



# Refrigerator N3000 Series

Installation Manual

## Inhoud

|    |                                        |     |
|----|----------------------------------------|-----|
| 1  | Inleiding.....                         | 108 |
| 2  | Symbolen.....                          | 108 |
| 3  | Regelgeving en normen.....             | 109 |
| 4  | Onderhoudsgemak.....                   | 112 |
| 5  | Positie en montage.....                | 112 |
| 6  | De gasbron en voeding aansluiten.....  | 115 |
| 7  | De ventilatieroosters installeren..... | 118 |
| 8  | De deur omhangen.....                  | 121 |
| 9  | Na installatie.....                    | 123 |
| 10 | Technische specificaties.....          | 124 |
| 11 | Onderhoudswerkzaamheden.....           | 124 |
| 12 | Vragen / klantenservice.....           | 125 |

## 1. Inleiding

Dit is de installatiehandleiding voor de koelkast uit de N3000-serie van Thetford. Deze handleiding is bedoeld voor installateurs die de koelkast installeren in een mobiel vrijetijdsvoertuig. Lees de informatie en instructies zorgvuldig door en volg alle instructies nauwkeurig op om de koelkast veilig en juist te installeren.

Lees daarnaast de waarschuwingen in de gebruikershandleiding voordat u de koelkast na installatie test.

Wij streven naar voortdurende ontwikkeling en verbetering. Specificaties en afbeeldingen kunnen na publicatie worden gewijzigd.

Ga naar [www.thetford.com](http://www.thetford.com) voor de laatste versie van deze handleiding.



Wanneer het apparaat niet in overeenstemming met de nationale en Europese regelgeving, voorschriften en normen wordt geïnstalleerd, komt de garantie te vervallen.

## 2. Symbolen

Legenda:



**Waarschuwing.** Risico op letsel en/of beschadigingen.



**Let op.** Belangrijke informatie.



**Opmerking.** Aanvullende informatie.

### 3. Regelgeving en normen



Het apparaat mag niet worden gewijzigd, tenzij dit is goedgekeurd en wordt uitgevoerd door de fabrikant of een bevoegde vertegenwoordiger.



Gebruik uitsluitend originele en goedgekeurde onderdelen en materialen.



Draag tijdens de installatie de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen. Houd daarnaast altijd de geldende veiligheidsvoorschriften aan.



Open of beschadig nooit het koelsysteem aan de achterzijde van de koelkast. Het koelsysteem staat onder druk en bevat stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid.



Stel de koelkast nooit bloot aan water of vocht.



De werking van de koelkast kan worden beïnvloed door aangrenzende warmtebronnen, zoals een oven of gasfornuis. Breng isolatie aan om de koelkast te beschermen tegen warmtebronnen.



De koelkast en de elektrische en gasonderdelen daarvan mogen alleen door een gekwalificeerd persoon worden geïnstalleerd.



Installeer de koelkast in overeenstemming met de lokale/nationale wet- en regelgeving.

NL



De elektrische aansluitingen en gasonderdelen moeten worden aangebracht in overeenstemming met de meest recente technische voorschriften.



Onjuiste installatie of onjuist onderhoud van de koelkast kan lichamelijk letsel en/of schade aan de koelkast veroorzaken.



De koelkast moet luchtdicht in de woonruimte van de caravan of camper worden geïnstalleerd in overeenstemming met EN 1949. De lucht voor de brander mag niet afkomstig zijn uit de woonruimte van de caravan of camper en de verbrandingsgassen mogen de woonruimte niet binnendringen.



Zorg voor voldoende ventilatie via de ventilatieroosters om het systeem te koelen en de brander te voorzien van voldoende lucht.



De gasleiding mag niet onder fysieke spanning staan.



De koelkast moet zodanig geïnstalleerd zijn dat deze goed toegankelijk is voor onderhoud en reparaties.



Alleen een gekwalificeerd installatietechnicus mag (elektrische of gasonderdelen van) de koelkast onderhouden, verwijderen of repareren.



Gebruik nooit open vuur bij het uitvoeren van onderhoud of reparaties aan gasleidingen of om gaslekken op te sporen. Gas kan ontbranden en een explosie veroorzaken, met ernstig lichamelijk letsel en/of schade aan het product tot gevolg.



Vervang of verplaats de elektrische of gasonderdelen nooit.



De koelkast werkt alleen op vloeibaar gas (propaan, butaan of een mengsel van beide). De koelkast werkt niet op aardgas of steenkoolgas.



De koelkast moet zo worden geïnstalleerd dat verbrandingsgassen volledig naar buiten kunnen worden afgevoerd. Verbrandingsgassen kunnen koolmonoxide bevatten. Het inademen van dit gas kan benauwdheid, duizeligheid of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.



Verbrandingsgassen moeten altijd naar boven worden afgevoerd.



Het wordt aangeraden een extra filter te plaatsen bij gebruik van lpg.



Om te voorkomen dat een onstabiel bevestigd apparaat ongelukken veroorzaakt, moet het volgens de instructies bevestigd worden.



Zorg dat de voedingsstekker bereikbaar is, zodat het apparaat na plaatsing indien nodig van het stroomnet kan worden gescheiden.



Indien het netsnoer beschadigd is, moet het door de fabrikant, de servicedienst van de fabrikant of iemand met dezelfde kwalificaties worden vervangen om ongelukken te voorkomen.

