOR CONTROL AS.



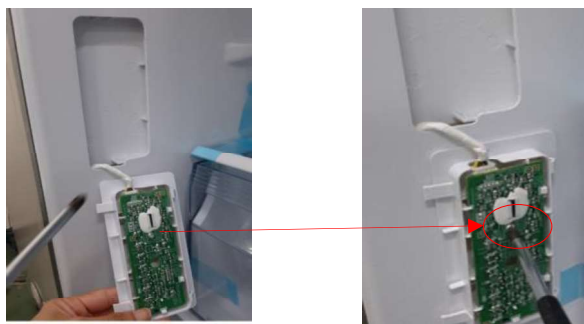
① DOOR CONTROL AS.



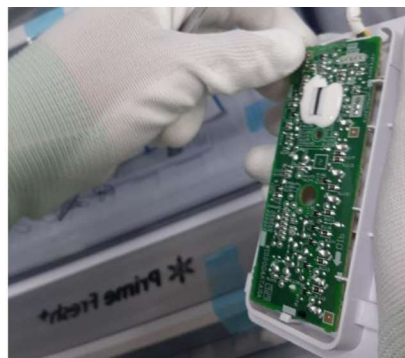
② Dùng thước nhỏ, cạy từ phía góc của



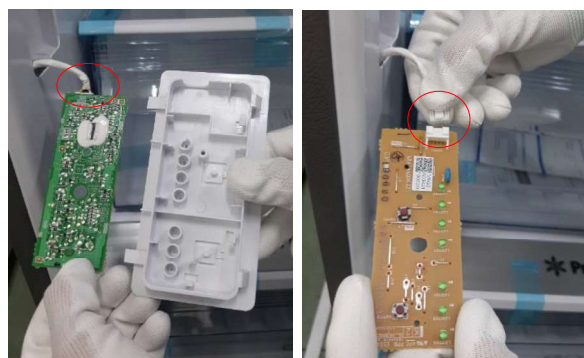
③ Gỡ các lẫy nằm dọc trên DOOR CONTROL



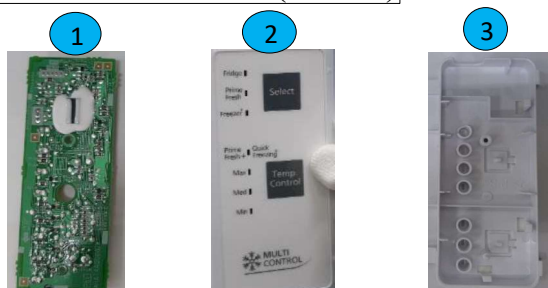
④ Tháo 1 vít trên bản mạch DOOR CONTROL



⑤ Ấn vào các lẫy mở giữ bản mạch để tháo PAS-OPERATION PCB(DOOR)



⑥ Tháo 1 connector là tách rời được DOOR CONTROL AS



1. PAS-OPERATION PCB(DOOR)
2. ESCUTCHEON CONTROL
3. HOLDER BOARD

6.2 Tháo PC DOOR



① COVER HINGE TOP



② Dùng đầu tua vít hai cạnh cạy tại vị trí lấy để tháo COVER HINGE TOP

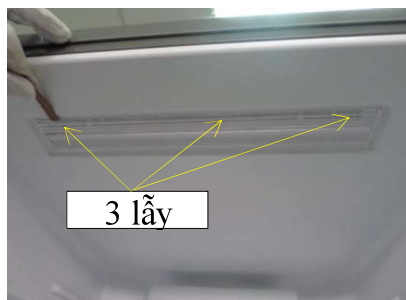


④ Tháo 3 vít để tháo HINGE TOP, sau nhắc PC DOOR ra

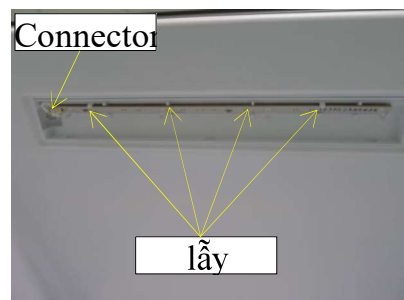


Chú ý: khi lắp PC DOOR cần bôi mỡ tại 3 vị trí như hình.

6.3 Tháo đèn LED



① Dùng tua vít vít nhỏ 2 cạnh cạy tại 3 vị trí lấy để tháo COVER LED



② Tháo connector và gỡ PAS-LED PCB theo các lấy

6.4 Tháo COVER DUCT PC AS.



① Vị trí COVER DUCT PC AS.



② Dùng tua vít vít nhỏ 2 cạnh để mở các nắp đây vít



③ Tháo 3 vít rồi nhắc COVER DUCT PC AS. ra

Lưu ý khi thao tác:

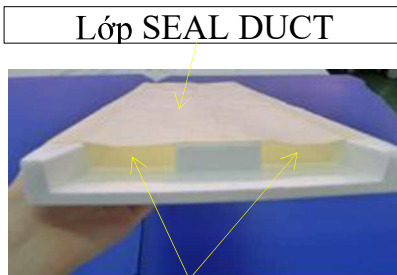
Lớp SEAL DUCT ở mặt sau của COVER DUCT PC AS. có một mặt dính, khi thao tác tránh làm biến dạng lớp SEAL DUCT này dẫn đến tắc đường dẫn khí lạnh.



Mặt trước



Mặt sau



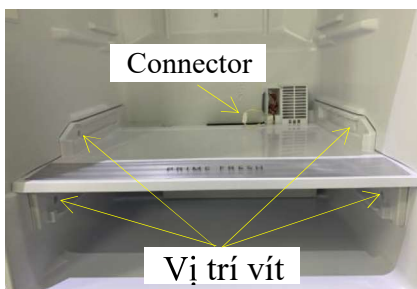
Lớp SEAL DUCT

Đường dẫn khí lạnh

6.5 Tháo BARRIER PF AS.



① Tháo tất cả các khay phía trên và phía dưới của BARRIER PF AS.



② Tháo 4 vít phía trên và phía dưới. Tháo dây connector đèn Ag Blue



③ Dùng hai tay bám vào hai gờ phía dưới của BARRIER PF AS, kéo ra đồng thời.



BARRIER PF AS. mặt trước và mặt sau

6.6 Tháo COVER DAMPER PC AS.



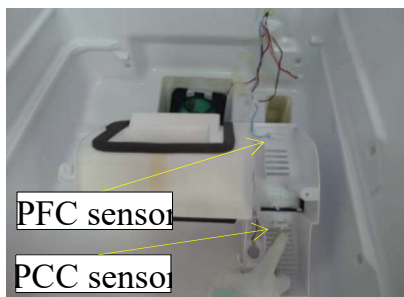
① Vị trí của COVER DUMPER PC AS.



② Tháo 2 vít



③ Tháo 2 connectors của SENSOR PFC và PCC rồi gỡ COVER DUMPER PC AS.



PFC sensor

PCC sensor

- ④ Gỡ SENSOR PFC và PCC ra khỏi lẫy

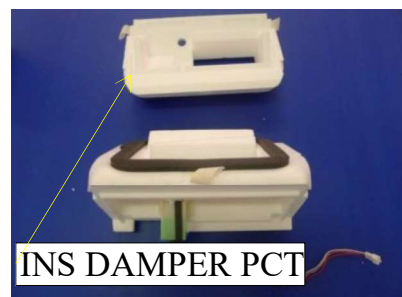


- ⑤ Mở hai lẫy hai bên, nhấc INS DAMPER ra

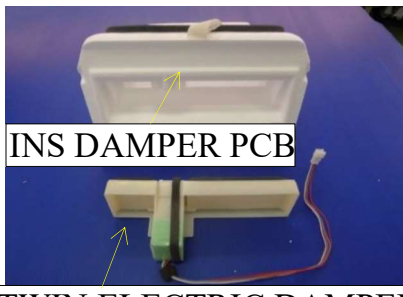


INS DAMPER

COVER DAMPER



INS DAMPER PCT



INS DAMPER PCB

TWIN ELECTRIC DAMPER AS

- ⑥ Bóc các vị trí băng dính ra, tách rời được INS DAMPER PCT/ PCB & TWIN ELECTRIC DAMPER AS.

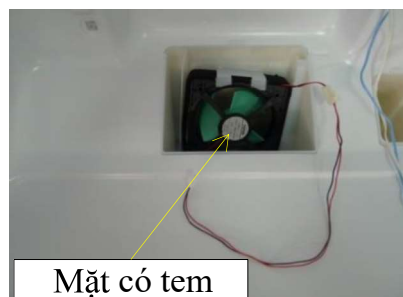
6.7 Tháo FAN MOTOR AS.



- ① Bóc các băng dính giữ connector của FAN MOTOR ra



- ② Đẩy hai tay vào lẫy giữ FAN MOTOR để tháo



Mặt có tem

Lưu ý: Quạt có thể bị lắp ngược nên khi thao tác chú ý lắp quạt quay mặt có tem lên

6.8 Tháo cánh FC



- ① Tháo hai vít của HINGE CENTER rồi nhấc cánh FC ra

6.9 Tháo COVER COIL AS.



① Vị trí của COVER COIL AS. trong ngăn FC



② Tháo 1 vít



③ Dùng hai tay ấn vào 2 lẫy bên dưới để nhấc COVER COIL AS ra



④ COVER COIL FRONT



⑤ Ấn vào 2 lẫy phía trên để tháo rời COVER COIL



⑥ Ấn vào lẫy như hình để tháo rời INS COVER COIL

6.10 Tháo DEFROST HEATER, SENSOR DEFROST, TEMP. FUSE



① Tháo 2 nắp nhựa bên trái và bên phải trên nóc ngăn FC



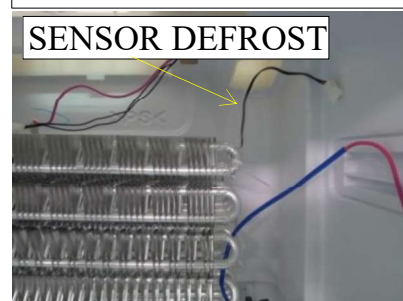
② Kéo hai bó dây điện bên trong xuống, và cắt dây thít



③ Tháo 4 connectors



④ Gỡ hai dây điện của DEFROST HEATER rồi nhấc DEFROST HEATER



⑤ Cắt dây thít của SENSOR DEFROST rồi nhấc SENSOR DEFROST



- ⑥ Cắt dây thít của TEMP. FUSE rồi nhấc TEMP. FUSE ra.

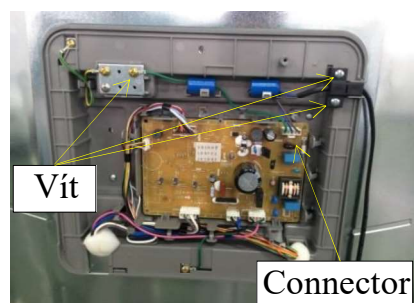
6.11 Tháo COVER BOARD, PAS-CONTROL PCB (INV), SUPPLY CORD và CASE BOARD



- ① Dùng tua vít sao tháo 2 vít hình sao



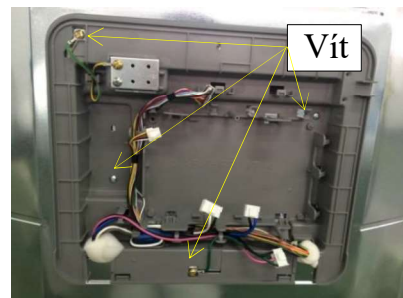
- ② Gỡ COVER BOARD ra



- ③ Tháo 3 vít trên hình và 1 connector để lấy được SUPPLY CORD AS.



