

**THETFORD**



# Refrigerator T2000 Series

Installation Manual

FR

## Traduction du manuel d'installation original

# Table des matières

1	Introduction.....	2
2	Symboles.....	3
3	Réglementations et normes.....	3
4	Entretien.....	4
5	Positionnement.....	5
6	Préparation de l'installation (T2090 uniquement).....	6
7	Raccordement à l'alimentation en électricité.....	8
8	Montage du réfrigérateur.....	14
9	Ventilation.....	19
10	Installation du panneau de porte.....	23
11	Changement du sens d'ouverture de la porte.....	26
12	Caractéristiques techniques.....	29
13	Garantie et entretien.....	29

## 1. Introduction

Ce manuel d'installation est destiné à le réfrigérateur de la série T2000 de Thetford. Ce manuel est destiné aux installateurs qualifiés qui installeront le réfrigérateur dans un véhicule mobile de loisirs. Lisez attentivement et suivez scrupuleusement les informations et les instructions, afin d'installer le réfrigérateur correctement et en toute sécurité.

Lisez également les avertissements présents dans le manuel d'utilisation avant de tester le réfrigérateur après l'installation.

Nous appliquons une politique d'amélioration et de développement continu. Les spécifications et les illustrations peuvent être modifiées après publication.



Si l'équipement n'est pas installé conformément aux réglementations et normes nationales et européennes, cela pourra donner lieu à des poursuites pénales et annuler la garantie.

## 2. Symboles

Légende des symboles :



**Mise en garde.** Risque de blessure et/ou de dommages.



**Attention.** Informations importantes.



**Remarque.** Informations supplémentaires.

## 3. Réglementations et normes



Ne modifiez pas cet appareil, à moins que la modification ne soit autorisée et réalisée par le fabricant ou son agent.



Utilisez uniquement des pièces et des matériaux agréés et d'origine.



Portez l'équipement de protection individuelle approprié pendant l'installation. Suivez également les réglementations de sécurité en vigueur.



Les appareils fonctionnant à l'électricité doivent uniquement être installés par des professionnels qualifiés et certifiés.



Les raccordements électroniques doivent être effectués conformément aux réglementations techniques en vigueur.



Assurez-vous que le réfrigérateur est transporté et manipulé en position debout ou sur le côté, avec l'électronique face vers le bas, comme indiqué dans le chapitre Installation du panneau de porte.



Une fois le réfrigérateur transporté et/ou allongé sur le côté, laissez-le en position verticale pendant 30 minutes avant de le mettre en marche.



Installez le réfrigérateur conformément aux réglementations locales/nationales en vigueur.



N'exposez jamais le réfrigérateur à l'eau ou à l'humidité.



N'ouvrez jamais et veillez à ne pas endommager le système de refroidissement situé à l'arrière ou à l'intérieur du réfrigérateur. Le système de refroidissement est pressurisé et contient des substances inflammables.



La présence de sources de chaleur (comme un four ou une cuisinière) non loin du réfrigérateur peut affecter ses performances. Protégez le réfrigérateur contre les sources de chaleur au moyen d'un isolant.



Ne déplacez ou ne remplacez jamais les composants électroniques.



Afin d'éviter tout risque d'incendie en cas de fuite non maîtrisée du système réfrigérant, veillez à ce que la charge de réfrigérant par volume de pièce net n'excède pas  $8 \text{ g/m}^3$ . Le volume de pièce net se définit comme le volume de pièce brut moins le volume de tout produit, équipement ou objet situé dans la zone d'habitation. La quantité de charge du réfrigérant se trouve sur l'étiquette du numéro de série.



Assurez-vous qu'aucun équipement générant des étincelles ou des flammes ne se trouve à proximité du système de refroidissement.



Les messages d'erreur du réfrigérateur ne doivent pas perturber le conducteur. Par exemple, les messages clignotants indiquant une erreur à l'écran lorsque vous conduisez.



N'utilisez pas le tiroir en guise de marche ou d'échelle.

## 4. Entretien

L'installateur des produits Thetford est responsable de la bonne installation, pour garantir le bon fonctionnement et l'entretien de l'appareil. En termes d'entretien, cela signifie qu'un revendeur ou un centre de service agréé Thetford doit être capable de retirer et de réinstaller les produits Thetford dans le délai imparti, conformément aux préconisations Thetford, en utilisant les outils et les équipements standards.

Et ce pour toute réclamation dans le cadre de la garantie durant la période des 3 ans qui suit l'achat. L'entretien du produit est également compris dans l'audit. Si vous avez des questions à ce sujet, veuillez contacter le représentant local du service client Thetford avant d'installer le produit.

## 5. Positionnement

- Utilisez les cotes de montage indiquées ci-dessous.

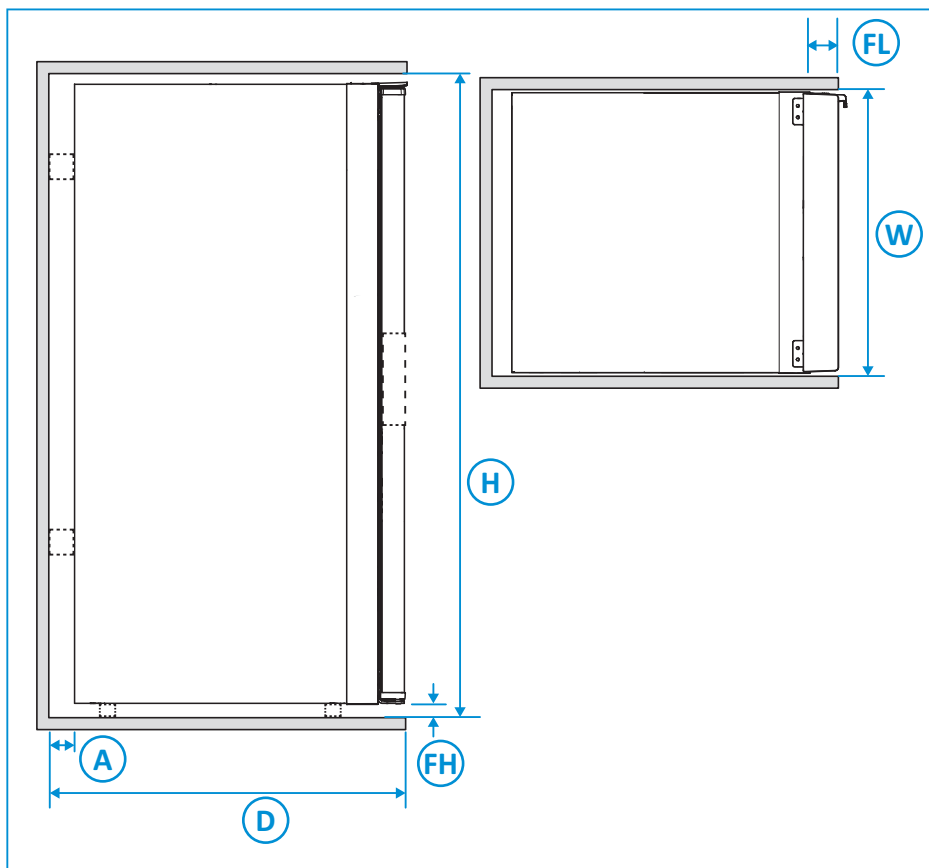


Tableau 1 : Cotes de montage (en mm)

Modèle	H	W	D	FL	FH	A
T2090	982	420	506	21	20	20
T2138	1 602	420	503	55	3	S/0
T2152*	1 504	420	567	42	28	40-60
T2156	1 504	420	570	43	28	40-60
T2160	1 249	527	563	55	3	5
T2175*	1 249	527	613	55	3	5

