

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

NOTE: This sheet contains important Technical Service Data

Tech Sheet

Do Not Remove Or Destroy

⚠ DANGER



Electrical Shock Hazard

Only authorized technicians should perform diagnostic voltage measurements.

After performing voltage measurements, disconnect power before servicing.

Failure to follow these instructions can result in death or electrical shock.

⚠ WARNING



Electrical Shock Hazard

Disconnect power before servicing.

Replace all parts and panels before operating.

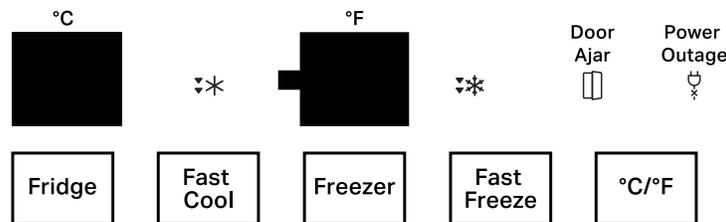
Failure to do so can result in death or electrical shock.

Voltage Measurement Safety Information

When performing live voltage measurements, you must do the following:

- Verify the controls are in the off position so that the appliance does not start when energized.
- Allow enough space to perform the voltage measurements without obstructions.
- Keep other people a safe distance away from the appliance to prevent potential injury.
- Always use the proper testing equipment.
- After voltage measurements, always disconnect power before servicing.

Service Procedure



ON/OFF 3 sec.

Test Program Procedure: Enter and Exit

How to enter in the service procedure:

Initial conditions:

- Unit shall be turned off (unplugged) for at least 20 seconds before starting this procedure.

Activation Procedure:

- Plug back in the product and press B3, B4, B5 in sequence for 3 times within 8 seconds from plug-in.
- The Unit will play the Power On sound, switch off all the loads (including lightning). All HMI LEDs light will turn off. RC Temp display will show "SE" for 2 seconds and after "00".
- The RC Temp display will show two numbers: 1st is a Step number and the 2nd is a Sub Step number.
- Pressing B1 allows to cyclic the steps of the Diagnostics Test Mode.
- Pressing B3 allows to cyclic the sub steps of the Diagnostics Test Mode.

- After entering the Service Diagnostics FC display will show the failures in order from most recent (sub step 1) to least recent (sub step 5). If no faults are detected the FC display will remain blank.

- Pressing the 3rd button used by the Three Key Press Method (B5) for 5 seconds **will reset/delete the full faults list**.

How to exit in the service procedure:

- Press the 1st button used by the Three Key Press Method (B3) for 5 seconds, OR

- **Unplug the refrigerator for at least 20 seconds.**

After exit the procedure, the system will restore the default parameters.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Test Program Procedure: Execution

Service Step	Step ID RC Display	Details (Sub-steps/Observations /Diagnosis)
Faults F3E1: Refrigeration Compartment Temperature Sensor F3E2: Freezer Compartment Temperature Sensor F3E4: Main Evaporator In Sensor	0	Refer to Service Manual
Keys Test	1	
UI LEDs Test	2	
RC Light	3	
FC Light	4	
Defrost Heater	5	
FC Fan	6	
Damper	7	
FC sensor	8	
RC sensor	9	
FC EOD sensor	A	
Regime Test	b	
HMI Application SW	U	
HMI Touch SW	t	
ACU Application SW	C	
Configuration file	S	
O3 (Dummy cycle)	d	

Board Replacement Operations

After a board replacement, follow the following steps:

1. Connect refrigerator with all doors closed and wait 5 seconds:
 - In case of failure, Fault Code is displayed according to table.
 - If no failures are present, the board will switch all LEDs on.

NOTE: Electro-valve is driven continuously for 3 seconds, and then all LEDs will start to blink.
2. Open the refrigerator door:
 - Press STANDBY (⏻) and ALARM (⚠) at the same time for 5 seconds.
 - User interface will switch in normal condition with default settings.

- Check for magnet in magnet-holder, and magnet position on the door, both RC and FC. Try using another magnet if necessary.
- Check reed board connections in the mullion (the reed board in the mullion is used together with the magnet in the FC door to establish the FC door status).
- The RC door status is sensed by a sensor (semiconductor) in the User Interface which senses the magnet in the RC door.
- Use a multimeter to check the reed board in the mullion. Correct values are high resistance with the door open and low resistance with the door closed.
- Check control board connections (the reed board in the mullion is eventually connected to the control board in the machine compartment).
- Replace user interface.
- Replace control board.

General Troubleshooting

Appliance is not working (everything is Off)

- Check electrical plug
- Check compressor contacts
- Check control board connections
- Check/replace control board

Appliance is working but user board will not turn Off

This indicates that the electronic control cannot recognize when the door is closed. Due to the Door Alarm, the light will remain On and then turn Off after 12 minutes.

