

THETFORD



Refrigerator N3000 Series

Installation Manual

ES

Traducción del manual de instalación original

Índice general

1	Introducción.....	54
2	Símbolos.....	54
3	Reglamentos y normas.....	55
4	Facilidad de mantenimiento.....	58
5	Posición y colocación.....	58
6	Conexión de los suministros de gas y eléctrico.....	61
7	Instalación de rejillas de ventilación.....	64
8	Conversión de la puerta.....	67
9	Después de la instalación.....	69
10	Especificaciones técnicas.....	70
11	Revisión.....	70
12	Preguntas y servicio al cliente.....	71

1. Introducción

Este es el manual de instalación para el frigorífico de la serie N3000 de Thetford. El manual está destinado a las personas que instalan este frigorífico en un vehículo de ocio. Lea atentamente la información y las instrucciones y sígalas estrictamente para instalar este frigorífico de forma segura y correcta.

Lea también las advertencias del manual del usuario antes de probar este frigorífico después de la instalación.

Nuestra política es de mejora y desarrollo continuos. Las especificaciones e ilustraciones pueden variar con posterioridad a la publicación.

Para obtener la versión más reciente de este manual, visite www.thetford.com.



Si el aparato no se instala en conformidad con los reglamentos, reglas y normas nacionales y europeos, esto anulará la garantía.

2. Símbolos

Explicación de los símbolos utilizados:



Advertencia. Riesgo de lesiones o daños.



Atención. Información importante.



Nota. Información adicional.

3. Reglamentos y normas



No modifique este aparato, salvo que la modificación esté autorizada y sea realizada por el fabricante o un representante.



Use solo materiales y piezas originales y aprobadas.



Use el equipo de protección personal correcto durante la instalación. Siga las normas de seguridad correspondientes.



Nunca abra ni dañe el sistema de refrigeración de la parte trasera del frigorífico. El sistema de refrigeración está presurizado y contiene sustancias nocivas para la salud.



Nunca exponga el frigorífico al agua o la humedad.



El rendimiento del frigorífico puede verse afectado por fuentes de calor adyacentes, como un horno o estufa. Proteja el frigorífico contra fuentes de calor mediante aislamiento.



Solo una persona cualificada podrá instalar el frigorífico y sus componentes eléctricos y de gas.



Instale el frigorífico de acuerdo con las normativas locales y nacionales.

ES



Las conexiones eléctricas y los componentes de gas se deben instalar de acuerdo con los últimos reglamentos técnicos.



Una instalación o mantenimiento incorrecto del refrigerador puede causar lesiones y/o daños en el refrigerador.



El frigorífico debe ser hermético respecto de la zona de estar de la caravana o autocaravana según la norma EN1949. El aire para el quemador no se debe extraer de la zona de estar de la caravana o autocaravana y los gases de combustión no deben entrar en la zona de estar.



Para enfriar el sistema y para suministrar al quemador de un caudal de aire suficiente, asegúrese de que siempre haya suficiente ventilación a través de las rejillas de ventilación del exterior.



El tubo de gas tiene que instalarse libre de tensiones.



El frigorífico se debe instalar de modo que sea posible acceder con facilidad para el mantenimiento y las reparaciones.



Solo puede mantener, retirar o reparar (componentes electrónicos o de gas) el frigorífico un instalador cualificado.



No emplee jamás llamas al llevar a cabo tareas de mantenimiento o reparación en líneas de gas o al comprobar que no haya fugas en los accesorios. El

gas puede prenderse y provocar una explosión que cause lesiones graves y daños al producto.



Nunca cambie de sitio ni modifique los componentes electrónicos o de gas.



El frigorífico solo funciona con gas líquido (propano, butano o una mezcla de ambos). No funciona con gas natural o de carbón.



El frigorífico completamente instalado debe permitir la descarga adecuada y completa de los gases de combustión. Los gases de combustión pueden contener monóxido de carbono. La inhalación de este gas puede causar opresión en el pecho, mareos y puede ser mortal.



Los gases de combustión se deben descargar siempre hacia arriba.



Se recomienda emplear un filtro adicional cuando se utilice gas licuado de petróleo (GLP).



Para evitar un riesgo a causa de la inestabilidad del aparato, debe fijarse de acuerdo con las instrucciones.



Asegúrese de que el enchufe es accesible para que el aparato pueda desconectarse de la alimentación después de la instalación.



Si se daña el cable de alimentación, debe sustituirlo el fabricante, su representante de servicio técnico o una persona debidamente cualificada, para así evitar todo peligro.

4. Facilidad de mantenimiento

El instalador de productos de Thetford es responsable de una instalación adecuada para asegurar el correcto funcionamiento y la facilidad de mantenimiento del aparato. Por facilidad de mantenimiento se entiende que un distribuidor o servicio técnico autorizado de Thetford debe ser capaz de desinstalar y volver a instalar los productos de Thetford dentro del tiempo previsto según la lista de tiempos de servicio técnico de Thetford utilizando las herramientas y los equipos habituales.

