

Support technique et présentation produit



Réfrigérateurs congélateur
Side-by-Side

NR-B53V2-XF

NR-B53VW2-WF

Table des matières

Informations design	04-12
Informations technologies	13-25
Utilisation	26-31
--- Maintenance ---	
Caractéristiques et spécificités	33
Informations sur les composants	34-40
Schémas techniques	41-44
LEXIQUE technique et caractéristiques	45-48
Circuit de distribution d'eau	49-54
Contrôle du distributeur à glaçons	55-58
Mode service réfrigérateur et congélateur	59-62
Codes erreurs réfrigérateur et congélateur	63-67
Mode service distributeur à glaçons	68-70
Codes erreurs distributeur à glaçons	71-72
Fonctions spéciales	73-74
Mode démonstration	75-77

NR-B53VW2



NR-B53V2



No-frost

530 L

A⁺⁺
No Frost

INVERTER

twin-ecocooling

Zone 0°

✓vitamin safe

5° freshzone

hygieneactive

Informations design produit

Une gamme au design d'exception...



Design moderne et innovant

Surface lisse assurant un look premium
Inox anti-trace



Panneau de contrôle intuitif

Panneau de contrôle finition miroir avec touches LED pratique et esthétique

* Seulement pour NR-B53V1



Poignée incurvée

Poignée incurvée pour une meilleure prise en main



Distributeur d'eau et de glaçons

Distributeur d'eau fraîche et de glaçons doté d'un panneau de contrôle à écran tactile et d'un éclairage LED assurant une facilité d'utilisation
Finition Inox pour un nettoyage facile

Intègre intérieurs spacieux et rangements astucieux

Un design qui facilite le quotidien



Clayettes porte-bouteilles permettant de ranger jusqu'à 4 bouteilles pour les refroidir très rapidement tout en gardant de la place.



Tiroirs et nombreux rangements



L'éclairage s'allume de façon progressive à l'ouverture de la porte

Stockage et entretien

NR-B53V2

530L
(volume net)

905x710x1850



De parfaites conditions de stockage

1. **Grande visibilité**
2. **Stockage pratique**
3. **Entretien facile**

De parfaites conditions de stockage

1

**Grande
visibilité**



- Colonne de lumières LED
- Clayettes en verre

2

**Stockage
pratique**



- Plusieurs compartiments de stockage
- Clayettes porte-bouteilles
- Balconnets de tailles différentes pour une grande souplesse de rangement

3

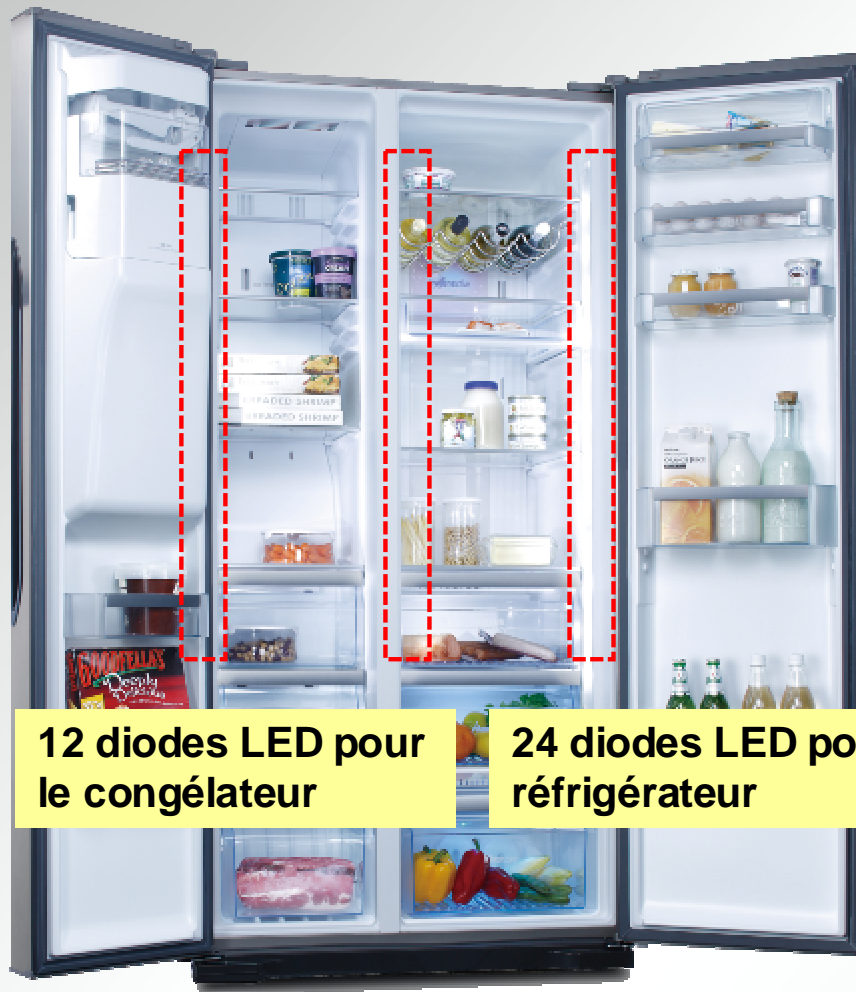
**Entretien
facile**



- Compartiments faciles à retirer
- Clayettes faciles à nettoyer
- Filtre à eau facile à remplacer

Colonne de lumière LED pour une grande visibilité

Colonne de lumière LED pour un éclairage intégral



12 diodes LED pour le congélateur

24 diodes LED pour le réfrigérateur

1. Améliore la visibilité des aliments
2. Faible consommation d'électricité (10 fois moins)
3. Durée de vie plus longue que les ampoules traditionnelles

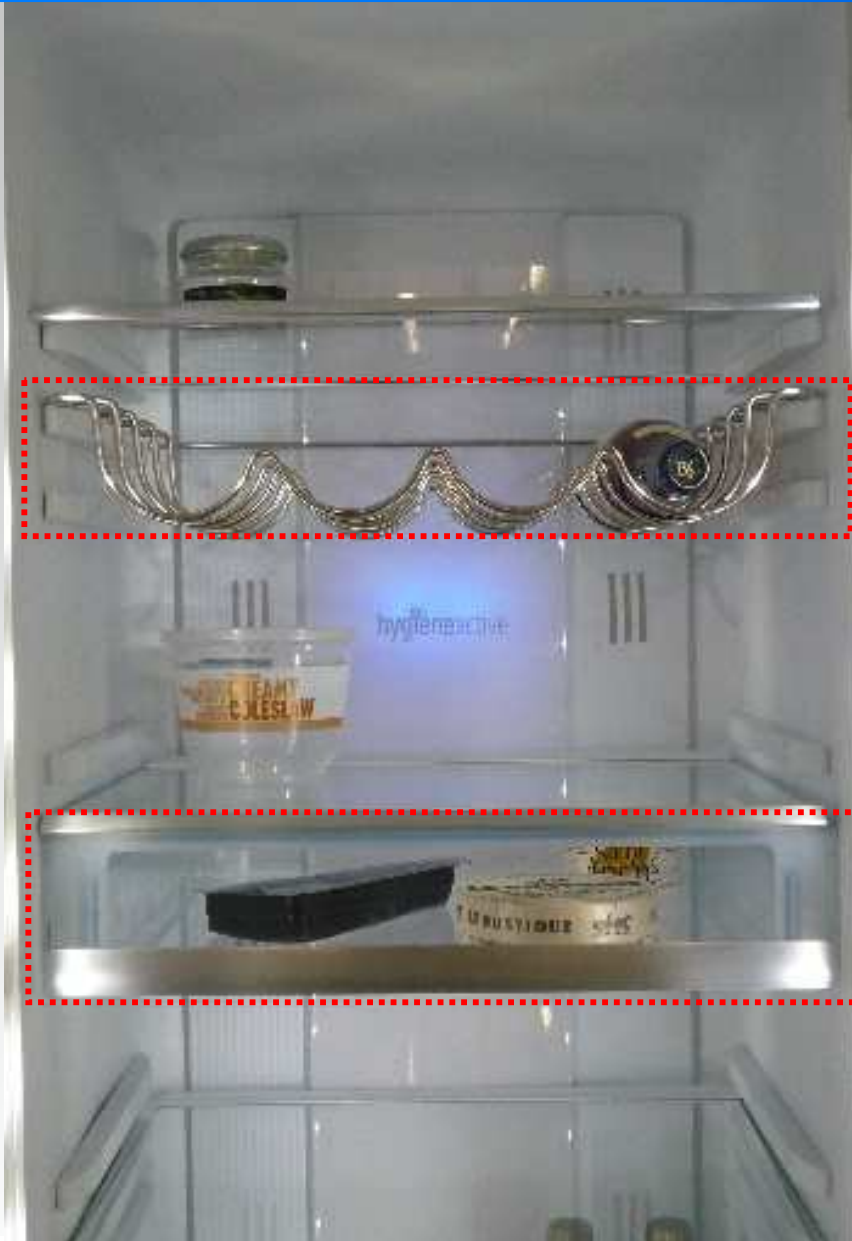
Éclairage traditionnel



Diode LED



Un réfrigérateur au système de rangements astucieux



Clayette Porte-bouteilles

- 4 bouteilles positionnables
- Amovible et réglable



Tiroir coulissant

- Adapté pour les fromages



Entretien facile



Balconnets facilement extractibles



Design conçu pour faciliter le nettoyage



Filtre à eau situé dans le compartiment à légumes, facile à atteindre et donc à remplacer



Distributeur d'eau fraîche et de glaçons doté d'un panneau de contrôle à écran tactile et d'un éclairage LED assurant une facilité d'utilisation
Finition Inox pour un nettoyage facile



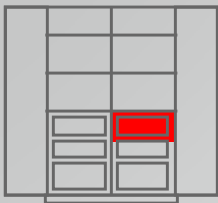
Nettoyage en un seul passage



Surface lisse avec finition inox anti-trace

* for NR-B53V1 only

Entretien facile



Filtre à eau localisé dans le bac à légumes, facile à atteindre et donc à remplacer



Informations technologie

Les 3 technologies phares assurant une grande efficacité énergétique

Panasonic

Performance
de l'isolation

Panneau Isolant U-Vacua

Matériau extrêmement mince
qui permet de bloquer la
chaleur et de maintenir l'air froid
à l'intérieur



* Seulement pour le modèle NR-B53V1

Gestion
intelligente
de la
température

Compresseur Inverter

Compresseur Inverter pour une
meilleure gestion de la
température

INVERTER



Conservation
optimale

Système Twin-Eco Cooling

Système avec 2 circuits
indépendants pour une
conservation optimale
des aliments et une
économie d'énergie

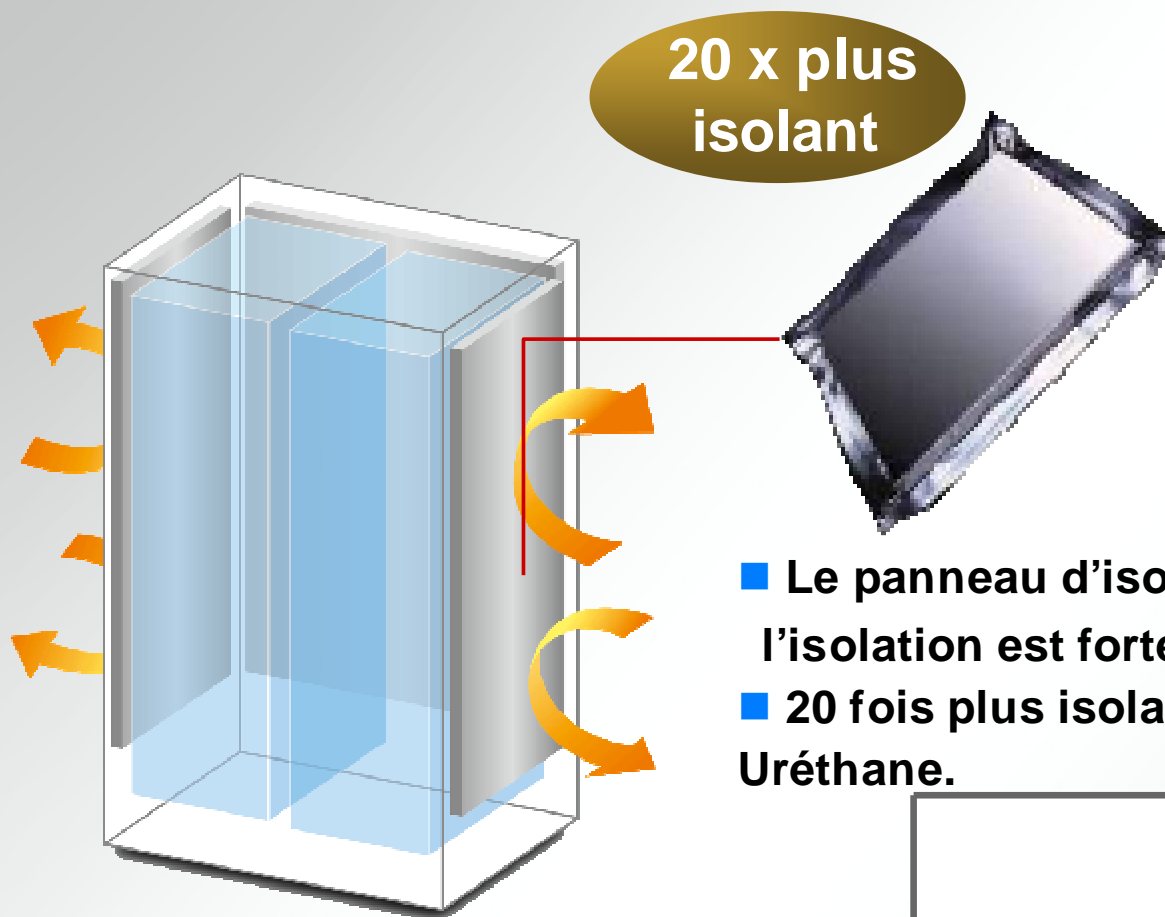
Gestion intelligente et
efficace de la
température

twin-ecocooling



Les meilleures performances énergétiques du marché

Panneau isolant U-Vacua

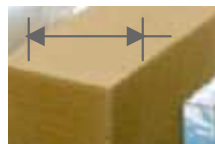



**20 x plus
isolant**



Brevet No. : EP1275893
EP1275894

- Le panneau d'isolation Panasonic est plus fin et l'isolation est fortement améliorée.
- 20 fois plus isolant que les panneaux traditionnels Uréthane.

	Panneau Urethane (autres marques)	Panneau d'isolation Panasonic
Epaisseur	100mm 	5.0mm 
Transfert de chaleur	0.0240W/mK	0.0012W/mK

Nouveau compresseur Inverter plus puissant

Combinés

La vitesse de rotation du compresseur s'ajuste en fonction de l'utilisation du réfrigérateur (5 étapes).

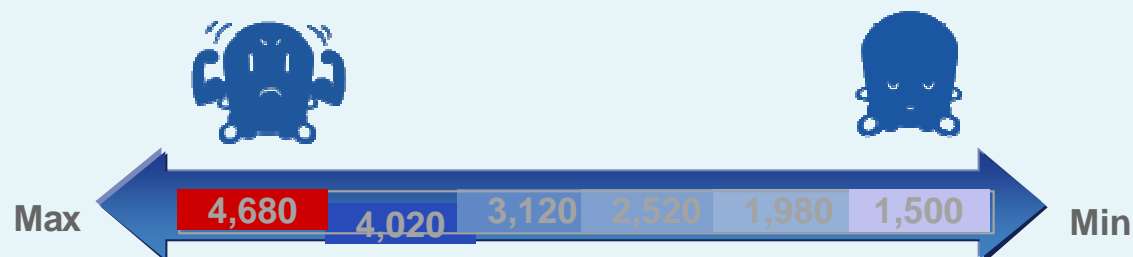


Caractéristiques Compresseur SBS

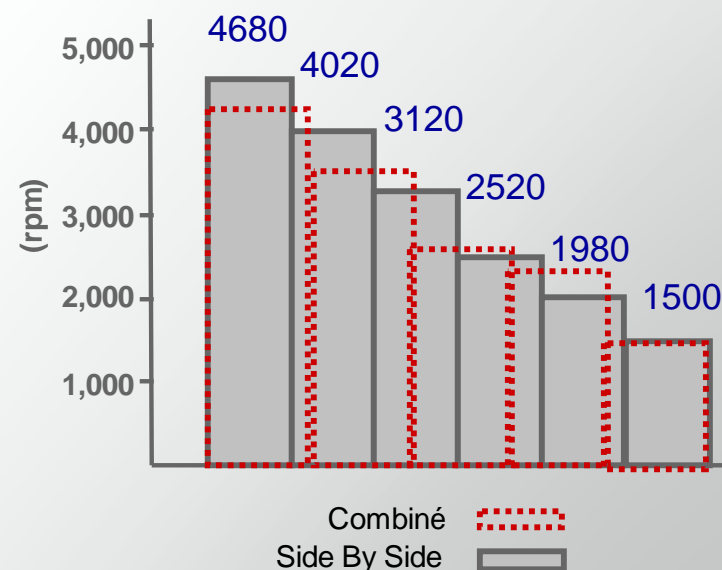
Plusieurs niveaux de rotation (5 → 6) pour ajuster au mieux la consommation énergétique

Side By Side

La vitesse de rotation du compresseur s'ajuste en fonction de l'utilisation du réfrigérateur (6 étapes).