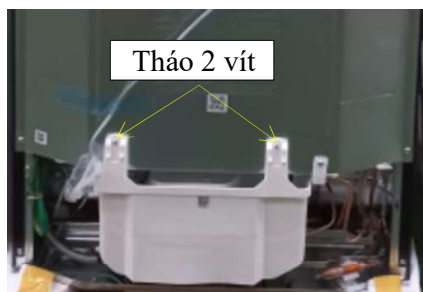
- ④ Tháo 5 connector còn lại trên bản mạch, ấn vào hai lẫy phía trên để gỡ bản mạch ra.



- ⑤ Tháo 4 vít và gỡ các dây điện ra để tháo được CASE BOARD



6.12 Tháo MOTOR PROTECTOR



- ① Tháo PAN WATER EVA



- ② Cậy COVER PROTECTOR



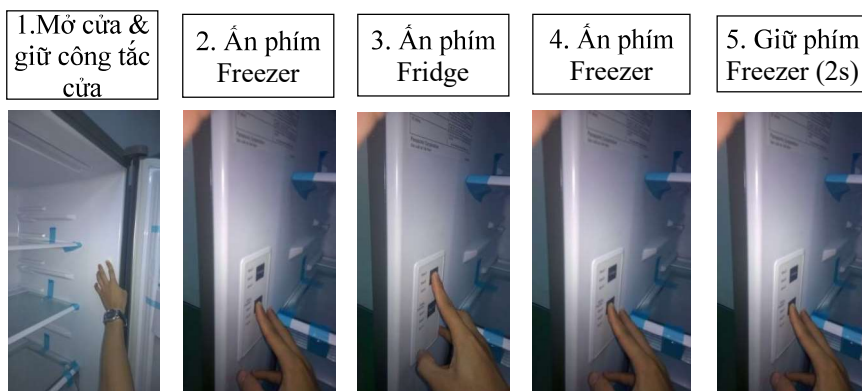
- ③ Rút MOTOR PROTECTOR ra

8. HƯỚNG DẪN CHO SERVICE

8.1. Khởi động chế độ xả băng cưỡng bức

Sử dụng bảng điều khiển để khởi động chế độ xả băng cưỡng bức

Thực hiện 5 thao tác bên dưới để khởi động chế độ xả băng cưỡng bức



Sau khi thực hiện, đèn Fridge nhấp nháy là tủ đã vào chế độ xả băng.

8.2. Xử lý chế độ Factory mode

- Hiện tượng: Đèn LED trong ngăn PC nhấp nháy 1 giây 1 lần

- Điều kiện vào chế độ Factory mode

Trong vòng 30s sau khi cắm điện thì ấn door switch 3 lần trong ít hơn 10s.

- Cách xử lý

Một phút sau khi cắm điện vào tủ, ấn door switch 3 lần trong ít hơn 10s tủ sẽ trở lại chế độ hoạt động bình thường.

- Lưu ý

Chế độ này hiếm khi xảy ra, tuy nhiên trong trường hợp xuất hiện hiện tượng trên có thể hướng dẫn khách hàng tự xử lý.

8.3. Tính năng Econavi

8.3.1 Định nghĩa

Dự đoán khoảng thời gian mà tại đó khả năng thực phẩm được lấy ra là thấp nhất thông qua thông tin về đóng mở của tủ và cảm nhận thời gian ngày hay đêm. Tại thời điểm dự đoán đó, điều khiển tủ lạnh thay đổi công suất hoạt động hướng đến tiết kiệm năng lượng.

8.3.2 Điều kiện để tủ lạnh vào chế độ ECONAVI

- Khi cảm biến ECONAVI xác định điều kiện bên ngoài là trời sáng(tủ lạnh được đặt trong một căn phòng sáng):

- (1)Mức điều chỉnh nhiệt độ FC và PC được đặt là MED
 - (2) Không ở trong chế độ làm lạnh nhanh(Quick Freezing)
 - (3) Nhiệt độ ngăn FC không vượt quá -14°C , nhiệt độ ngăn PC không vượt quá 9°C
 - (4) Trong vòng 3 giờ liên tiếp cửa ngăn PC không đóng mở quá 1 lần
- Nếu tất cả các điều kiện (1)~(4) được thỏa mãn thì tủ sẽ vào chế độ Econavi.

- Khi cảm biến ECONAVI xác định điều kiện bên ngoài là trời tối(tủ lạnh được đặt trong một căn phòng tối):

- (5) Trong vòng 5 phút liên tiếp cửa ngăn PC không bị đóng mở quá 1 lần
- Thêm vào đó, trước khi thời gian vắng nhà kết thúc được tính toán bằng tính năng tự học 1 tiếng, tủ sẽ thoát khỏi chế độ ECONAVI. Sau lần thoát khỏi chế độ ECONAVI này 2 tiếng, nếu sensor ECONAVI xác định là trời tối thì tủ cũng không vào chế độ ECONAVI.

- Tính năng tự học(*)

Nếu những điều kiện (1)~(4) được thỏa mãn, cùng với đó những điều kiện điện cho phép vào chế độ ECONAVI theo tính năng tự học được thỏa mãn, tủ lạnh sẽ vào chế độ ECONAVI

8.3.3 Điều kiện để tủ lạnh thoát chế độ ECONAVI

- (i) Trong vòng 10 phút, cửa ngăn PC bị đóng mở quá 3 lần
- (ii) Có thiết định làm lạnh nhanh(Quick freezing)
- (iii) Mức điều chỉnh nhiệt độ ngăn FC hoặc PC được thiết đặt khác mức MED
- (iv) Nhiệt độ ngăn FC lớn hơn -14°C hoặc nhiệt độ ngăn PC lớn hơn 9°C .
- (v) 1 tiếng trước khi kết thúc thời gian vắng nhà được xác định bằng tính năng tự học

Trong những điều kiện (i)~(v) nếu một điều kiện thỏa mãn thì tủ lạnh sẽ thoát khỏi chế độ ECONAVI

(*): Tính năng tự học lưu dữ thói quen sử dụng của người dùng trong tuần, một tuần trước và hai tuần trước, sau đó so sánh với tuần hiện tại để đưa ra sự đoán cho thói quen sử dụng của tuần tiếp theo. Tại khoảng thời gian người sử dụng vắng nhà quá 3 tiếng theo sự dự

8.4. Tiêu chuẩn về độ ồn của tủ

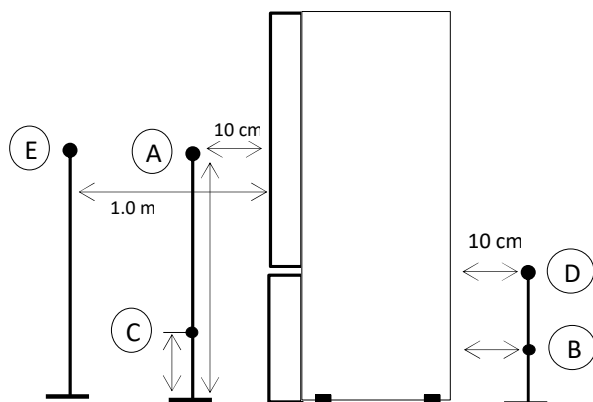
(1) RUNNING STABILIZED

	AT $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{C}$)	Comp. Speed (r/s)	FAN voltage (V) & rotation (r/m)		MEASURING POSITION				
					(A) (dB)	(B) (dB)	(C) (dB)	(D) (dB)	(E) (dB)
1	25	27	10	2100	40	46	42	46	24
2	30	30	10	2100	40	46	42	46	26
3	30	35	10	2100	40	46	42	46	26
4	30	43	10	2100	42	48	44	47	27
5	30	47	13	2400	42	49	45	47	27
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

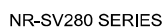
*TEMP. CONTROL
DEVICE SETTING

FC	MED
PC	MED
PF	MED

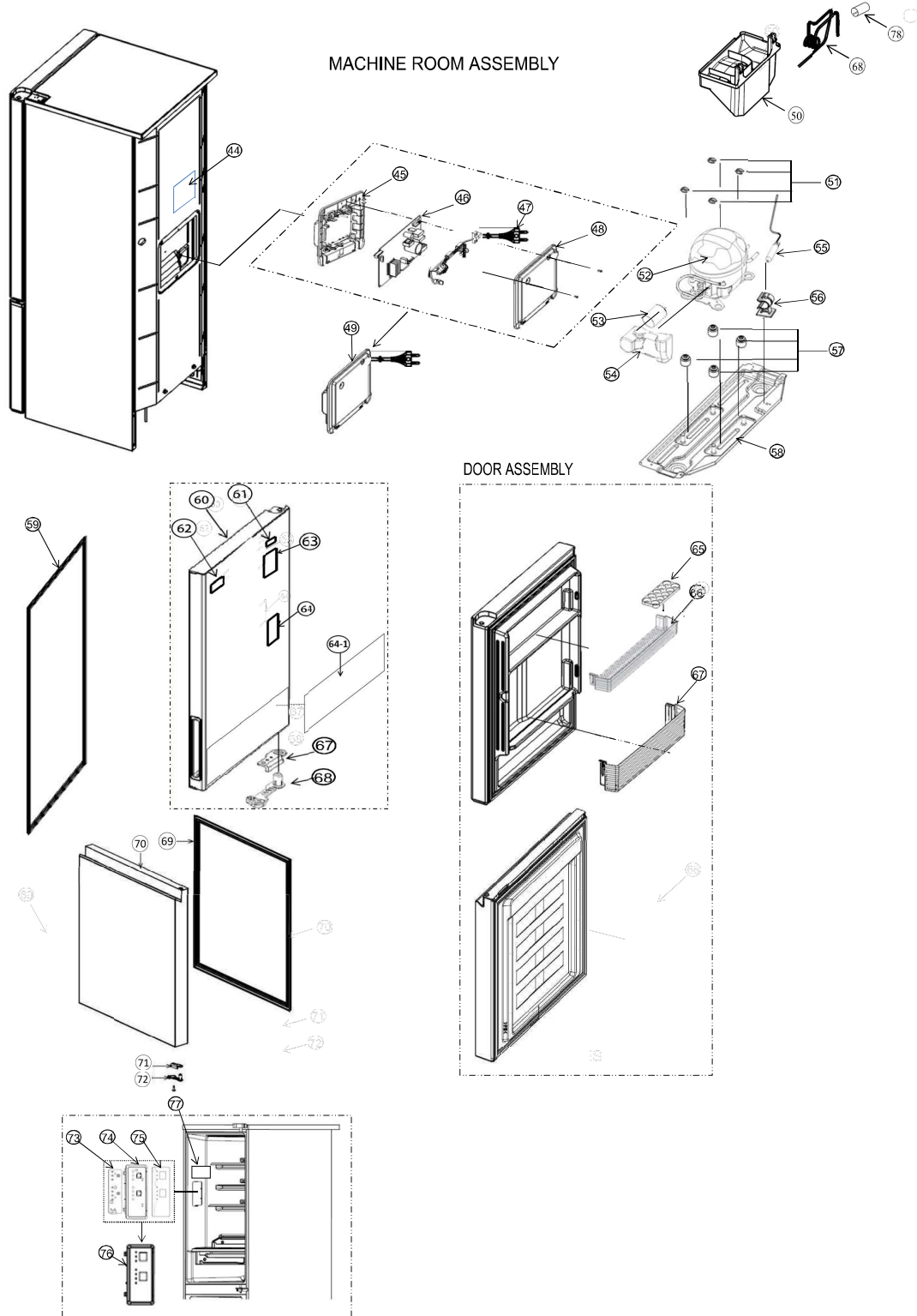
- (A) : 10 cm FRONT, 1 m HEIGHT
 (B) : 10 cm BACK OF COMP.
 (C) : 10 cm FRONT, 10 cm HEIGHT
 (D) : 10 cm BACK OF FAN
 (E) : 1 m FRONT, 1 m HEIGHT