Así se realizará una reclamación bajo garantía durante 3 años a partir de la fecha de compra. Si tiene alguna pregunta sobre este tema, póngase en contacto con el representante del servicio local de Thetford antes de instalar el producto.

5. Posición y colocación

- Utilice las dimensiones de instalación que se muestran a continuación.

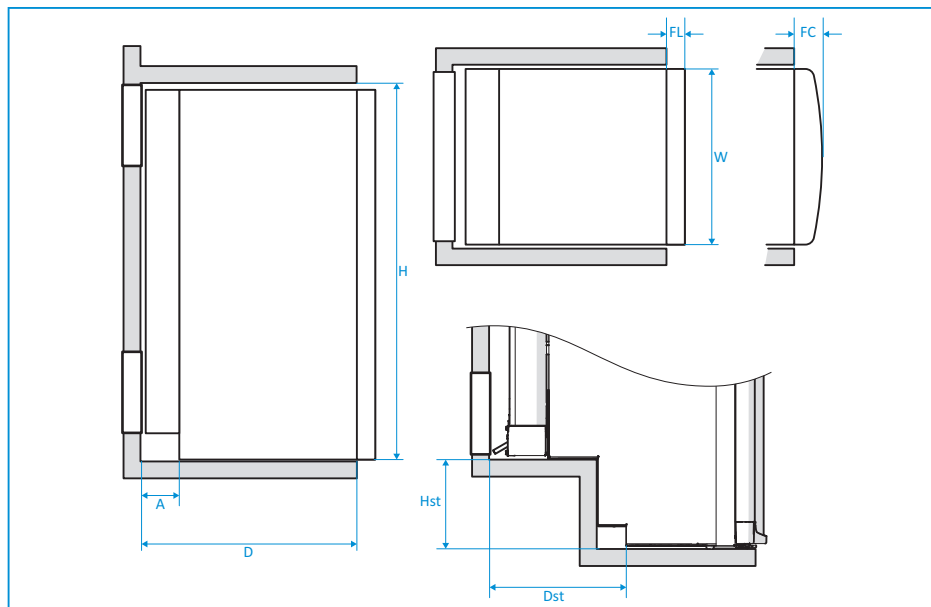


Tabla 19: Dimensiones de instalación

Modelo	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

Modelo	H*	W	D	Hst	Dst	FL	FC	A
N3100	825	526,5	530-570	-	-	43	-	130-170
N3104	825	526,5	530-570	-	-	-	78	130-170
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



*La altura incluye las patas (8 mm), excepto en los modelos N3141 y N3142.

Los modelos N3141 y N3142 no tienen patas. En el caso de estos modelos, mantenga una distancia mínima de 12 mm con respecto al suelo.

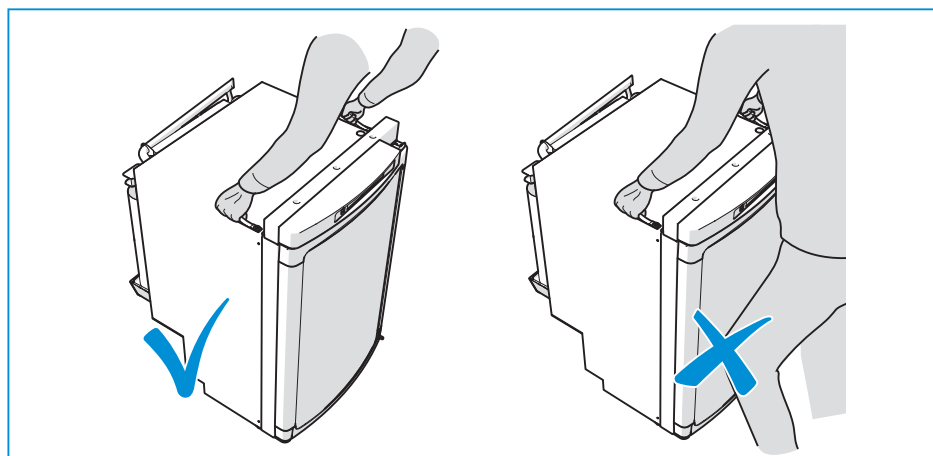
ES



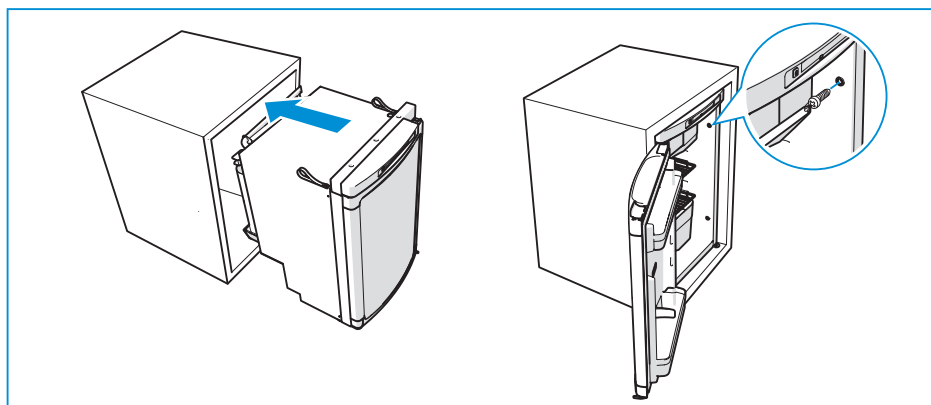
Nunca levante ni manipule un frigorífico por los cables de alimentación.