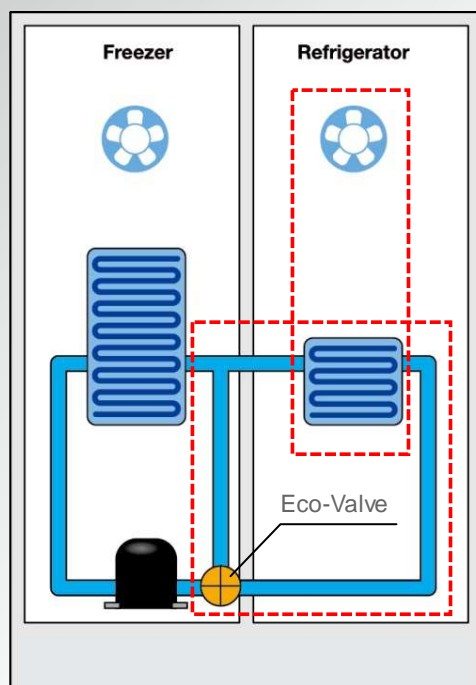
Nouveau compresseur Inverter



Système Eco-Twin Cooling *twin-ecocooling*

Taux d'humidité idéal pour une meilleure conservation des aliments

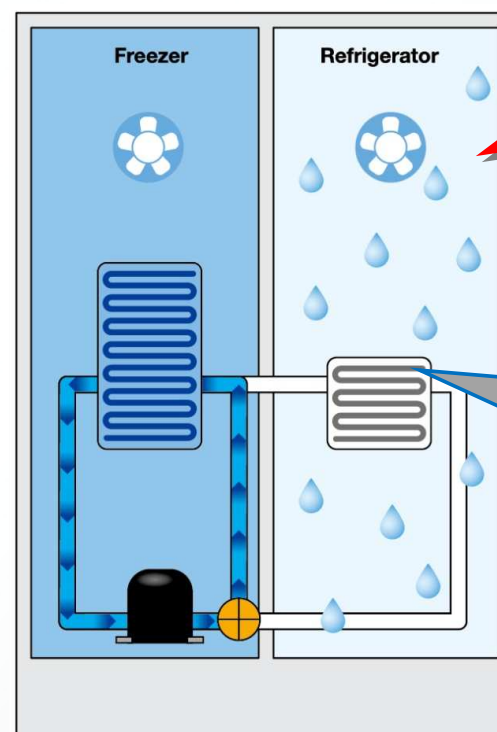
Panasonic Système Twin-eco Cooling



- 2 circuits **totale**ment indépendants permettant une meilleure gestion du besoin énergétique

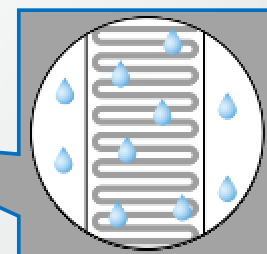
■ Refroidissement efficace et économie d'énergie

Panasonic Système Twin-eco Cooling



Taux d'humidité moyen
58%

Zoom



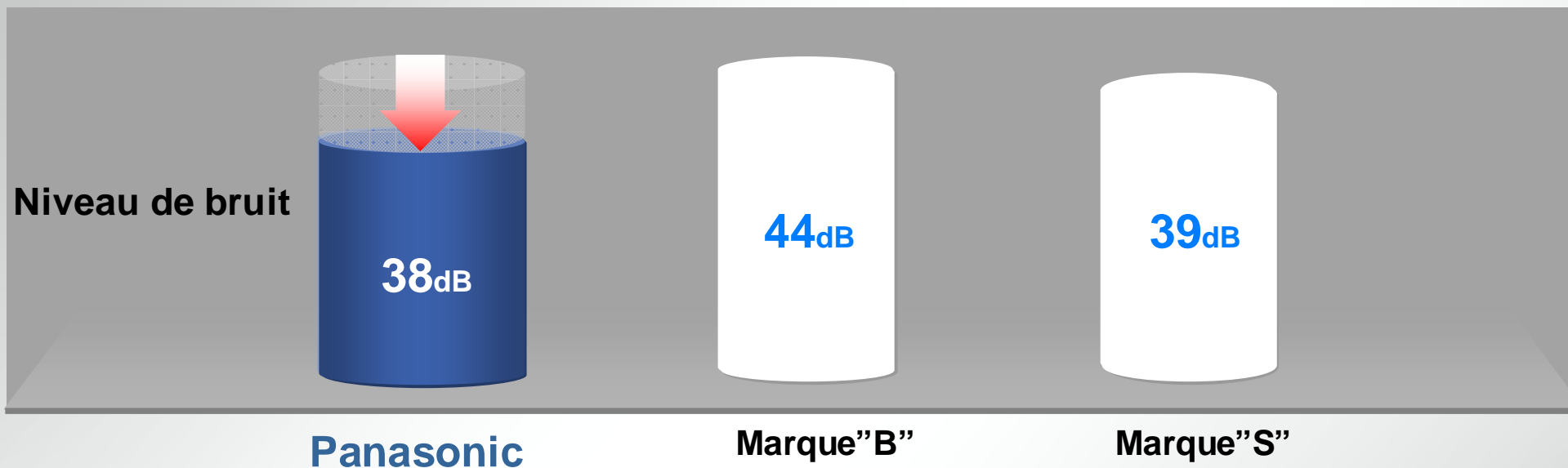
Peu de givre sur l'évaporateur et qui s'évapore naturellement => taux d'humidité maintenu

Lorsque ce n'est pas nécessaire, le froid ne circule pas dans la partie réfrigérateur => peu de givre sur l'évaporateur et qui s'évapore naturellement

Taux d'humidité maintenu

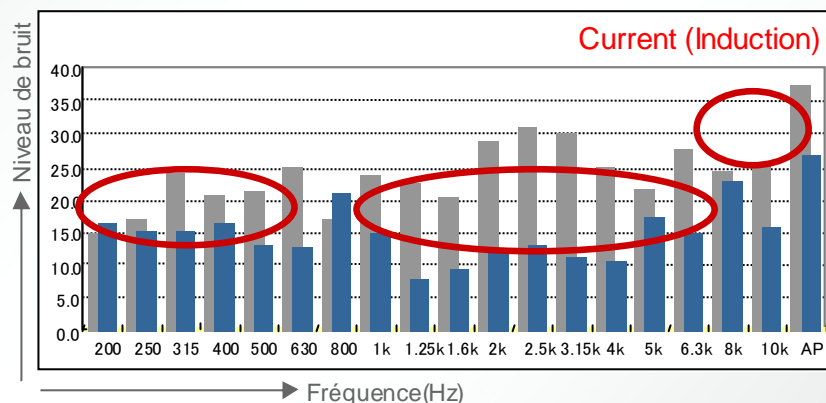
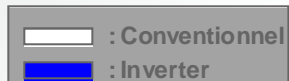
Fonctionnement ultrasilencieux

Le compresseur Inverter assure un faible niveau de nuisance sonore



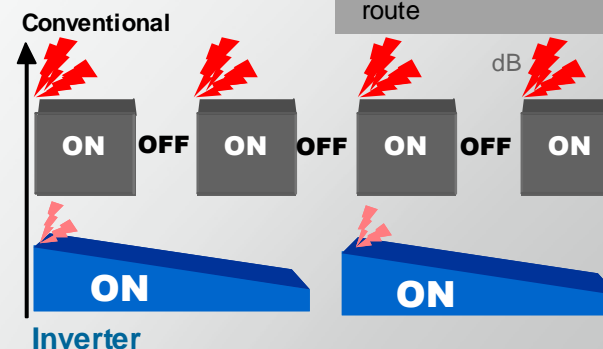
Analyse acoustique

Les compresseurs Inverter produisent moins de bruit comparés aux compresseurs conventionnels



Moins d'à-coups sonores

Niveau sonore élevé lorsqu'un compresseur conventionnel se met en route



2 Des produits frais et sains

- 1. Vitamin Safe**
- 2. Vitamin LED**
- 3. Hygiene Active**

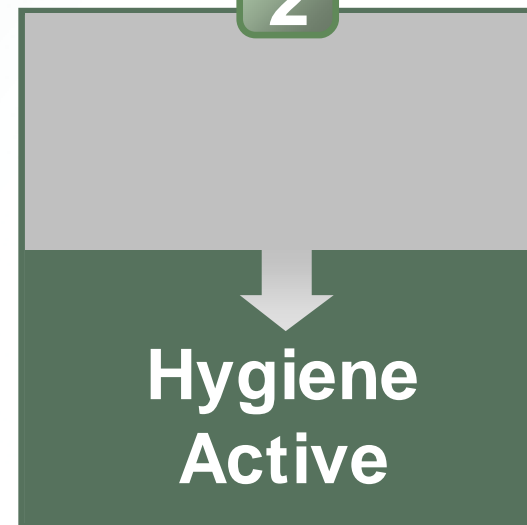
Des aliments frais et sains

1



vitaminsafe

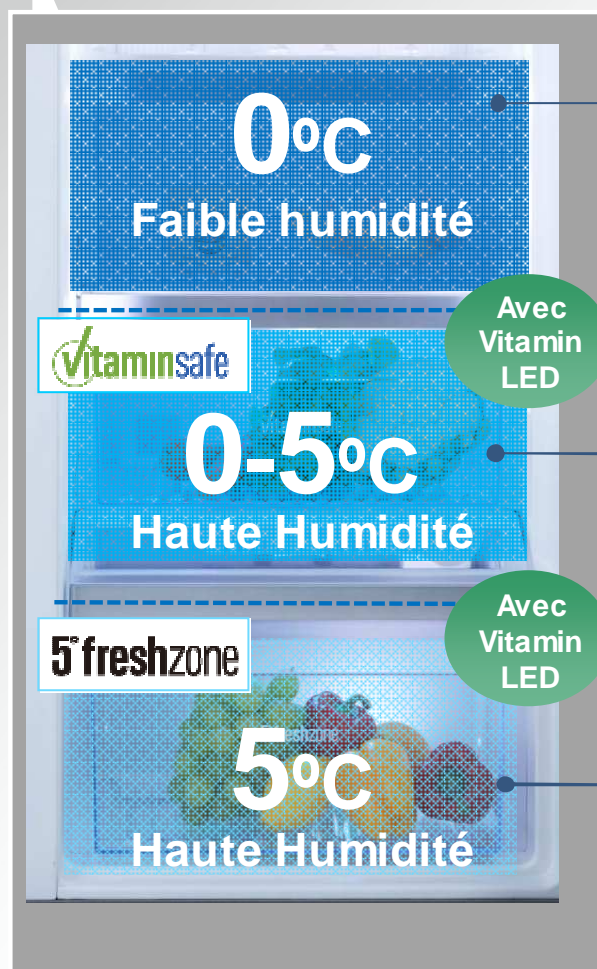
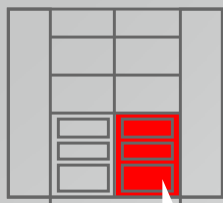
2



hygieneactive

Des conditions idéales pour chaque aliment

3 compartiments de stockage différents permettant aux aliments de garder toute leur fraîcheur



Idéal pour aliments sensibles et hautement périssables tels que les viandes, la volaille et le poisson



Température ajustable en fonction du type d'aliment stocké



La température s'ajuste via le panneau de contrôle

Idéal pour stocker des aliments sensibles au froid tels que pomme de terres, aubergines, etc.



Contrôle optimal de l'humidité



Taux
d'humidité
95%

Haute Humidité



L'eau est maintenu dans les fruits et les légumes pour préserver leurs fraîcheur



Faible humidité



L'eau s'évapore des aliments ce qui les dessèche

Air froid



L'air froid ne pénètre pas à l'intérieur du bac à légumes Vitamin Safe ce qui permet de les garder à la bonne température, préservant ainsi toute leur fraîcheur.



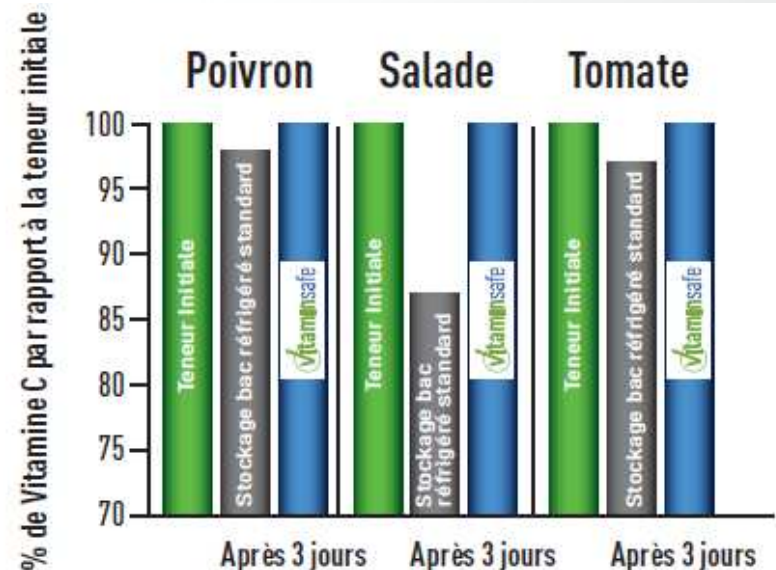
Préservation des vitamines : « Vitamin-Safe »

Les voyants LED vert et bleu favorisent la photosynthèse et les mécanismes de défense biologique.

La teneur en nutriments et en vitamines C est préservée voire augmentée !

Brevet

No. 2007-282707(Oct.25, '07)



Testé par SLG, Allemagne
Durée : 3 jours

Système anti-bactérien très performant **hygieneactive**



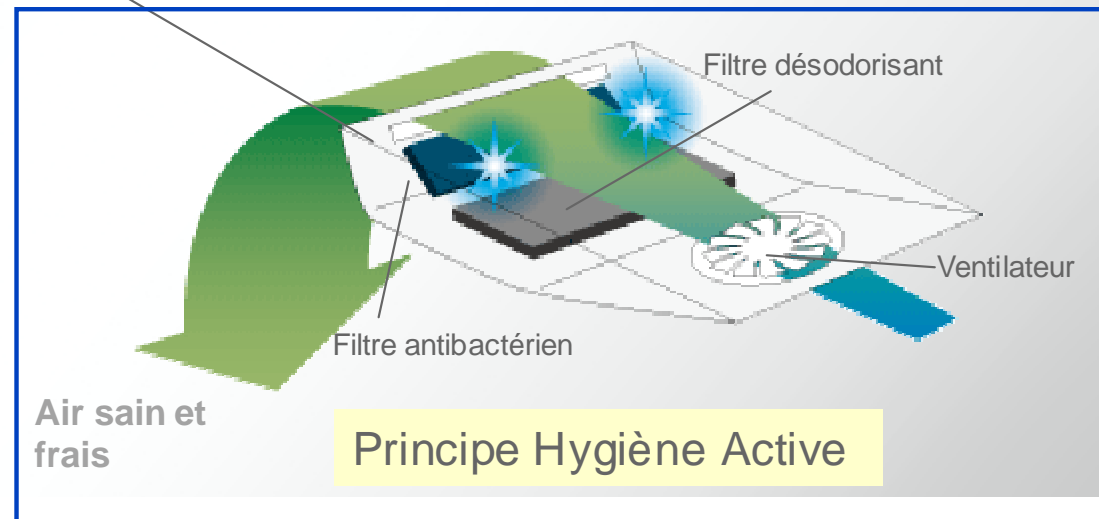
Système anti-bactérien photo catalytique

- Voyants LED qui transforment les ions argents en agents anti-bactériens 1000x plus efficaces
- Ventilateur qui extrait l'air du réfrigérateur et le fait passer dans le système hygiène active

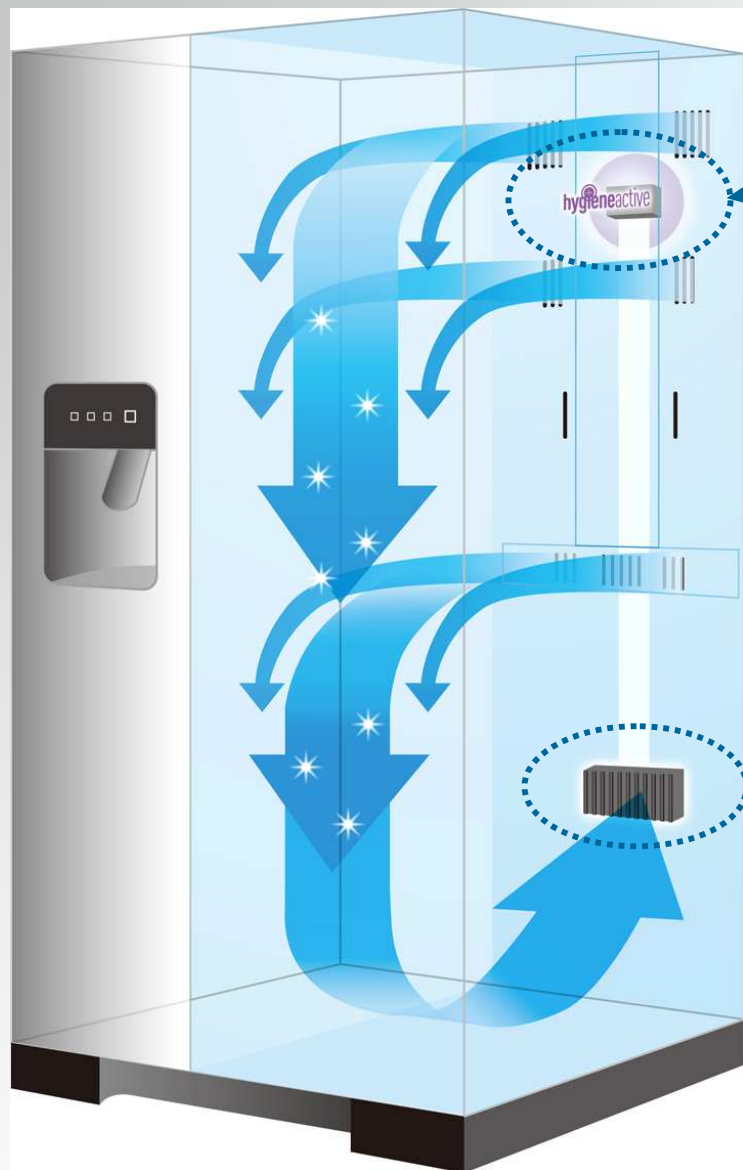
=> Elimination de 99.9999% des bactéries dans le réfrigérateur

=> Air frais et sain dans tout le réfrigérateur

hygieneactive



Système anti-bactérien très performant **hygieneactive**



“Hygiène Active”

Elimination de 99.9999% des bactéries dans le réfrigérateur

hygieneactive

Nouveau



A vie

Filtre Ag Bio anti-bactérien & filtre désodorisant

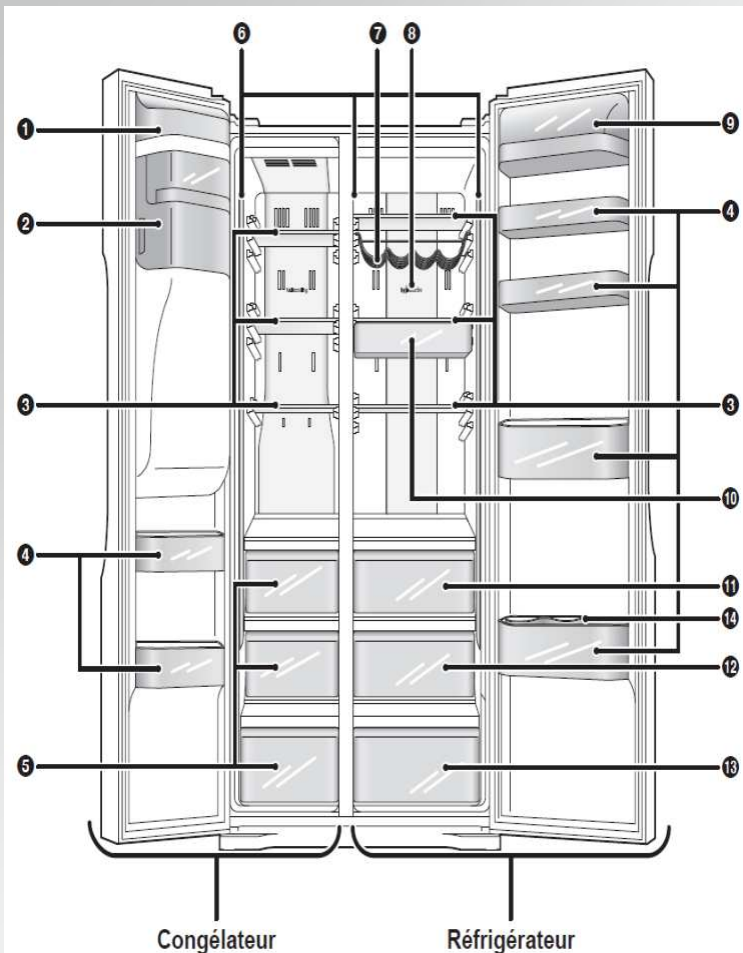
Filtre Ag qui élimine les bactéries.
Situé en bas du réfrigérateur pour absorber et éliminer les odeurs désagréables.