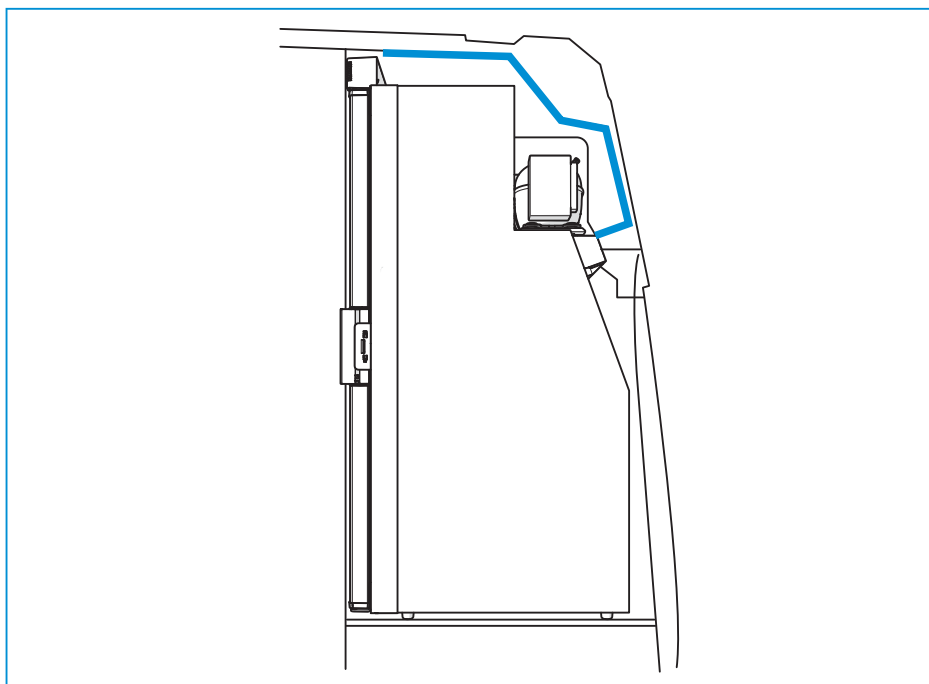
\*Pour le marché Z, un cadre d'installation est inclus pour une installation en saillie.

## 6. Préparation de l'installation (T2090 uniquement)

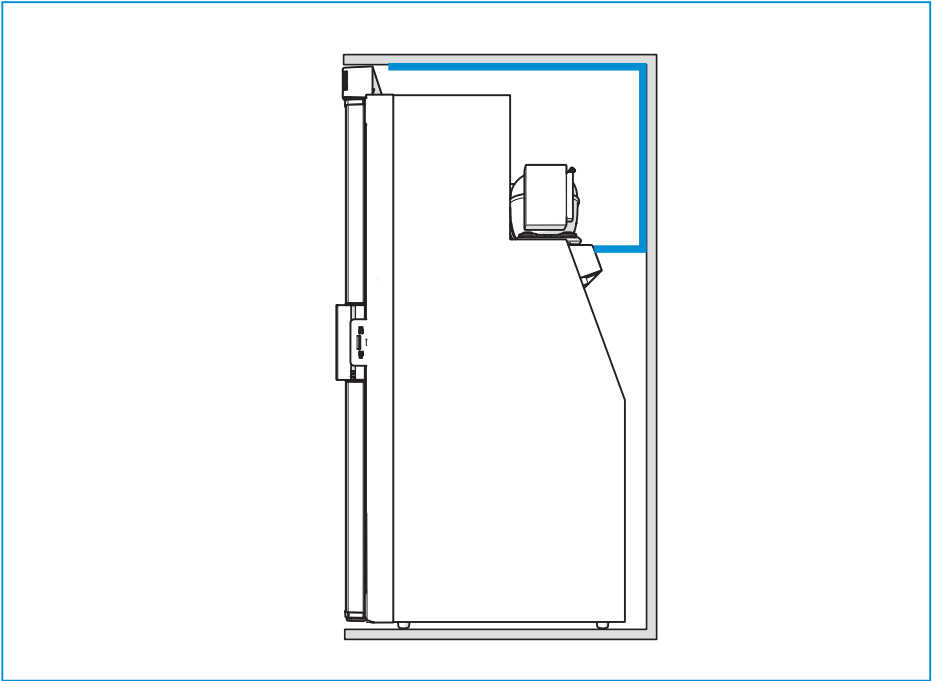
Il est vivement recommandé d'installer un matériau d'isolation. Il réduira considérablement les émissions sonores et constituera une protection contre la chauffe depuis l'extérieur du véhicule.

- Installez l'isolation à l'arrière du châssis.

### Modèle de table



## Modèle au sol



Le matériau d'isolation doit rester apparent et ne doit pas être recouvert de panneaux pour empêcher une réflexion indésirable du bruit.



Assurez-vous que le matériau d'isolation est en mesure de supporter les températures et la charge mécanique escomptées durant l'utilisation normale.



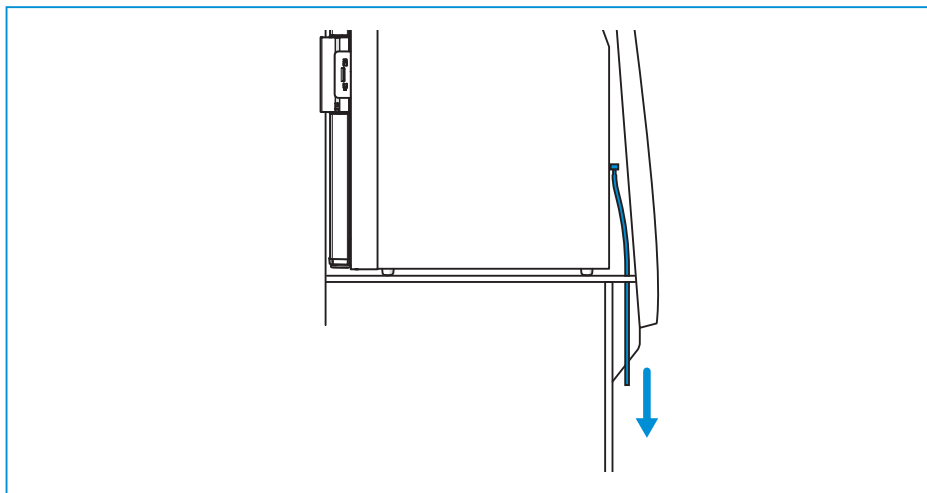
Assurez-vous que le matériau d'isolation ne réduit pas les dimensions minimales de ventilation des conduits d'air. Le matériau d'isolation collé peut se détacher au fil du temps et boucher les conduites d'air. Ceci peut provoquer la surchauffe du système.



S'agissant du type d'isolant, il est conseillé d'utiliser un panneau d'absorption acoustique en polyuréthane avec structure à cellules ouvertes, ou similaire.

- Découpez le panneau du toit pour dévoiler le matériau d'isolation.
- Jointoyez tous les trous entre le meuble et le châssis pour éviter les émissions sonores.

## Tube de drainage (T2090 uniquement)



Ce réfrigérateur offre la possibilité d'évacuer la condensation directement à l'extérieur. De cette façon, l'utilisateur final n'a pas besoin de vider le bac de récupération via l'intérieur du réfrigérateur. Pour cela, il vous suffit d'étendre à l'aide du tube ( $\varnothing$  extérieur 9 mm,  $\varnothing$  intérieur 5 mm) sortant du réfrigérateur à l'arrière et de le guider directement vers l'extérieur du véhicule.

## 7. Raccordement à l'alimentation en électricité

- Utilisez les valeurs suivantes pour le raccordement à l'alimentation électrique.

Tableau 2 : Valeurs d'alimentation électrique

DC	12 V
Puissance requise 12 V CC	10,4 – 16,0 V au réfrigérateur
Dimensions des câbles (section de câble / longueur de câble)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 2,5 mm<sup>2</sup> =&lt; 2,5 m</li><li>■ 4 mm<sup>2</sup> =&lt; 4 m</li><li>■ 6 mm<sup>2</sup> =&lt; 6 m</li></ul>
Courant de fusible	15 A dans le système d'alimentation électrique proche de la source d'alimentation électrique
Alimentation CC	Câble rouge (+) et câble blanc (-)
Capacité de batterie	Minimum : 2 x 95 Ah
Câble d'alimentation 12 V	Réfrigérateur : Stocko VV 2041.100-G ou équivalent Équivalent câble d'alimentation : Stocko VV 2041.200-G ou équivalent





Les connexions électriques doivent se conformer à la norme EN60335-1.