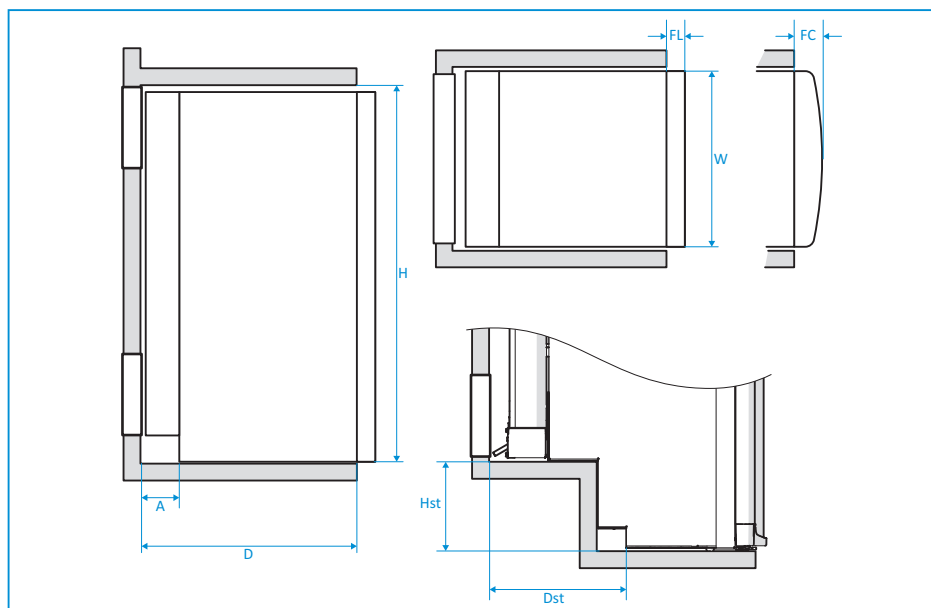
## 4. Onderhoudsgemak

De installateur van Thetford is verantwoordelijk voor de juiste installatie van het apparaat om een goede werking en onderhoudsgemak te garanderen. Onderhoudsgemak betekent in dit geval dat een dealer of een door Thetford erkend servicecentrum de producten van Thetford met standaard gereedschap moet kunnen demonteren en installeren binnen de door Thetford vastgestelde tijdspanne.

Hierdoor kunt u gebruikmaken van de garantie tot 3 jaar na de aankoopdatum. Neem bij vragen contact op met uw lokale Thetford-servicevertegenwoordiger voordat u het product installeert.

## 5. Positie en montage

- Gebruik de onderstaande montageafmetingen.



**Tabel 37: Montageafmetingen**

| Model | H*  | W     | D         | Hst | Dst | FL | FC | A         |
|-------|-----|-------|-----------|-----|-----|----|----|-----------|
| N3080 | 825 | 487,5 | 530 - 570 | 209 | 186 | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3090 | 825 | 526,5 | 530 - 570 | 209 | 186 | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3097 | 825 | 526,5 | 530 - 570 | 209 | 186 | -  | 78 | 130 - 170 |
| N3100 | 825 | 526,5 | 530 - 570 | -   | -   | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3104 | 825 | 526,5 | 530 - 570 | -   | -   | -  | 78 | 130 - 170 |

| Model | H*   | W     | D         | Hst | Dst | FL | FC | A         |
|-------|------|-------|-----------|-----|-----|----|----|-----------|
| N3108 | 825  | 526,5 | 580 - 620 | 209 | 186 | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3112 | 825  | 526,5 | 580 - 620 | 209 | 186 | -  | 78 | 130 - 170 |
| N3141 | 1504 | 419,5 | 530 - 570 | -   | -   | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3142 | 1504 | 419,5 | 530 - 570 | -   | -   | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3145 | 1249 | 526,5 | 516 - 556 | -   | -   | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3150 | 1249 | 526,5 | 516 - 556 | -   | -   | -  | 78 | 130 - 170 |
| N3170 | 1249 | 526,5 | 566 - 606 | -   | -   | 43 | -  | 130 - 170 |
| N3175 | 1249 | 526,5 | 566 - 606 | -   | -   | -  | 78 | 130 - 170 |

\*Hoogte is inclusief voetjes (8 mm), behalve voor de modellen N3141 en N3142.



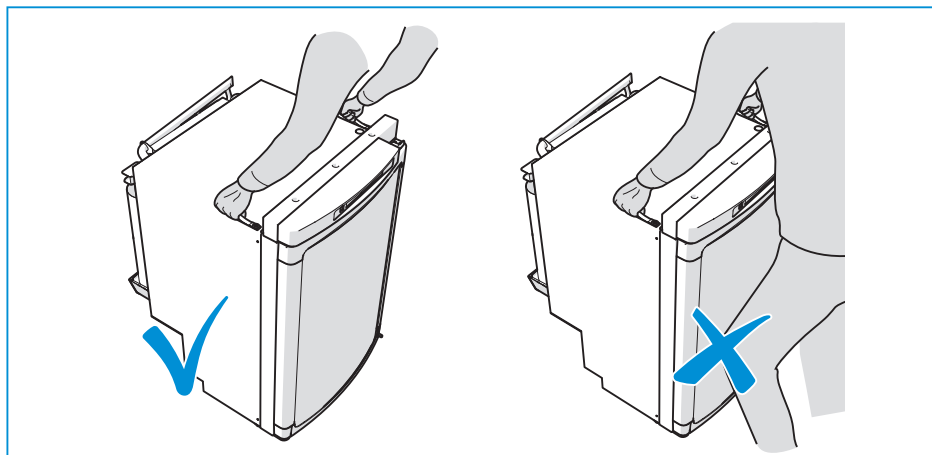
De modellen N3141 en N3142 hebben geen voetjes. Houd voor deze modellen een minimale afstand van 12 mm ten opzichte van de vloer aan.