*refrigerator compartment

UTILISATION

Identification et fonctions des différentes parties

Panasonic



Congélateur **-17 °C à -25 °C**

Aliments, viandes et poissons surgelés, crème glacée, etc.



Réfrigérateur **1 °C à 7 °C**

Beurre, produits laitiers, œufs, boissons, assaisonnements, aliments cuits, etc.



Zone 0°

Viandes, poissons, jambons, saucisses, etc.



Zone Vitamin-Safe

Légumes, fruits, etc. conservés à basse température



Zone 5° Fresh

Légumes, fruits, etc.



Remarques:

- La température des zones 0° et 5° Fresh varie en fonction de la température réglée pour le réfrigérateur.
- Vous pouvez aménager un bien plus grand espace dans le congélateur en retirant le premier et le second tiroirs.

① Machine à glaçons automatique

② Bac à glaçons

③ Étagères en verre

Les positions de ces étagères (sauf la troisième étagère du congélateur à partir du haut) peuvent être changées.

④ Clayettes de porte

Les positions de ces étagères (uniquement la seconde étagère du réfrigérateur à partir du bas) peuvent être changées.
Le bac à œufs et la butée à bouteilles sont fournis (un de chaque).

⑤ Tiroirs

⑥ Lampe à diode frontale

⑦ Casier à bouteilles

⑧ Diode Hygiène Active

Filtre désodorisant/antibactérien et diode.

⑨ Boîte hermétique de porte

⑩ Étagère suspendu

⑪ Zone 0°

⑫ Zone Vitamin-Safe

Sélectionnez la température entre 0 °C et 5 °C et les diodes bleue et verte fournies.

⑬ Zone 5° Fresh

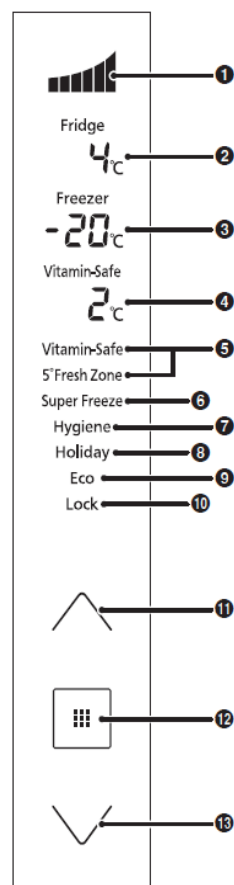
Diodes bleue et verte fournies.

⑭ Butée à bouteilles

Panneaux de commande



Panneau de commande



Zone d'affichage

1 Niveau de puissance de réfrigération

La puissance de réfrigération du réfrigérateur est indiquée ici.

- Niveau de puissance le plus bas (quand le compresseur est éteint ou qu'il fonctionne à la vitesse la plus basse)
- Niveau de puissance bas (quand le compresseur fonctionne à basse vitesse)
- Niveau de puissance moyen (quand le compresseur fonctionne à vitesse moyenne)
- Niveau de puissance élevé (quand le compresseur fonctionne à vitesse élevée)

2 Température du réfrigérateur

3 Température du congélateur

4 Température de la zone Vitamin-Safe

5 Mode Vitamin-Safe

6 Mode Super Freeze

7 Mode Hygiène Active

8 Mode Holiday

9 Mode Eco

10 Child Lock

Zone de commande

11 Touche haut

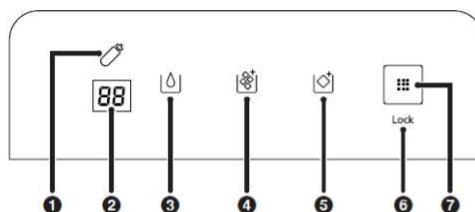
12 Touche de validation

13 Touche bas

Remarques:

- Normalement, les affichages du panneau sont éteints. Ils apparaissent quand des commandes sont actionnées ou quand les portes sont ouvertes.
- La température affichée peut être différente de la température réelle.
- Les touches sont actionnées au toucher.
- Ce réfrigérateur utilise un microprocesseur pour contrôler la température. La température à l'intérieur du réfrigérateur varie en fonction de divers facteurs, comme la température ambiante, la vitesse de fonctionnement du compresseur, la fréquence d'ouverture et de fermeture des portes, la quantité d'aliments stockés à l'intérieur et la manière dont ils sont stockés.

Panneau du distributeur eau/glace



Zone d'affichage

- 1 Icône de remplacement du filtre à eau
Ceci indique qu'il est temps de remplacer le filtre à eau.
- 2 Affichage destiné à l'ingénieur de service après-vente
Ceci n'apparaît pas pendant le fonctionnement normal.
- 3 Icône de distribution d'eau filtrée
- 4 Icône de distribution de glace pilée
- 5 Icône de distribution de glaçons
- 6 Icône de Child Lock (Sécurité Enfant)

Zone de commande

- 7 Touche du distributeur eau/glace

Réglage de la température Utilisation des fonctions

Panasonic

Réglage de la température

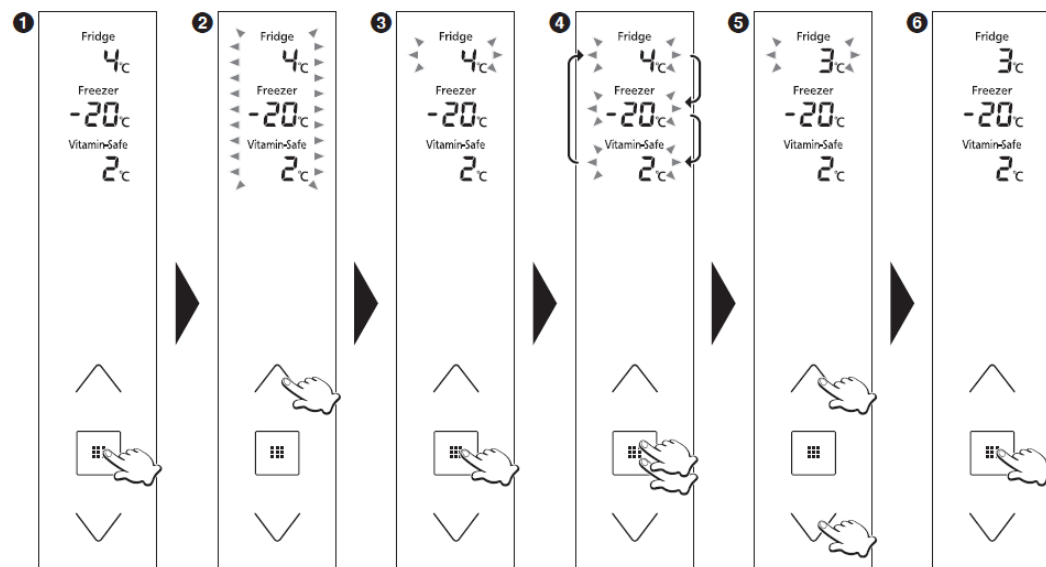
Les températures du réfrigérateur, du congélateur et de la zone Vitamin-Safe peuvent être changées.

Au moment de l'achat, les températures sont réglées comme suit.

Réfrigérateur : 4 °C

Congélateur : -20 °C

Zone Vitamin-Safe : 2 °C



Réfrigérateur



Réglez la température à l'intérieur du réfrigérateur.

La température peut être réglée entre 1 °C et 7 °C.

Remarques:

- Si la température est réglée sur 1 °C pendant longtemps, certains aliments risquent de geler.
- En mode Holiday, la température n'est pas affichée, et la température ne peut pas être réglée.
- En mode Eco, la température ne peut pas être réglée non plus.

Congélateur



Réglez la température à l'intérieur du congélateur.

La température peut être réglée entre -17 °C et -25 °C.

Remarque:

- En mode Eco, la température ne peut pas être réglée.

Zone Vitamin-Safe



Réglez la température de la zone Vitamin-Safe.

La température peut être réglée entre 0 °C et 5 °C.

Remarques:

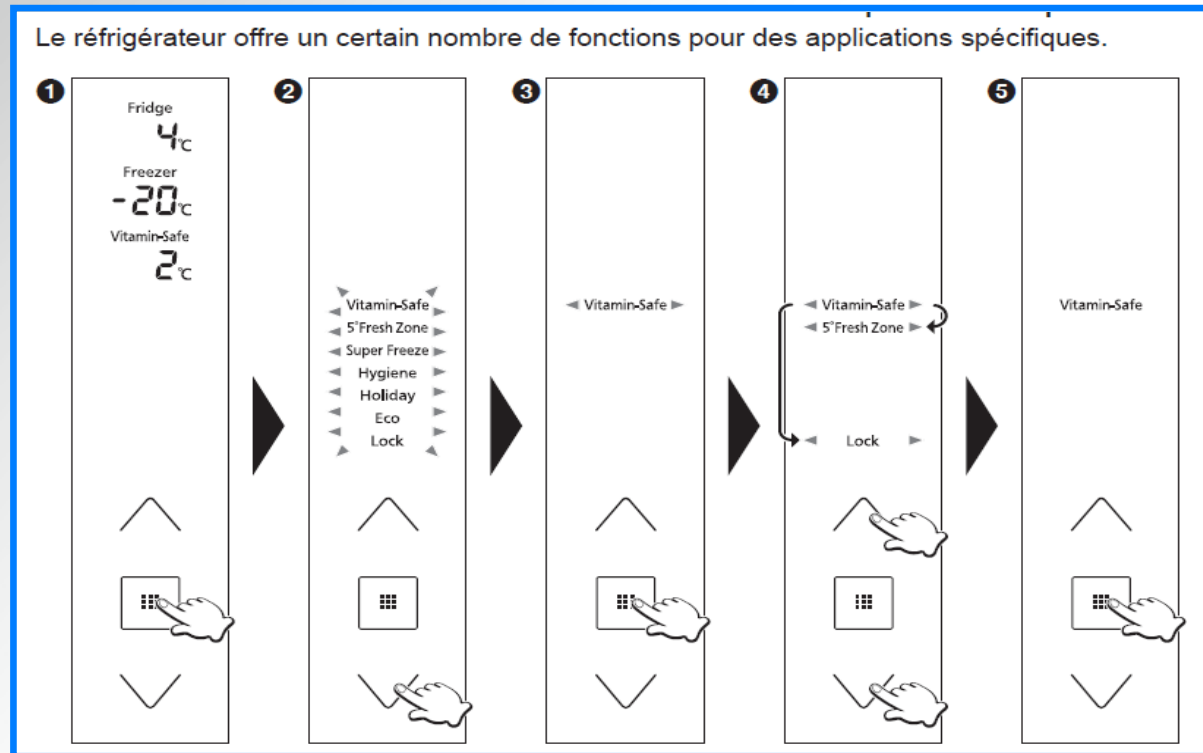
- Si la température reste réglée entre 0 °C et 1 °C pendant longtemps, certains aliments risquent de geler.
- En mode Holiday, la température n'est pas affichée, et la température ne peut pas être réglée.
- En mode Eco, la température ne peut pas être réglée non plus.

- 1 Le panneau de commande s'allume, la température à l'intérieur du réfrigérateur s'affiche.
- 2 L'affichage de température commence à clignoter, ce qui indique que les températures peuvent être réglées.
- 3 La température réglée pour le réfrigérateur commence à clignoter.
- 4 Chaque fois que la touche est actionnée, l'affichage clignotant change successivement dans l'ordre suivant : réfrigérateur, congélateur et zone Vitamin-Safe.
- 5 Réglez la température.
 - Appuyez sur pour augmenter la température, et sur pour la diminuer.
- 6 L'affichage cesse de clignoter et reste allumé, ce qui indique que les températures sont maintenant réglées.
 - Environ 30 secondes plus tard, le panneau de commande s'éteint.

Remarque:

- L'affichage en 1 est rétabli si aucune opération n'est exécutée pendant environ 5 secondes au cours du réglage.

Utilisation des fonctions pratiques



- 1** Le panneau de commande s'allume.
 - 2** L'affichage de fonction commence à clignoter, ce qui indique que les fonctions peuvent être réglées.
 - 3** "Vitamin-Safe" commence à clignoter.
 - 4** Sélectionnez la fonction à utiliser.
 - 5** L'affichage correspondant à la fonction sélectionnée cesse de clignoter et reste allumé, ce qui indique que la fonction est réglée.
- Chaque pression sur la touche allume et éteint l'affichage alternativement.
- Affichage allumé : La fonction est activée.
- Affichage éteint : La fonction est désactivée.
- Environ 30 secondes plus tard, le panneau de commande s'éteint.

Remarques:

- L'affichage en **1** est rétabli si aucune opération n'est exécutée pendant environ 5 secondes au cours du réglage.
- Si l'affichage de température clignote, attendez environ 5 secondes que l'affichage reste allumé avant de poursuivre les opérations ci-dessus.

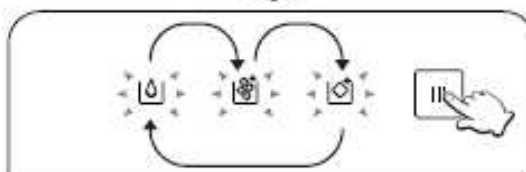
Utilisation du distributeur eau/glace



Le distributeur eau/glace distribue de l'eau, de la glace pilée ou des glaçons.



Le panneau du distributeur eau/glace s'allume.
L'icône correspondant à ce qui est distribué apparaît.



Chaque fois que la touche est enfoncée, l'icône change.
Tenez la touche enfoncée jusqu'à ce que l'icône souhaitée s'allume.

Remarques:

- Le panneau du distributeur eau/glace s'éteint environ 10 secondes après que la touche a été actionnée. Quand ce panneau est éteint, le fait de pousser le tampon n'a aucun effet.
- En mode Child Lock, "Lock" est affiché sous la touche.
- L'eau qui sort en premier du distributeur d'eau peut être légèrement plus chaude.
- Ne placez que de la glace produite par ce réfrigérateur, à l'exclusion de tout autre type de glace, dans le bac à glaçons. Des problèmes peuvent survenir si cet avertissement n'est pas respecté.
- Lorsque la machine à glaçons génère de trop petits glaçons, il est possible d'ajuster la quantité d'eau fournie à celle-ci. Contactez votre revendeur ou un centre de service après-vente agréé.
- Si vous continuez d'appuyer sur le tampon pendant plus de 30 secondes, le distributeur eau/glace cesse automatiquement de distribuer de l'eau ou de la glace.

Fonctions d'avertissement utilisateur

Les fonctions suivantes d'avertissement utilisateur sont activées si une porte est laissée entrouverte pendant une période prolongée ou si la température à l'intérieur du réfrigérateur augmente.

		Affichage de température	Alarme	Lampe à diode frontale
Porte entrouverte	En continu pendant 1 minute	Clignote	Sonne une fois	Clignote une fois
	En continu pendant 3 minutes	Clignote	Sonne deux fois	Clignote deux fois
	En continu pendant 5 minutes	Clignote*	Sonne en continu	Clignote en continu
Augmentation de la température à l'intérieur du réfrigérateur	Congélateur : -12°C ou plus	Clignote*	Sonne en continu	Fonctionnement normal
	Réfrigérateur : 8°C ou plus	Clignote*	Sonne en continu	Fonctionnement normal

*Clignote pendant 30 secondes toutes les 30 minutes.

MAINTENANCE

Caractéristiques et spécificités



NR-B53V2-XF

- Economie d'énergie A++ : 45% vs classe A
- Intérieur spacieux et rangements astucieux
- Hygiène Active: Puissant système antibactérien
- VitaminSafe: Compartiment spécial fruits et légumes, la teneur en Vitamine C est conservée
- Design d'exception / Ecran Tactile / Très Silencieux

NR-B53V2-WF

- Economie d'énergie A++ : 45% vs classe A
- Intérieur spacieux et rangements astucieux
- Hygiène Active: Puissant système antibactérien
- VitaminSafe: Compartiment spécial fruits et légumes, la teneur en Vitamine C est conservée
- Design d'exception / Ecran Tactile / Très Silencieux



Distributeur à eau et glaçons



twin-ecocooling

Combiné
530 L
(324+206)

Silencieux
38 dB



Compresseur Inverter

Blanc
arctique

Type	Réfrigérateur américain
Couleur	Inox ou Blanc arctique
Volume net total	530 L
Volume net réfrigérateur	324 L
Volume net congélateur	206 L
Total No Frost	Oui
Classe climatique	SN-T

Efficacité énergétique

Efficacité énergétique	A++
Consommation énergétique	346 kWh/an
Technologie	Twin Eco-Cooling

Spécificités

Bac fruits et légumes	VitaminSafe
Zone 5°	Oui
Zone 0°	Oui
Système antibactérien	Hygiene Active
Panneau de contrôle tactile	Oui
finition miroir touches LED	
Niveau de puissance sonore	38 dB

Equipement réfrigérateur

Etagères	4
Compartiment	3
Eclairage intérieur	LED
Balconnets	5
Tiroir suspendu	1
Racks bouteilles de vin	Oui (4 bouteilles)
Filtre désodorisant	
Distributeur d'eau fraîche de glaçons et de glace pilée	Oui

Equipement congélateur

Etagères	4
Nombre de compartiments	3
Balconnets	2
Température jusqu'à	-24° C
Pouvoir de congélation 24h	15kg
Conservation en cas de panne	16h

Programmes

Touche Super congélation	Oui
Mode vacances	Oui
Alarme	Oui
Sécurité enfant	Oui

Caractéristiques Techniques

Hauteur	1850 mm
Largeur	905 mm
Profondeur	710 mm
Poids net	132 kg
Compresseur	Technologie Inverter
Ouverture porte	Porte réversible, charnière à droite