Connectez l'appareil à une batterie à bord du véhicule. Cette batterie doit être exclusivement destinée à l'alimentation des appareils embarqués. Le branchement sur la batterie du moteur n'est pas adapté.



Assurez-vous que les fils ne peuvent pas entrer en contact avec des pièces chaudes ou tranchantes.

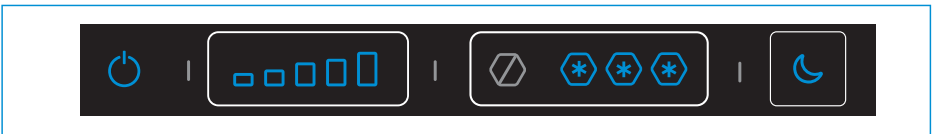


Le câblage d'alimentation électrique 12 V doit inclure un interrupteur principal général qui permet de déconnecter tous les pôles des appareils 12 V de la source d'alimentation électrique 12 V.

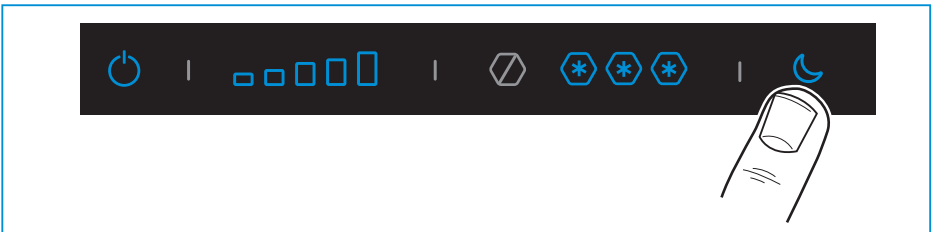
Le réglage d'usine pour la tension de coupure/rétablissement est de 10,4 V [coupure] et 11,7 V [rétablissement]. Pour les applications sur remorque sans batterie embarquée, ce réglage peut être modifié à 11,3 V [coupure] et 12,5 V [rétablissement].

Pour modifier le réglage coupure/rétablissement :

- Ouvrez la porte.
- Déverrouillez le panneau de commande, si nécessaire, en appuyant sur la zone réfrigérateur, congélation ou mode nuit. Maintenez enfoncé pendant quelques secondes jusqu'à ce que les icônes clignotent deux fois afin de vous donner accès au réglage.



- Ouvrez le mode de réglages supplémentaires en appuyant sur la zone du mode nuit pendant 10 secondes. Les icônes réfrigérateur clignotent 2 fois.

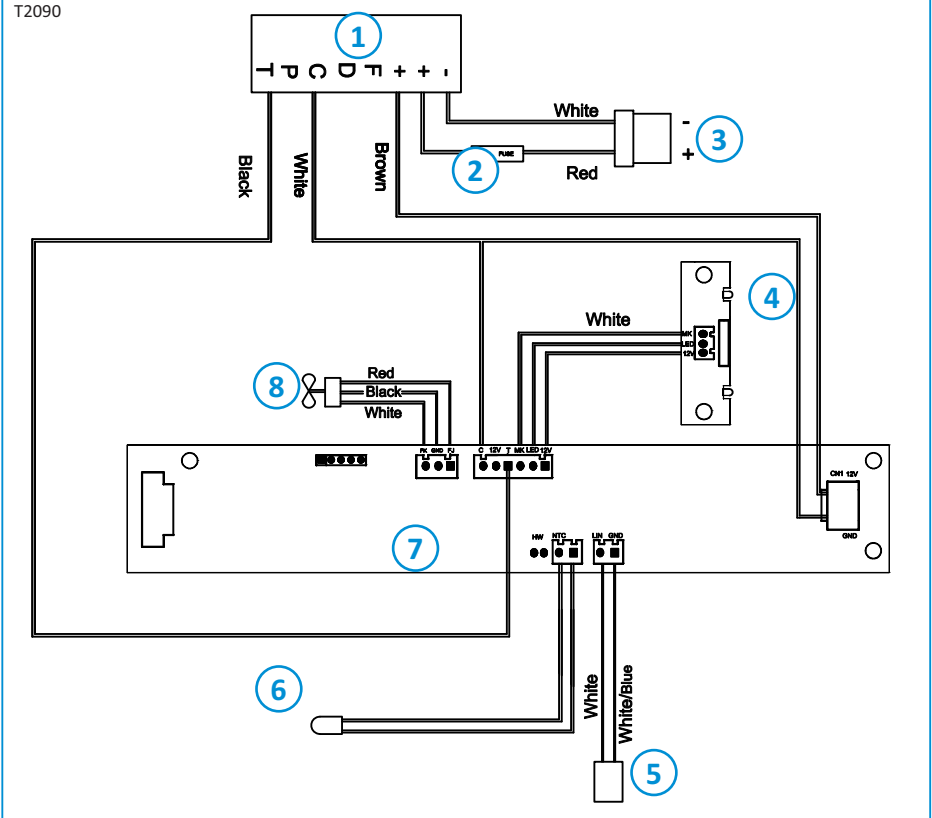


- Appuyez sur la zone réfrigérateur pendant 1 seconde pour modifier le réglage :
  - Icônes 1 et 5 sur : 10,4 V [coupure] et 11,7 V [rétablissement] (réglage usine).
  - Icônes 2, 3 et 4 sur : 11,3 V [coupure] et 12,5 V [rétablissement].
- Au bout de quelques secondes, le panneau de commande sauvegarde les réglages et passe en mode veille et verrouillé.