Til een koelkast nooit op aan de voedingskabels en gebruik deze ook niet om de koelkast te verplaatsen.

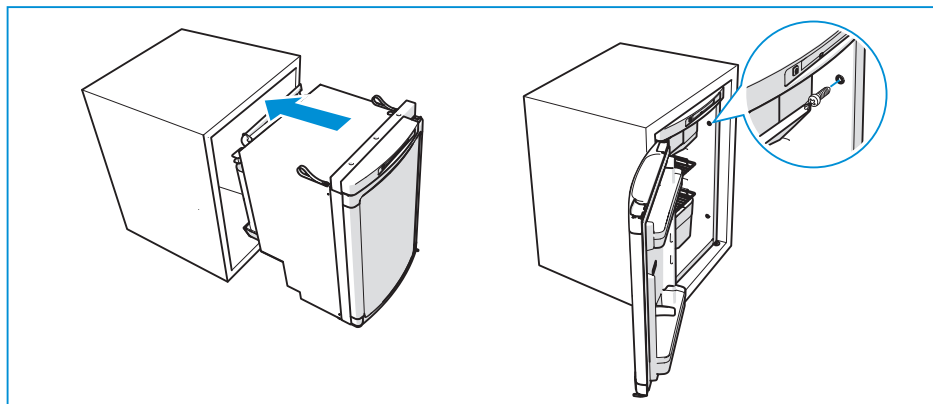


Alleen kleine koelkasten (hoogte 825 mm): Til de koelkast op aan de hendels aan de bovenzijde. Gebruik nooit uw knie om de koelkast op te tillen.



NL

- Zet de koelkast vast met schroeven en gebruik de daarvoor bestemde gaten in de kast.



Voor modellen met een vlakke deur, met uitzondering van de N3080, is het ook mogelijk de koelkast zo in te bouwen dat de koelkastdeur zich op één lijn bevindt met de voorkant van de installatiekast.



Wanneer model N3141 of N3142 naast een wand wordt geplaatst, is het belangrijk om een afstand van minimaal 15 mm tussen de deur en de wand aan te houden, zodat het mogelijk is de deur helemaal te openen.

- Gebruik de witte afdekdopjes voor de afwerking.



De modellen N3141, N3142, N3145, N3150, N3170 en N3175 worden geleverd met 6 schroeven en 6 witte afdekdopjes. De modellen N3080, N3090, N3097, N3100, N3104, N3108 en N3112 worden geleverd met 4 schroeven en 4 witte afdekdopjes.



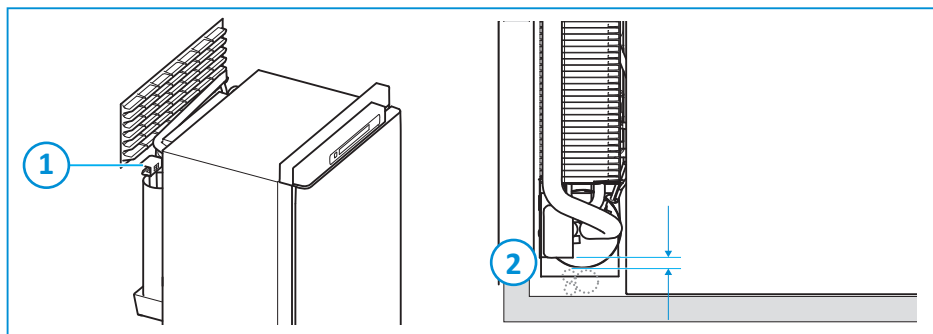
Boor niet in de kast van de koelkast.



Bij een correcte installatie worden de verbrandingsgassen afgevoerd via het kapje voor warmteafvoer [1] door het bovenste ventilatierooster.



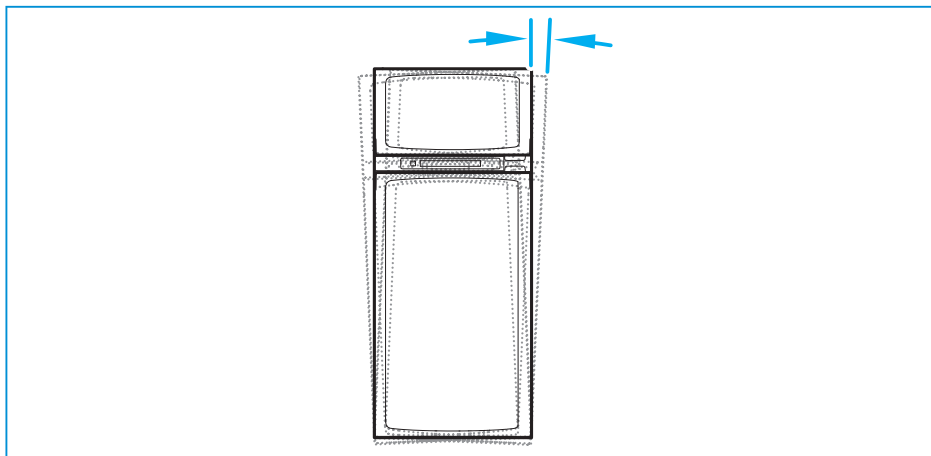
Thetford adviseert om bij PVC- en/of waterleidingen in de afgedichte ruimte een hitteschild te gebruiken of te zorgen voor een minimale afstand van 35 mm [2] tussen het kapje voor warmteafvoer en de leidingen.