Appliance is working but user interface will not turn On

This indicates that the electronic control cannot recognize when the RC door is open.

If the RC compartment light does not turn On with the RC door open:

- Check/replace the user interface.

If the RC compartment light turns On and Off correctly based on RC door status:

- Check user interface board connections.
- Check control board connections.
- Check/replace user interface board.
- Check/replace control board.

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Technical Data

Product Dimensions:

Height: 176.6 cm

Width: 55.7 cm

Depth: 54.5 cm

Capacity:

Total: 250 L Gross / 250 L Net

Refrigerator Compartment: 182 L Gross / 182 L Net

Freezer Compartment: 68 L Gross / 68 L Net

Electrical Base Data:

Voltage: 110 V to 120 V

Frequency: 60 Hz

Power Consumption:

24 hours: 1.079 kWh

Compressor:

Type: VND1113Y

Capacity (ASHRAE): 65 W at 1200 rpm / 85 W at 1600 rpm

Refrigerant:

Type: R 600 a

Quantity: 34 g

Thermostat:

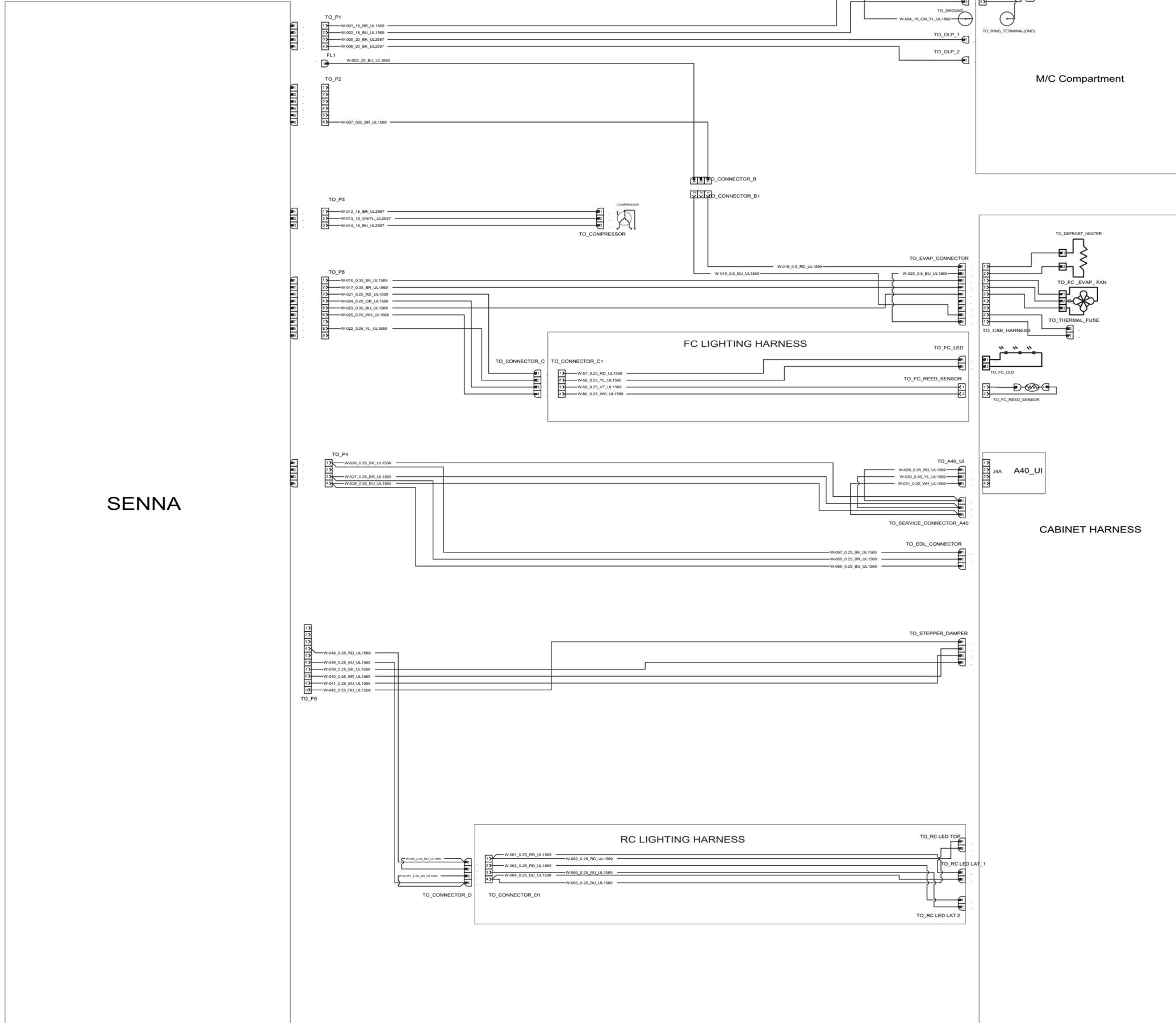
Type: Electronic

FOR SERVICE TECHNICIAN'S USE ONLY

Schematic
DWG. No.: W11462602 Rev. A

Rev A

Wiring Diagram



À L'USAGE EXCLUSIF DU TECHNICIEN D'ENTRETIEN

REMARQUE : Cette fiche contient des données techniques importantes

Fiche technique

Ne pas enlever ou détruire

⚠ DANGER



Risque de choc électrique

Seul un technicien autorisé est habilité à effectuer des mesures de tension aux fins de diagnostic.