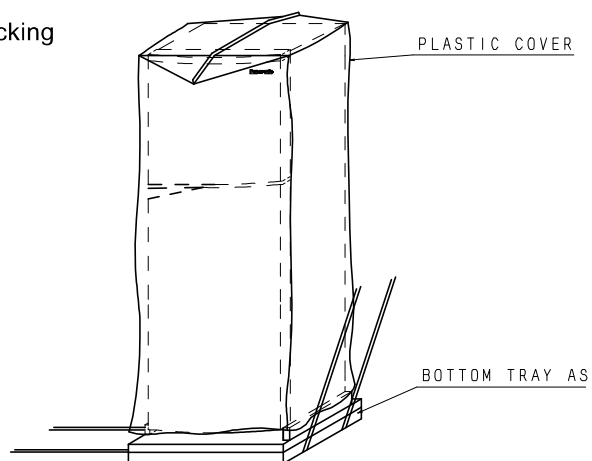
1 . Part exploded view: body



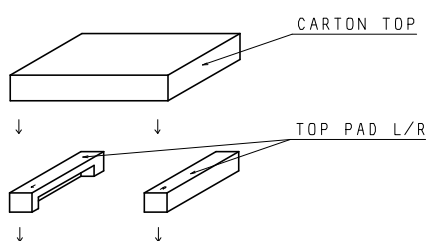
2 . Part exploded view: Machine room and Door



3.Part Expoldded View : Packing

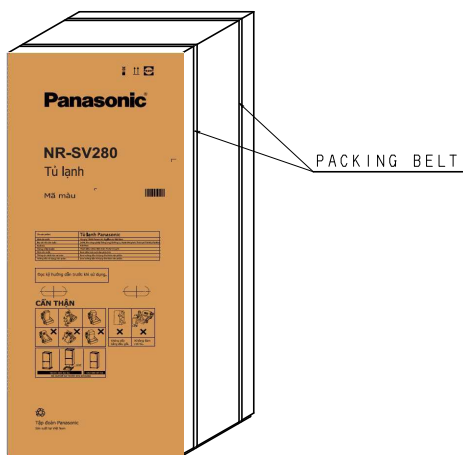


FRONT
STEP 1



↓ FRONT ↓

STEP 2



FRONT
STEP 3

LINH KIẾN THAY THẾ VÀ ĐÓNG GÓI CỦA MODEL BV281/SV281

LINH KIẾN THAY THẾ

Safety	Ref.No	Customer part code	Part name	Model/Q'ty			Remark
				NR-BV281BGMV	NR-BV281BVKV	NR-SV281BPKV	
	1	CNRAE-143760	COVER HINGE TOP BV8 GK	1	1	1	
S	2	ARAEHA505062	HINGE TOP BL0	1	1	1	
	3	ARAGDB100150	DOOR SWITCH	1	1	1	
	4	ARBPLLA00442	PAS-LED PCB BV	1	1	1	
	5	CNRAH-326620	COVER LAMP LED BV	1	1	1	
	6	CNRBH-162640	COVER DUCT PC AS. BV288	1	1	1	
	7	CNRAH-326300	INS DAMPER PCT BV	1	1	1	
	8	CNRAH-326310	INS DAMPER PCB BV	1	1	1	
	9	CNRAH-326290	COVER DAMPER PC	1	1	1	
	10	CNRAG-245521	AG BIO FILTER	1	1	1	
	11	CNRBG-202130	TWIN ELECTRIC DAMPER AS BV	1	1	1	
	12	CNRBH-162590	COVER DAMPER PC AS. BV	1	1	1	
	13	CNRAF-196720	COIL BV	1	1	1	
	14	CNRAG-175220	SENSOR DEFROST BV	1	1	1	
S	15	ARBGTA300400	TEMP. FUSE AS	1	1	1	
	16	ARAGCB600240	COVER RADIANT	1	1	1	
S	17	ARAGHD100833	HEATER AS DEFROST	1	1	1	
	18	ARBGFA100052N	FAN MOTOR AS.BV	1	1	1	
	19	CNRAF-196700	COVER COIL BACK BV	1	1	1	
	20	CNRAF-196710	INS COVER COIL BV	1	1	1	
	21	ARAF1B105121	INS COVER COIL F	1	1	1	
	22	CNRAF-196690	COVER COIL FRONT	1	1	1	
	23	ARBFC300426	COVER COIL AS. BV R600	1	1	1	
	24	CNRBH-162560	GLASS TRAY FC AS. BV	1	1	1	
	25	CNRBH-162660	GLASS TRAY FC HALF AS. BV	2	2	2	
	26	CNRAH-326930	COVER ICE TRAY BV	-	1	1	
	26-1	CNRAH-333070	HOLDER ICE TRAY	1	-	-	
	27	CNRBH-162890	ICE CUBE TRAY AS - BV EX	-	1	1	
	27-1	CNRAH-326470	ICE CUBE TRAY BV	1	-	-	
	28	CNRAH-326450	BOX ICE TRAY BV	-	1	1	
	28-1	CNRAH-333040	BOX ICE TRAY BV8- EX	1	-	-	
	29	CNRBH-162570	CASE FCB AS. BV	1	1	1	
S	30	CNRAE-143260	HINGE CENTER BV	1	1	1	
S	31	ARAEHA805050	HINGE BOTTOM BV9/BL9	1	1	1	
	32	CNRAC-251810	FRAME ADJUSTER BOLT	1	1	1	
	33	CNRAC-251820	ADJUSTER BOLT R	1	1	1	
	34	CNRAC-252950	ADJUSTER BOLT L	1	1	1	
	35	CNRBH-162490	GLASS TRAY PC AS. BV	1	1	1	
	36	CNRBH-162500	GLASS TRAY CRISPER AS. BV	1	1	1	
	37	CNRBH-162510	CASE CRISPER AS. BV	1	1	1	
	38	ARBCBAE00310	BARRIER PF AS	1	1	1	
	39	ARBPLLA00442	PAS-LED PCB(LIGHT)	1	1	1	
	40	ARAHCF105030	COVER LED AG	1	1	1	
	41	ARAHCB905090	COVER FILTER	1	1	1	
	42	ARAHFA205040	FILTER AG	1	1	1	
	43	CNRBH-162540	CASE PF AS. BV	1	1	1	
	44	ARAHLDQ03770	LABEL WIRING DIAGRAM	1	1	-	
		ARAHLDQ03780	LABEL WIRING DIAGRAM	-	-	1	
	45	CNRAC-251720	CASE BOARD BV	1	1	1	
S	46	ARBPC1A10671	PAS-CONTROL PCB(INV)	1	1	1	
S	47	CNRBG-201870	SUPPLY CORD AS. BV C2P	1	1	1	
	48	CNRAC-251730	COVER BOARD BV	1	1	1	
S	49	ARBGBA206542	BOX PCB AS	1	1	1	
	50	ARBFBP100323	PAN WATER EVA AS	1	1	1	
	51	CNRAJ-162500	U-RING WASHER	4	4	4	
	52	ARABCA105770	COMPRESSOR VMH1113Y (JIAXIPERA)	1	1	1	
S	53	ARAGMA200311	MOTOR PROTECTOR	1	1	1	
	54	ARAGCB500040	COVER PROTETOR	1	1	1	
	55	ARAFDC105110	5 DRYER W	1	1	1	

Safety	Ref.No	Customer part code	Part name	Model/Q'ty			Remark
				NR-BV281BGMV	NR-BV281BVKV	NR-SV281BPKV	
	56	CNR39-163082	CLAMPER DRYER	1	1	1	
	57	CNR01-249530	RUBBER GROMMET	4	4	4	
	58	CNRBF-164330	CROSSRAIL REAR AS. BV	1	1	1	
	59	ARADGC106520	GASKET DOOR PC BV281	1	1	1	
	60	ARBDDL405470	DOOR AS (FOAM) PC	1	-	-	
		ARBDDL405450	DOOR AS (FOAM) PC	-	1	-	
		ARBDDL405460	DOOR AS (FOAM) PC	-	-	1	
	61	CNRAD-379980	EMBLEM PANASONIC	-	1	1	
	62	CNRAD-379380	EMBLEM ECONAVI	1	1	1	
S	63	ARAHLLB19291	LABEL ENERGY	1	1	-	
		ARAHLLB19301	LABEL ENERGY	-	-	1	
	64	ARBHBB000761	BODY STICKER PC AS	1	1	1	
	64-1	ARBHBB000790	BODY STICKER PC AS (PF ROOM)	1	1	1	
	65	CNRAD-385900	TRAY EGG BV	1	1	1	
	66	CNRAD-385920	SHELF EGG BV	1	1	1	
	67	CNRAD-385860	SHELF BOTTLE BV	1	1	1	
	68	CNRAD-385121	STOPPER DOOR BV (T3.2)	1	1	1	
	69	ARADGC606010	GASKET DOOR FC BV281	1	1	1	
	70	ARBDDM807080	DOOR AS (FOAM) FC	1	-	-	
		ARBDDM807062	DOOR AS (FOAM) FC	-	1	-	
		ARBDDM807072	DOOR AS (FOAM) FC	-	-	1	
	71	ARAFPA05194	PIPE WATER EVA. R600	1	1	1	
	72	CNRAD-385110	LATCH DOOR BV	2	2	2	
	73	ARBP01A00420	PAS-OPERATION PCB(INSIDE)	1	1	1	
	74	CNRAH-326720	COVER CONTROL PC BV	1	1	1	
	75	ARAHEB305060	ESCUTCHEON PC CONTROL BV9QSVN	1	1	1	
	76	ARBDCA100150	COVER CONTROL AS BV9Q/BC9Q-V2	1	1	1	
S	77	ARAHLCW16100	LABEL NAME & REF	1	-	-	
		ARAHLCW16110	LABEL NAME & REF	-	1	-	
		ARAHLCW16120	LABEL NAME & REF	-	-	1	
	78	ARAFCE405020	CLAMP PIPE WATER EVAPORATOR	1	1	1	
	79	ARAGSB800331	SENSOR PFC	1	1	1	
	80	ARAGSB100850	SENSOR PCC	1	1	1	
	81	ARAGSB200660	SENSOR FCC	1	1	1	