- Plaats de koelkast op een vlakke en stevige ondergrond.

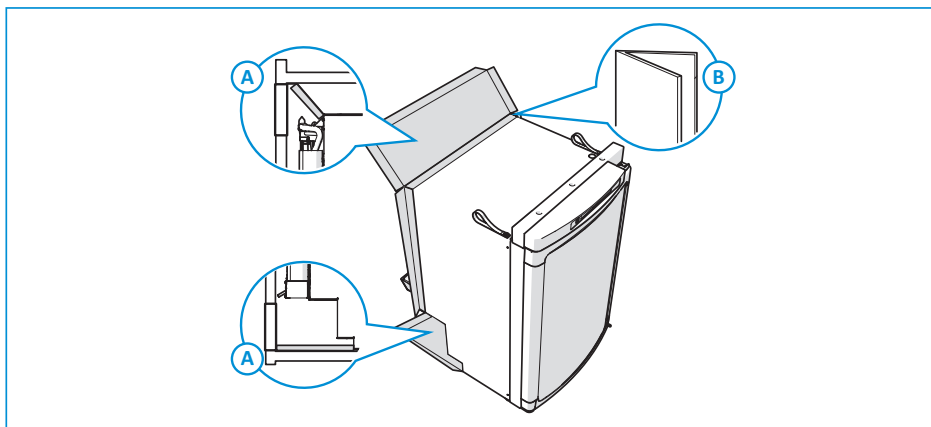


- Voor een optimale werking moet de koelkast waterpas staan. De werking is gegarandeerd binnen een limiet van  $\pm 2,5$  graden.



De hellingshoek van het chassis of de vloer van het voertuig kan al enkele graden zijn.

- Breng strips aan de achterzijde van de koelkast aan, zodat deze wordt afgesloten van de woonruimte.
- Bevestig de strips in verticale richting aan beide zijden aan de achterkant van de koelkast (B).
- Bevestig de bovenste en onderste flappen van de afdichting (A) zoals weergegeven in de afbeelding.



NL

## 6. De gasbron en voeding aansluiten

De koelkast is ontworpen voor gebruik met vloeibaar gas (propan, butaan of een mengsel van beide), 12V-gelijkstroomvoeding of 230V-wisselspanning. Hieronder vindt u de specificaties voor de gas- en elektriciteitsaansluitingen.



Installeer de elektriciteits- en gasaansluitingen zodanig dat leidingen niet in contact kunnen komen met hete of scherpe onderdelen.

**Tabel 38: Gas**

|                     |                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie           | C11                                                                                                                                                                                                         |
| Gastype             | I <sub>3+</sub> (G30: 28-30/G31: 37 mbar) voor BE, FR, EI, LU, PT, ES, GB, GR, IT<br>I <sub>3B</sub> /I <sub>3P</sub> (G30/G31: 28-30 mbar) voor DK, DE, IS, NL, SE, FI, NO<br>Butaan = G30 / Propaan = G31 |
| Diameter gasleiding | 8 mm                                                                                                                                                                                                        |
| Gasdruk             | Raadpleeg het serielabel in de koelkast (achter de groentelade of aan de linkerzijde onder de vriezer) voor de drukinstellingen van de gasdrukregelaar                                                      |

**Tabel 39: AC**

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| AC                      | 230 V               |
| Elektrische aansluiting | 220-250 V/ 50-60 Hz |
| Zekering                | 2 A (traag)         |



U moet de AC-bedrading aansluiten op een correct geaard contact.

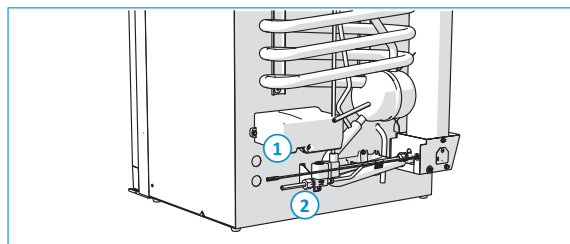
**Tabel 40: DC**

|                                                         |                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DC                                                      | 12 V                                                                                                                                                               |
| Benodigde voeding 12 V hoge spanning                    | 12 - 14,4 V op de koelkast (wanneer de 12V-verwarmingselementen zijn ingeschakeld)                                                                                 |
| Afmetingen van de kabel (kabeldiameter vs. kabellengte) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 mm<sup>2</sup> = &gt; 2,5 m</li> <li>■ 6 mm<sup>2</sup> = &gt; 3,5 m</li> <li>■ 10 mm<sup>2</sup> = &gt; 6 m</li> </ul> |
| Zekering hoog vermogen                                  | 20 A                                                                                                                                                               |
| Hoge ingangsstroom                                      | rode kabel (+) en witte kabel (-) voor verwarmingselement. Alleen geschakeld wanneer signaal op D+                                                                 |
| Zekering laag vermogen                                  | 1,1 A                                                                                                                                                              |
| Lage ingangsstroom                                      | paars (+) en zwart (-) voor de elektronica                                                                                                                         |
| D+-signaal                                              | oranje + wanneer de motor loopt                                                                                                                                    |
| Als het D+-signaal niet aanwezig is in het voertuig     | Koelen met DC/12V niet mogelijk. Mogelijke oplossing: koppel D+ met LC+                                                                                            |



Wanneer er wordt gekoeld met DC/12V terwijl de motor niet draait, kan de koppeling tussen D+ en LC+ ervoor zorgen dat de accu leegloopt.