Solo frigoríficos pequeños (altura 825 mm): transporte el frigorífico con las correas de la parte superior. No use la rodilla para levantar el frigorífico.

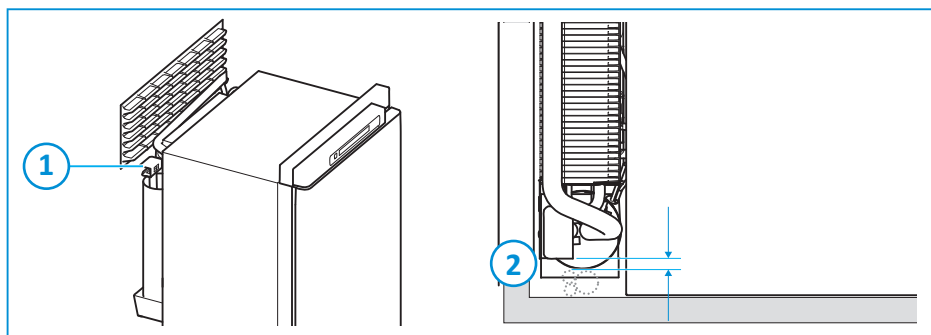


- Fije el frigorífico con tornillos, utilizando las posiciones predefinidas en el armario.



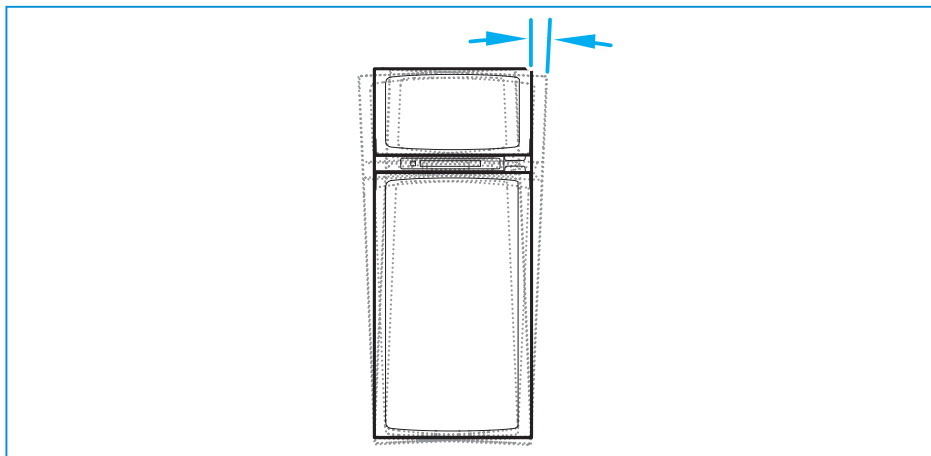
-  En el caso de los modelos de puerta plana, con la excepción del N3080, también existe la posibilidad de integrar el frigorífico de modo que su puerta esté alineada con la parte delantera del armario de instalación.
-  Si se coloca un modelo N3141 o N3142 junto a una pared, es importante mantener una distancia mínima de 15 mm entre la puerta y la pared a fin de abrir la puerta por completo.
- Utilice las tapas blancas para el acabado.

-  Para los modelos N3141, N3142, N3145, N3150, N3170 y N3175, se suministran 6 tornillos y 6 tapas blancas. Para los modelos N3080, N3090, N3097, N3100, N3104, N3108 y N3112, se suministran 4 tornillos y 4 tapas blancas.
-  No atornille al armario del frigorífico.
-  Si se ha instalado debidamente, la tapa térmica [1] extraerá los gases de combustión a través de la rejilla superior de ventilación.
-  Para los tubos de PVC y tubos de agua dentro del espacio de sellado, Thetford recomienda el uso de un apantallamiento térmico o dejar una distancia mínima de 35 mm [2] entre la tapa térmica y los tubos.



- Coloque el frigorífico en una superficie plana y estable.