Après avoir effectué des mesures de tension, déconnecter la source de courant électrique avant toute intervention.

Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique

Déconnecter la source de courant électrique avant l'entretien.

Replacer pièces et panneaux avant de faire la remise en marche.

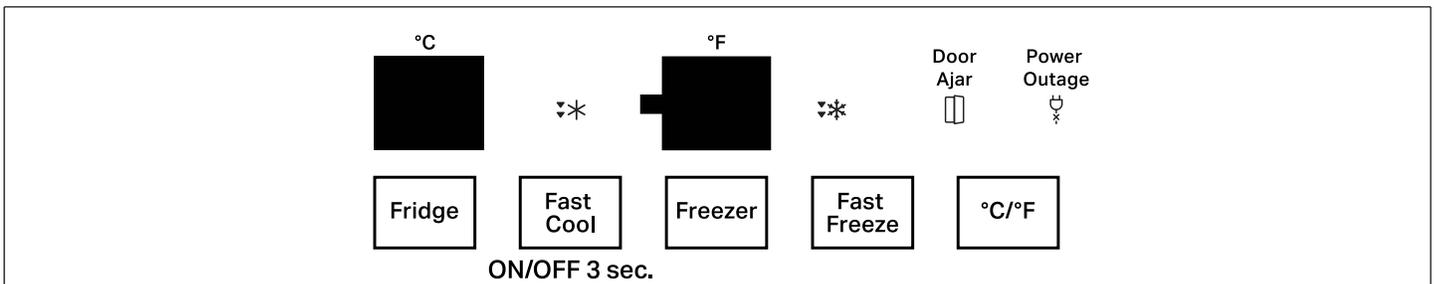
Le non-respect de ces instructions peut causer un décès ou un choc électrique.

Mesures de tension - Information de sécurité

Lors des mesures de tension, observer les précautions suivantes :

- Vérifier que les commandes sont à la position d'arrêt afin que l'appareil ne se mette pas en marche lors de la mise sous tension.
- Ménager un espace adéquat libre de toute obstruction pour l'exécution des mesures de tension.
- Maintenir toute personne présente à distance de l'appareil pour éviter tout risque de blessure.
- Toujours utiliser les instruments et outils de test appropriés.
- Après les mesures de tension, veiller à toujours déconnecter la source de courant électrique avant toute intervention.

Procédures de dépannage



Procédure de test du programme : Entrer et quitter

Comment accéder à la procédure d'entretien :

Conditions initiales :

- L'appareil ne doit pas être alimenté (débranché) depuis au moins 20 secondes avant de commencer la procédure.

Procédure d'activation :

- Rebrancher le produit et appuyer sur la séquence B3, B4 et B5 trois fois de suite en moins de 8 secondes après le rebranchement.
- L'appareil produit la tonalité d'alimentation, désactiver toutes les charges (incluant l'éclairage). Toutes les DEL de l'IHM s'éteindront. L'affichage de la température du RF indiquera « SE » pendant 2 secondes, puis « 00 ».
- L'affichage de la température du RF indiquera deux chiffres : Le 1^{er} est un numéro d'étape et le 2^e est un numéro de sous étape.
- Appuyer sur B1 permet de circuler parmi les étapes du mode de test de diagnostics.

- Appuyer sur B3 permet de circuler parmi les sous-étapes du mode de test de diagnostics.
- Après avoir accédé aux diagnostics d'entretien du CG, l'écran affichera les anomalies de la plus récente (sous étape 1) à la plus vieille (sous étape 5). Si aucune anomalie n'est détectée, l'écran du CG restera vide.
- Appuyer sur le 3^e bouton utilisé pendant la méthode où il faut appuyer sur trois touches (B5) pendant 5 secondes **réinitialisera/supprimera la liste complète d'anomalies.**

Comment quitter les procédures de dépannage :

- Appuyer sur le 1^{er} bouton utilisé pendant la méthode où il faut appuyer sur trois touches (B3) pendant 5 secondes OU
- **Débrancher le réfrigérateur pendant au moins 20 secondes.**

Après avoir quitté la procédure, le système restaurera les paramètres par défaut.