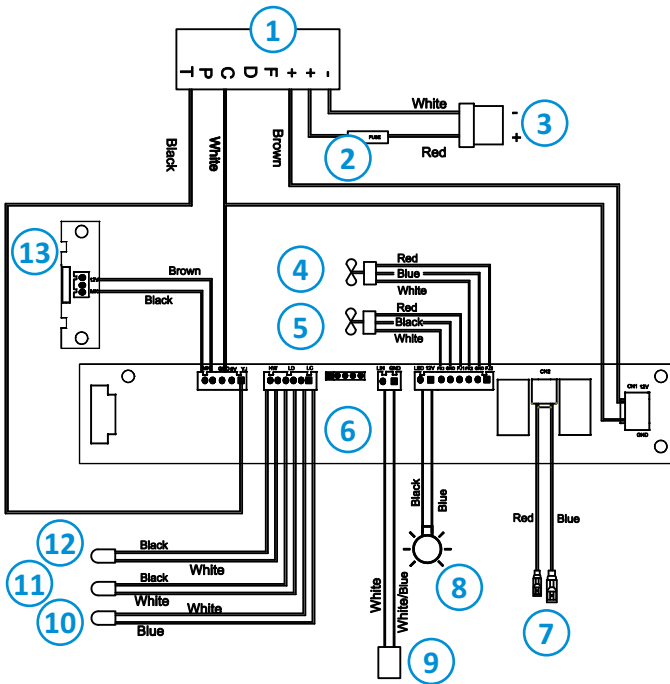


## Schéma de câblage

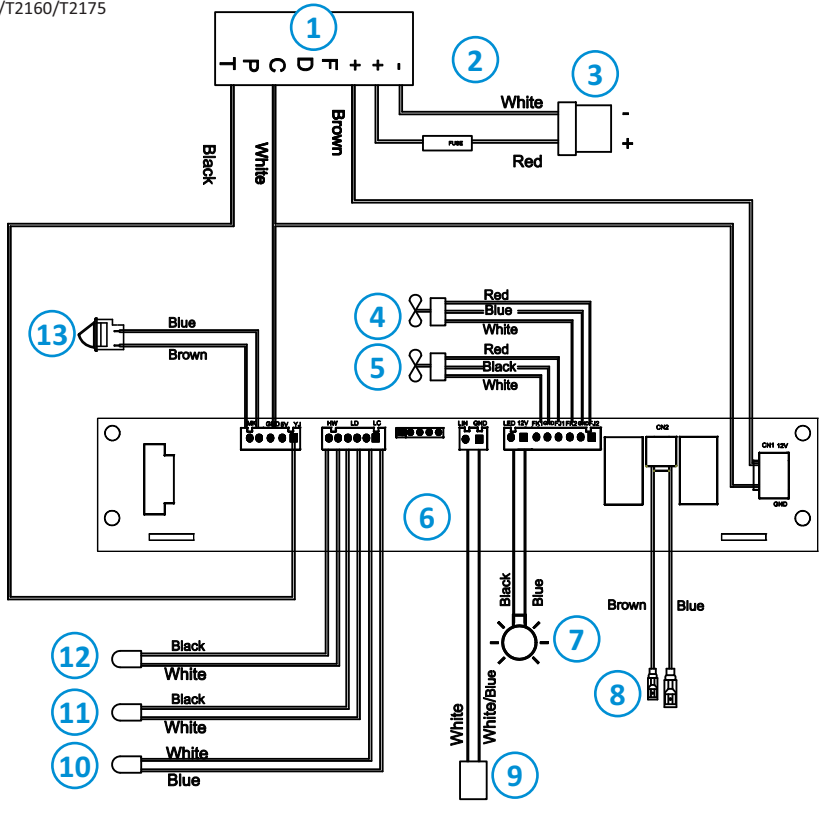
T2090



1. Unité de refroidissement, circuit imprimé principal
2. Fusible 15 A
3. Entrée d'alimentation 12 V CC
4. Module LED
5. Connexion bus-CI
6. Thermistance intérieure de réfrigérateur
7. Module d'affichage
8. Ventilateur de refroidissement



1. Unité de refroidissement, circuit imprimé principal
2. Fusible 15 A
3. Entrée d'alimentation 12 V CC
4. Ventilateur intérieur
5. Ventilateur de refroidissement
6. Module d'affichage
7. Robinet 2 voies
8. Éclairage intérieur
9. Connexion bus-CI
10. Thermistance intérieure de réfrigérateur
11. Thermistance intérieure de conservateur
12. Thermistance pour températures ambiantes
13. Module LED



1. Unité de refroidissement, circuit imprimé principal
2. Fusible 15 A
3. Entrée d'alimentation 12 V CC
4. Ventilateur intérieur
5. Ventilateur de refroidissement
6. Module d'affichage
7. Éclairage intérieur
8. Robinet 2 voies
9. Connexion bus-CI
10. Thermistance intérieure de réfrigérateur
11. Thermistance intérieure de conservateur
12. Thermistance pour températures ambiantes
13. Interrupteur éclairage intérieur

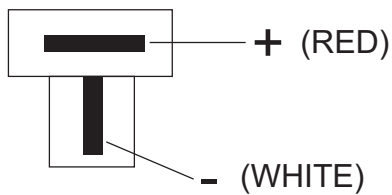
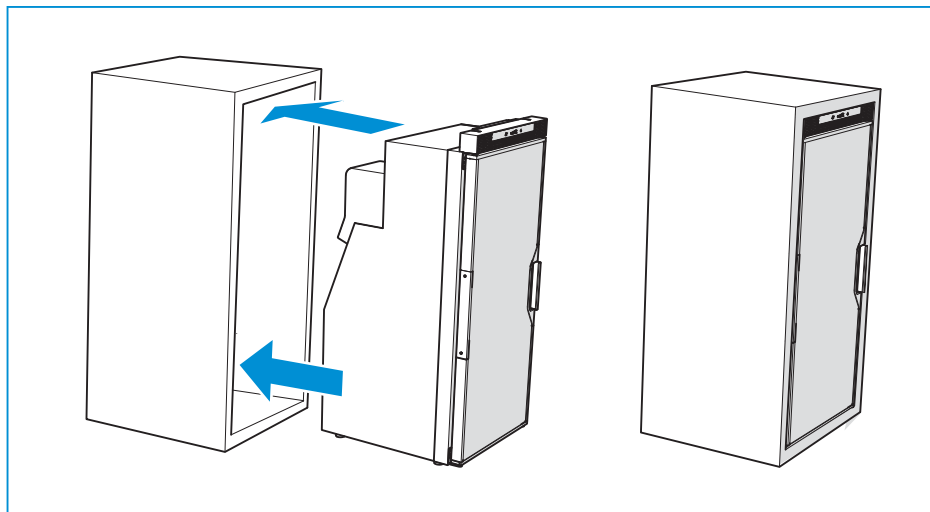


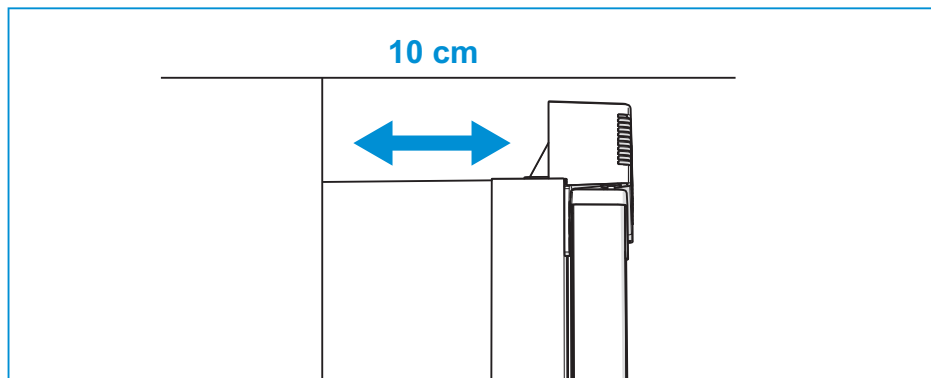
Illustration 1 : Agencement du connecteur de l'entrée d'alimentation 12V CC

## 8. Montage du réfrigérateur

- Montez le réfrigérateur dans un meuble stable.



- Introduisez partiellement le réfrigérateur dans le meuble, en laissant 10 cm libres en haut.



- Branchez le câble d'alimentation au connecteur électrique 12 V dans le véhicule.

Pour les modèles T2090, T2152 et T2156 :



Il est conseillé d'acheminer l'alimentation électrique par le toit du véhicule. De cette façon, il n'est pas nécessaire de disposer d'une longueur de câble supplémentaire et cela évite également de bloquer le flux d'air.

Pour les modèles T2160, T2175 et T2138 :

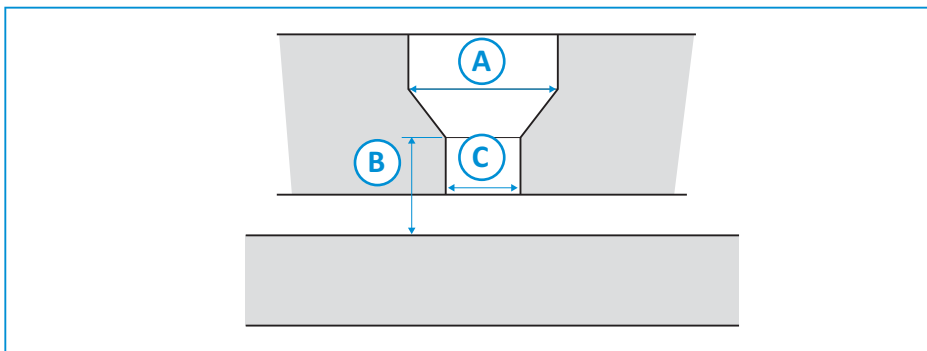


Branchez le connecteur électrique 12 V avant de monter le meuble. Assurez-vous que les câbles 12 V et bus-Cl ne sont pas coincés entre le meuble et le réfrigérateur.

- Faites coulisser le réfrigérateur à l'arrière du meuble.

Les supports qui se trouvent à l'arrière permettent de bien positionner le réfrigérateur en maintenant l'espace nécessaire.

- Utilisez une vis adaptée pour les dimensions de trou ci-dessous.