De aansluitpunten voor gas en elektriciteit bevinden zich aan de achterzijde van de koelkast.



1. Elektrische aansluiting
2. Gasaansluiting

NL

- Sluit een gasleiding met een diameter van 8 mm aan op de gasaansluiting van de koelkast.



Gebruik nooit rubberen slangen.

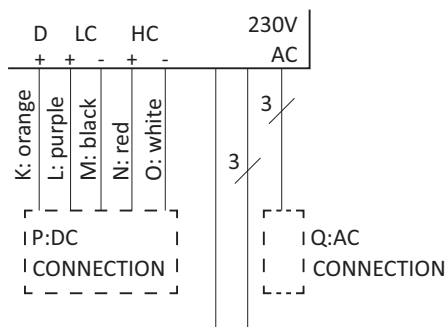


De gasaansluiting moet voldoen aan EN1949 en EN732.



Raadpleeg de technische tekeningen voor meer informatie over het type en de afmetingen van de aansluiting van de gasleiding. Deze tekeningen zijn op aanvraag verkrijgbaar.

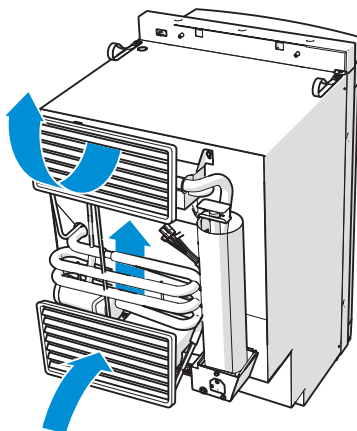
- Sluit de AC- en DC-voeding aan in overeenstemming met dit schema.



Raadpleeg de technische tekeningen voor meer informatie over de connectortypen. Deze tekeningen zijn op aanvraag verkrijgbaar.

## 7. De ventilatieroosters installeren

De werking van de koelkast hangt af van een goede ventilatie via twee ventilatieroosters in de wand van het voertuig. De koude lucht komt via het onderste ventilatierooster de ruimte binnen, stroomt door het koelsysteem, warmt op en verlaat de ruimte via het bovenste ventilatierooster.



- Gebruik ventilatieroosters die geschikt zijn voor uw model koelkast. De juiste afmetingen vindt u in Tabel 41: Afmetingen ventilatierooster.

**Tabel 41: Afmetingen ventilatierooster**

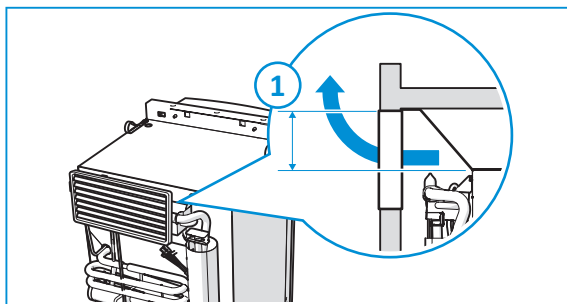
| Model | 186 x 483 mm | 257 x 432 mm | 281 x 523 mm |
|-------|--------------|--------------|--------------|
| N3080 | X            | -            | -            |
| N3090 | X            | -            | -            |
| N3097 | X            | -            | -            |
| N3100 | X            | -            | -            |
| N3104 | X            | -            | -            |
| N3108 | X            | -            | -            |
| N3112 | X            | -            | -            |
| N3141 | -            | X            | -            |
| N3142 | -            | X            | -            |
| N3145 | -            | -            | X            |
| N3150 | -            | -            | X            |
| N3170 | -            | -            | X            |
| N3175 | -            | -            | X            |



De ventilatieroosters zijn verkrijgbaar bij uw erkende, lokale servicecentrum. Raadpleeg voor verdere instructies de installatie-instructies van de ventilatieroosters.

NL

- Breng het bovenste ventilatierooster aan in de wand van het voertuig, ter hoogte van de bovenkant van de koelkast.



1. Afmetingen van het ventilatierooster 186 x 483 mm:  
Min. 110 mm

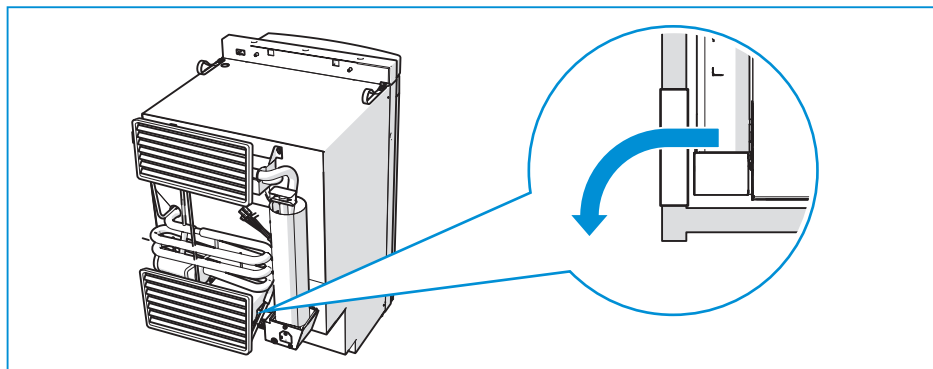
Afmetingen van het ventilatierooster 257 x 432 mm:  
Min. 135 mm