DANH SÁCH ĐÓNG GÓI

Safety	Ref.No	Customer part code	Part name	Model/Q'ty	Model/Q'ty	Model/Q'ty	Remark
				NR-BV281 BGMV	NR-BV281 BVKV	NR-SV281 BPKV	
	1	CNRAK-174600	CARTON TOP BV	1	1	1	
	2	CNRBK-141260	PAD TOP R&L BV	1	1	1	
	3	CNRBK-141280	BOTTOM TRAY AS. BV	1	1	1	
	4	CNRAJ-164000	PLASTIC COVER BL7	1	1	1	
	5	CNRAK-174660	PAD COMP. BV	1	1	1	
	6	ARBKCB101910	CARTON BOX AS. SV280BPKV	1	1	1	
	7	ARAH1E202870	INSTRUCTION BOOK	1	1	1	

Hướng Dẫn Sử Dụng Tủ Lạnh

Dùng trong Nhà

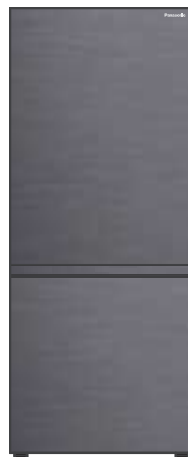
Kiểu máy: NR-BV281BG, NR-BV281BV, NR-SV281BP



NR-BV281BG



NR-BV281BV



NR-SV281BP

Nội dung

• Lưu ý an toàn	2	• Chế độ làm đông nhanh (Quick Freezing)..	12
• Lưu ý khi sử dụng	4	• Chế độ ngăn đông mềm mới (Prime Fresh+)...	13
• Lắp đặt	6	• Ngăn làm lạnh	13
• Nhận dạng các bộ phận	9	• Ngăn đông mềm	14
• Giao diện bảng điều khiển và chế độ.....	10	• Ngăn đông lạnh	15
• Bộ điều khiển nhiệt độ	10	• Hướng dẫn vệ sinh tủ lạnh.....	16
• Bộ điều khiển nhiệt độ (Chế độ tinh chỉnh)..	11	• Xử lý sự cố	19
• Chế độ ECONAVI.....	12	• Thông số kỹ thuật	20

■ KHÔNG CHỨA CFC

Thiết bị này hoàn toàn sử dụng CHẤT LIỆU KHÔNG CHỨA CFC cho cả chất làm lạnh (R600a) và chất cách nhiệt (Cyclo-Pentane). Vì vậy, tủ lạnh này không gây hại đến tầng ôzôn của Trái Đất.

Cám ơn Quý khách hàng đã mua sản phẩm của Panasonic.

- Vui lòng đọc kỹ những hướng dẫn và làm theo các lưu ý an toàn trang 2-5 trước khi sử dụng sản phẩm này.
- Quét mã QR bên trong tủ để biết thêm thông tin và đăng ký bảo hành cho sản phẩm.

Lưu ý an toàn

Xin vui lòng làm theo những hướng dẫn này.



CẢNH BÁO

Ký hiệu này có ý nghĩa: Có thể gây thương tích nặng hay chết người.



Những ký hiệu này có nghĩa thao tác nghiêm cấm.



Ký hiệu này có ý nghĩa thao tác bắt buộc.



Ký hiệu này có ý nghĩa thiết bị này phải được nối đất để tránh điện giật.



LƯU Ý

Ký hiệu này có ý nghĩa: Có thể dẫn đến thương tổn hay trục trặc đồ dùng khác.



iso-butane
Chất dễ bắt lửa.

**Nếu không tuân thủ
có thể gây cháy, thương
tích, điện giật.**



CẢNH BÁO

Trong trường hợp khẩn cấp...



- Công việc bảo dưỡng chỉ được tiến hành bởi nhân viên bảo dưỡng có chuyên môn tại phân xưởng.
- **Không** chứa những vật dụng có thể gây cháy nổ, ví dụ bình xịt aerosol có chứa chất dễ cháy,... trong tủ lạnh.
- **Không** sử dụng các thiết bị điện như thiết bị khử mùi trong tủ lạnh. Chất làm lạnh bị rò rỉ có thể bắt lửa từ tia lửa điện và gây nổ.
- **Không** sử dụng các thiết bị điện bên trong ngăn chứa thực phẩm, trừ trường hợp được nhà sản xuất khuyến nghị.
- **Không** tự ý tháo lắp, sửa chữa hoặc sửa đổi tủ lạnh. Nếu bạn muốn sửa chữa tủ lạnh, vui lòng liên hệ đại lý hoặc trung tâm dịch vụ ủy quyền.
- **Không** sử dụng các thiết bị máy móc hoặc các phương tiện khác để đẩy nhanh quá trình làm tan băng ngoài các phương tiện được nhà sản xuất khuyến nghị.

Khi tái chế sản phẩm...



- Trước khi đem thải bỏ tủ lạnh, vui lòng tháo bỏ tất cả gioăng lắp ở cửa để tránh tình trạng trẻ em bị kẹt bên trong.
- Nhãn cảnh báo được nhắc đến ở trên nên được lưu giữ suốt thời gian sử dụng tủ lạnh.
- Sách hướng dẫn sử dụng nên được giao cho bất kỳ người nào sử dụng hoặc vận hành tủ lạnh bất cứ khi nào tủ lạnh được chuyển tới địa điểm khác hoặc giao cho nhà máy tái chế.
- Theo luật địa phương, Cyclo-pentane được phép dùng làm chất cách nhiệt cho tủ lạnh này. Khi thải bỏ tủ lạnh này, vui lòng thải bỏ theo cách thích hợp và không phá bỏ nó bằng cách đốt cháy.

**Nếu không tuân thủ
có thể gây cháy, thương
tích, điện giật.**



CẢNH BÁO

Đối với phích cắm và dây điện...



- **Không** được cắm hoặc rút khi tay ướt.
- **Không** để dây điện hoặc phích cắm bị hỏng.



- Rút phích cắm khi vệ sinh tủ lạnh.
- Cắm phích cắm vào ổ cắm điện trên tường theo điện áp định mức với dòng điện định mức và cắm phích cắm thật chặt.
- Chỉ để một ổ cắm cho tủ lạnh. Tránh cắm nhiều thiết bị vào cùng một ổ cắm và không cuốn dây điện theo chiều dài của dây.
- Loại bỏ bụi định kỳ trên phích cắm.
- Nếu dây nguồn hỏng, phải được nhà sản xuất, trung tâm dịch vụ hoặc người có chuyên môn thay thế để tránh gây nguy hiểm.
- Nếu bạn phát hiện thấy mùi cháy, hãy rút phích cắm và thông gió cho bếp.
- **Ngừng** sử dụng tủ lạnh nếu xảy ra bất cứ hiện tượng bất thường hoặc hỏng hóc nào. (Nếu không có thể gây bốc khói, cháy hoặc điện giật)
Ví dụ về hiện tượng bất thường và hỏng hóc
 - Dây nguồn và phích cắm nóng bất thường.
 - Dây nguồn bị cắt sâu hoặc bị biến dạng.
 - Có mùi khét.
 - Bạn có thể có cảm giác tê khi chạm vào thân tủ.

Khi sử dụng...



- **Không** được làm hỏng mạch làm lạnh (đường ống ở phía sau).
- **Không** chạm vào máy nén hoặc đường ống, nhiệt độ trong khu vực này rất cao.
- **Không** để trẻ em đu trên cửa tủ lạnh. Tủ lạnh có thể lật ngã đè lên trẻ em.
- **Không** nên đặt những vật chứa nước lên nóc tủ lạnh vì khi nước tràn ra có thể dẫn đến điện giật hoặc cháy nổ.
- **Không** đặt ổ cắm điện đa năng hoặc nguồn cấp điện di động phía sau tủ lạnh.
- **Không** để dây nguồn bị kẹt hoặc hỏng khi lắp đặt tủ.



- Sản phẩm này không dành cho người bị suy giảm về thể chất, giác quan hay thần kinh hay thiếu kinh nghiệm và hiểu biết (kể cả trẻ em), trừ khi họ được giám sát hay hướng dẫn sử dụng tủ lạnh với một người chịu trách nhiệm về sự an toàn của họ.
- Trẻ em cần được giám sát để chắc chắn chúng không đùa nghịch với thiết bị.

Khi lắp đặt...



- Cố định tủ lạnh để tránh nguy hiểm do tủ mất cân bằng.
- Đảm bảo không gian lắp đặt thông thoáng.



- Phải đảm bảo tủ lạnh được nối đất trước khi sử dụng.

**Nếu không tuân thủ
có thể gây thương tích,
tai nạn.**



LƯU Ý

Khi mở/đóng cửa tủ...



- Trong khi mở cửa tủ lạnh, cẩn thận để không kẹp trúng tay người khác đang giữ cửa.
- Chú ý khoảng cách giữa các cánh cửa. Nó có thể kẹp tay bạn trong khi đóng cửa.



Khi cất trữ thực phẩm...



- **Không** làm đông lạnh chai thủy tinh vì có thể gây thương tích.
(Nếu chất lỏng trong chai thủy tinh bị đông lạnh, chai có thể bị vỡ và gây thương tích.)
- **Không** va đập mạnh vào khay thủy tinh.
(Nếu không khay thủy tinh có thể bị vỡ và gây thương tích.)



Khi di chuyển tủ lạnh...



- Giữ thật chặt tủ lạnh khi vận chuyển.
- Dùng vật che chắn, bảo vệ, v.v... cho sàn nhà có bề mặt dễ vỡ.

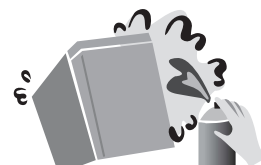
Lưu ý khi sử dụng

Khi mở/đóng cửa tủ...

- **Không** làm lạnh các chai lọ lớn hơn khay hoặc hộp tủ vì cửa tủ sẽ không đóng kín được hoàn toàn và gây thất thoát hơi lạnh.
- **Không** mở cửa tủ lạnh thường xuyên hoặc để cửa mở quá lâu nhằm tránh tình trạng nước nhỏ giọt bên trong tủ và gây lãng phí năng lượng.
- Kiểm tra thường xuyên gioăng nối cửa đóng mở, nó phải khít hoàn toàn với thân tủ lạnh.

Khi vệ sinh...

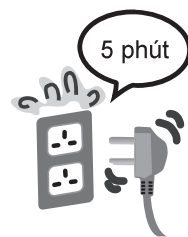
- **Không** lau chùi tủ lạnh bằng chất/dung dịch hóa học.
Nó sẽ làm hư hỏng và ăn mòn bề mặt.



Lưu ý khi sử dụng

Khi sử dụng...