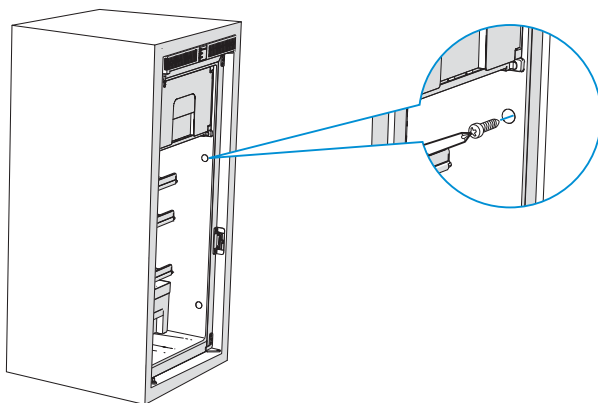
**Tableau 3 : Dimensions de trou**

	T2090	T2152		T2138	
	côté	côté	plancher	côté	plancher
A	Ø 9 mm	Ø 9 mm	Ø 9 mm	Ø 9 mm	Ø 6 mm
B	6 mm	6 mm	34 mm	6 mm	5 mm
C	Ø 4,0 mm	Ø 4,5 mm	Ø 4,5 mm	Ø 4,5 mm	Ø 6 mm

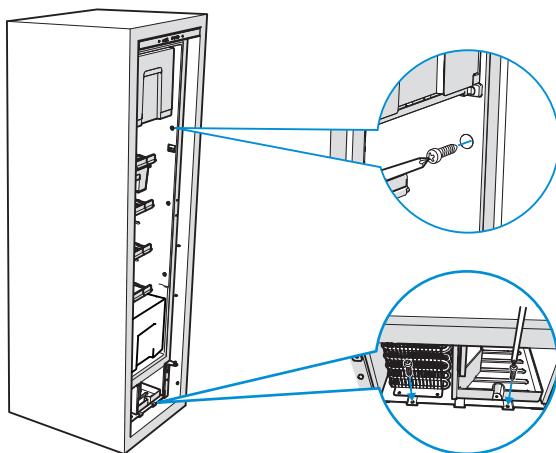
	T2156	T2160		T2175	
	côté	côté	plancher	côté	plancher
A	Ø 9 mm	Ø 9 mm	Ø 5 mm	Ø 9 mm	Ø 5 mm
B	6 mm	6 mm	11 mm	6 mm	11 mm
C	Ø 4,5 mm	Ø 4,5 mm	Ø 5 mm	Ø 4,5 mm	Ø 5 mm

- Fixez le réfrigérateur en place à l'aide de vis, en vous aidant des positions pré-perçées qui se trouvent dans le caisson.

T2090

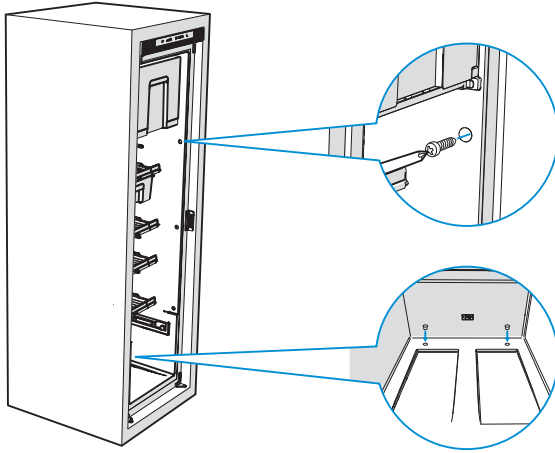


T2138

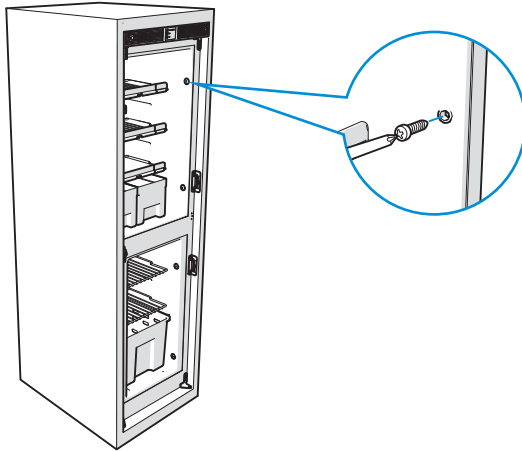




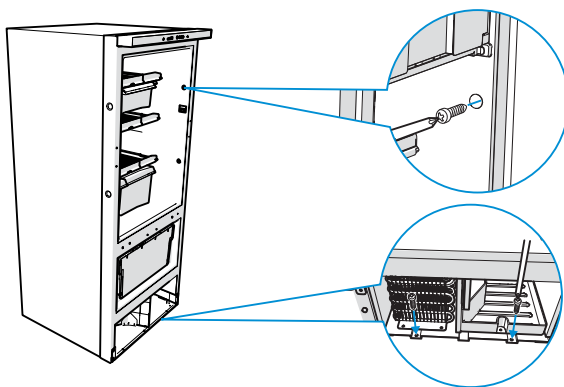
T2152



T2156



T2160/T2175



- Utilisez les capuchons blancs pour la finition.



Assurez-vous que les panneaux du logement sont capables de supporter les forces générées par la fixation du réfrigérateur.



Ne vissez pas à l'intérieur du caisson du réfrigérateur.



Les réfrigérateurs disposent d'un dispositif de vidange intégré.

## 9. Ventilation

Les performances du réfrigérateur sont tributaires d'une bonne ventilation. La ventilation des modèles T2090, T2152 et T2156 s'effectue à travers les ouvertures de la grille de ventilation frontales du réfrigérateur. L'air ambiant entre par la partie inférieure située à l'avant et passe par le système de refroidissement. L'air chauffé est repoussé par l'ouverture de la grille de ventilation supérieure.

La ventilation des modèles T2138, T2160 et T2175 s'effectue à travers le boîtier de l'unité de refroidissement intégré et isolé qui se trouve en partie basse du réfrigérateur.

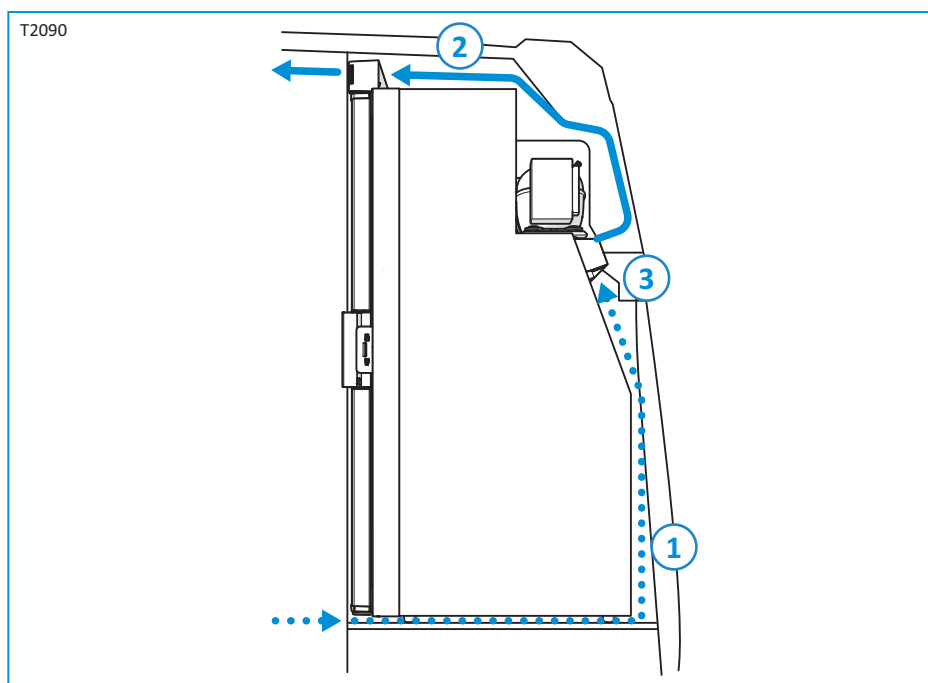


Assurez-vous que les ouvertures de la grille de ventilation supérieure et inférieure ne sont pas obstruées et permettent une ventilation libre.