Afmetingen van het ventilatierooster 281 x 523 mm:  
Min. 175 mm

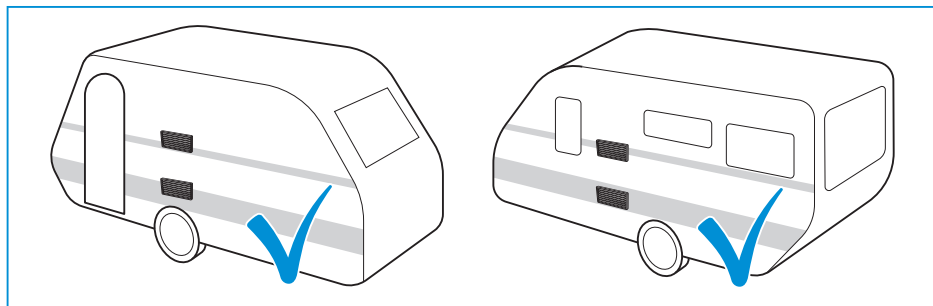
- Breng het onderste ventilatierooster aan in de wand van het voertuig, ter hoogte van de vloer en achter de printplaat.



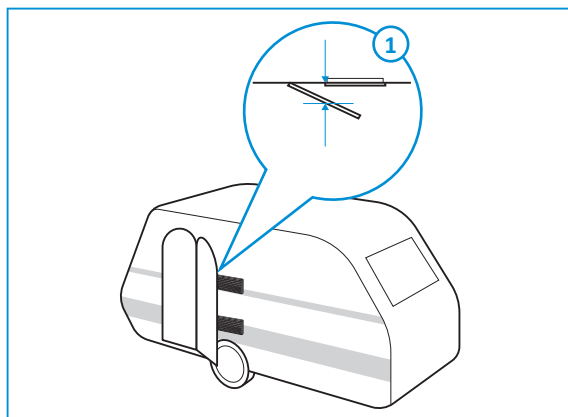
Dit ventilatierooster wordt ook gebruikt voor periodiek onderhoud of reparaties aan de koelkast.



- Aanbevolen wordt om de ventilatieroosters zo aan te brengen dat ze niet afgedekt worden.



- Wanneer de ventilatieroosters naast de caravandeur worden aangebracht, moet de ruimte tussen de ventilatieroosters en de deur minimaal 25 mm bedragen.

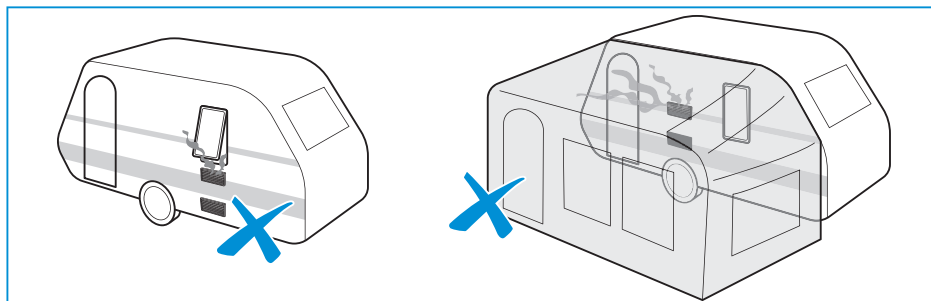


1. Min. 25 mm



Zorg ervoor dat de ventilatieroosters niet door de deur of andere voorwerpen kunnen worden geblokkeerd. Onvoldoende luchttoevoer kan leiden tot onvolledige verbranding, de vorming van koolmonoxide en slechtere koelprestaties.

- Zorg ervoor dat de verbrandingsgassen de woonruimte niet kunnen binnendringen.