Ecran tactile

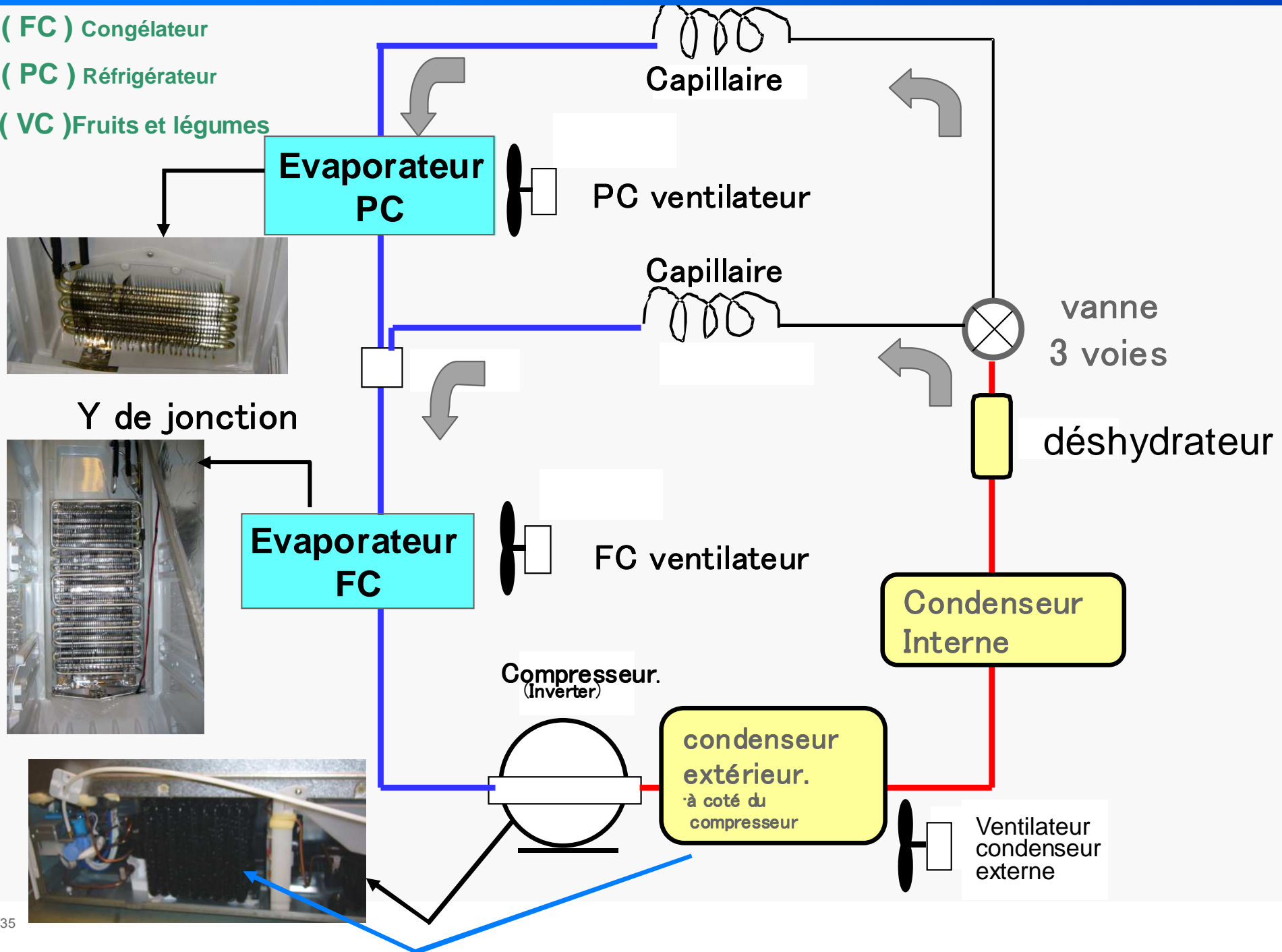
Informations sur les composants

Synoptique du circuit de refroidissement

(FC) Congélateur

(PC) Réfrigérateur

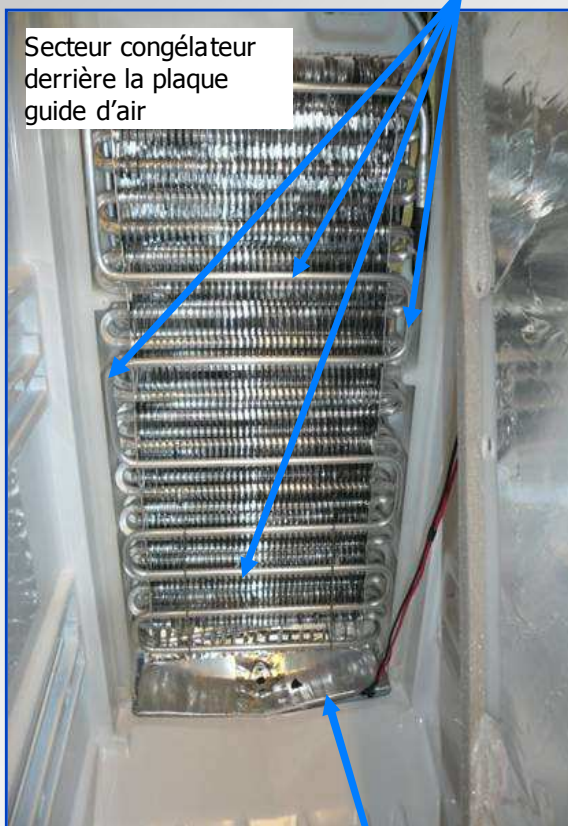
(VC) Fruits et légumes



1/2 Localisation et fonctions des résistances (HEATER)

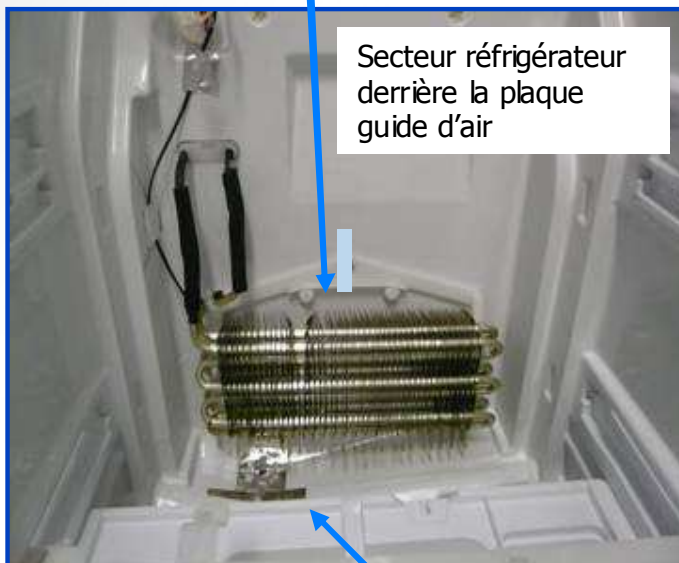
FC PIPE HEATER: résistance de dégivrage congélateur. $\approx 356 \Omega / 148w$

Secteur congélateur
derrière la plaque
guide d'air

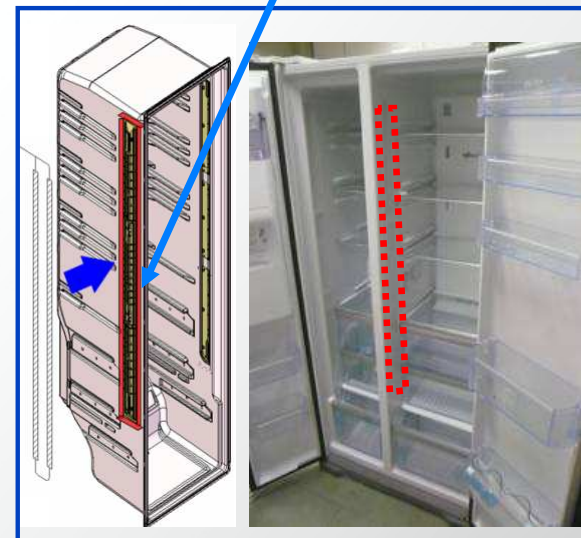


PC BACK HEATER: résistance de dégivrage réfrigérateur (non visible située dans la paroi derrière l'évaporateur) $\approx 6000 \Omega / 8,8 w$

Secteur réfrigérateur
derrière la plaque
guide d'air



LAMP HEATER: Évite l'apparition de buée à l'intérieur du couvercle des lampes LED (en raison du froid provenant du compartiment congélateur). $\approx 9160 \Omega / 5,8 w$



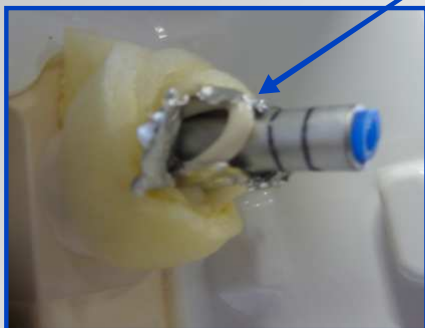
PC DRAIN HEATER: résistance de dégivrage pour l'eau de vidange réfrigérateur (sous la gouttière). $\approx 3100 \Omega / 17w$

FC DRAIN HEATER: résistance de dégivrage pour l'eau de vidange congélateur (sous la gouttière). $\approx 3345 \Omega / 15.8w$

2/2 Localisation et fonctions des résistances (HEATER)

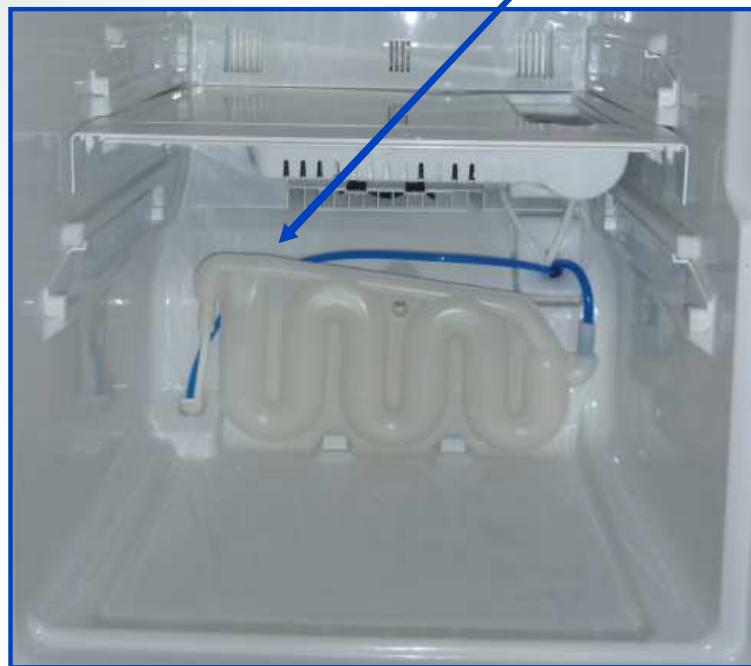
WATER SUPPLIED HEATER =

Compartment congélateur résistance anti givre arrivée d'eau pour glaçons $\approx 15452 \Omega / 3.4w$



TANK HEATER:

Compartment réfrigérateur résistance derrière la paroi du réservoir $\approx 6000 \Omega / 8,8 w$



PC PLATE HEATER: Compartment réfrigérateur résistance dans le plateau situé sous le bac vitamine-safe (régulation de température du compartiment). $\approx 9680 \Omega / 5,5 w$



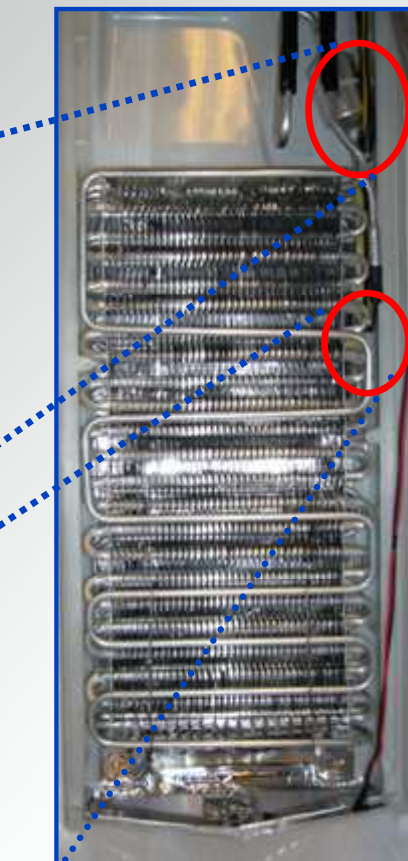
FC COIL FRONT HEATER = Résistance placée sur la plaque de circulation d'air secteur congélateur $\approx 4812 \Omega / 11w$

Localisation des sondes de température

Sonde de dégivrage :
Sensor def.fc $\approx 3899 \Omega$
à 10°C



Fusible thermique
: sur résistance de
dégivrage
congélateur (7A/
 95°C).



Sonde de température congélateur :
Sensor fc $\approx 18\,900 \Omega$ à -20°C

Congélateur

Réfrigérateur

Sonde de température réfrigérateur : Sensor pc $\approx 6409 \Omega$ à 0°C

Système hygiène active.

Sonde de dégivrage : Sensor def.pc $\approx 3899 \Omega$ à 10°C



Sonde de température bac vitamine safe :
Sensor Sc $\approx 7490 \Omega$ à 3°C

Compartiment compresseur

Panasonic

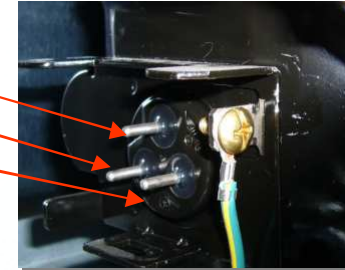
Fluide frigorigène = R600a 70g
Huile = S10 / 215ml +/- 5ml

Compresseur triphasées résistances
des enroulements (AT=20° C)

U-V = 8.44 Ω +/- 5%

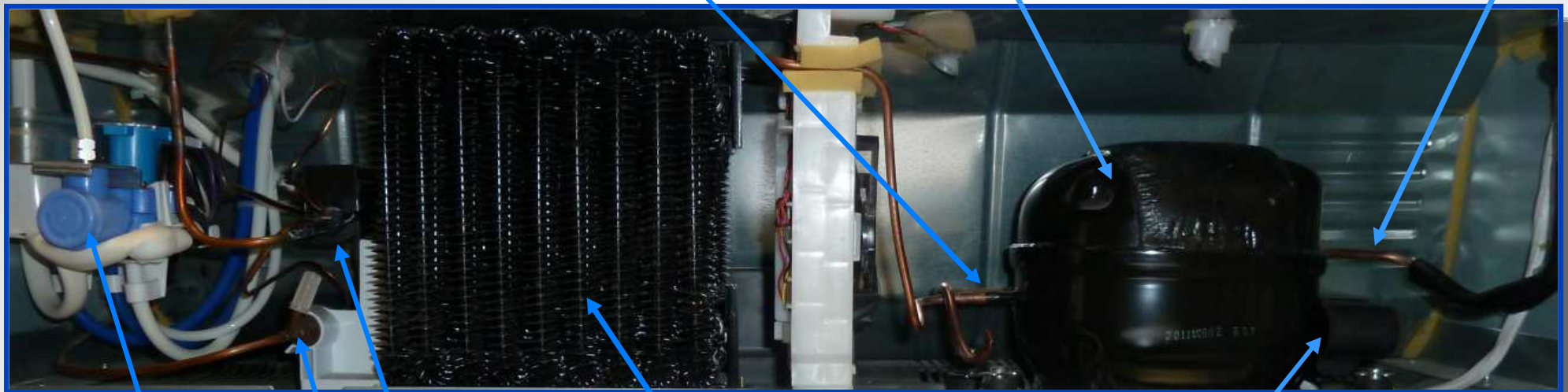
U-W = 8.44 Ω +/- 5%

V-W = 8.44 Ω +/- 5%



Entrée
compresseur
gaz basse
pression

Sortie compresseur gaz haute
pression de 10 à 14 bar



Electrovannes pour
distributeur eau et
glçons 230V 50Hz
1 575 Ω

Vannes 3 voies 230V
50Hz • Résistance =
2.2k K Ω +/- 0.2 K Ω

Connexions électriques + protection

Condenseur
externe

Déshydrateur

Protection thermique :

Ouverture : > 105° C +/- 5° C ou I > 7.1A (+/- 7.5%)

Retour fermé : < 61° C +/- 8° C



**Ventilateur secteur
congélateur commande
entre 10V et 12V DC**



FBA11J14VXJ/DC 14V below 3.36W

**Ventilateur secteur
réfrigérateur commande
entre 10V et 12V DC**



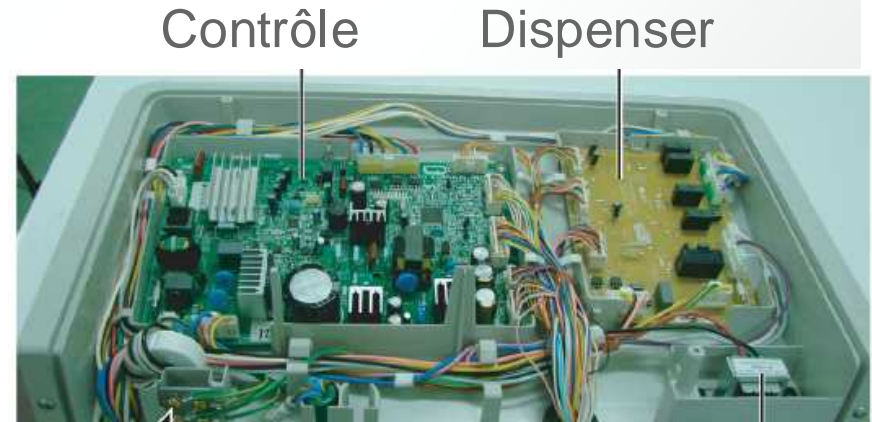
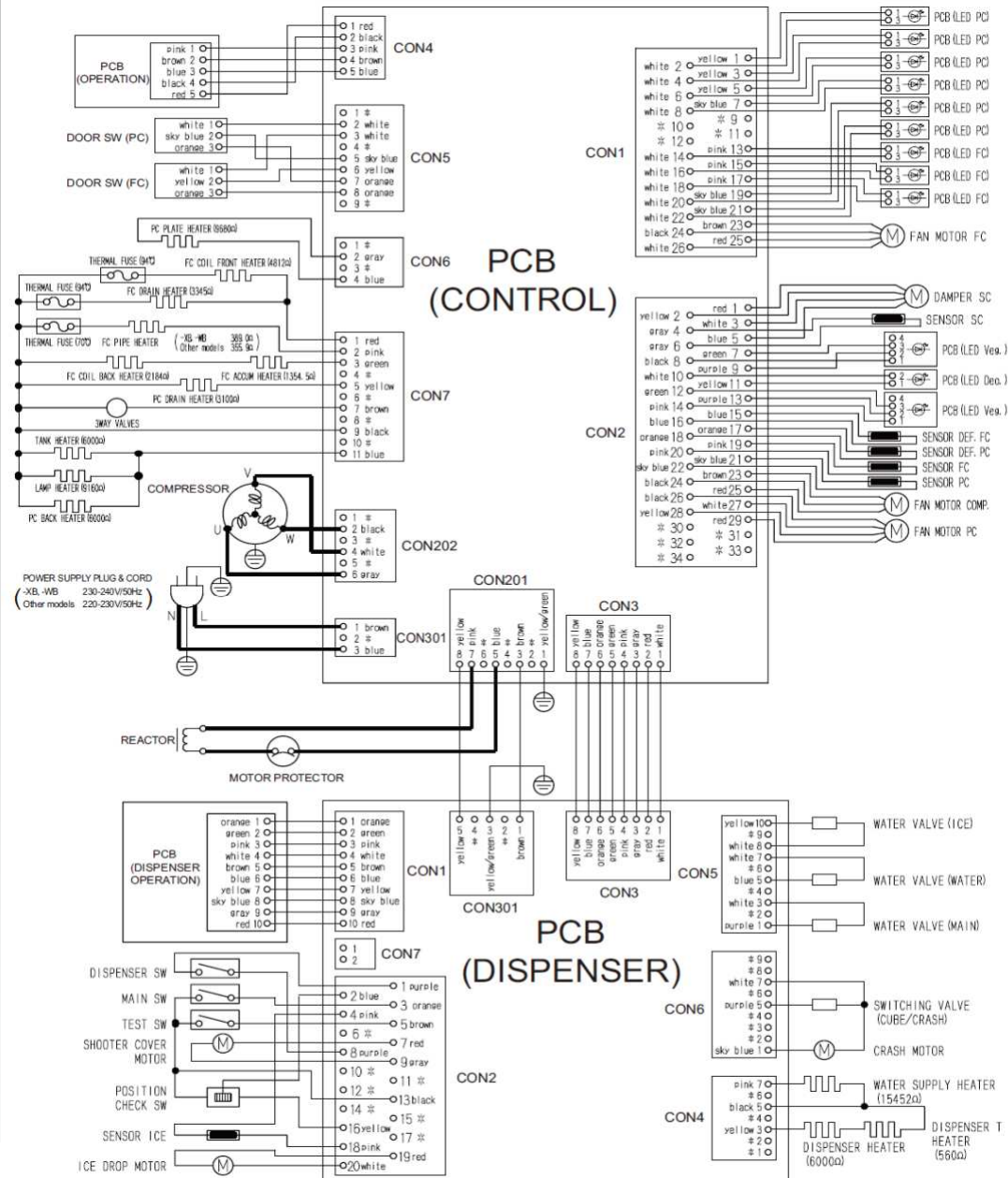
**Ventilateur secteur compartiment
compresseur commande entre 9 V et 11.5V DC**



4715JL09WS29G51/DC 11.5V below 2.19W

Schémas techniques

Schéma technique (voir pages suivantes les informations détaillés)



Ces 2 platines sont situées au dessus de l'appareil.