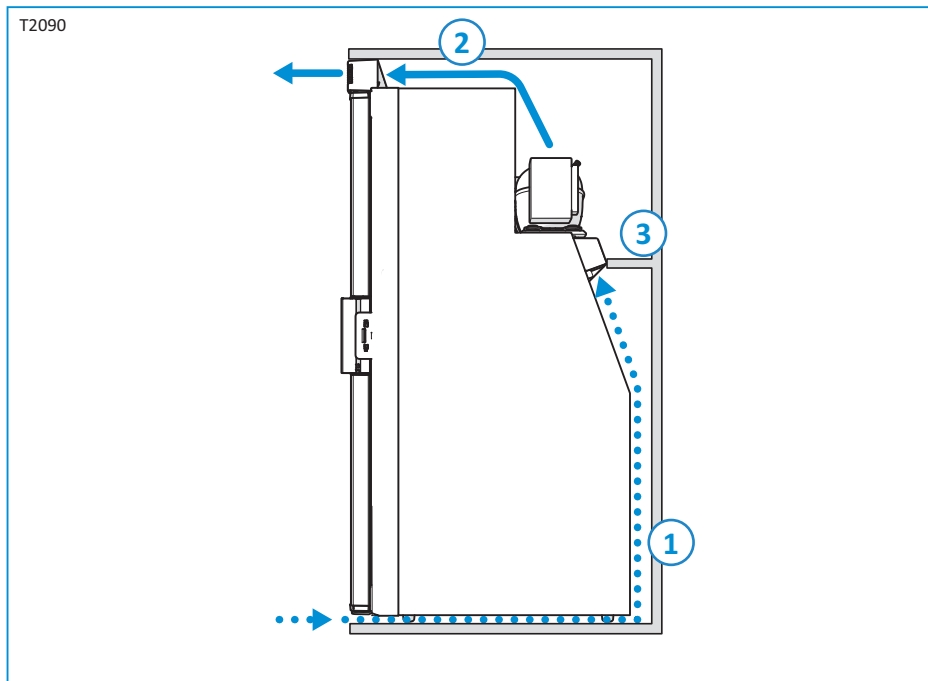


L'ouverture de la grille de ventilation inférieure n'a pas de filtre. Pour tous les modèles, la pose d'un filtre n'est pas nécessaire et peut engendrer de mauvaises performances.

### Modèle de table

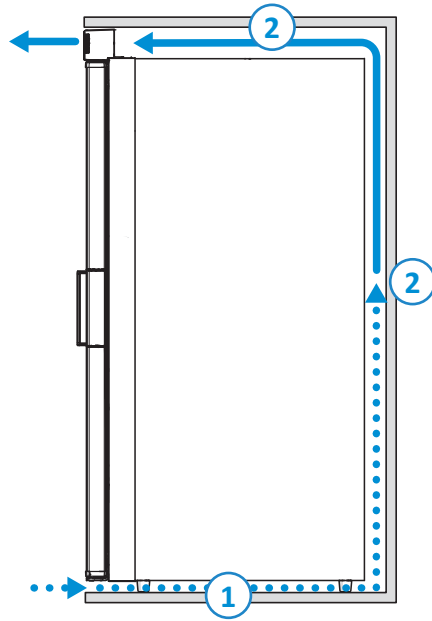


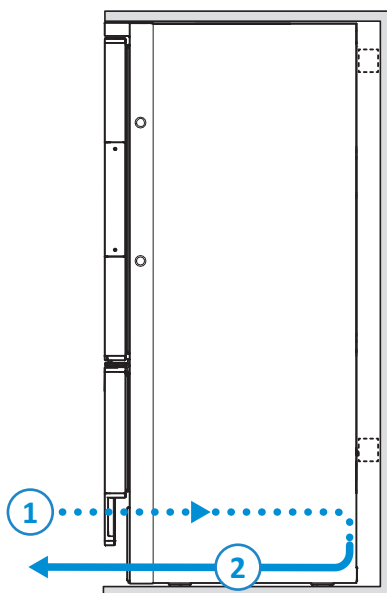
## Modèle au sol



- Assurez-vous que la distance (1) entre le réfrigérateur et le sol/l'arrière est d'au moins 20 mm.
- Assurez-vous que la distance (2) entre le réfrigérateur et les faces arrière et supérieure est comprise entre 40 – 50 mm.
- Assurez-vous que le matériau d'étanchéité ferme l'interstice (3) entre le tunnel d'air et la barre du châssis (Modèle au sol T2090 uniquement).

T2152/T2156





Pour le modèle T2138 : Ne placez pas le matériau d'isolation du véhicule directement contre l'arrière du réfrigérateur. Cela risque de provoquer de la condensation.



Pour les modèles T2160 et T2175 : Ne retirez pas les butées à l'arrière du réfrigérateur. Si vous les enlevez, cela risque de provoquer des problèmes de condensation.

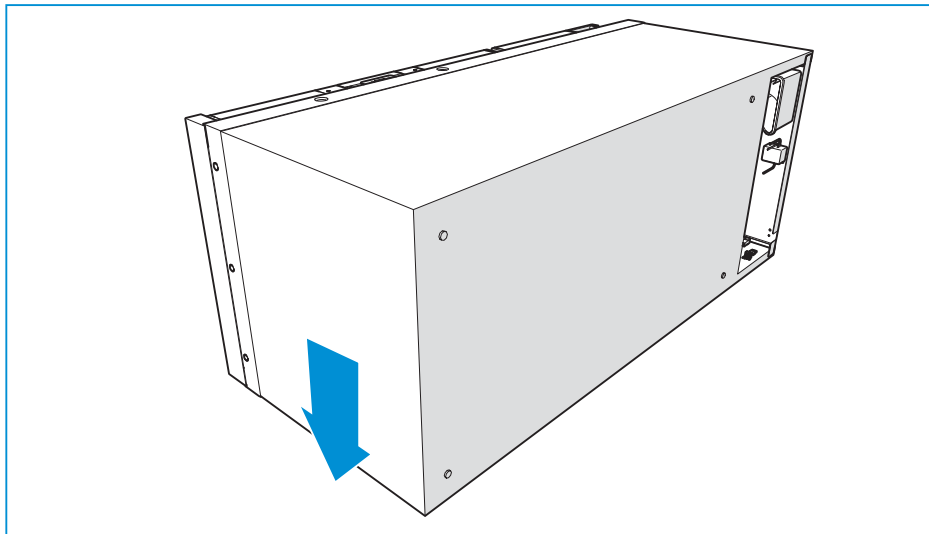
## 10. Installation du panneau de porte

Pour assortir le réfrigérateur à la décoration intérieure, un panneau de porte peut être installé comme illustré ci-dessous.



Le panneau de porte doit être monté avant l'installation du réfrigérateur.

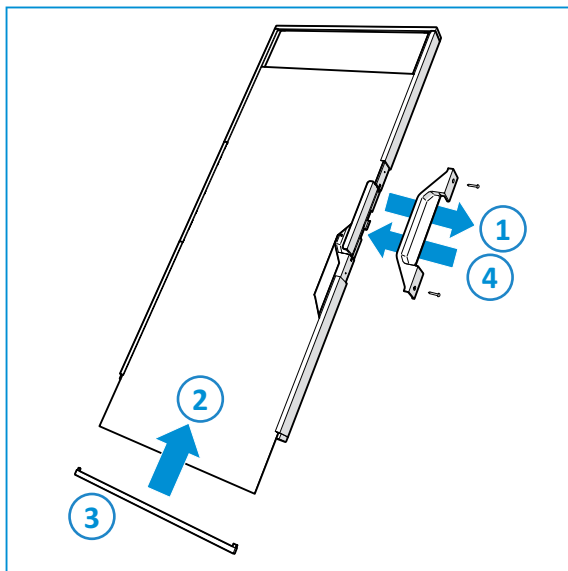
- Placez le réfrigérateur sur son côté ; référez-vous à l'étiquette de manutention qui se trouve sur le côté du réfrigérateur (« Ce côté en haut lors de la manutention »).