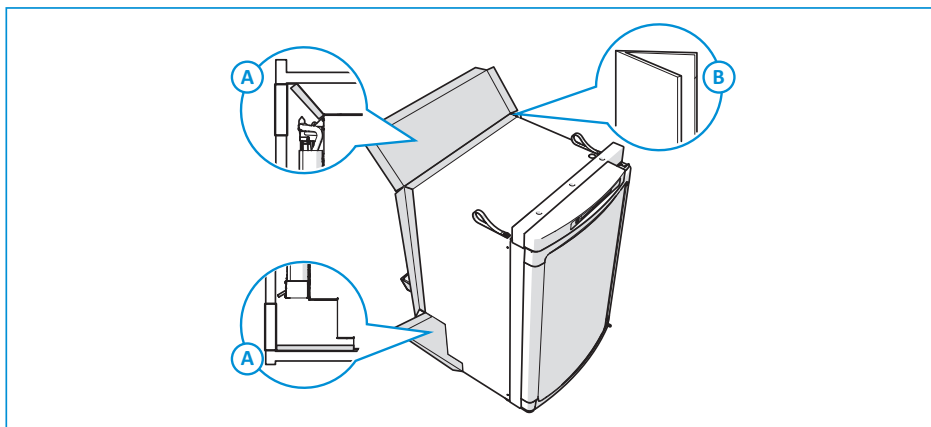
- Para un rendimiento óptimo, el frigorífico debe estar nivelado. El rendimiento está garantizado dentro de un límite de $\pm 2,5$ grados.



Tenga en cuenta que el chasis o el suelo pueden estar ya inclinados unos pocos grados.

ES

- Aplique cinta adhesiva en la parte trasera del frigorífico para que quede hermético respecto a la zona de estar.
- Fije las cintas a los lados del frigorífico [B] en dirección vertical en la parte trasera del frigorífico.
- Fije la solapa superior e inferior para el sellado de la combustión [A] según se indica en la imagen.



6. Conexión de los suministros de gas y eléctrico

El frigorífico está diseñado para funcionar con gas líquido (propano, butano o una mezcla de ambos), 12 V CC o 230 V CA. Estos son los valores de los suministros de gas y electricidad.



Instale las conexiones eléctricas y de gas de modo que los cables no entren en contacto con piezas calientes o afiladas.

Tabla 20: Gas

Categoría	C11
Tipo de gas	I ₃₊ (G30: 28-30/G31: 37 mbar) para BE, FR, EI, LU, PT, ES, GB, GR, IT I _{3B} /I _{3P} (G30/G31: 28-30 mbar) para DK, DE, IS, NL, SE, FI, NO Butano = G30/Propano = G31
Diámetro del tubo de gas	8 mm
Presión del gas	Consulte la placa de características dentro del frigorífico (detrás de la bandeja de verduras o en el lado izquierdo debajo del congelador) para ver los ajustes de presión del control de presión de gas

Tabla 21: CA

CA	230 V
Rango de funcionamiento	220-250 V/ 50-60 Hz
Fusible	2 A lento



Es necesario conectar el cable de CA a una toma de corriente con conexión a tierra.

Tabla 22: CC

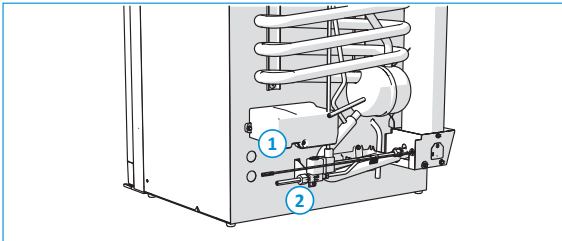
CC	12 V
Requisitos eléctricos: 12 V de alta corriente	12 V - 14,4 V en el frigorífico (cuando se activan los calentadores de 12 V)
Dimensiones de cable (grosor del cable y longitud del cable)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 mm² = > 2,5 m ■ 6 mm² = > 3,5 m ■ 10 mm² = > 6 m
Fusible de alta corriente	20 A
Suministro de alta corriente	cable rojo (+) y cable blanco (-) para el elemento calefactor. Solo se conecta si hay señal en D+
Fusible de baja corriente	1,1 A
Suministro de baja corriente	morado (+) y negro (-) para la electrónica
Señal D+	naranja + cuando el motor está en marcha
Si no hay señal D+ presente en el vehículo	No hay refrigeración con CC/12 V. Solución posible: puente de D+ con LC+

ES



El puente de D+ con LC+ puede agotar la batería, cuando se refrigera con CC/12 V mientras el motor no está en marcha.

Los puntos de conexión para gas y electricidad están en la parte posterior del frigorífico.



1. Punto de conexión eléctrica
2. Punto de conexión de gas

- Conecte un tubo de gas de 8 mm al punto de conexión de gas del frigorífico.



Nunca use tubos de goma.

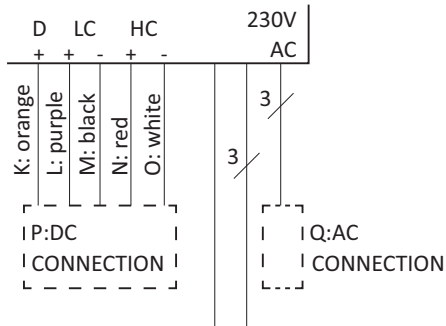


La conexión de gas debe cumplir las normas EN1949 y EN732.