Schéma technique et informations

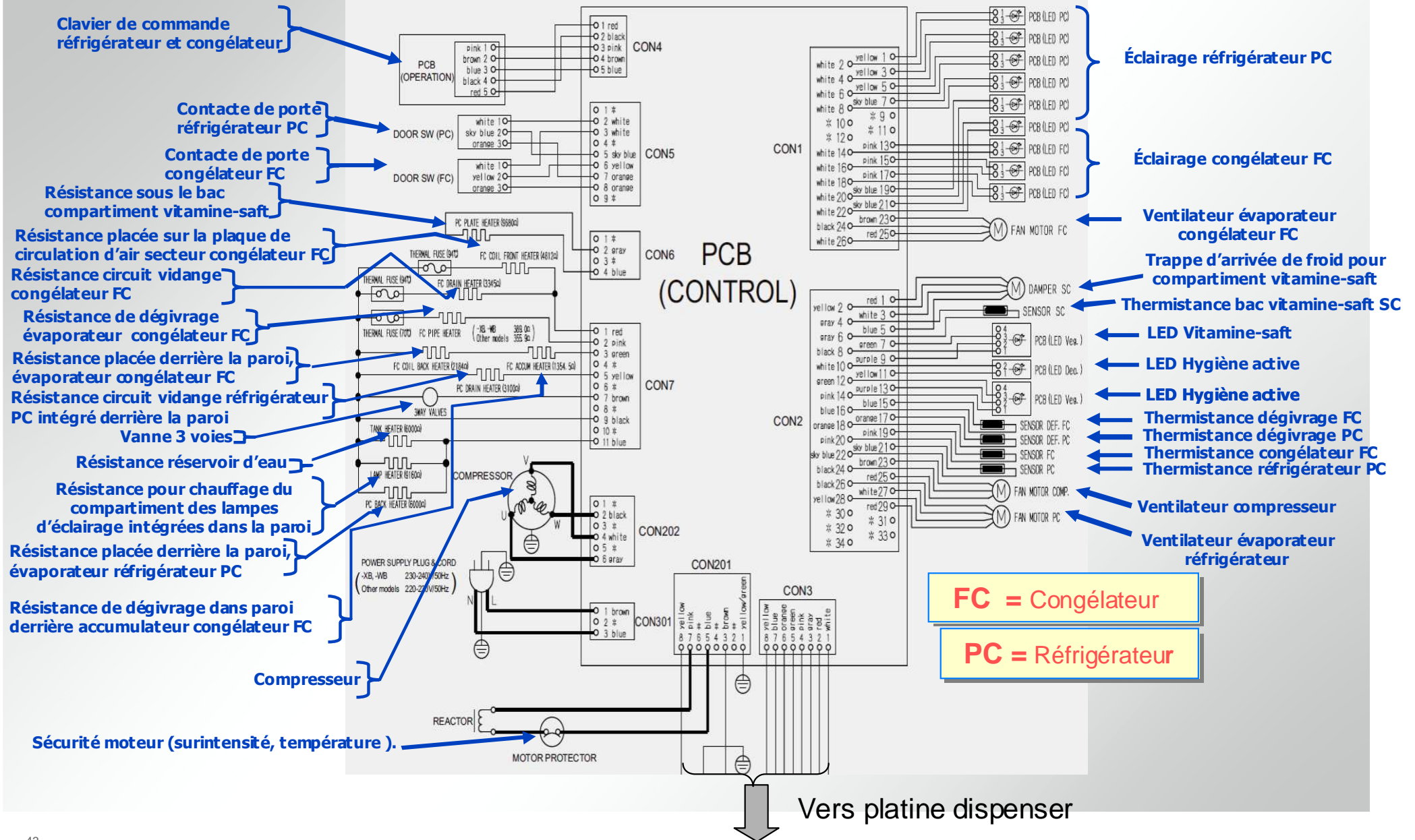
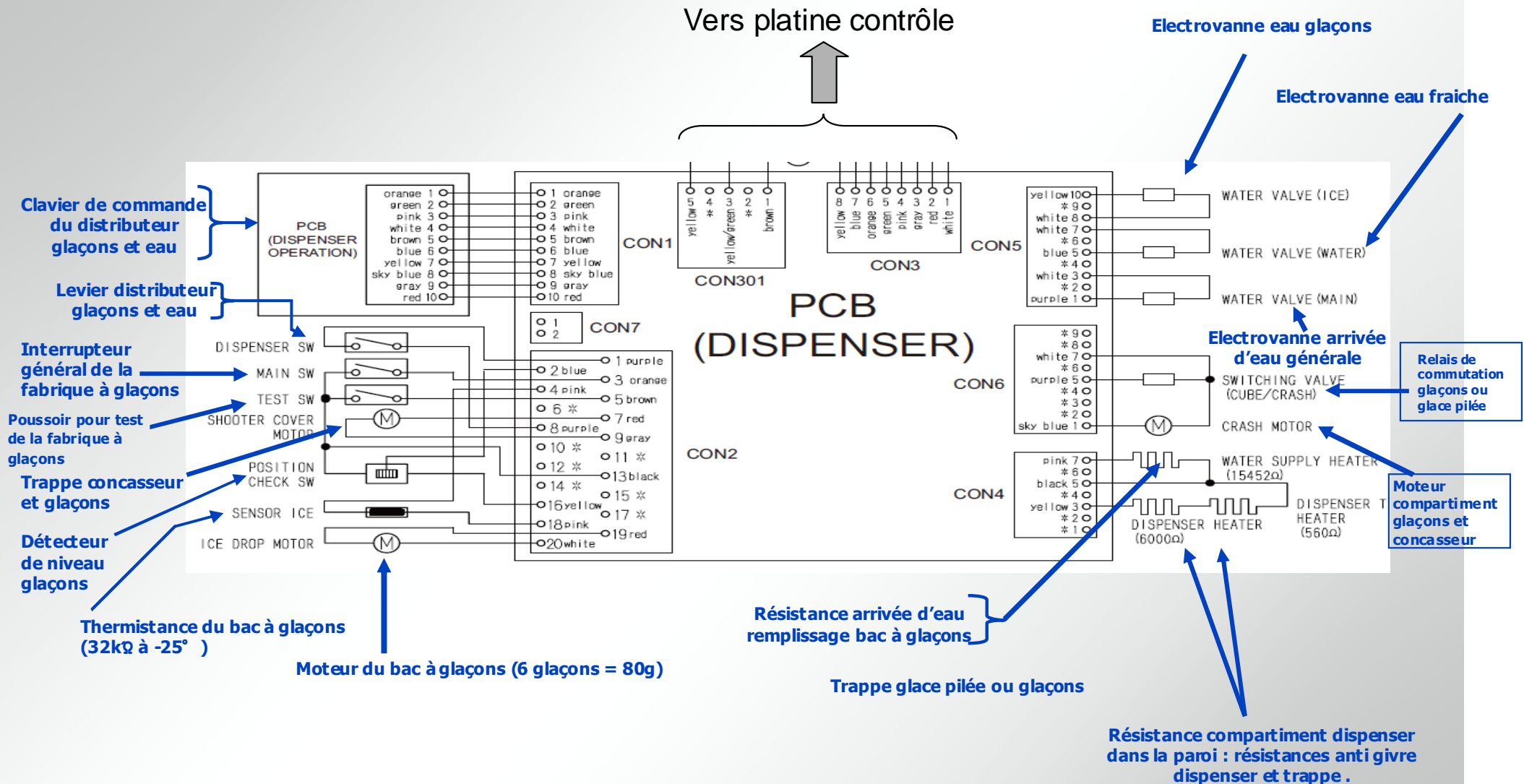


Schéma technique et informations



LEXIQUE technique (sondes de température)

Compartiment réfrigérateur

= PC **P**rovision **C**ompartment

Compartiment congélateur

= FC **F**reezer **C**ompartment

(Sensor pc) Sonde de température réfrigérateur

= PCC **P**rovision **C**ompartment **C**ontrol

(Sensor fc) Sonde de température congélateur

= FCC **F**reezer **C**ompartment **C**ontrol

(Sensor ATC) Sonde de température ambiante

= ATC **A**mbient **T**emperature **C**ontrol

(Sensor def.fc) Sonde de température dégivrage congélateur

= DFC **D**efrost **F**reezer **C**ontrol

(Sensor def.pc) Sonde de température dégivrage réfrigérateur

= DPC **D**efrost **P**rovision **C**ontrol

(Sensor sc) Sonde de température bac Vitamine-safe

= SCC **S**afe **C**ontrol **C**ompartment

(Sensor ice) Sonde de température bac glaçons

= ICC **I**ce **C**ompartment **C**ontrol

LEXIQUE technique (Résistances de dégivrage et autres)

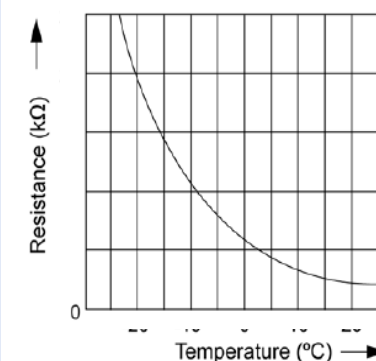
Compartiment congélateur = FC **F**reezer **C**ompartiment
 Compartiment réfrigérateur = PC **P**rovision **C**ompartiment

FC PIPE HEATER = Compartiment congélateur résistance de dégivrage.
 FC DRAIN HEATER = Compartiment congélateur résistance de dégivrage drainage.
 FC COIL BAC/FC ACCUME = Compartiment congélateur résistances de dégivrage derrière la paroi
 FC COIL FRONT HEATER = Résistance placée sur la plaque de circulation d'air secteur congélateur
 PC DRAIN HEATER = Compartiment réfrigérateur résistance de dégivrage drainage
 derrière la paroi.
 PC BACK HEATER = Compartiment réfrigérateur résistance de dégivrage derrière la paroi
 PC PLATE HEATER = Compartiment réfrigérateur résistance dans le plateau situé sous le
 bac vitamine-safe (régulation de température du compartiment).
 TANK HEATER = Compartiment réfrigérateur résistance derrière la paroi du réservoir
 eau fraîche (anti givre) .
 DISPENSER HEATER/
 DISPENSER T HEATER. = Compartiment congélateur résistances anti givre dispenser et trappe
 WATER SUPPLIED HEATER = Compartiment congélateur résistance anti givre arrivée d'eau pour glaçons
 LAMP HEATER = Compartiment réfrigérateur résistance, évite l'apparition de buée à
 l'intérieur du couvercle des lampes LED, rangée de gauche (en
 raison du froid provenant du compartiment congélateur).

Valeurs des sondes de température et des résistances de dégivrage

Model		NR-B53V2, NR-BG53V2, NR-B53VW2, NR-BG53VW2	
Destination		UK	Europe except UK
Power supply plug & cord	Volt/Freq	230-240V/50HZ	220-230V/50HZ
Interior lamp (LED)	Rating	7W	
IEC protection against electric shock classes		Class 1	
Class		SN-T	
Sensor def.fc	DFC	B=3819K, R(10°C)=3.899KΩ	
Sensor def.pc	DPC	B=3819K, R(10°C)=3.899KΩ	
Sensor fc	FCC	B=3850K, R(-20°C)=18.9KΩ	
Sensor pc	PCC	B=3808K, R(0°C)=6.409KΩ	
Sensor sc	SCC	B=3808K±2%, R(3°C)=7.490KΩ	
Sensor ice	ICC	B=3754K, R(-20°C)=22.33KΩ	
sensor ATC	ATC	B=3435K, R(25°C)=10.0KΩ	
FC PIPE HEATER		389Ω/136.0-148.1W (230-240V)	355.9Ω/136.1-148.6W (220-230V)
FC DRAIN HEATER		3345Ω/15.8W (230V)	
FC COIL BAC/FC ACCUME HEATER		3538Ω/15.0W (230V)	
PC DRAIN HEATER		3100Ω/17.1W (230V)	
PC BACK HEATER		6000Ω/8.8W (230V)	
PC PLATE HEATER		9680Ω/5.5W (230V)	
TANK HEATER		6000Ω/8.8W (230V)	
DISPENSER HEATER/ DISPENSER T HEATER		6560Ω/8.0W (230V)	
WATER SUPPLY HEATER		15452Ω/3.4W (230V)	
LAMP HEATER		9160Ω/5.8W (230V)	
FC COIL FRONT HEATER		4812 Ω	

Courbe caractéristique des sondes de température

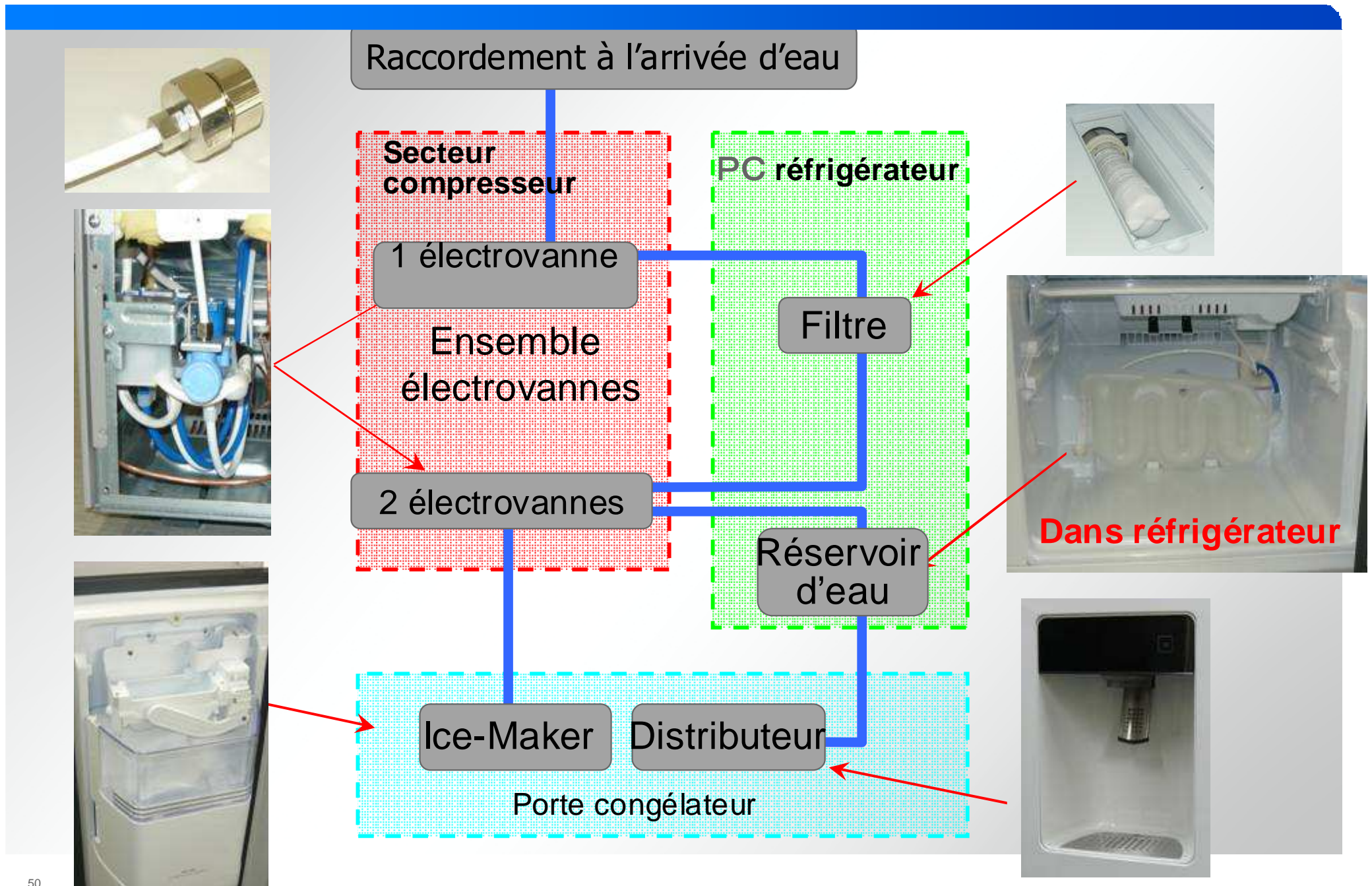


Caractéristiques technique

Model		NR-B53V2, NR-BG53V2, NR-B53VW2, NR-BG53VW2	
Destination		UK	Europe except UK
ICE MAKER A'SSY		EAU37119712 (230-240V)	EAU37119711 (220-230V)
ICE SHUTTER		STAA125A01 (DC12V)	
Compressor	Type	Full hermetic reciprocating system	
	Model	EFI120E13DGH-COEMS	
	Rotation speed	25/33/42/52/67/75 (r/s)	
3 Way valve	Model	SDF 0.8 3/2-4.3	
	Rating	240V/50HZ/0.3W	
Water valve	Model	RIV-23A-81/X-1871	
	Rating	240V/50HZ	
Overload relay	Model	MM3-71CCY	
	Operating temperature	100±5°C	
	Return temperature	61±8°C	
	Operating current (A)	7.1A±7.5%	
Fan motor(for Refrigerator compartment)	Model/Rating	FBA11J14VXJ/DC 14V below 3.36W	
Fan motor(for Freezer Compartment)	Model/Rating	FBA11J14VXJ/DC 14V below 3.36W	
Fan motor(for Compressor Room)	Model/Rating	4715JL09WS29G51/DC 11.5V below 2.19W	
SINGLE DAMPER	Model/Rating	NSBC000/DC12V, 300pps	
Defrost heater	Rating/Voltage	195W (230V)-212W (240V)	190W (220V)-208W (230V)
Thermal fuse	Rating	250V/7A/73°C	250V/7A/94°C
Oil charge		S10/215±5ml	