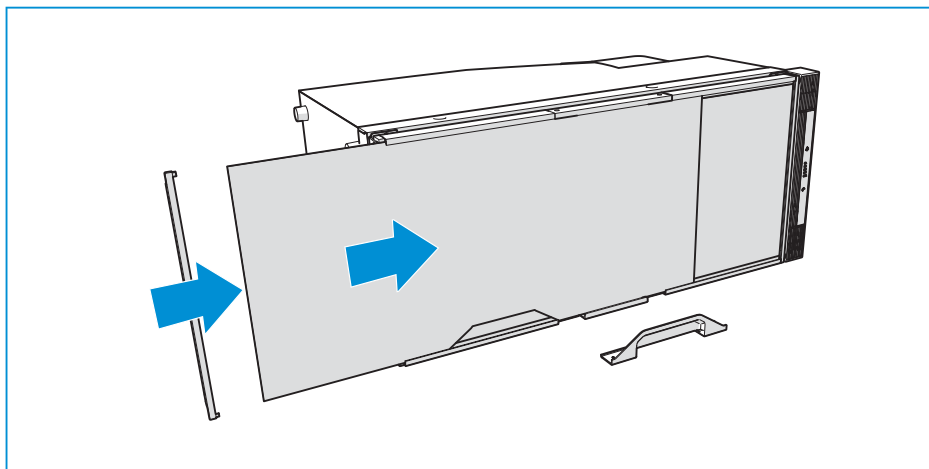
Ne soulevez ou ne manipulez jamais un réfrigérateur par les câbles d'alimentation.



Faites toujours attention à l'étiquette de manutention qui se trouve sur le côté du réfrigérateur : (« Ce côté en haut lors du transport et de la manutention »).

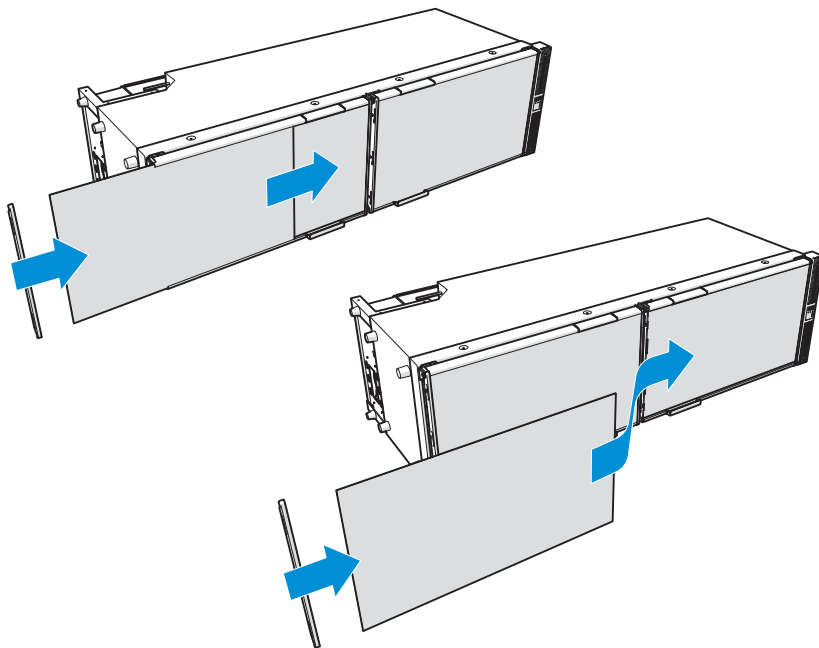


1. Retirez le cache de la poignée en enlevant les 2 vis.
2. Faites glisser le panneau dans le cadre de la porte.
3. Enclenchez le panneau dans son emplacement.
4. Installez le cache de la poignée de porte et insérez les vis.





T2156



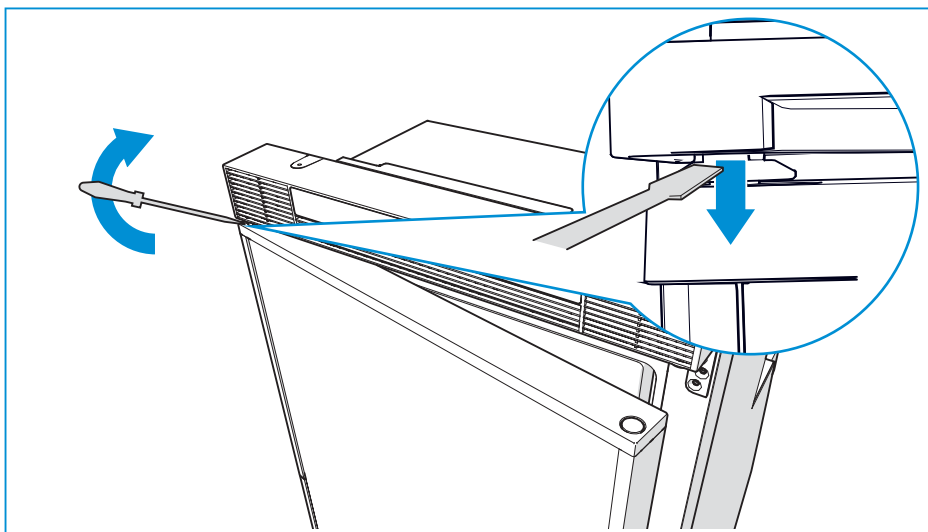
- Pour le modèle T2156 : Pour insérer des panneaux de porte rigides dans la porte du réfrigérateur, il est recommandé de sortir la porte pour faciliter le montage et éviter les rayures. Voir le chapitre Changement du sens d'ouverture de la porte pour obtenir des conseils.

**Tableau 4 : Tailles des panneaux**

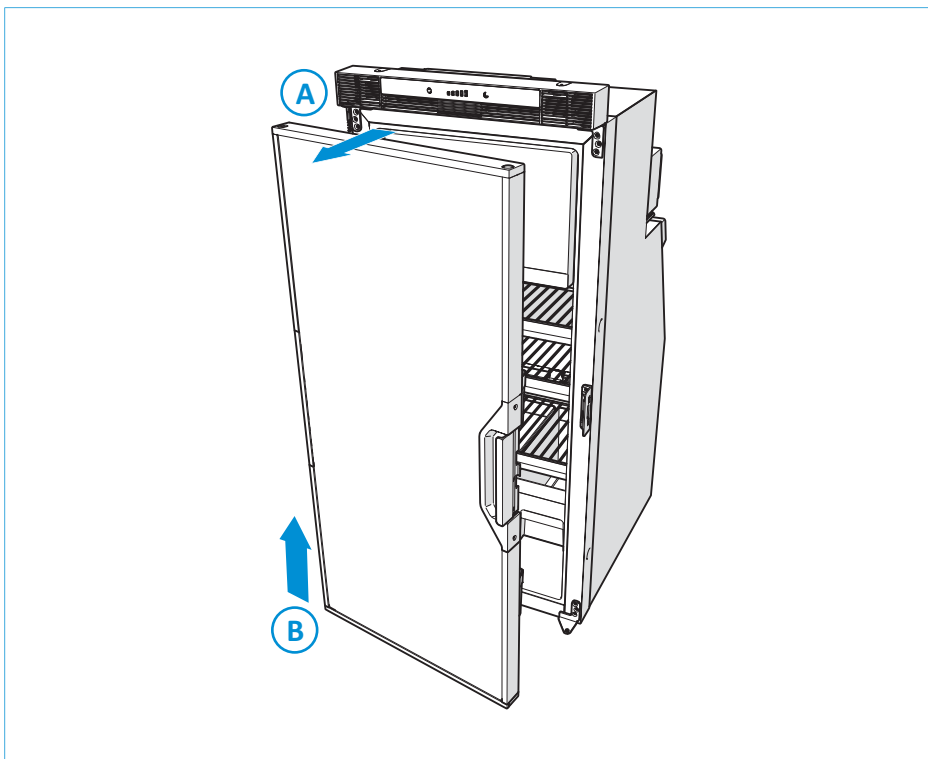
Modèle	Type de porte	Taille de panneau (mm)
T2090	Plate	H 877 x l 399
T2138	Plate	H 1 366 x l 396
T2152	Plate	H 1 394 x l 399
T2156	Plate	H 685 x l 394
T2160	Caisson plat	H 700 x l 499
	Tiroir plat	H 382 x l 499
T2175	Caisson plat	H 700 x l 499
	Tiroir plat	H 382 x l 499