À L'USAGE EXCLUSIF DU TECHNICIEN D'ENTRETIEN

Procédure de test du programme : Exécution

Étape d'entretien	ID d'étape de l'affichage du RF	Détails (sous-étapes/ observations/diagnostic)
Anomalies F3E1 : Capteur de température du compartiment de réfrigération F3E2 : Capteur de température du compartiment de congélation F3E4 : Capteur d'entrée de l'évaporateur principal	0	Consulter le manuel d'entretien
Test de touches	1	
Test des DEL de l'IU	2	
Lampe du RF	3	
Lampe du CG	4	
Élément chauffant de dégivrage	5	
Ventilateur du CG	6	
Clapet	7	
Capteur du CG	8	
Capteur du RF	9	
Capteur EOD du CG	A	
Test de régime	b	
SW de l'application de l'IHM	U	
SW de l'IHM tactile	t	
SW de l'application du MCA	C	
Fichier de configuration	S	
O3 (programme fictif)	d	

Opérations du remplacement de la carte

Après le remplacement de la carte, suivre les étapes suivantes :

- Brancher le réfrigérateur avec ses portes fermées et attendre 5 secondes :
 - En cas d'anomalie, le code d'anomalie est affiché selon le tableau.
 - S'il n'y a aucune anomalie, la carte allume toutes les DEL.**REMARQUE :** L'électrovanne est actionnée en continu pendant 3 secondes, puis toutes les DEL commencent à clignoter.
- Ouvrir la porte du réfrigérateur :
 - Appuyer sur STANBY (veille) (☺) et ALARM (alarme) (⚠) simultanément pendant 5 secondes.
 - L'interface utilisateur commute en condition normale avec les réglages par défaut.

Dépannage général

L'appareil ne fonctionne pas (tout est éteint)

- Vérifier la fiche électrique
- Vérifier les contacts du compresseur
- Vérifier les connexions de la carte de commande
- Vérifier/remplacer la carte de commande

L'appareil fonctionne, mais la carte d'interface utilisateur ne s'éteint pas

Cela indique que le module de commande électronique ne peut pas déceler la porte fermée. En raison de l'alarme de porte, la lampe restera allumée, puis s'éteindra après 12 minutes.

- Inspecter l'aimant dans le porte-aimant et la position de l'aimant sur la porte, à la fois pour le RF et le CG. Essayer d'utiliser un autre aimant si nécessaire.
- Vérifier les connexions de la carte Reed sur le mullion (la carte Reed dans le mullion est utilisée avec l'aimant dans la porte du CG pour déterminer l'état de la porte du CG).
- L'état de la porte du RF est détecté par un capteur (semi-conducteur) de l'interface utilisateur, lequel détecte l'aimant dans la porte du RF.
- Utiliser un multimètre pour vérifier la carte Reed dans le mullion. Les valeurs correctes sont une résistance élevée avec la porte ouverte et une résistance faible avec la porte fermée.
- Vérifier les connexions de la carte de commande (la carte Reed dans le mullion est branchée à la carte de commande dans le compartiment de la machine).
- Remplacer l'interface utilisateur.
- Remplacer la carte de commande.

L'appareil fonctionne, mais l'interface utilisateur ne s'allume pas

Cela indique que la commande électronique ne peut pas déceler la porte du RF ouverte.

Si l'éclairage du compartiment du RF ne s'allume pas avec la porte du RF ouverte :

- Vérifier/remplacer l'interface utilisateur.
- Si l'éclairage du compartiment du RF s'allume et s'éteint correctement selon le statut de la porte du RF :
 - Vérifier les connexions de la carte de l'interface utilisateur.
 - Vérifier les connexions de la carte de commande.
 - Vérifier/remplacer la carte de l'interface utilisateur.
 - Vérifier/remplacer la carte de commande.

À L'USAGE EXCLUSIF DU TECHNICIEN D'ENTRETIEN

Données techniques

Dimensions du produit :

Hauteur : 176,6 cm
Largeur : 55,7 cm
Profondeur : 54,5 cm

Capacité :

Total : 250 L volume brut/250 L volume net
Compartiment de réfrigération : 182 L volume brut/182 L volume net
Compartiment de congélation : 68 L volume brut/68 L volume net

Données de base électriques :

Tension : 110 V à 120 V
Fréquence : 60 Hz

Consommation d'énergie :

24 heures : 1,079 kWh

Compresseur :

Type : VND1113Y
Capacité (ASHRAE) : 65 W à 1 200 tr/min/85 W à 1 600 tr/min

Fluide frigorigène :

Type : R 600 a
Quantité : 34 g

Thermostat :

Type : Électronique

À L'USAGE EXCLUSIF DU TECHNICIEN D'ENTRETIEN

W11592641B

Schéma
DWG. No.: W11462602 Rev. A

Rév. A

Schéma de câblage