- Khi rút phích cắm, để yên 5 phút trước khi cắm lại. Nếu không, máy nén có thể không chạy.
- Điều chỉnh nhiệt độ theo điều kiện hoạt động thực tế để tiết kiệm năng lượng.
- Nếu bạn không có ở nhà trong nhiều ngày và không có gì cần làm lạnh, rút phích cắm để tiết kiệm năng lượng. Chú ý khi không sử dụng tủ trong nhiều ngày, cần lấy hết thực phẩm còn lại trong tủ ra ngoài, vệ sinh và mở cánh tủ lạnh trong vài giờ để hơi nước bên trong tủ khô hết, tránh ẩm mốc và oxi hóa linh kiện của tủ lạnh.
- Mặt ngoài của tủ có thể ẩm, đặc biệt là ngay sau khi lắp đặt. Đây là hiện tượng bình thường do hệ thống tỏa nhiệt trong tủ lạnh ngăn không cho hơi ẩm ngưng tụ.
- Khi độ ẩm cao, chẳng hạn vào mùa mưa, hơi ẩm có thể ngưng tụ trên bề mặt cửa tủ, đặc biệt là ở khu vực xung quanh gioăng cửa. Lau sạch nước ngưng tụ bằng khăn vải.
- Hơi ẩm bên trong ngăn đá có thể ngưng tụ nên cần lau định kỳ bằng khăn vải. Lau ngăn đá mỗi tháng một lần.
- **Không** để cửa tủ lạnh mở quá lâu, đặc biệt khi thời tiết nóng ẩm.
- Một trong những lý do nóc tủ được thiết kế bằng thép là để phòng chống cháy do tác động từ bên ngoài. **Không** để đồ trên nóc tủ để đảm bảo yếu tố này.



Khi cất trữ thực phẩm...

- **Không** để thực phẩm ấm/nóng vào bên trong tủ lạnh.
- Để nguội đồ ăn trước khi cất vào tủ lạnh.
- **Không** chứa thực phẩm làm quá tải tủ lạnh. Khoảng cách giữa các thực phẩm phải thích hợp để duy trì khả năng làm lạnh.
- Cất trữ hoa quả và rau ở hộp rau quả, nơi hơi ẩm giúp bảo quản chất lượng thực phẩm trong một thời gian dài.
- Chai đựng đồ uống phải được đậy kín để tránh mùi khó chịu.
- Đậy kín thực phẩm lỏng bằng nắp hoặc màng bọc thực phẩm.
- Các thực phẩm như rau, hoa quả và thực phẩm tươi nên được đóng gói hoặc để trong hộp trước khi đưa vào tủ lạnh.
- Để thực phẩm như thịt hoặc cá vào ngăn đá nếu bạn muốn cất trữ trong một thời gian dài.



Lắp đặt

Không gian lắp đặt



- Khi sử dụng lần đầu tiên: hãy làm sạch bên trong tủ lạnh.
 - Lau bằng khăn mềm và ẩm.
 - Rửa sạch khay làm đá bằng nước.
 - Khi mới bắt đầu sử dụng, bạn có thể ngửi thấy mùi nhựa. Nếu bạn lo lắng, hãy thông gió cho căn phòng.
- **Không** đặt tủ lạnh nơi ẩm ướt cũng như bụi bặm vì có thể gây ra rò rỉ điện.
- **Không** đặt tủ lạnh dưới ánh nắng vì nhiệt và ánh nắng sẽ làm tăng nhiệt độ khiến tủ lạnh hoạt động kém hiệu quả.
- **Không** đặt tủ lạnh gần nguồn nhiệt như bếp lò hoặc lò nướng.
- **Không** được chặn các khe hở trên các chi tiết của tủ lạnh.
- Tủ lạnh phải được đặt ở nơi thông thoáng.
- Trong trường hợp đặt tủ lạnh nơi không bằng phẳng, cần điều chỉnh chân điều chỉnh để tủ lạnh có thể đứng thẳng bằng.

Đèn LED và nối đất

- Đèn LED của tủ lạnh được thiết kế đặc biệt cho loại tủ lạnh này, không được phép tự ý thay thế. Nếu bạn cần thay đèn, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ của Panasonic.
- Tủ lạnh cần được nối đất để ngăn ngừa các nguy hiểm do điện gây ra.

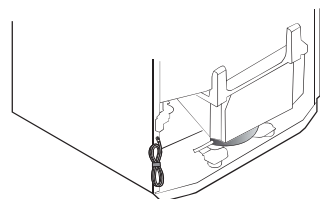
※ Để đảm bảo an toàn, phải thực hiện nối đất

(Đối với tủ lạnh có phích cắm (phích cắm 2 chạc) không có dây nối đất)

Việc nối đất cho phép ngăn các nguy hiểm do rò điện gây ra.

Việc nối đất có thể được thực hiện theo 2 cách sau:

1. Trong trường hợp ổ điện (ổ cắm điện) đã có ổ nối đất, nối dây nối đất với vít dành cho nối đất tại mặt sau của tủ lạnh (đối với vít sử dụng để nối đất, hãy lưu ý ký hiệu $\oplus$). Sau đó, nối đầu còn lại với ổ nối đất.
2. Trong trường hợp ổ điện (ổ cắm điện) không có ổ nối đất, nối dây nối đất với vít đặt tại mặt sau của tủ lạnh, (đối với vít sử dụng để nối đất, hãy lưu ý ký hiệu $\oplus$). Sau đó, nối đầu còn lại với thanh nối đất.



※ Các điểm cấm nối đất

- Ống ga và ống cấp nước (nguy hiểm do điện giật hoặc cháy nổ).
- Các dây nối đất của dây điện thoại hoặc cột thu lôi (nguy hiểm do sét).

Di chuyển hoặc vận chuyển

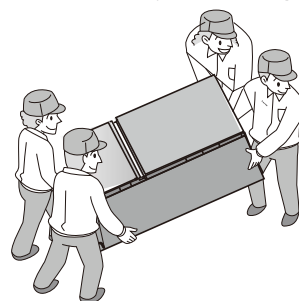
- ① Tháo khay làm đá, nước và đá trong hộp.
- ② Rút phích cắm.
- ③ Vận chân điều chỉnh (trái và phải) để chúng không chạm vào sàn nhà.
- ④ Tháo khay xả sau tủ và đổ nước trong khay. Tham khảo hướng dẫn tháo khay xả Trang 18.

※ Cách di chuyển và vận chuyển

- Cần ít nhất 4 người vận chuyển.
- Mỗi người nâng một góc tủ.
- Không cầm cánh tủ để vận chuyển.

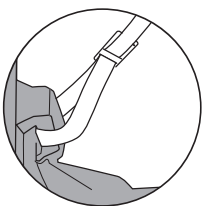
Chú ý

- Khi vận chuyển dùng dây đai cố định cánh tủ, tránh để cánh tủ tự mở.
- Không đặt tủ nằm nghiêng một bên khi vận chuyển vì có thể gây hư hại tủ lạnh.
- Chờ ít nhất 4 tiếng sau khi lắp đặt rồi mới cắm điện nhằm đảm bảo gas và dầu trong máy nén về trạng thái ổn định.



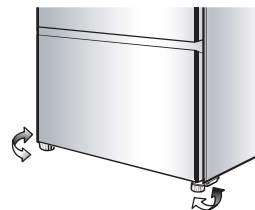
Có cách nào để giữ tủ lạnh không bị nghiêng khi có động đất không?

Để giữ tủ lạnh không bị nghiêng khi có động đất, hãy sử dụng các dây đai cố định vào móc treo phía sau tủ lạnh.



Cố định tủ lạnh.

Vặn chân điều chỉnh (trái và phải) cho đến khi chúng chạm sàn nhà để ổn định vị trí tủ lạnh.



Không nên mở cửa tủ lạnh trong quá trình làm lạnh.

Cửa tủ không nên mở cho đến khi bên trong đã đủ lạnh.

(Khí nóng từ bên ngoài thổi vào bên trong sẽ làm giảm chức năng làm lạnh của tủ.)

Đợi cho đến khi bên trong đã được làm lạnh.

- Tủ lạnh cần chạy liên tục ít nhất 4 tiếng để làm lạnh bên trong ở điều kiện tủ không chứa tải và cửa tủ không mở.
- Tùy thuộc vào nhiệt độ môi trường bên ngoài và điều kiện sử dụng, tủ lạnh có thể cần đến 24 tiếng để làm lạnh bên trong và đạt được trạng thái ổn định.

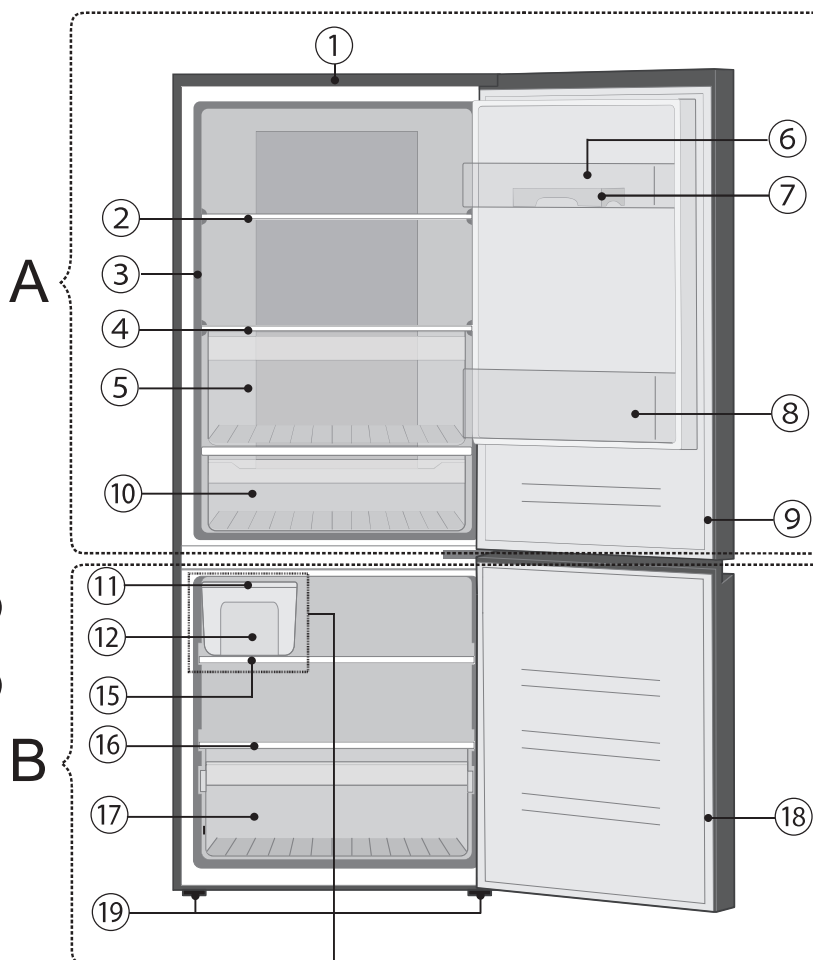
Nhận dạng các bộ phận

A-Ngăn làm lạnh

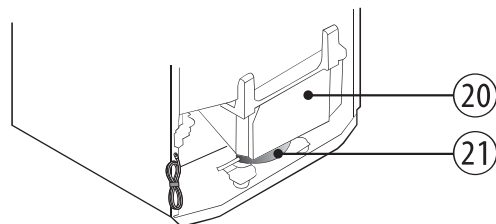
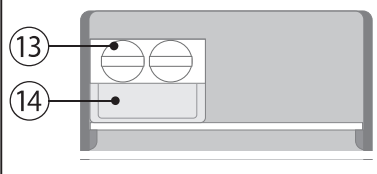
- ① Đèn LED
- ② Khay kính ngăn làm lạnh
- ③ Bảng điều khiển (Trang 10)
- ④ Khay kính ngăn rau quả
- ⑤ Ngăn rau quả
- ⑥ Giá đỡ cánh cửa
- ⑦ khay trứng
- ⑧ Giá đỡ chai lọ
- ⑨ Gioăng cửa ngăn làm lạnh
- ⑩ Hộp ngăn đông mềm (Đèn LED Blue Ag)