## 11. Changement du sens d'ouverture de la porte

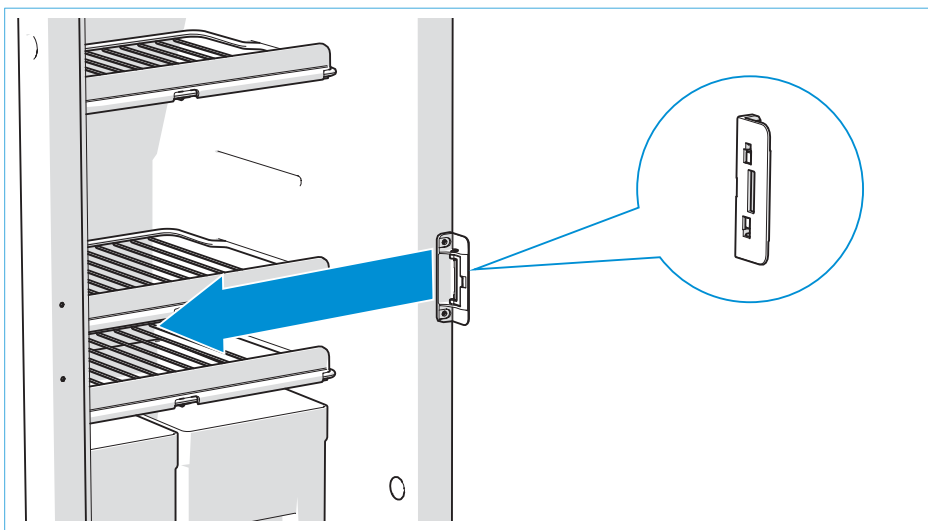
- Ouvrez légèrement la porte et retirez l'axe de charnière.



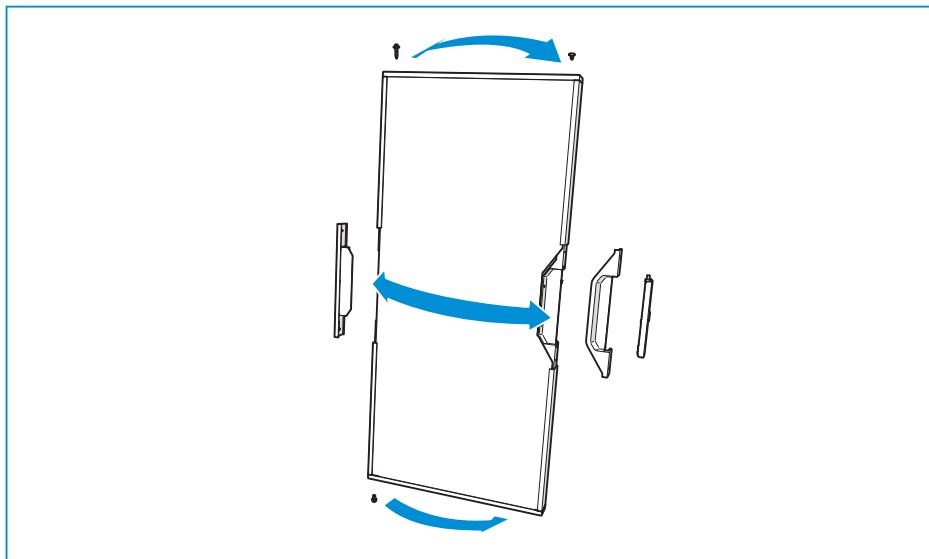
- Soulevez la porte et retirez-la des charnières.



- Déplacez la fermeture du réfrigérateur d'un côté à l'autre.



- Déplacez les charnières, la poignée, l'axe de charnière et le bouchon de charnière d'un côté à l'autre de la porte.
- Tournez le panneau de porte à 180 degrés.



## 12. Caractéristiques techniques

Tableau 5 : Caractéristiques du réfrigérateur

Modèle	Affichage	Volume total (L)	Volume compartiment congélation (L)	* Consommation d'électricité (kWh/24h)	Classe climatique	Classe climatique en mode nocturne
T2090	Écran tactile capacitif	84	6	0,35	ST (16 – 38 °C)	N (16 – 32 °C)
T2138	Écran tactile capacitif	138	12	0,50	SN-T (10 – 43 °C)	SN (10 – 32 °C)
T2152	Écran tactile capacitif	150	17	0,46	SN-T (10 – 43 °C)	SN (10 – 32 °C)
T2156	Écran tactile capacitif	142	55	0,54	SN-T (10 – 43 °C)	SN (10 – 32 °C)
T2160	Écran tactile capacitif	158	31	0,56	SN-T (10 – 43 °C)	SN (10 – 32 °C)
T2175	Écran tactile capacitif	174	34	0,56	SN-T (10 – 43 °C)	SN (10 – 32 °C)

## 13. Garantie et entretien

Pour plus d'informations sur notre procédure et politique de garantie, consulter [www.thetford.com](http://www.thetford.com).

Toutes les interventions doivent être effectuées par une personne agréée. Avant de commencer tout travail d'entretien, il faut débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.

Si vous souhaitez procéder à un entretien, veuillez contacter votre revendeur local en indiquant le modèle et le numéro de série présents sur l'étiquette du numéro de série, ainsi que la date d'achat.

\* Consommation d'électricité mesurée selon la norme IEC625520-2015.



**EUROPEAN HEADQUARTERS**

Thetford B.V.  
Nijverheidsweg 29  
P.O. Box 169  
4870 AD Etten-Leur  
The Netherlands

T +31 76 504 22 00  
F +31 76 504 23 00  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**UNITED KINGDOM**

Thetford Ltd.  
Unit 6  
Brookfields Way  
Manvers, Rotherham  
S63 5DL, England  
United Kingdom

T +44 844 997 1960  
F +44 844 997 1961  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**GERMANY**

Thetford GmbH  
Schallbruch 14  
D-42781 Haan  
Deutschland

T +49 2129 94250  
F +49 2129 942525  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**FRANCE**

Thetford S.A.R.L.  
Parc BUROPLUS / Bâtiment 6  
18, Boulevard de la Paix  
95800 CERGY  
France

T +33 1 30 37 58 23  
F +33 1 30 37 97 67  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**ITALY**

Thetford Italy c/o Tecma s.r.l.  
Via Flaminia  
Loc. Castel delle Formiche  
05030 Otricoli (TR)  
Italia

T +39 0744 709071  
F +39 0744 719833  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**SPAIN AND PORTUGAL**

Mercè Grau Solà  
Agente para España y Portugal  
c/ Castellet, 36 bxs 2<sup>a</sup>  
08800 Vilanova i la Geltrú  
Barcelona  
España

T +34 938 154 389  
F not available  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**SCANDINAVIA**

Thetford B.V.  
Representative Office Scandinavia  
Hantverkaregatan 32D  
521 61 Stenstorp  
Sverige

T +46 31 336 35 80  
F +46 31 44 85 70  
E [info@thetford.eu](mailto:info@thetford.eu)

**AUSTRALIA**

Thetford Australia Pty. Ltd.  
130-132 Freight Drive  
Somerton, VIC 3062  
Australia

T +61 3 9358 0700  
E [infoaus@thetford.com.au](mailto:infoaus@thetford.com.au)  
[www.thetford.com.au](http://www.thetford.com.au)

**CHINA**

Thetford China  
Rm. 1207, Coastal Building  
[East Block]  
Haide 3rd Road, Nanshan District  
Shenzhen, 518054  
China

T +86 755 8627 1393  
F +86 755 8627 1673  
E [info@thetford.cn](mailto:info@thetford.cn)  
[www.thetford.cn](http://www.thetford.cn)