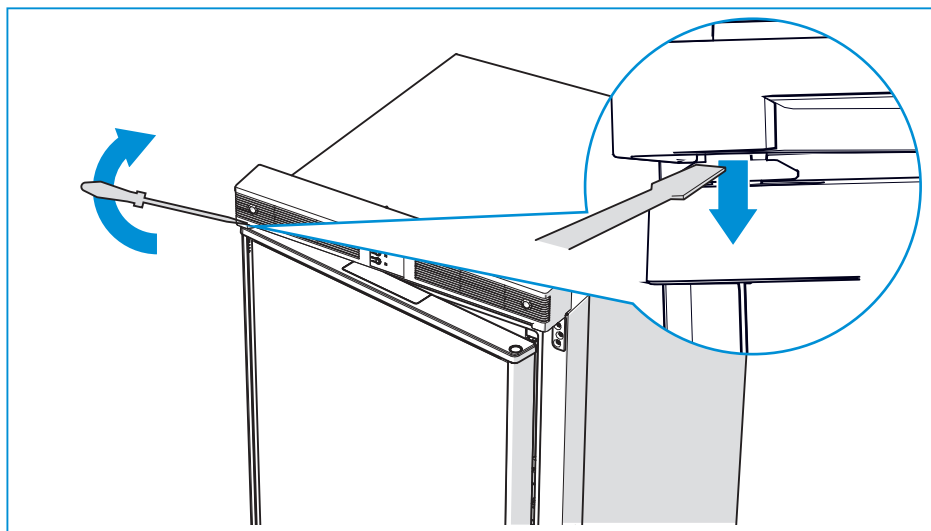
## 8. De deur omhangen

### Alleen voor de N3141/N3142



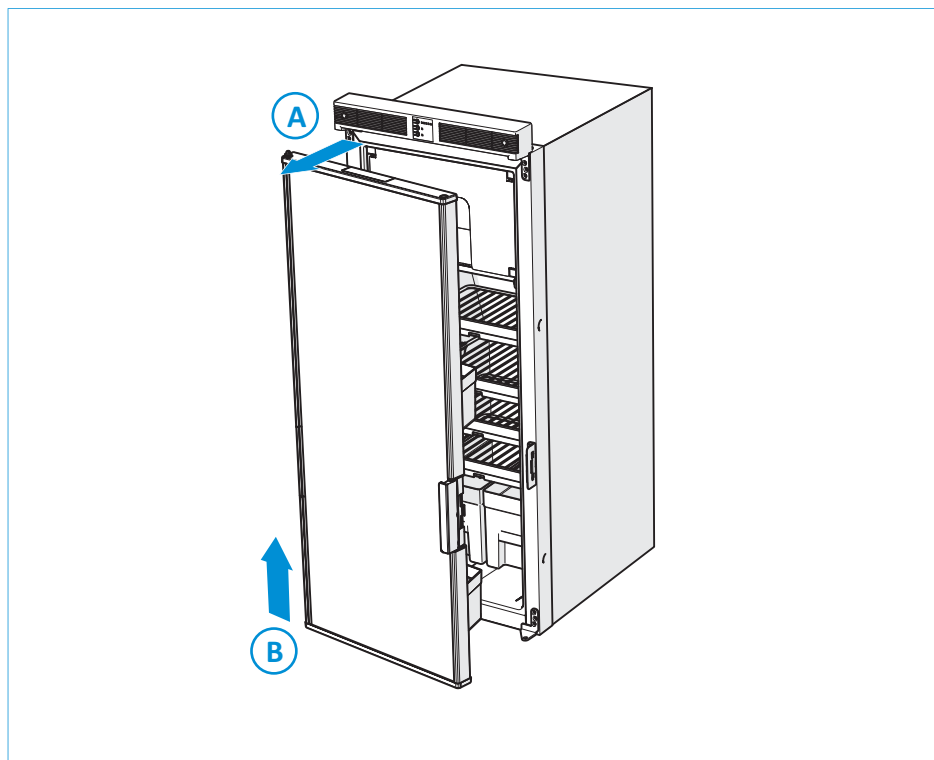
Afbeeldingen kunnen verschillen van de situatie bij uw model.

- Open de deur een klein stukje en verwijder de scharnieren.

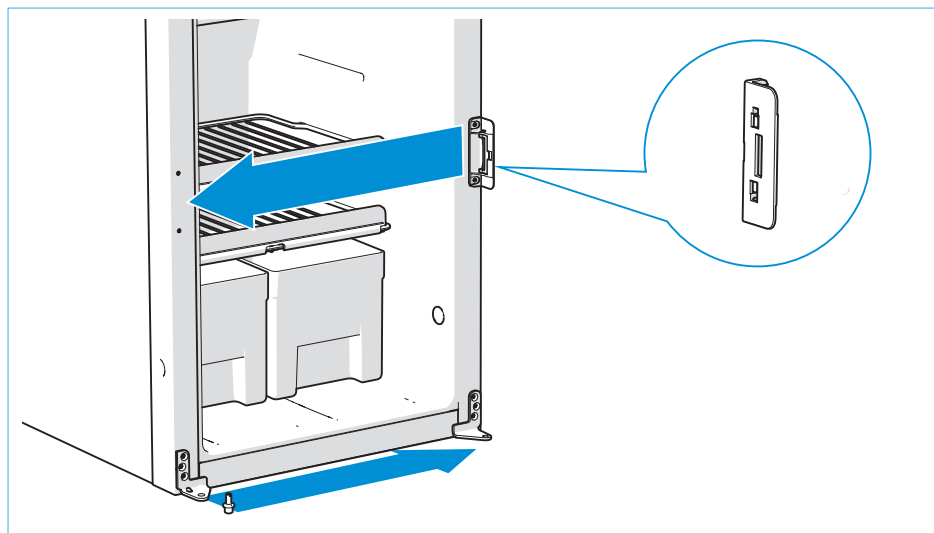


NL

- Til de deur uit de scharnieren.