B-Ngăn đông lạnh

- ⑪ Khay làm đá (Kiểu máy: BV281BV, SV281BP)
- ⑫ Hộp đựng đá (Kiểu máy: BV281BV, SV281BP)
- ⑬ Khay làm đá (Kiểu máy: BV281BG)
- ⑭ Hộp đựng đá (Kiểu máy: BV281BG)
- ⑮ Khay kính 1-2
- ⑯ Khay kính hộp ngăn đông lạnh
- ⑰ Hộp ngăn đông lạnh
- ⑱ Gioăng cửa ngăn đông lạnh
- ⑲ Chân điều chỉnh
- ⑳ Khay xả
- ㉑ Máy nén

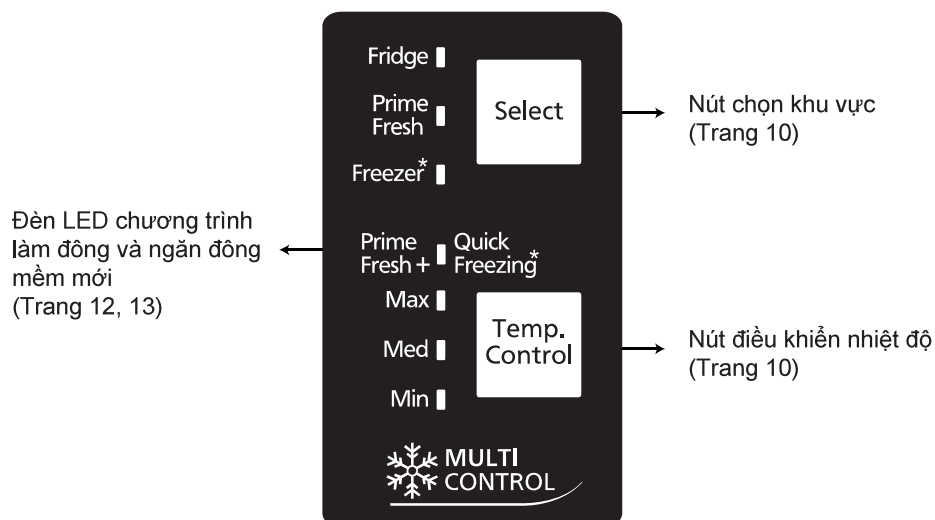


Kiểu máy: BV281BG



Hình ảnh mặt sau sản phẩm.

Giao diện bảng điều khiển và chế độ



Bộ điều khiển nhiệt độ

Bạn có thể điều chỉnh nhiệt độ ở các mức Min (Ít lạnh) - Med (Lạnh vừa) - Max (Lạnh sâu). Nhấn "Select" để lựa chọn khu vực muốn điều khiển nhiệt độ: Ngăn làm lạnh (Fridge), ngăn đông mềm (Prime Fresh) hoặc ngăn đông lạnh (Freezer). Sau đó nhấn "Temp Control" để cài đặt mức nhiệt độ.

"Fridge" Ngăn làm lạnh	"Max" thấp hơn mức "Med" khoảng 2 °C ~ 3 °C
	"Med" khoảng 1 °C ~ 6 °C
	"Min" cao hơn mức "Med" khoảng 2 °C ~ 3 °C
"Prime Fresh" Ngăn đông mềm	"Max" thấp hơn mức "Med" khoảng 2 °C ~ 3 °C
	"Med" khoảng -5 °C ~ -1 °C
	"Min" cao hơn mức "Med" khoảng 2 °C ~ 3 °C
"Freezer" Ngăn đông lạnh	"Max" thấp hơn mức "Med" khoảng 2 °C ~ 3 °C
	"Med" khoảng -23 °C ~ -17 °C
	"Min" cao hơn mức "Med" khoảng 4 °C ~ 5 °C

Chú ý

Khi vận hành tủ lạnh lần đầu tiên, sau khi cắm phích cắm, hãy điều chỉnh nhiệt độ tới vị trí "Med" của mỗi bộ điều khiển và giữ nguyên mức nhiệt độ này trong 24 giờ để làm lạnh có hiệu quả. Sau đó, hãy điều chỉnh nhiệt độ theo ý muốn. Nếu bạn muốn tiết kiệm năng lượng, đừng điều chỉnh nhiệt độ thấp hơn điều kiện vận hành thực tế.

Bộ điều khiển nhiệt độ (Chế độ tinh chỉnh)

■ Cài đặt nhiệt độ và hướng dẫn cài đặt nhiệt độ

Tủ lạnh này được thiết kế đặc biệt thích hợp cho các mục đích sử dụng cụ thể, bạn có thể điều chỉnh mức nhiệt độ tới 9 mức cho ngăn đông lạnh và ngăn làm lạnh chi tiết như sau.

Cách vận hành chế độ tinh chỉnh:

Đối với ngăn đông lạnh

- ① Nhấn “Select” tới khi đèn “Freezer” sáng.
- ② Đặt hiển thị đèn LED tới “Min” bằng nút “Temp. Control”.
- ③ Ấn và giữ nút “Temp. Control” (trong 10 giây) cho tới khi hiển thị đèn LED chuyển từ vị trí “Med” sang vị trí “Min”.
- ④ Đặt chế độ “9 mức” như bảng bên dưới bằng cách ấn nút “Temp. Control”.

■ Bảng hiển thị đèn LED

Mức làm lạnh									
Các mức	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Hiển thị LED	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 	Max  Med  Min 

 **Phát sáng**

 **Nhấp nháy**

 **Không sáng**

Đối với ngăn làm lạnh

Thực hiện các bước từ ① đến ④ trên bằng cách chọn khu vực “Fridge” thay vì “Freezer”.

Để thoát cài đặt chế độ tinh chỉnh

Hãy lặp lại các bước ① đến ③, sau đó tủ lạnh trở về chế độ vận hành bình thường.

Chú ý

- Ngăn đông mềm (Prime Fresh) không có chế độ tinh chỉnh.
- Bộ điều khiển nhiệt độ khác nhau tùy thuộc vào sự thay đổi môi trường và số lượng thực phẩm cất trữ.

Chế độ ECONAVI

Tủ lạnh có khả năng nhận biết tần suất đóng mở cửa tủ để tự động điều chỉnh hoạt động giúp tiết kiệm năng lượng một cách tối ưu.*

■ Chế độ ECONAVI

- Tủ lạnh có thể ghi nhớ thói quen sử dụng của gia đình bạn từ hoạt động mở cửa và chu kỳ thời gian sử dụng không thường xuyên để tối ưu hóa hiệu suất năng lượng.
- Tủ lạnh học lối sống của gia đình bạn trước 3 tuần, và vận dụng những gì học được từ tuần thứ 4 trở đi.

■ Cài đặt vận hành chế độ ECONAVI

- Chế độ ECONAVI được kích hoạt tự động khi bộ điều khiển nhiệt độ ngăn đông lạnh cài đặt ở vị trí “Med”.
- Chế độ ECONAVI không hoạt động nếu chế độ “Làm đông nhanh” hoặc “Ngăn đông mềm mới” đang chạy.
- Người sử dụng không thể tự khởi động chế độ ECONAVI.

Chú ý

* Hiệu quả của chế độ ECONAVI phụ thuộc vào nhiệt độ của môi trường xung quanh, số lần mở và đóng cửa tủ lạnh và trạng thái thực phẩm được bảo quản.

Chế độ làm đông nhanh (Quick Freezing)

Khi chế độ “Làm đông nhanh” được thiết lập, tủ lạnh có thể giảm nhiệt độ nhanh chóng để bảo quản thực phẩm tốt hơn và tăng tốc độ làm đá.

■ Cách vận hành chế độ “Làm đông nhanh”

Quick Freezing*

Đèn sáng: Chế độ làm đông nhanh hoạt động.
Đèn tắt: Chế độ làm đông nhanh không hoạt động.

- Ấn nút “Select” đến khi đèn “Freezer” sáng, sau đó ấn “Temp Control” đến khi đèn “Quick Freezing” sáng. Chế độ “Làm đông nhanh” bắt đầu hoạt động sau khoảng 10 giây.
- Khi muốn dừng chế độ “Làm đông nhanh”, hãy lặp lại các bước trên đến khi đèn “Quick Freezing” tắt.

Chú ý

- Chế độ sẽ tự động ngừng hoạt động sau khi chạy 60 phút (khi nhiệt độ môi trường thấp hơn hoặc bằng 18 °C) hoặc 240 phút (khi nhiệt độ môi trường cao hơn 18 °C) và trở về chế độ bình thường. (Đèn LED “Quick Freezing” tắt).
- Đèn LED “Quick Freezing” nhấp nháy có nghĩa là hệ thống xả tuyết hiện đang hoạt động. Chế độ “Làm đông nhanh” sẽ được khởi động ngay sau khi kết thúc xả tuyết.
- Chức năng điều khiển nhiệt độ ngăn đông lạnh sẽ không hoạt động khi chế độ “Làm đông nhanh” hoạt động vì máy nén đã hoạt động ở mức tối đa để vận hành chế độ “Làm đông nhanh”.

Chế độ ngăn đông mềm mới (Prime Fresh+)

Khi chế độ “Ngăn đông mềm mới” được thiết lập, ngăn đông mềm có thể giảm nhiệt độ nhanh chóng để bảo quản thực phẩm tốt hơn.

■ Cách vận hành chế độ “Ngăn đông mềm mới”



Đèn sáng: Chế độ ngăn đông mềm mới hoạt động.
Đèn tắt: Chế độ ngăn đông mềm mới không hoạt động.

- Ấn nút “Select” đến khi đèn “Prime Fresh” sáng, sau đó ấn “Temp Control” đến khi đèn “Prime Fresh+” sáng. Chế độ “Ngăn đông mềm mới” sẽ khởi động trong khoảng 10 giây.
- Khi muốn dừng chế độ “Ngăn đông mềm mới”, hãy lặp lại các bước trên đến khi đèn “Prime Fresh+” tắt.