Para obtener información detallada sobre el tipo y las dimensiones de la entrada del tubo de gas, pueden suministrarse a petición planos técnicos.

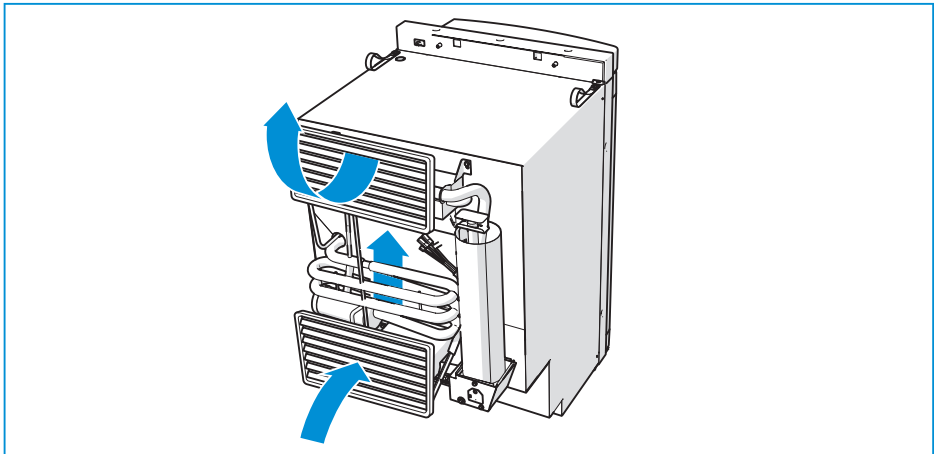
- Conecte la fuente de alimentación de CA y CC de acuerdo con este diagrama.



Para obtener información detallada sobre el tipo de conectores, pueden suministrarse a petición planos técnicos.

7. Instalación de rejillas de ventilación

El rendimiento del frigorífico depende de una buena ventilación a través de dos rejillas de ventilación en la pared del vehículo. El aire frío entra por la abertura inferior, pasa a la unidad de refrigeración y sale caliente a través de la rejilla de ventilación superior.



- Utilice las rejillas de ventilación adecuadas para su modelo de frigorífico. Las medidas correctas se muestran en Tabla 23: Tamaño de la rejilla de ventilación.

Tabla 23: Tamaño de la rejilla de ventilación

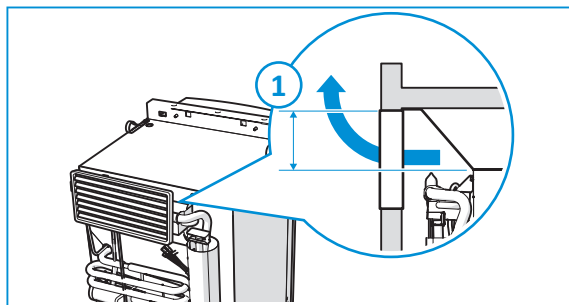
Modelo	186 x 483 mm	257 x 432 mm	281 x 523 mm
N3080	X	-	-
N3090	X	-	-
N3097	X	-	-
N3100	X	-	-
N3104	X	-	-
N3108	X	-	-
N3112	X	-	-
N3141	-	X	-
N3142	-	X	-
N3145	-	-	X
N3150	-	-	X
N3170	-	-	X
N3175	-	-	X

ES



Puede adquirir las rejillas de ventilación en un centro de servicio local autorizado. Para obtener más instrucciones, consulte las instrucciones de instalación de las rejillas de ventilación.

- Instale la rejilla de ventilación superior en la pared del vehículo en la parte superior del frigorífico.



1. Tamaño de la rejilla de ventilación 186 x 483 mm:
mín. 110 mm

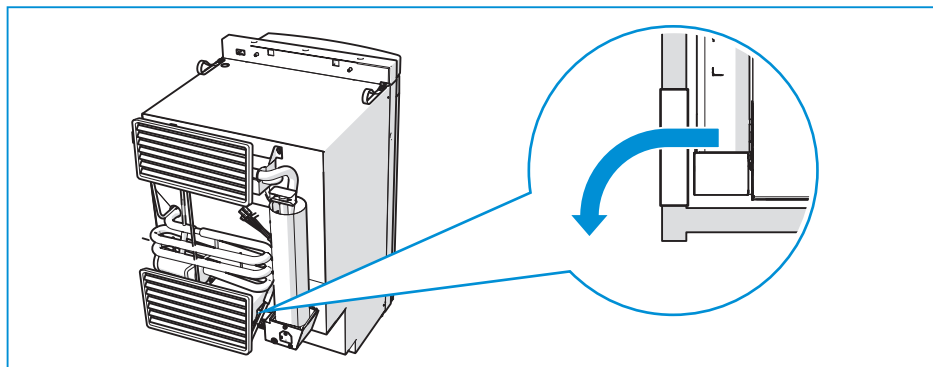
Tamaño de la rejilla de ventilación 257 x 432 mm:
mín. 135 mm