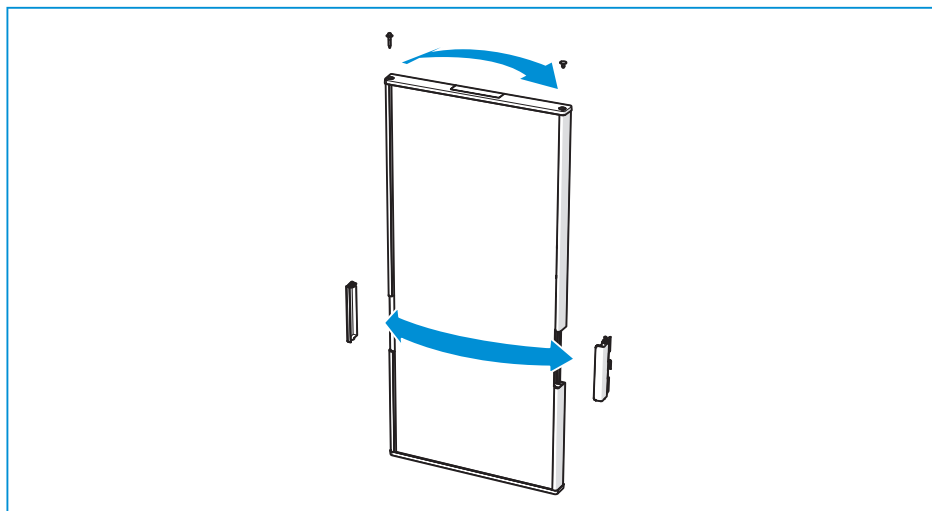


- Verplaats het slot op de koelkast naar de andere kant.





- Verplaats de scharnieren, de handgreep, de scharnierpen en de plug van de scharnieropening naar de andere kant.



## Bij andere modellen

Raadpleeg, voor het omhangen van de deur bij andere modellen, de installatie-instructies die worden meegeleverd met de set voor het omhangen van de deur.

## 9. Na installatie

- Controleer of alle verpakkingsmaterialen zijn verwijderd.
- Test alle gasleidingen en -aansluitingen en controleer of ze niet lekken.
- Controleer alle elektrische aansluitingen.
- Controleer of de afdichting correct is aangebracht.
- Controleer of de groentelades uit het apparaat kunnen worden gehaald.
- Controleer of de deur goed sluit.
- Controleer de juiste werking.

NL

## 10. Technische specificaties

Tabel 42: Koelkastspecificaties

| Model | Display          | Totale inhoud (l) | Inhoud vriezer (l) | Energieverbruik (kWh/dag) | Gasverbruik (g/dag) | Nettogewicht (kg) |
|-------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|
| N3080 | LED              | 81                | 10                 | 2,4                       | 240                 | 22,5              |
| N3090 | LED of LCD       | 89                | 11                 | 2,6                       | 270                 | 22,5              |
| N3097 | LED of LCD       | 96                | 11                 | 2,6                       | 270                 | 23,5              |
| N3100 | LED of LCD       | 97                | 11                 | 2,8                       | 330                 | 27                |
| N3104 | LED of LCD       | 105               | 11                 | 2,8                       | 330                 | 27                |
| N3108 | LED of LCD       | 106               | 14                 | 2,6                       | 270                 | 24                |
| N3112 | LED of LCD       | 113               | 14                 | 2,6                       | 270                 | 24                |
| N3141 | LED, LED+ of LCD | 141               | 15                 | 3,9                       | 400                 | 38                |
| N3142 | LED, LED+ of LCD | 142               | 15                 | 3,9                       | 400                 | 37                |
| N3145 | LED of LCD       | 141               | 23                 | 4,0                       | 420                 | 37                |
| N3150 | LED of LCD       | 149               | 25                 | 4,0                       | 420                 | 37,5              |
| N3170 | LED of LCD       | 167               | 29                 | 4,0                       | 420                 | 39                |
| N3175 | LED of LCD       | 175               | 31                 | 4,0                       | 420                 | 39,5              |



Gemiddeld energieverbruik bij een omgevingstemperatuur van 25 °C.

## 11. Onderhoudswerkzaamheden

Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegde personen. Voordat onderhoud aan het apparaat kan plaatsvinden, moeten de gasaansluiting en elektrische aansluitingen losgekoppeld zijn. Na elke onderhoudsbeurt moet het apparaat worden gecontroleerd op eventuele gaslekken en hermetische afsluiting.

Neem contact op met uw erkende, lokale servicecentrum voor het laten uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden. Vermeld daarbij het model- en serienummer (zie typeplaatje) en de aankoopdatum.

# THETFORD

Model No .....

Serie No .....

Type **C 11**

**e4**



Climate Class **SN**

03 1887

0063

230 VAC / 50 - 60 Hz / 153 W 12 VDC / 140 W

IP 20

130112

|                                                                            |       |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gross Volume<br>Brutto Volume<br>Volume Brut<br>Bruto Volume               | 108 L | Qn 278 W (HS)<br>m 20 g/h                                                                         |
| Freezer Volume<br>Gefrierfach Volume<br>Volume Congelat<br>Volume Vriesvak | 14 L  | I3+ G30/G31: 28-30/37 mbar<br>I3B/P G30/G31: 30 mbar                                              |
| Net Volume<br>Netto Volume<br>Volume Net<br>Netto Volume                   | 102 L | <br>E013N1000611 |
| CE 0063 BN3297                                                             |       | Part No 634607                                                                                    |
| ABSORBER NH3 = 154.9 g NA2CR04 = 10.1 g p max = 21 bar                     |       |                                                                                                   |
|                                                                            |       | 620019<br>0020_SerialFridge_EUR                                                                   |

## 12. Vragen / klantenservice

NL

- Ga naar [www.thetford.com](http://www.thetford.com).
- Neem contact op met de Thetford-klantenservice in uw land. De adresgegevens vindt u op de achterzijde.