Chú ý

- Chế độ sẽ tự động ngừng hoạt động sau khi chạy 105 phút (khi nhiệt độ môi trường xung quanh thấp hơn hoặc bằng 18 °C) hoặc trong khoảng từ 145 ~ 150 phút (khi nhiệt độ môi trường xung quanh cao hơn 18 °C) và trở về chế độ bình thường. (Đèn LED “Prime Fresh+” tắt.)
- Đèn LED “Prime Fresh+” nhấp nháy có nghĩa là hệ thống xả tuyết hiện đang hoạt động. Chế độ “Ngăn đông mềm mới” sẽ được khởi động ngay sau khi kết thúc xả tuyết.

Chú ý

Chế độ “Ngăn đông mềm mới” và “Làm đông nhanh” không thể đồng thời hoạt động. Khi chế độ “Ngăn đông mềm mới” đang hoạt động, nếu bạn cài đặt chế độ “Làm đông nhanh” thì chế độ “Ngăn đông mềm mới” sẽ dừng lại và tự kích hoạt chế độ “Làm đông nhanh” và ngược lại.

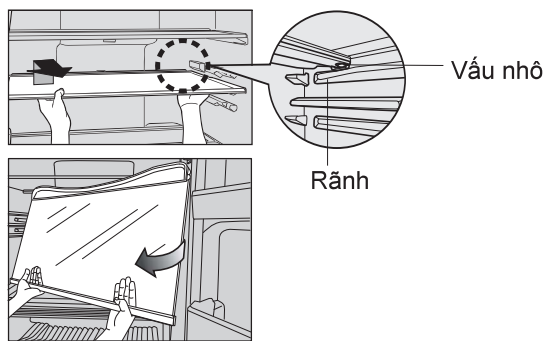
Ngăn làm lạnh

Phạm vi cài đặt nhiệt độ của ngăn làm lạnh là 1 °C ~ 7 °C.

Nếu nhiệt độ của ngăn làm lạnh đặt ở mức 1 °C trong một thời gian dài, thực phẩm có thể bị đóng băng.

Có thể thay đổi vị trí khay kính ngăn làm lạnh

- ① Nâng phía dưới khay và kéo về phía trước. Khi các vấu nhô của khay không còn bám trên rãnh, xoay nghiêng và tháo khay ra khỏi tủ lạnh.
- ② Đặt khay vào vị trí mong muốn bằng cách thực hiện ngược lại các bước trên.
 - Khay kính rất nặng. Vui lòng vận chuyển cẩn thận để không làm rơi và gây hư hại hoặc chấn thương.



Mẹo bảo quản thực phẩm

■ Không để đồ quá chật

Khi để đồ quá nhiều và không có khoảng cách để lưu thông khí lạnh trong tủ, việc làm lạnh sẽ bị ảnh hưởng. Hãy tạo khoảng cách giữa các loại thực phẩm!

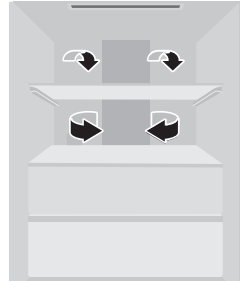


Sử dụng không khí lạnh trong tủ không lãng phí là chìa khóa giúp thực phẩm tươi lâu hơn!

■ Không để đồ chắn đường gió lưu thông trong tủ

Nếu hơi lạnh không lan tỏa thì bên trong tủ lạnh sẽ khó hạ nhiệt và tốn nhiều điện hơn để làm lạnh và có thể làm cho tủ lạnh bị đóng tuyết. Vì vậy, không nên để thực phẩm chắn trước lỗ gió* và cản đường gió lưu thông trong tủ.

*Lỗ gió được đặt trên bộ phận dẫn hướng gió trong ngăn làm lạnh.



Ngăn đông mềm

Nhiệt độ bên trong ngăn đông mềm có thể lựa chọn các mức “Ít lạnh”, “Lạnh vừa”, hoặc “Lạnh sâu”.

Khi sử dụng tủ lạnh, có thể điều chỉnh nhiệt độ theo nhu cầu sử dụng riêng của bạn.

*Nhiệt độ được cài đặt mặc định khi xuất xưởng là “Lạnh vừa”.

Sử dụng ngăn đông mềm

Xấp xỉ. -5 °C ~ -1 °C

- Thích hợp để bảo quản thực phẩm tươi như thịt hoặc cá. Tuổi thọ bảo quản của thịt hoặc cá sẽ lâu hơn so với việc bảo quản thực phẩm trong ngăn làm lạnh.

- Khi thực phẩm bị đông quá mức...

Cá hoặc thịt thái lát có thể bị đông quá mức. Hãy cài đặt nhiệt độ ở mức “Ít lạnh” để tránh việc thực phẩm bị đông cứng.

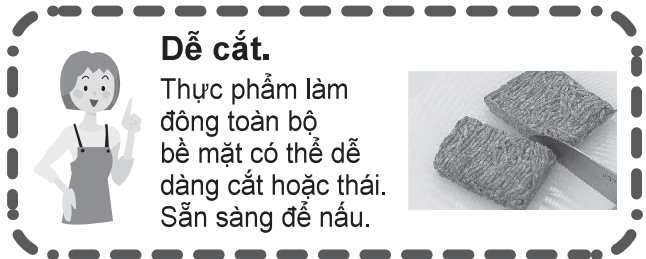
- Khi thực phẩm không được làm đông toàn bộ bề mặt.

Tùy theo loại thực phẩm như một khối thịt to, một con cá lớn hoặc khi đặt đầy thực phẩm trong ngăn, và tùy theo điều kiện bảo quản cũng như nhiệt độ xung quanh, thực phẩm có thể không được làm đông toàn bộ bề mặt như mong muốn.

Khi đó, hãy cài đặt nhiệt độ sang mức “Max” (T. 10).

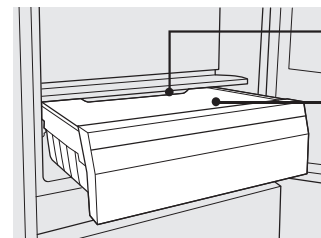
- Không để đồ chắn đường gió lưu thông trong ngăn đông mềm.

Nếu hơi lạnh không lan tỏa thì bên trong ngăn đông mềm sẽ khó hạ nhiệt và có thể làm hỏng thực phẩm. Vì vậy, không nên để thực phẩm quá cao chắn trước vị trí đường gió vào (nằm trên Hộp ngăn đông mềm) và làm cản trở đường gió lưu thông trong ngăn.



Để cắt.

Thực phẩm làm đông toàn bộ bề mặt có thể dễ dàng cắt hoặc thái. Sẵn sàng để nấu.



Vị trí đường gió vào
Hộp ngăn đông mềm

Ngăn đông lạnh

Bảo quản lâu dài thực phẩm đông lạnh.

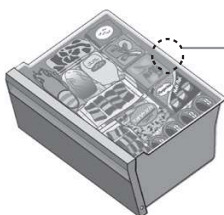


Ba mẹo làm đông thực phẩm và lưu giữ hương vị thực phẩm

1. Nhanh chóng làm đông các thực phẩm mỏng và nhỏ
2. Bọc kín hoàn toàn
3. Không làm đông lại lần nữa

Hộp chứa thực phẩm trong ngăn đông lạnh

Hộp ngăn đông lạnh



Trữ lượng tối đa

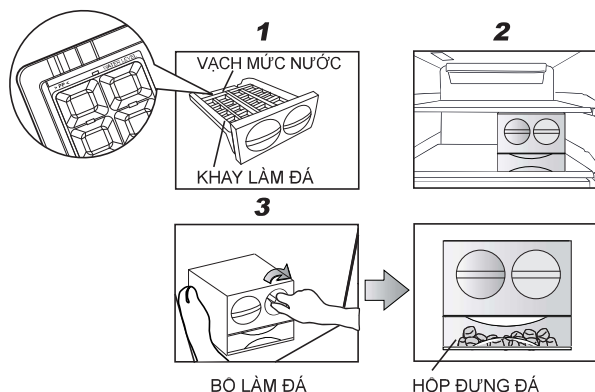
Nếu thực phẩm được cất trữ vượt quá chiều cao của hộp, cửa tủ lạnh không thể đóng kín hoàn toàn và hộp có thể đóng đá.

Hướng dẫn sử dụng bộ làm đá

1. Cho nước vào khay làm đá đến vạch mức nước.
2. Đặt khay làm đá vào ngăn đá, đợi đến khi tạo thành đá.

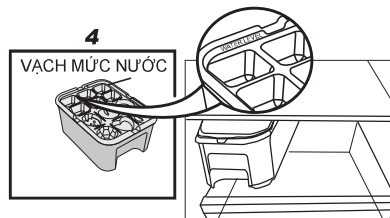
3. Kiểu máy: BV281BG

Để lấy đá viên, tay trái giữ bộ làm đá, tay phải vận khay làm đá theo chiều kim đồng hồ. Viên đá sẽ rơi vào hộp đựng đá.



4. Kiểu máy: BV281BV, SV281BP

Lấy viên đá ra khỏi khay làm đá để sử dụng.



Chú ý:

- (Với Kiểu máy: BV281BV, SV281BP) Không đặt nắp khay làm đá để đẩy nhanh thời gian làm đá.
- Nếu muốn sử dụng nhiều đá, trữ đá vào hộp đựng đá bên dưới khay.
- Không làm đá bằng hộp đựng đá, đổ nước vào hộp đựng đá để làm đá có thể gây vỡ hộp.

Hướng dẫn vệ sinh tủ lạnh

Trước khi làm sạch hoặc bảo trì, cần đảm bảo đã ngắt nguồn điện. Không kết nối hoặc ngắt nguồn điện khi tay còn ướt.

Khi ngắt nguồn điện, chờ 5 phút trước khi kết nối lại. Nếu không, máy nén sẽ không hoạt động.

Lau bề mặt cửa bằng một tấm vải ẩm mềm.

Vệ sinh tủ lạnh ngay sau khi dính bẩn!

Nhanh chóng lau sạch các vết bẩn bên trong tủ trước khi chúng khô cứng lại.

Cụ thể, dầu ăn hoặc mỡ lợn có thể làm lớp nhựa bị nứt và nước hoa quả có thể làm tủ lạnh bị đổi màu. Đối với những vết bẩn khó lau chùi, dùng vải thấm chất tẩy nhà bếp trung tính. Sau đó lau lại bằng vải ướt.



Thường xuyên vệ sinh các chi tiết có thể tháo rời.

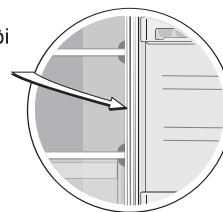
Vệ sinh khay làm đá 1 tuần 1 lần. Theo như hướng dẫn, tháo các khay, các ngăn cửa, v.v., ngâm và rửa chúng trong nước ấm 3 tháng 1 lần.

Vệ sinh gioăng cửa ít nhất 1 tháng 1 lần.

Vệ sinh bằng cách lau nhẹ nhàng.

Ở vị trí gioăng cửa tiếp xúc với thành tủ, chất bôi trơn được bôi lên để làm giảm ma sát với thân tủ lạnh. Cần thận không được lau hết chất bôi trơn.

Vị trí được bôi chất bôi trơn



Chú ý

Gioăng cửa có thể được thay thế bởi trung tâm dịch vụ được ủy quyền.