Tamaño de la rejilla de ventilación 281 x 523 mm:
mín. 175 mm

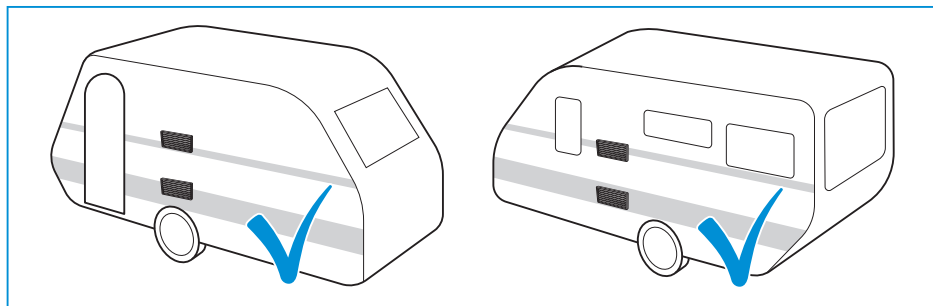
- Instale la rejilla de ventilación inferior en la pared del vehículo al nivel del suelo detrás de la placa eléctrica.



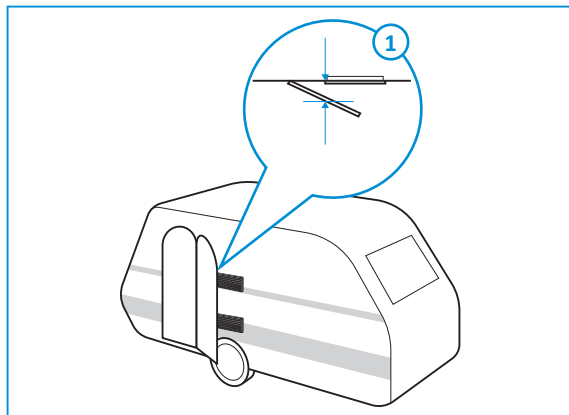
Esta rejilla de ventilación también se utiliza para el mantenimiento periódico o las reparaciones del frigorífico.



- La instalación recomendada es que no queden cubiertas las rejillas de ventilación.



- Cuando la instalación está junto a la puerta de la caravana, asegúrese de dejar por lo menos una distancia de 25 mm entre las rejillas de ventilación y la puerta.

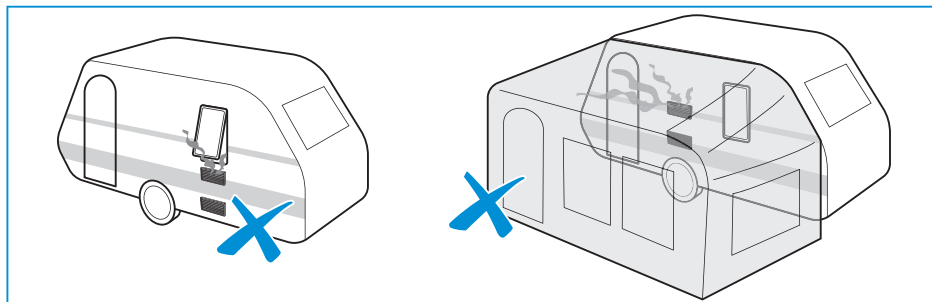


1. Mín. 25 mm



Asegúrese de que las rejillas de ventilación no puedan quedar bloqueadas por la puerta u otros objetos. Un suministro de aire insuficiente puede dar lugar a una combustión incompleta, la formación de monóxido de carbono y la reducción del rendimiento de la refrigeración.

- Asegúrese de que los gases de combustión no puedan entrar en la zona de estar.