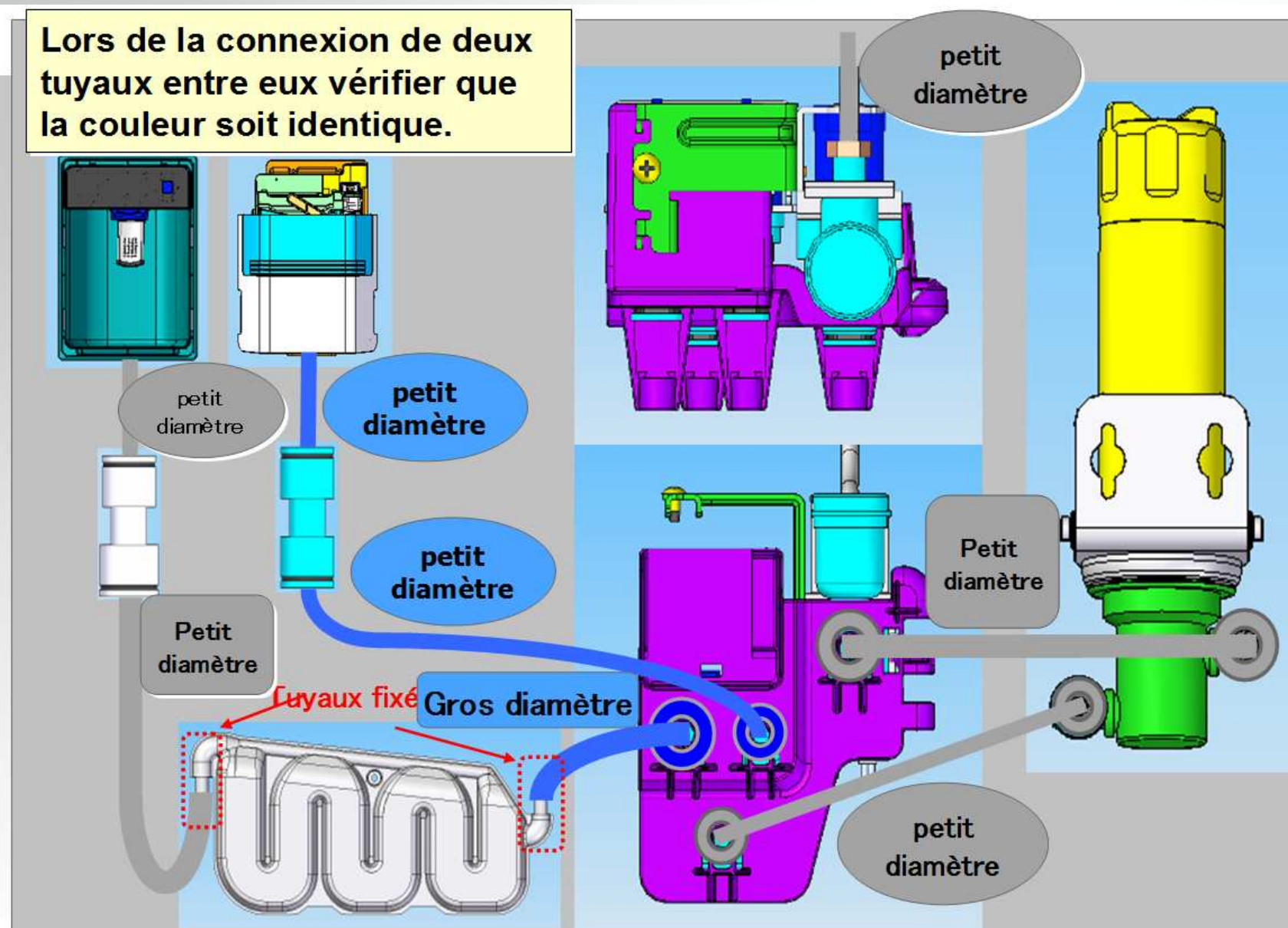
Synoptique et description du circuit de distribution d'eau

Synoptique du circuit eau du distributeur eau et glaçons

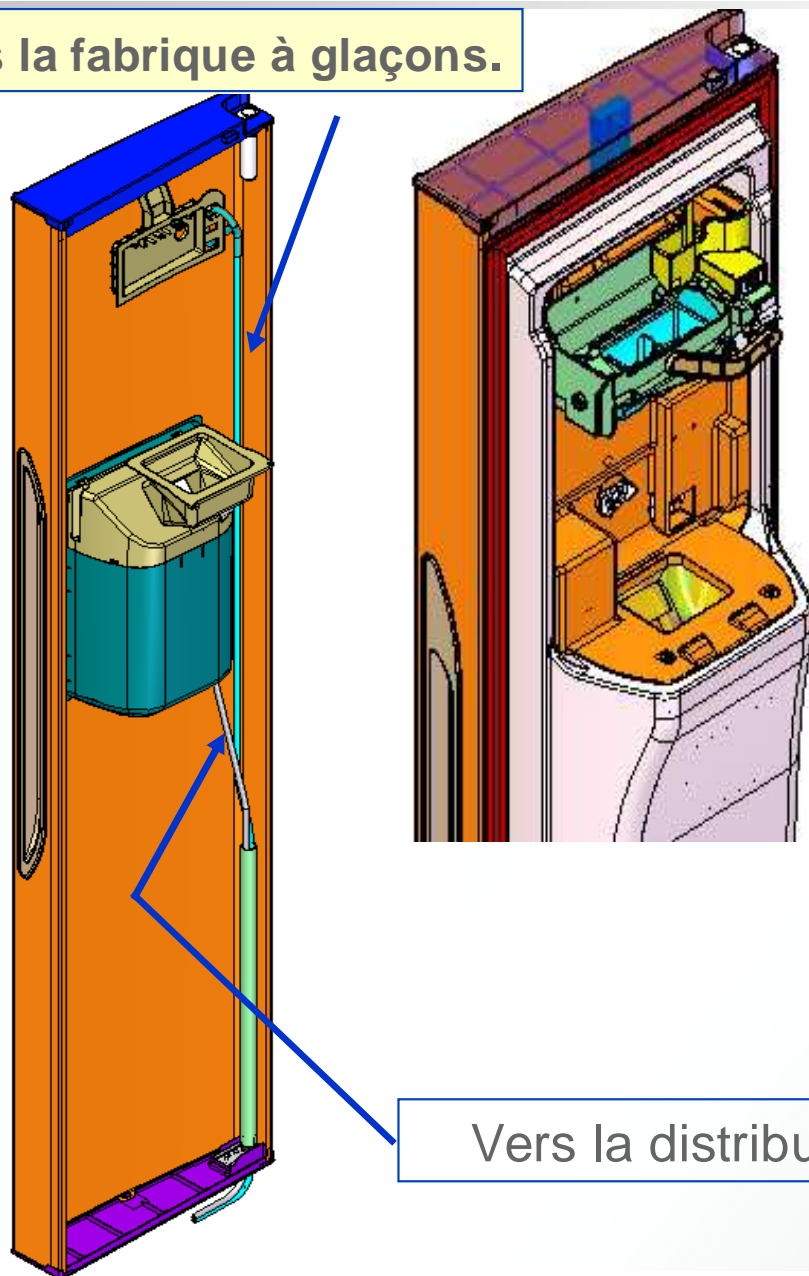


Connecter des tuyaux de même couleur et de même diamètre.

Lors de la connexion de deux tuyaux entre eux vérifier que la couleur soit identique.

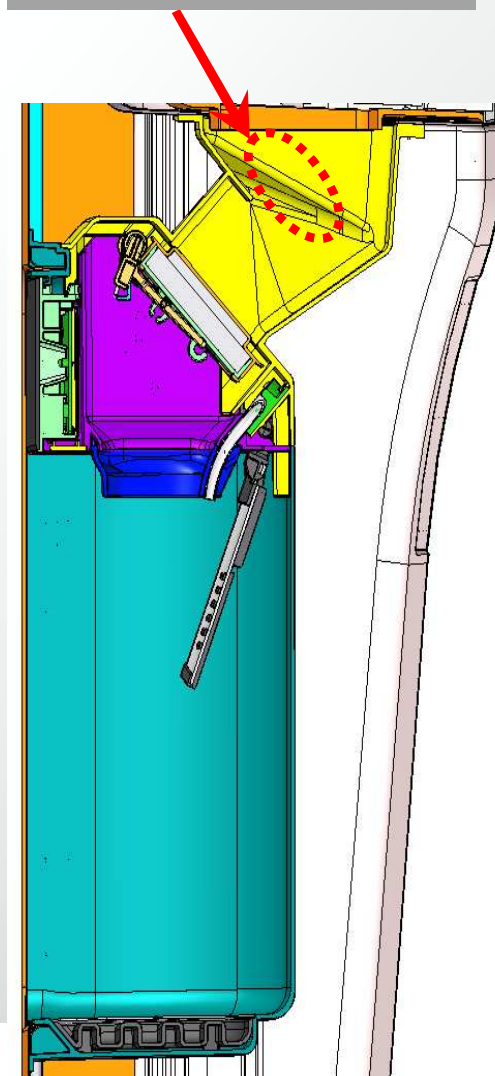


Vers la fabrique à glaçons.

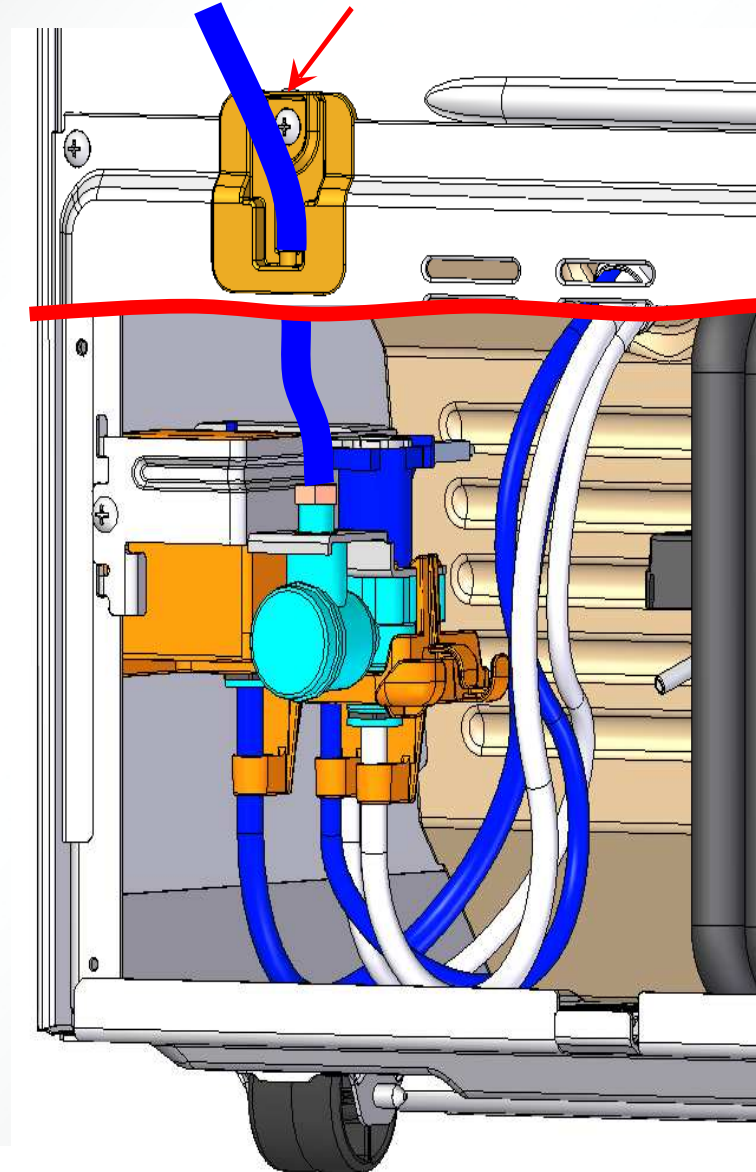
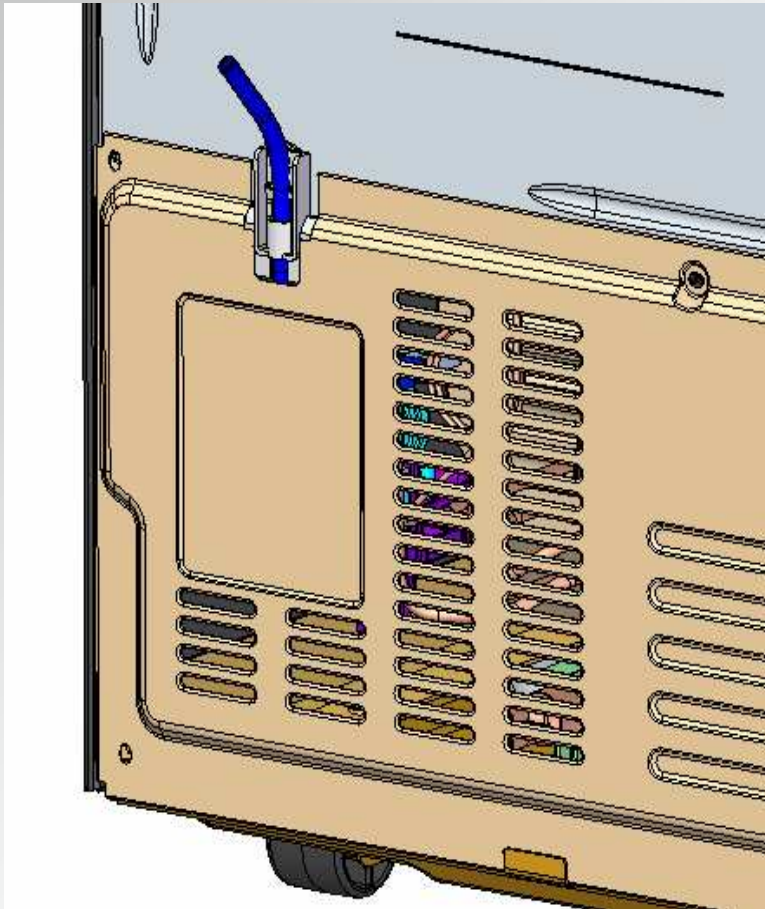


Vers la distribution d'eau

Protection pour
éviter
Des blessures aux
doigts par la lame
pour glace pilée

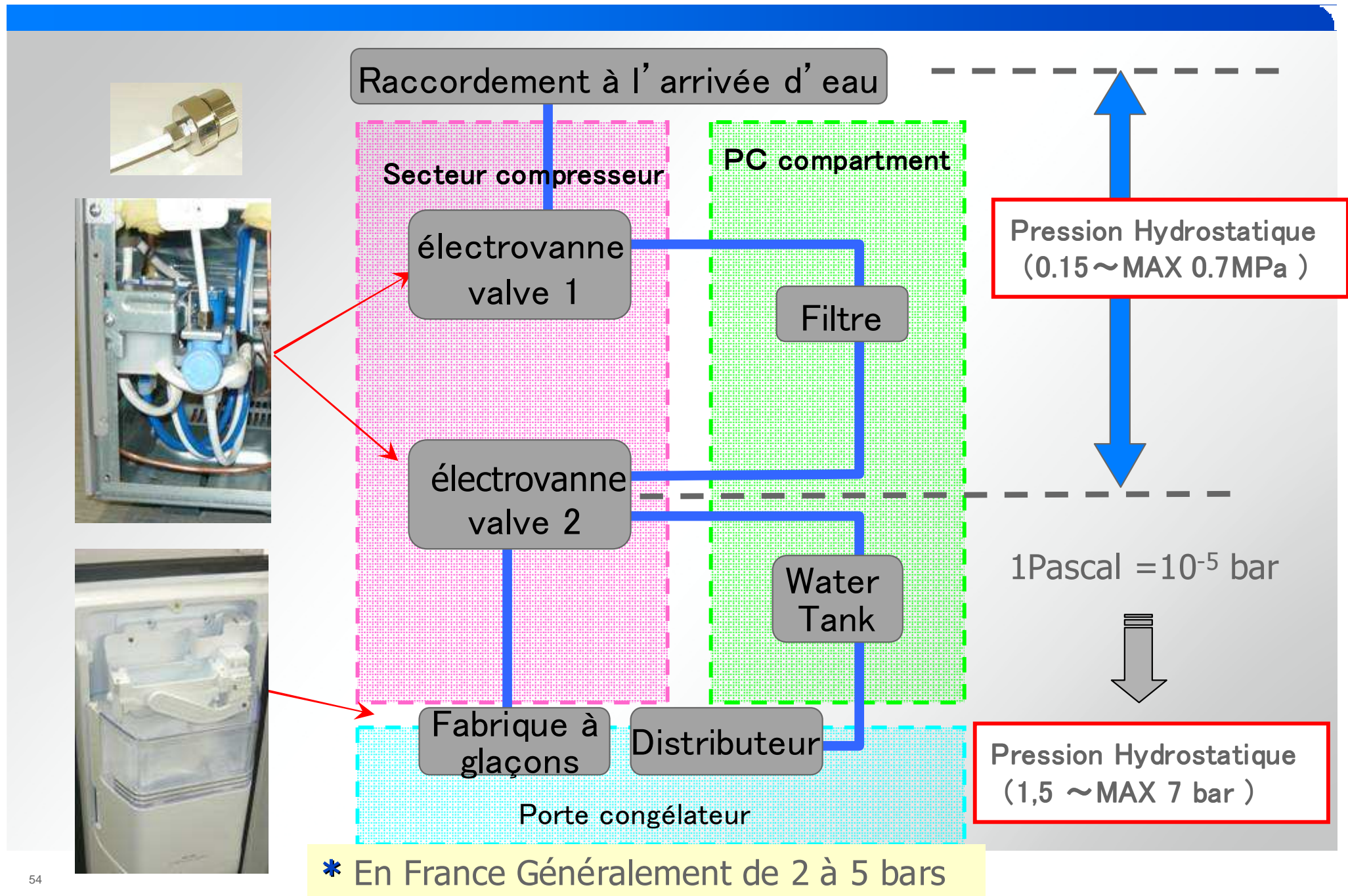


Implantation des électrovannes (vue arrière)



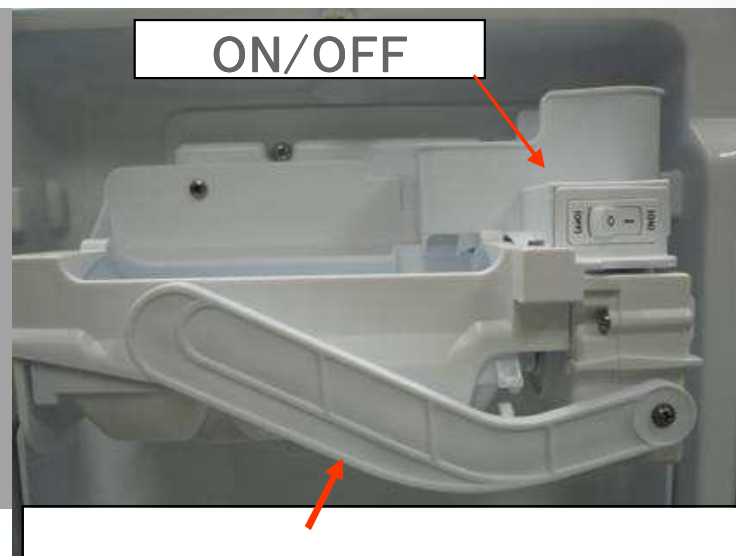
Pression* du réseau d'adduction Max et Min .