Trong khi vệ sinh, gioăng cửa có thể tuột khỏi rãnh lắp. Khi đó, hãy ấn nó trở lại vào rãnh lắp.

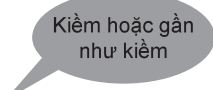
Yêu cầu

Không được sử dụng các chất sau.

(Nếu không, bề mặt sẽ bị xước hoặc bị ăn mòn.)



Chất tẩy rửa nhà bếp
(Chúng làm nứt nhựa!)



Kiểm hoặc gần như kiềm

Chất tẩy rửa hoặc bột giặt



Ét xăng, chất pha loãng, cồn, axit, xăng dầu



Bàn chải cứng



Nước nóng

Hướng dẫn vệ sinh tủ lạnh

Giá đỡ khay trứng/Giá đỡ chai

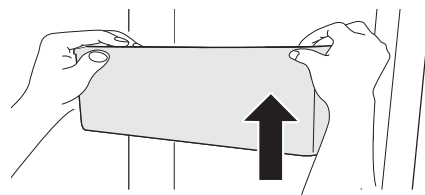
3 tháng một lần

■ Tháo giá

- ① Nâng lên, lần lượt giữa bên phải và bên trái.

■ Gắn giá

- ② Đặt trên cả hai giá đỡ, sau đó ấn xuống cho đến khi chạm đến cuối giá đỡ.

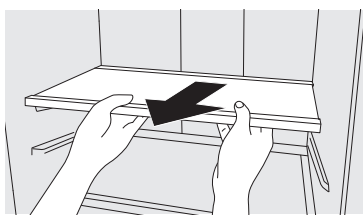


Khay

3 tháng một lần

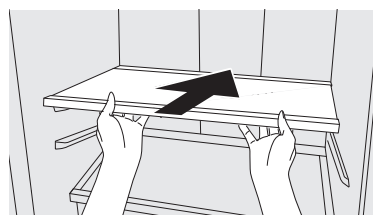
■ Tháo khay

- ① Nâng mặt dưới khay lên và kéo ra phía trước. Khi các vấu nhô của khay không còn bám trên rãnh, xoay nghiêng và tháo khay ra.



■ Gắn khay

- ② Đẩy khay vào cho đến khi chạm điểm cuối.

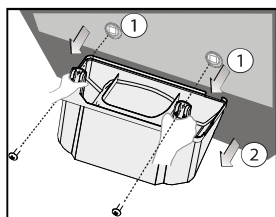


Chú ý

- Nên tháo các giá đỡ trên cánh tủ trước khi tháo các khay kính trong ngăn làm lạnh để việc lấy khay kính ra được dễ dàng.
- Khi tháo khay ở phía trên hộp rau, hãy kéo hộp rau ra và sau đó thực hiện các bước để tháo khay như miêu tả chi tiết phía trên.
- Trong trường hợp lắp khay làm đá vào nhưng nó không ăn khớp, hãy kiểm tra để chắc chắn rằng bạn đã lắp đúng loại khay.
- Khay thủy tinh hộp rau quả chỉ có thể được đặt ngay trên hộp rau quả.
- (Đối với khay 1-2) Có thể tháo khay phía trước đặt lên khay phía trong để mở rộng không gian ngăn đông lạnh.
- Các khay được làm từ kính và nặng.
Vui lòng vận chuyển cẩn thận để không làm rơi và gây hư hại hoặc chấn thương.
Để lắp khay, giữ mặt nhô ra của khay quay về phía dưới và lắp vào một cách vững chắc.

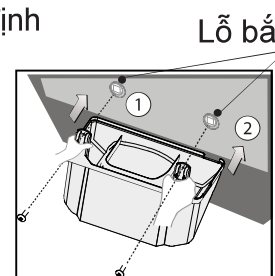
■ Tháo khay

- ① Tháo rời vít hai bên.
- ② Lấy khay xả ra ngoài.



■ Gắn khay

- ① Đặt lỗ khay xả vào và điều chỉnh sao cho phần lỗ của khay xả bên phía tay trái khớp với lỗ bắt vít nhỏ trên mặt sau tủ lạnh. Dùng vít cố định phần bên trái lại.
- ② Đồng thời điều chỉnh sao cho phần lỗ của khay xả bên phía tay phải khớp với lỗ nhỏ trên mặt sau tủ lạnh. Dùng vít cố định phần bên phải lại.



Hộp ngăn rau quả/Hộp ngăn đông lạnh

3 tháng một lần

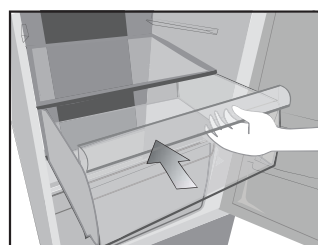
■ Tháo hộp

- ① Kéo hộp về phía trước cho đến khi chạm điểm cuối.
- ② Nhẹ nhàng nâng phần trước hộp lên để tháo ra hoàn toàn.



■ Gắn hộp

- ① Lắp hộp vào giá đỡ.
- ② Nhẹ nhàng nâng hộp lên và đẩy về phía trước cho đến khi chạm tới điểm cuối.



Hộp ngăn đông mềm (Prime Fresh)

3 tháng một lần

■ Tháo hộp

- ① Mở cánh tủ ngăn làm lạnh ra hoàn toàn.
- ② Kéo hộp về phía trước cho đến khi chạm điểm cuối và nhẹ nhàng nâng phần trước hộp lên để tháo ra hoàn toàn.



■ Gắn hộp

- ① Lắp hộp vào giá đỡ.
- ② Nhẹ nhàng nâng hộp lên và đẩy về phía trước cho đến khi chạm tới điểm cuối.



Xử lý sự cố

Trước khi gọi cho Trung tâm bảo hành hãy kiểm tra các bước sau:

Tủ lạnh không hoạt động.

- Kiểm tra để đảm bảo phích cắm và đầu nối đều trong tình trạng hoạt động tốt.
- Kiểm tra xem có trục trặc gì ở hệ thống cầu chì chính và hệ thống điện trong nhà hay không.
- Kiểm tra bằng cách rút phích cắm và đợi trong 5 phút trước khi cắm lại.

Tủ lạnh không đủ mát.

- Kiểm tra để đảm bảo đèn LED hiển thị ở đúng vị trí trên bảng điều khiển.
- Kiểm tra xem tủ lạnh có đang hoạt động quá tải hay không hay có quá nhiều thực phẩm nóng bên trong tủ lạnh hay không?
- Tủ lạnh có để trực tiếp dưới ánh nắng hay nguồn nhiệt hay không?
- Cửa tủ lạnh có đóng kín hoàn toàn chưa?
- Tủ lạnh có bị đóng mở quá nhiều hay không?

Sự đọng sương, đọng tuyết.

Bên ngoài

- Khi độ ẩm không khí tăng cao, có khả năng hơi ẩm sẽ ngưng tụ trên bề mặt tủ, quanh gioăng cửa hoặc trên bề mặt cánh cửa. Hiện tượng này sẽ hết khi độ ẩm không khí giảm. Hãy lau sạch bằng khăn khô, mềm.

Bên trong

- Kiểm tra xem cửa tủ đã đóng kín chưa?
- Có đóng mở cửa tủ quá thường xuyên không?
- Động sương bên trong tủ còn có thể do để thực phẩm có độ ẩm cao mà không được đậy nắp hoặc bọc kín.
- Khi độ ẩm thời tiết cao, thời gian mở cửa lâu, khi tủ chứa nhiều thực phẩm, thực phẩm chắn đường gió hoặc khi làm đá nhiều có thể hình thành tuyết bên trong ngăn đông lạnh. Hiện tượng này là bình thường. Hãy lau sạch bằng khăn khô và mềm.



Tủ lạnh phát ra tiếng ồn.

- Kiểm tra xem tủ lạnh đã đứng thẳng bằng chưa, và có được lắp đặt đúng cách không?
- Kiểm tra xem có vật gì đụng vào tủ lạnh hay không?
- Âm thanh răng rắc phát ra do sự giãn nở vì nhiệt của các bộ phận bên trong, đây là hiện tượng bình thường.
- Khi mới bắt đầu hoạt động, tủ lạnh có thể phát ra âm thanh lớn. Âm thanh sẽ nhỏ dần khi tủ lạnh đủ lạnh.

Mặt trước và mặt sau tủ bị ẩm, nóng.

- Hệ thống tỏa nhiệt được bố trí bên trong vách tủ nên nhiệt độ mặt sau và hai bên tủ có thể bị nóng khi tủ hoạt động.
- Sau lưng và hai bên thân tủ sẽ nóng hơn khi tủ mới hoạt động hoặc khi đóng, mở cửa tủ quá thường xuyên.

Tủ lạnh có mùi.

- Có đặt thực phẩm nặng mùi bên trong tủ mà không bao, gói lại hay không?

Xử lý sự cố

Các âm thanh bình thường của tủ lạnh.

- Khi tủ lạnh mới khởi động sẽ nghe thấy âm thanh như tiếng nước chảy, tiếng sôi, tiếng cọt kẹt. Đây là âm thanh của dòng chảy môi chất lạnh trong hệ thống làm lạnh.
- Khi hệ thống tự động xả tuyết vận hành sẽ phát ra tiếng ồn.
- Sự giãn nở của các chi tiết bên trong tủ lạnh trong quá trình làm lạnh có thể gây ra tiếng kêu rắc rắc.
- Máy nén có thể kêu to hơn thông thường khi tủ làm lạnh với công suất cao trong các trường hợp: sử dụng tủ lần đầu, tủ chưa đủ lạnh, đóng/mở tủ quá thường xuyên. Máy nén hoạt động êm hơn sau khi đã làm lạnh đủ.

Đèn vẫn sáng khi tủ đóng.

- Sau khi đóng cửa tủ, đèn bên trong có thể vẫn tiếp tục hoạt động. Hiện tượng này là bình thường do sự hoạt động của chế độ diệt khuẩn Blue Ag.

Thực phẩm bị đông lạnh.

- Bạn có đặt thực phẩm gần ống gió lạnh không?
- Bạn có điều chỉnh bộ điều khiển nhiệt độ ở “Max” (Lạnh sâu)? Điều chỉnh sang “Min” (Ít lạnh)?
- Bạn có đặt thực phẩm ở ngăn đông mềm không?

Thông số kỹ thuật

Kiểu máy		NR-BV281BG	NR-BV281BV	NR-SV281BP
Xếp hạng sao ngăn đông lạnh				
Dung tích (L) (TCVN 7828:2016 TCVN 7829:2016)	Tổng cộng	255		
	Ngăn đông lạnh	85		
	Ngăn làm lạnh Ngăn đông mềm	170		
Kích thước bên ngoài Rộng x Sâu x Cao (mm)		601 x 654 x 1505		
Trọng lượng thực (kg)		56	51	
Môi chất làm lạnh		R600a		
Điện áp quy định (V) Tần số quy định (Hz)		Tham khảo nhãn định mức đặt ở bên trong cửa.		

Panasonic Corporation

Website: <https://www.panasonic.com>

© Panasonic Appliances Vietnam Co., Ltd. 2022