8. Conversión de la puerta

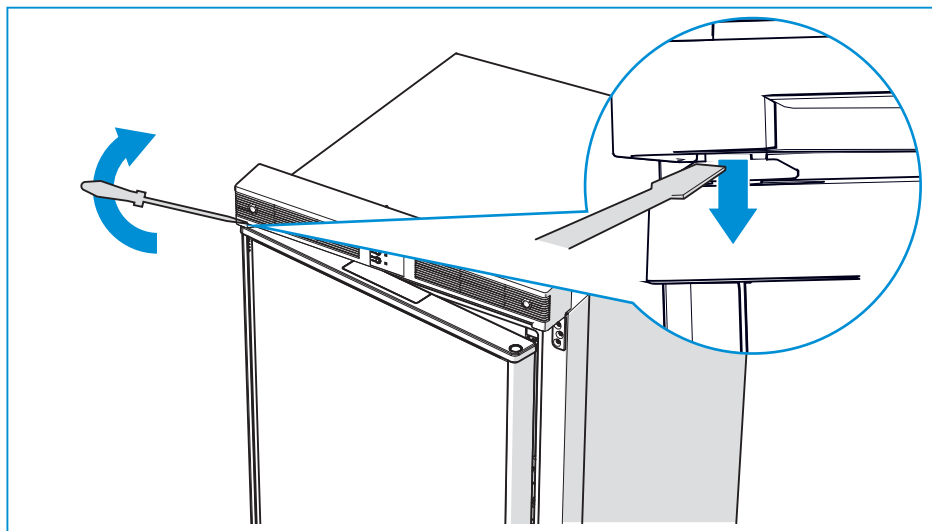
ES

Solo para N3141/N3142

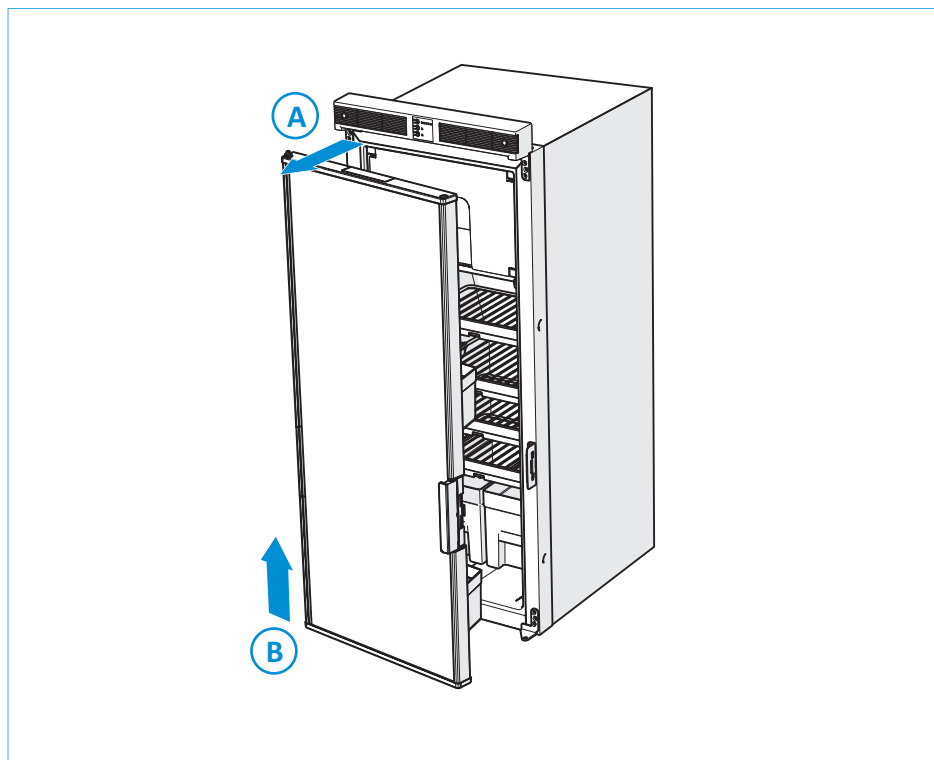


Las imágenes pueden diferir de su modelo.

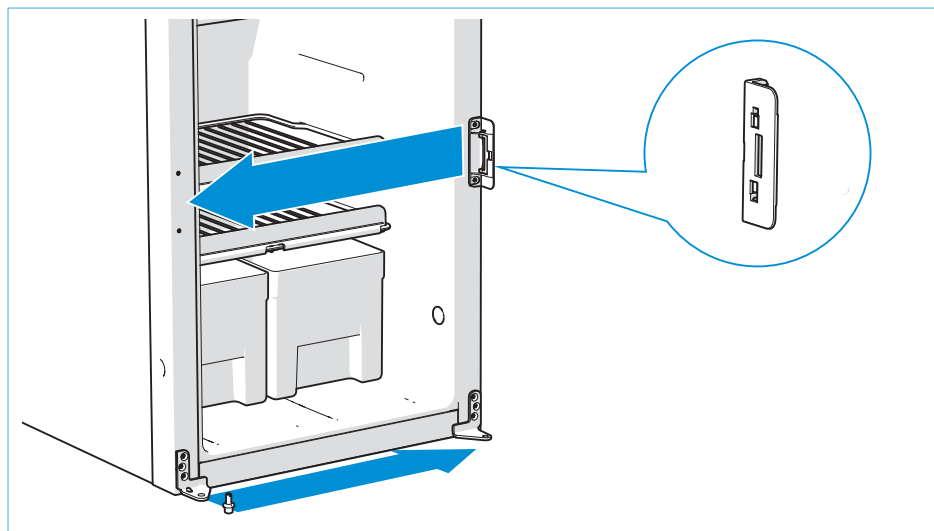
- Abra la puerta un poco y retire el perno de la bisagra.