Panasonic



Contrôle du distributeur à glaçons

Mode test du distributeur de glaçons



Activation du test distributeur à glaçons

Lorsque le commutateur de test est appuyé pendant plus de 3 secondes, le contrôle du fonctionnement de la fabrication de glace commence.

Tests effectués

- Confirmation de la quantité de glace collecté (Levier de contrôle de glace va vers le bas et remonte à sa position d'origine)
- Moteur tourne positivement et le Bac à glaçons tourne pour évacuer les glaçons.
- Moteur tourne en sens inverse le bac à glaçons revient en position horizontale.
- Confirmation de la position horizontale du bac à glaçons.
- Remplissage du bac

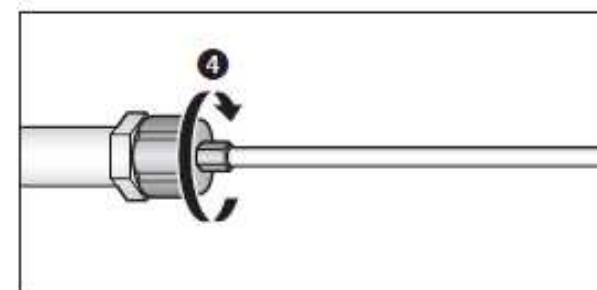
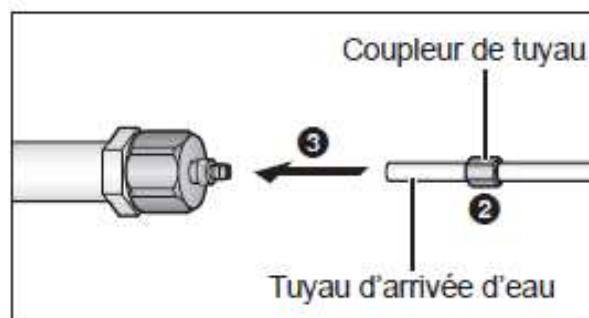
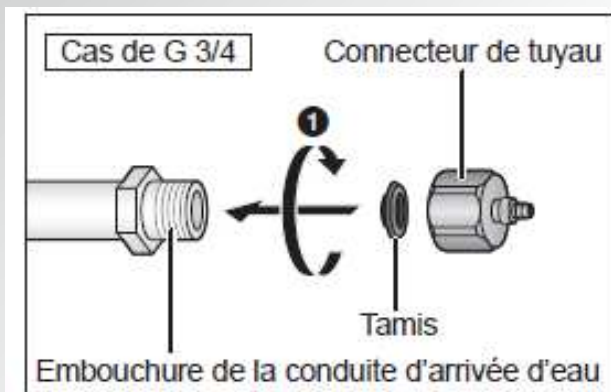
Raccordement à l'arrivée d'eau

Accessoires

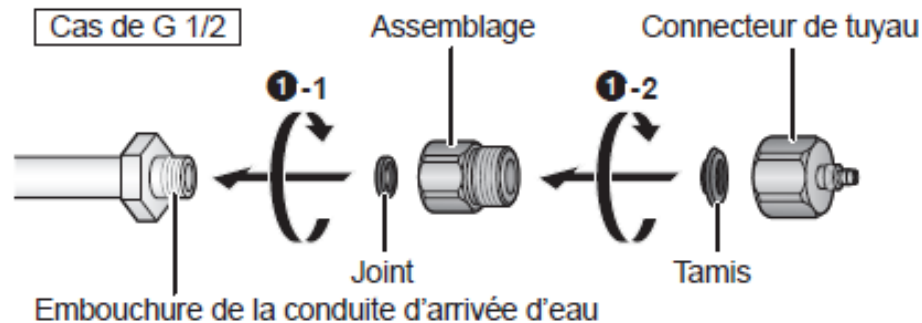


Connecteurs pour raccordement des tuyaux

Comment connecter



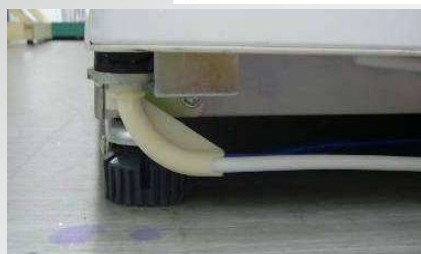
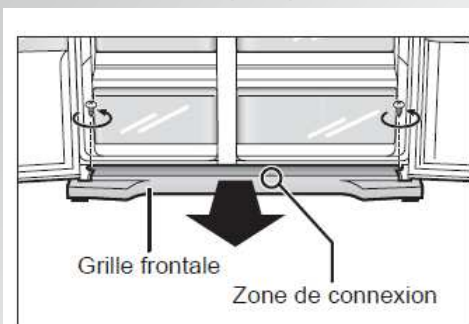
Fixez le connecteur de tuyau sur l'embouchure de la conduite d'arrivée d'eau de type G 1/2.



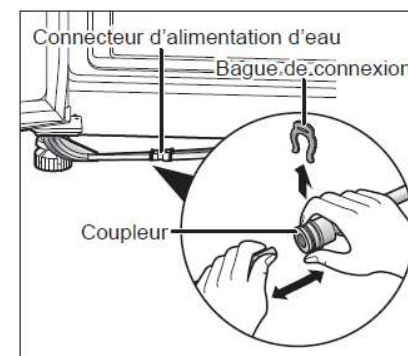
Connexion des tuyaux de façade

Comment déconnecter

① Retirer le cache frontal



② Déconnecter les tuyaux



Ligne imprimée

correcte

incorrecte

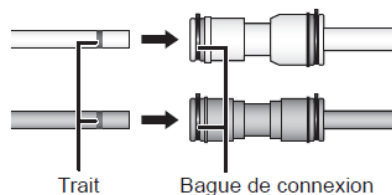


Comment reconnecter

Reconnexion des tuyaux d'alimentation d'eau

Insérez d'abord la bague de connexion (noire) dans le connecteur d'alimentation d'eau, puis insérez le tuyau d'alimentation d'eau. Insérez le tuyau d'alimentation d'eau dans le connecteur d'alimentation d'eau jusqu'à ce que le trait imprimé sur le tuyau ne soit plus visible.

- Les deux tuyaux d'alimentation d'eau se raccordent à la même couleur.



Insérez le tuyau dans le raccord jusqu'à ce que la ligne imprimée sur le tuyau ne puisse plus être vue

MODE SERVICE

Réfrigérateur et congélateur

MODE SERVICE

Panasonic

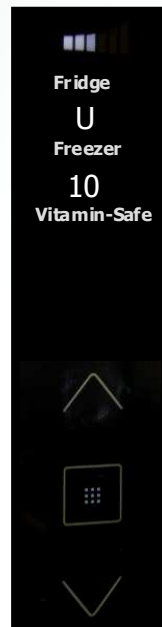
Une fonction d'autodiagnostic (mode service) est disponible sur ce modèle, ce mode s'affiche sur l'écran de commande sur la porte réfrigérateur lorsqu'un mauvais fonctionnement est détecté .

- **Les affichages**

Affichage normal

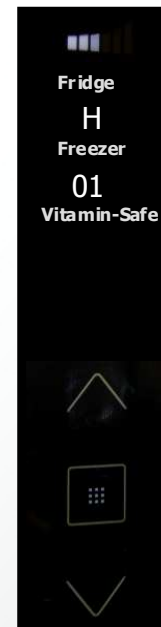


Problème d'utilisation



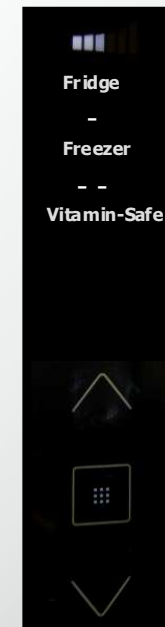
Ex: U10

Code panne SAV



Ex: H 01

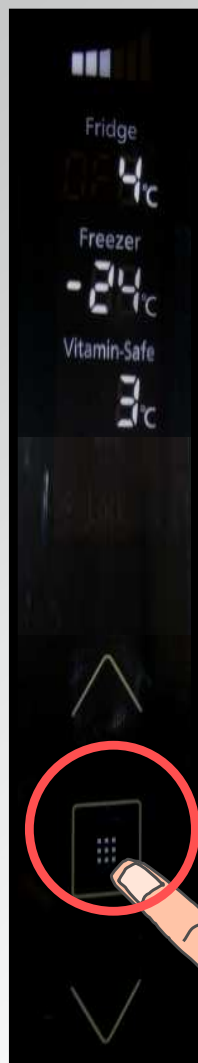
Pas de panne détectée




Ex: - - -

Activation de mode service (Visualisation des données de l'auto test)


secteur congélateur et réfrigérateur



Activation du mode service

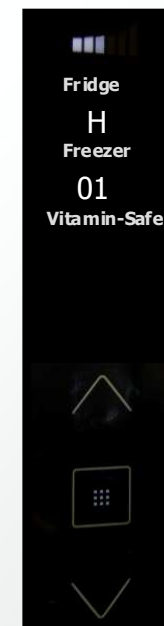
Maintenir appuyer la touche de validation du panneau de commande [] pendant plus de 10 secondes.

Sortir du mode service

Maintenir appuyer la touche de validation du panneau de commande [] pendant plus de 10 secondes.

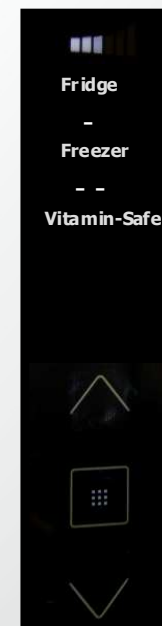
Ou ce mode s'arrête automatiquement après 7 minutes.

Code panne
SAV



Ex: H 01


Pas de panne
détectée

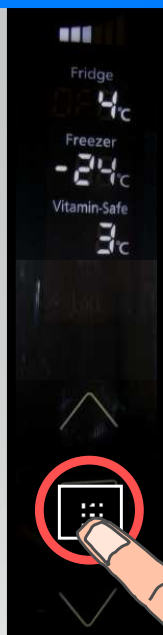


Ex: - - -

Visualisation de l'historique (dernière panne détectée)

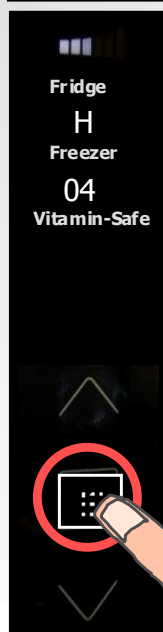
1) Activation le mode service

Maintenir appuyer la touche de validation du panneau de commande [] pendant plus de 10 secondes.




2) Passer en mode historique

Maintenir appuyer la touche de validation du panneau de commande [] pendant plus de 1 seconde.



Pour sortir du mode historique

Maintenir appuyer la touche de validation du panneau de commande [] pendant plus de 10 secondes. Ou ce mode s'arrête automatiquement après 7 minutes.

Codes erreurs

Réfrigérateur et congélateur

1/4 Codes erreurs réfrigérateur et congélateur

INDICATION	Symptôme	Point à tester	Défaut détecté par le μ P de contrôle	Contre-mesure
H01	Problème circuit sonde de température congélateur (sensor fc)	1. Sonde de température congélateur 2. connexion 3. Platine contrôle	•La résistance de la sonde de température (FCC) du compartiment congélateur FC est trop petite ou trop grande.	•Remplacer le composant
H02	Problème circuit sonde de température réfrigérateur (sensor pc)	1. Sonde de température réfrigérateur 2. connexion 3. Platine contrôle	•La résistance de la sonde de température (FCC) du compartiment congélateur FC est trop petite ou trop grande.	•Remplacer le composant
H05	Problème circuit sonde de dégivrage congélateur (Sensor def.fc)	1. Sonde de dégivrage congélateur 2. connexion 3. Platine contrôle 4. Fusible thermique	•La résistance de la sonde (DFC) est trop petite ou trop grande. Quand la résistance de la sonde DFC est trop grande le fusible thermique est coupée suite à un temps de décongélation trop long.	•Remplacer le composant
H07	Problème circuit sonde de température extérieure (Sensor ATC)	1. platine de commande centrale en façade (platine contrôle)	•La résistance de la sonde (ATC) est trop petite ou trop grande.	•Remplacer le composant
H10	Problème circuit sonde de température bac vitamine-safe (Sensor SSC) .	1. Sonde de température bac vitamine-safe 2. connexion 3. Platine contrôle	•La résistance de la sonde (SSC) est trop petite ou trop grande.	•Remplacer le composant

2/4 Codes erreurs réfrigérateur et congélateur

INDICATION	Sujet	Point à tester	Défaut détecté par le μ P de contrôle	Contre-mesure
H12	Problème circuit sonde de dégivrage réfrigérateur (sensor Def P C)	1. Sonde de température dégivrage évaporateur réfrigérateur 2. connexion 3. Platine contrôle	• La résistance de la sonde (DPC) est trop petite ou trop grande.	• Remplacer le composant
H27	Ventilateur de l'évaporateur réfrigérateur Non rotation ou déconnexion	1. Ventilateur 3. Blocage 3. Connexion 4. Platine contrôle (principale)	. Circuit ouvert / pas de rotation / courant trop élevé.	• Débloquer le ventilateur • Rétablir la connexion • Remplacer le composant
H28	Ventilateur du condenseur extérieur (à côté du compresseur), non rotation ou déconnexion	1. Ventilateur 3. Blocage 3. Connexion 4. Platine contrôle (principale)	Circuit ouvert / pas de rotation / courant trop élevé.	• Débloquer le ventilateur • Rétablir la connexion • Remplacer le composant
H29	Ventilateur évaporateur congélateur, non rotation ou déconnexion	1. Ventilateur 3. Blocage 3. Connexion 4. Platine contrôle (principale)	Circuit ouvert / pas de rotation / courant trop élevé.	• Débloquer le ventilateur • Rétablir la connexion • Remplacer le composant
H31	Circuit de la résistance de dégivrage congélateur (FC defrost)	1. Valeur ohmique de la résistance de dégivrage. 2 fusible thermique 3. Connexion 4. platine contrôle (principale)	• La température de fin de dégivrage détectée par la sonde de dégivrage (DFC) n'est pas atteinte (reste < 0° C).	• Remplacer le composant défectueux ou rétablir la connexion
H32	Circuit de la résistance de dégivrage réfrigérateur (PC defrost)	1. Valeur ohmique de la résistance de dégivrage. 2 fusible thermique 3. Connexion 4. platine contrôle (principale)	• La température de fin de dégivrage détecté par la sonde de dégivrage (DPC) n'est pas atteinte (reste < 0° C).	• Remplacer le composant défectueux ou rétablir la connexion

3/4 Codes erreurs réfrigérateur et congélateur

INDICATION	Sujet	Point à tester	Défaut détecté par le μ P de contrôle	Contre-mesure
H34	Problème dans le circuit froid (voir vanne 3 voies)	1. Platine contrôle (principale) 2. Vanne 3 voies	• Température congélateur ok mais alors que la compresseur tourne la température de la sonde de dégivrage réfrigérateur reste (après plusieurs tests) $> \text{à } 10^{\circ} \text{ C}$.	• Remplacer le composant défectueux
H35	Problème concernant le système de refroidissement (vanne trois voies / fuite de gaz côté haute pression / faible compression).	1. Compression 2. Fuite 3. Vanne 3 voies	. Le code H35 est affiché lorsque après 10 tests réalisés sur une durée de 60 minutes la situation est la suivante: température réfrigérateur (PCC) $\geq 0^{\circ} \text{C}$ température congélateur (FCC) $\geq 0^{\circ} \text{C}$	• Après réparation de fuite faire une recharge de gaz ou • Remplacer le composant défectueux
H36	Problème système de refroidissement: Fuite de gaz côté basse pression / IPM « module de puissance intelligent » système de protection et de régulation moteur.	Lorsque les informations reçues par le μ P (variations de température / courant moteur) aboutissent à la probabilité d'une perte de gaz secteur basse pression .	• Affichage « H40 » et « H36 » à plusieurs reprises. Le code H36 est affiché lorsque le code H40 à été de nouveau détecté dans les 48h qui suivent le redémarrage normal du compresseur.	• Après réparation de fuite faire une recharge de gaz ou • Remplacer le composant défectueux
H38	Détection de connexion incorrecte du ventilateur évaporateur congélateur,	1. Ventilateur 2. Connexion 3. Platine contrôle (principale)	Circuit ouvert / pas de détection de rotation.	• Rétablir la connexion • Remplacer le composant
H40	Problème compresseur détecté par le circuit de commande et contrôle moteur « IPM »).	1. Compresseur 2. platine contrôle (principale)	• Compresseur bloqué ou l'onduleur contrôle de protection inverter activé (circuit de commande et contrôle moteur « IPM »).	• Remplacer le composant

4/4 Codes erreurs réfrigérateur et congélateur

INDICATION	Sujet	Point à tester	Défaut détecté par le μ P de contrôle	Contre-mesure
H41	Valeur de la tension d'alimentation insuffisante.	1. Tension d'alimentation 2. Platine contrôle	<ul style="list-style-type: none"> Le circuit de contrôle moteur détecte une tension d'alimentation trop basse. Le circuit de protection DIP-IPM arrête le moteur pour une période de 10 minutes. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la tension d'alimentation. Changer la platine contrôle(platine principale)
H50	Erreur de communication (bus I2C).	1. Platine contrôle (principale) 2. Platine commande. 3. Connexion entre platine contrôle et commande.	<ul style="list-style-type: none"> Problème de communication entre μP dans la platine contrôle ou entre la platine contrôle et la platine de commande. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la platine électronique défectueuse Rétablir la connexion entre les platines contrôle et commande.
H51	A l'initialisation problème de stockage mémoire.(EEPROM).	1. Platine contrôle (principale)	. A l'initialisation information du μ p principal problème de stockage mémoire.(EEPROM).	.Remplacer le composant défectueux (platine contrôle)
H52	Tension de commande inverter.	1. Platine contrôle (principale)	<ul style="list-style-type: none"> Le μp principale détecte une tension trop basse ou trop haute dans le circuit inverter (commande variation de fréquence du moteur compresseur). 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant défectueux
H53	Courant électrique circuit de détection Inverter	1. Platine contrôle (principale)	<ul style="list-style-type: none"> Circuit de protection du système inverter. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant défectueux



. MODE SERVICE du distributeur eau et glaçons



Activation de mode service pour distributeur de glaçons

Visualisation des données de l'auto test

Secteur distributeur de glaçons

Activation du mode service distributeur de glaçons



1) Ouvrir les 2 portes (réfrigérateur et congélateur) et tout en les maintenant ouvertes appuyer simultanément pendant 10 secondes sur le poussoir de distribution [] et le bouton de sélection du distributeur eau/glace [] .

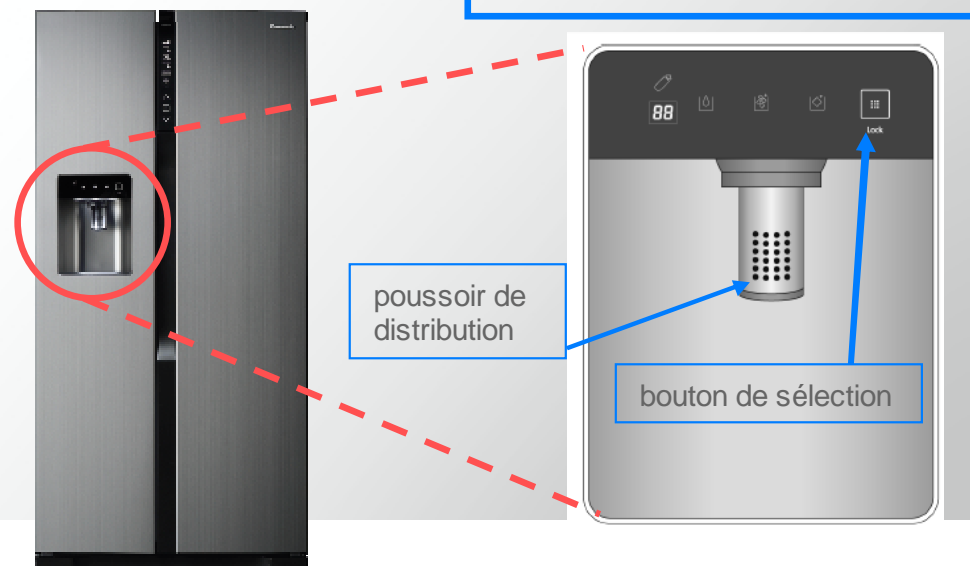
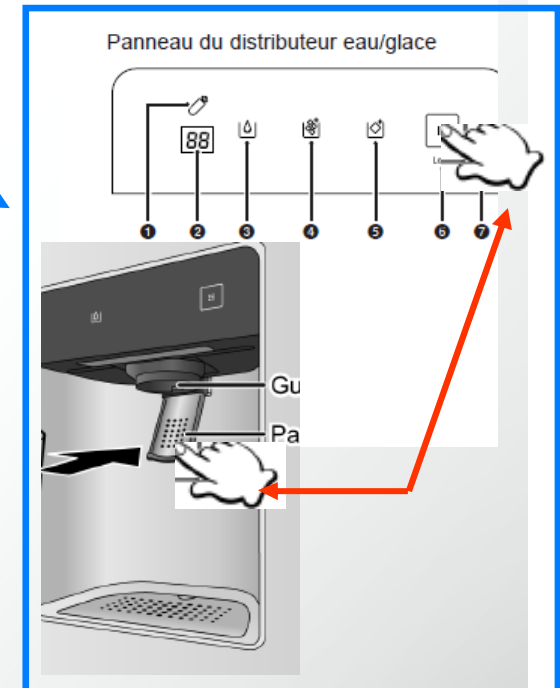
2) Le chiffre 01 est affiché en rouge sur le panneau du distributeur. Appuyer sur le bouton de sélection [] pour faire apparaître séquentiellement dans l'afficheur les chiffres [01 → 02 → 03 → 05 → 00 → 01] En appuyant sur le poussoir de distribution [] on fixe l'affichage sur le chiffre qui était affiché.

Informations relatives aux chiffres [01 → 02 → 03 → 05 → 00 → 01..].

- [00] . Changement de la taille des glaçons.(voir méthode page suivante) .
- [01] Erreur (actuelle): H04, H21, H45, H50.
- [02] Erreur (dans les 24h)
- [03] Temps restant avant changement du filtre.
- [05] Etat du distributeur et de la fabrique à glace.







Sortir du mode service

Appuyer simultanément pendant 10 secondes sur le poussoir de distribution [] et le bouton de sélection du distributeur eau/glace [] . Ou ce mode s'arrêtera automatiquement après 7 minutes.



Méthode pour changer la taille des glaçons

Méthode pour changer la taille des glaçons.

- 1) Ouvrir les 2 portes (réfrigérateur et congélateur) et tout en les maintenant ouvertes appuyer simultanément pendant 10 secondes sur le poussoir de distribution  et le bouton de sélection du distributeur eau/glace .
- 2) Le chiffre 01 est affiché en rouge sur le panneau du distributeur. Appuyer sur le bouton de sélection  pour faire apparaître le chiffre 00 puis appuyer sur le poussoir de distribution  pour activer ce réglage.
- 3) l'afficheur affiche séquentiellement [P → 02 → 01 → P → 02 →]
- 4) En même temps que 01 s'affiche, appuyer sur le bouton de sélection , l'affichage 01 reste fixe.
- 5) Lorsque vous appuyez sur le bouton de sélection  l'affichage change comme suit [01 → 02 → 03 → 01].

Information de taille:

01 standard



02 moyen

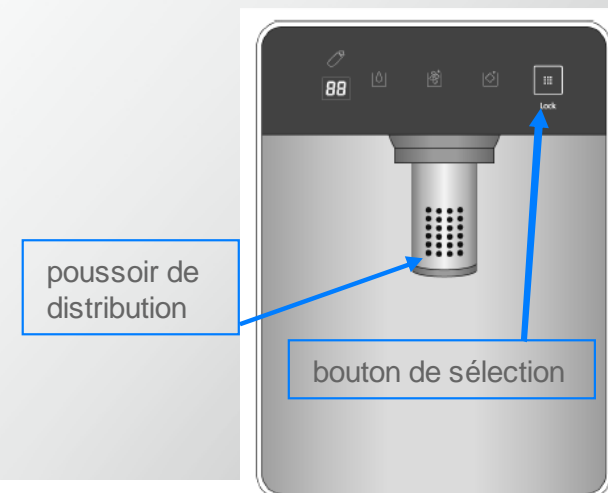
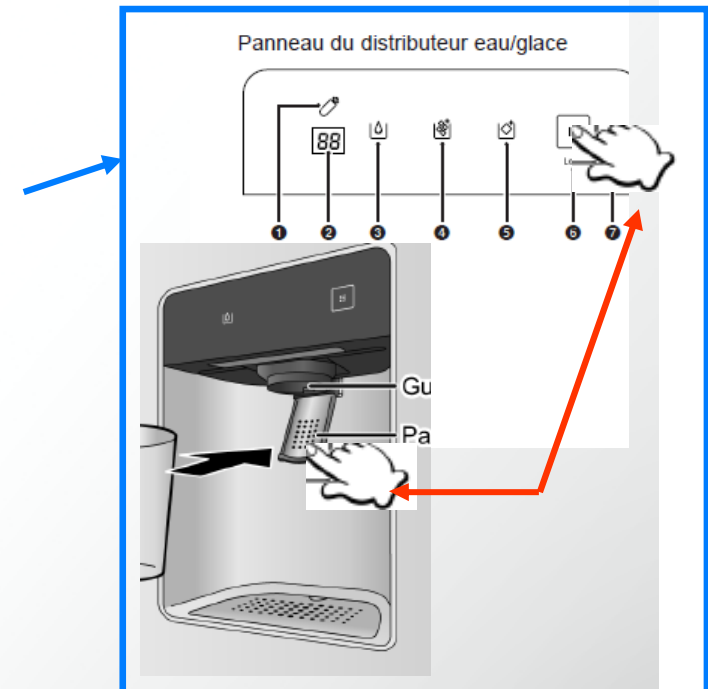
03 grand

Sélectionner la taille voulue avec le bouton de sélection .

- 6) Appuyer sur le poussoir de distribution  pour mémoriser la taille qui a été sélectionnée..
Si (03) a été sélectionné l'affichage sera le suivant [P → 02 → 03 → P → 03 →]

Sortir du mode service

Appuyer simultanément pendant 10 secondes sur le poussoir de distribution  et le bouton de sélection du distributeur eau/glace  . Ou ce mode s'arrêtera automatiquement après 7 minutes.



Codes erreurs distributeur eau et glace

Codes erreurs distributeur eau glaçons.


INDICATION	Sujet	Point à tester	Défaut détecté par le μ P de contrôle	Contre-mesure
H04	Erreur de la sonde de température glaçon.	1. Sonde de température glaçon (sous la bac à glaçon) 2. connexion 3. Platine dispenser.	•La résistance de la sonde de température (sous le bac à glaçon) (sensor ice) est trop petite ou trop grande.	•Remplacer le composant défectueux.
H21	Problème du circuit de fabrication automatique de glaçons.	1. Rotation 2. Fabrique à glace 3. Platine dispenser	. Problème du circuit de fabrication automatique de glaçons. .	•Remplacer le composant défectueux.
H45	Courant du moteur expulsion glaçons trop important.	1 moteur d'expulsion glaçons 2. Platine dispenser	Problème du circuit de fabrication automatique de glaçons.	•Remplacer le composant défectueux
H45	Problème au niveau des boutons de sélection	1. Panneau de commande distributeur eau et glaçons 2 Platine dispenser	Fonctionnement incorrecte des boutons de sélection ou de la platine électronique	•Remplacer le composant défectueux
H45	Problème levier de distribution	1. Levier (poussoir) de distribution.	• Fonctionnent mécanique incorrecte.	•Remplacer le composant défectueux

Fonctions spéciales

Fonctions spéciales

FONCTIONS SPECIALES

Afin d'imposer la vitesse de rotation du compresseur il faut:

- ① 1. Mettre un shunte entre la broche N° 76 de IC1 (**TEST 0**) et la masse de IC1.
2. Appuyer successivement sur le bouton “”.


Pour forcer le fonctionnement de la résistance FC de dégivrage:



- ② • Mettre un shunte entre la broche N° 75 de IC1 (**TEST 1**) et la masse de IC1.

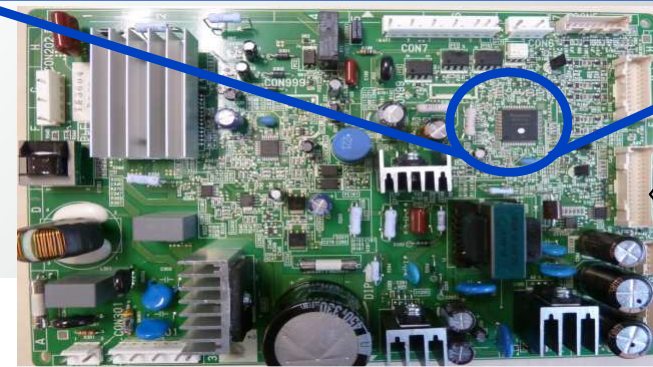
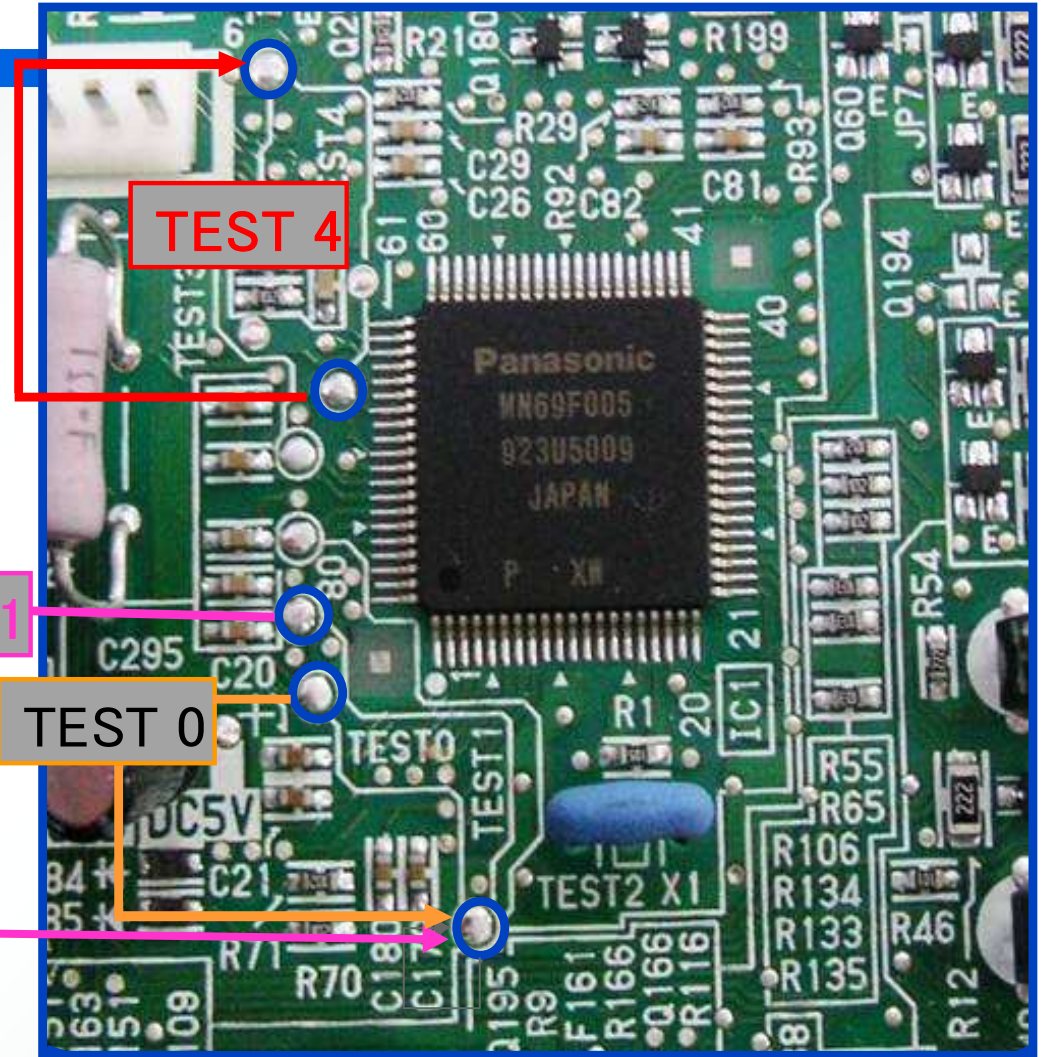
Pour forcer le fonctionnement de la résistance PC de dégivrage:

- ③ • Mettre un shunte entre la broche N° 70 de IC1 (**TEST 4**) et la masse de IC1.

Mode service (Self Diagnostic):

- ④ Sur le panneau de commande appuyer sur le bouton “” pendant plus de 10 secondes.

Mode démonstration: laisser ouvertes les deux portes et appuyer en même temps pendant plus de 10 secondes les boutons, “” et “”



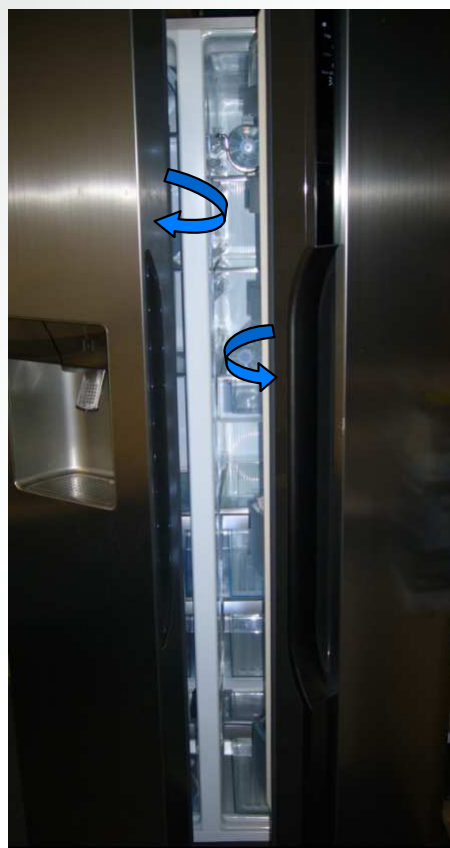
Platine contrôle

Mode démonstration

Mode Démonstration



le débrancher
rebrancher (l'appareil doit être rebranché depuis moins de 4 heures)
ouvrir les deux portes
sur le clavier milieu maintenir appuyer simultanément les deux flèches du montant central pendant au moins 12 secondes (les flèches sont éteintes lorsque les portes sont ouvertes).
Lorsque le mode démonstration est activé les lettres **dd** s'affichent en rouge dans l'afficheur distributeur de glaçon et les affichages des deux afficheurs font apparaître alternativement l'ensemble des indications, le compresseur ne tourne pas et l'éclairage interne s'active à l'ouverture des portes.
Pour sortir du mode démonstration faire la même manipulation.

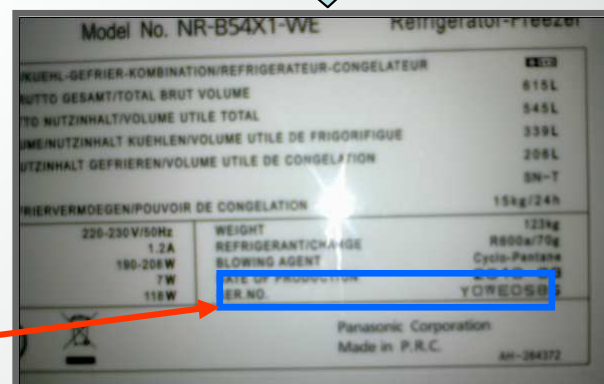
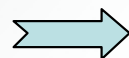


Localisation du numéro de série

Secteur réfrigérateur



Etiquette



Numéro de série

Merci de votre attention !