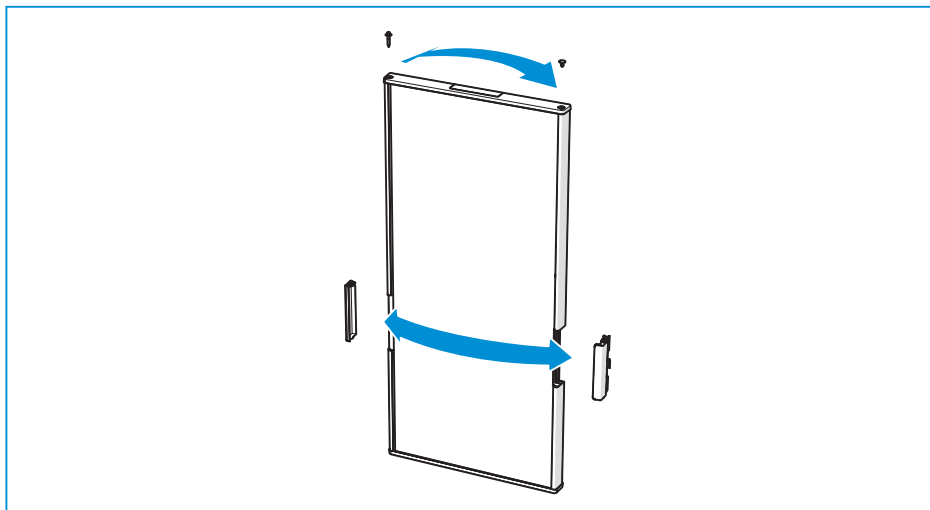
- Levante la puerta para sacarla de las bisagras.



- Traslade el cierre del frigorífico de un lado a otro.



- Traslade las bisagras, el asa, el perno de bisagra y el tapón del taladro de un lado al otro de la puerta.



ES

Para otros modelos

Para obtener instrucciones para convertir la puerta en los demás modelos, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el kit de conversión de la puerta.

9. Después de la instalación

- Asegúrese de retirar todos los materiales de embalaje.
- Pruebe todas las conexiones y tuberías de gas y asegúrese de que no tienen fugas.
- Compruebe todas las conexiones eléctricas.
- Compruebe que el sellado se haya aplicado correctamente.
- Compruebe que puedan extraerse las bandejas de verduras.
- Compruebe que la puerta queda correctamente cerrada.
- Compruebe que funciona correctamente.

10. Especificaciones técnicas

Tabla 24: Especificaciones del frigorífico

Modelo	Pantalla	Volumen total (L)	Volumen del congelador (L)	Consumo de energía (kWh/24 h)	Consumo de gas (gr/24 h)	Peso neto (kg)
N3080	LED	81	10	2,4	240	22,5
N3090	LED o LCD	89	11	2,6	270	22,5
N3097	LED o LCD	96	11	2,6	270	23,5
N3100	LED o LCD	97	11	2,8	330	27
N3104	LED o LCD	105	11	2,8	330	27
N3108	LED o LCD	106	14	2,6	270	24
N3112	LED o LCD	113	14	2,6	270	24
N3141	LED, LED+ o LCD	141	15	3,9	400	38
N3142	LED, LED+ o LCD	142	15	3,9	400	37
N3145	LED o LCD	141	23	4,0	420	37
N3150	LED o LCD	149	25	4,0	420	37,5
N3170	LED o LCD	167	29	4,0	420	39
N3175	LED o LCD	175	31	4,0	420	39,5



Consumo de energía promedio a una temperatura ambiente de 25 °C.

11. Revisión

Todas las revisiones las deberá realizar una persona autorizada y competente. Antes de iniciar cualquier trabajo de revisión, se debe desconectar el aparato tanto del gas como del suministro eléctrico. Después de cada revisión del aparato se deberá comprobar que el gas funciona bien y que ha hermetizado completamente respecto a la zona de estar.

Para la revisión, póngase en contacto con su centro de servicio autorizado local e indique los datos del modelo y el número de serie de la placa de características, además de la fecha de compra.

THETFORD

Model No

Type **C11****e4**

Serie No

Climate Class **SN**

03 1887

0063

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

IP 20

130112

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

ES

12. Preguntas y servicio al cliente

- Visite www.thetford.com.
- Póngase en contacto con el servicio al cliente de Thetford en su país. Consulte las direcciones en la parte posterior.

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

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 infogb@thetford.eu

GERMANY

Thetford GmbH
Schallbruch 14
D-42781 Haan
Deutschland

T +49 2129 94250
F +49 2129 942525
E infod@thetford.eu

FRANCE

Thetford S.A.R.L.
Parc BURDPLUS / 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 infof@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 infoi@thetford.eu

SPAIN AND PORTUGAL

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

T +34 938 154 389
F not available
E infosp@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 infos@thetford.eu

AUSTRALIA

Thetford Australia Pty. Ltd.
41 Lara Way
Campbellfield VIC 3061
Australia

T +61 3 9358 0700
F +61 3 9357 7060
E infoau@thetford.eu
www.thetford.com.au

CHINA

Thetford China
Rm. 1207, Coastal Building
(East Block)
Haide 3rd Road, Nanshan District
Shenzen, 518054
China

T +86 755 8627 1393
F +86 755 8627 1673
E info@thetford.cn
www.thetford.cn