THETFORD

Refrigerator N3000 Series

Installation Manual

IT

Traduzione del manuale di installazione originale

Contenuti

1 Introduzione 126
2 Simboli 126
3 Norme e regolamenti 127
4 Manutenzione 130
5 Posizione e posizionamento 130
6 Collegamento delle alimentazioni del gas ed elettrica 133
7 Installazione delle prese d'aria 136
8 Inversione sportello 139
9 Dopo l'installazione 141
10 Caratteristiche tecniche 142
11 Manutenzione 142
12 Domande / assistenza clienti 143

1. Introduzione

Questo è il manuale di installazione per il frigorifero Thetford serie N3000. Il manuale è destinato a coloro che monteranno il frigorifero su veicoli per il tempo libero. Leggere attentamente le informazioni e le istruzioni e seguirle accuratamente per montare il frigorifero in condizioni di sicurezza.

Leggere anche le avvertenze del Manuale d'uso prima di testare il frigorifero dopo l'installazione.

La nostra politica persegue il continuo sviluppo e miglioramento dei nostri prodotti. Le specifiche e le illustrazioni possono pertanto cambiare successivamente alla pubblicazione.

Per la versione più aggiornata del manuale, visitare il sito www.thetford.com.

Il mancato rispetto delle normative, dei regolamenti e degli standard europei per il montaggio dell'apparecchio rende nulla la garanzia.

2. Simboli

Legenda dei simboli:

Avvertenza. Rischio di lesioni e/o danni.

Attenzione. Informazioni importanti.

Nota. Informazioni aggiuntive.

3. Norme e regolamenti

Non modificare l'apparecchio, a meno che la modifica non sia autorizzata ed effettuata dal produttore o suoi agenti.

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio e materiali originali e approvati.

Durante l'installazione, indossare i dispositivi di protezione individuali corretti. Seguire anche le norme di sicurezza applicabili.

Non aprire né danneggiare l'impianto di raffreddamento posto nella parte posteriore del frigorifero. L'impianto di raffreddamento è pressurizzato e contiene sostanze dannose per la salute.

Non esporre mai il frigorifero all'acqua o all'umidità.

Le prestazioni del frigorifero possono essere compromesse dalla vicinanza di fonti di calore, come un forno o una stufa. Proteggere il frigorifero dalle fonti di calore attraverso un apposito isolamento.

Il frigorifero e i suoi componenti elettrici e a gas devono essere installati esclusivamente da personale qualificato.

Installare il frigorifero conformemente alle leggi locali/nazionali.

I collegamenti elettrici e i componenti a gas devono essere realizzati nel rispetto dei regolamenti tecnici più recenti.

L'errata installazione o manutenzione del frigorifero può causare lesioni e/o danni al frigorifero.

Il frigorifero deve essere sigillato ermeticamente dalla zona giorno della roulotte o camper conformemente alla norma EN1949. L'aria necessaria al bruciatore non deve essere aspirata dalla zona soggiorno della roulotte o del camper e i gas di combustione non devono diffondersi nella zona soggiorno.

Per raffreddare il sistema e garantire un flusso d'aria sufficiente per il bruciatore, assicurarsi che ci sia sempre una ventilazione sufficiente attraverso le prese d'aria esterne.

Il tubo del gas deve essere installato senza tensioni.

Il frigorifero deve essere installato in modo da consentire un facile accesso per la manutenzione e le riparazioni.

Gli interventi di manutenzione, smontaggio o riparazione (di componenti elettronici o a gas) del frigorifero devono essere effettuati esclusivamente da persona qualificata.

Mai utilizzare fiamme libere mentre si eseguono interventi di manutenzione o riparazione sulle

tubazioni del gas o durante il controllo di eventuali perdite dai raccordi. Il gas può incendiarsi e causare un'esplosione con conseguenti lesioni fisiche gravi e/o danni al prodotto.

Non spostare né sostituire in alcun caso le parti o i componenti elettronici o a gas.

Il frigorifero è progettato per essere alimentato con gas liquido (propano, butano o una loro miscela). Non funziona con gas naturale o gas di carbone.

Il frigorifero completamente installato deve consentire il corretto e completo scarico dei gas di combustione. I gas di combustione possono contenere monossido di carbonio. L'inalazione di questo gas può causare problemi di respirazione, capogiro e può provocare il decesso.

I gas di combustione devono sempre essere scaricati verso l'alto.

Si raccomanda di utilizzare un filtro addizionale quando si utilizza il gas di petrolio liquefatto (GPL)

Per evitare pericoli dovuti a instabilità dell'apparecchio, questo dovrà essere fissato in conformità alle istruzioni.

Accertarsi che la spina di alimentazione sia accessibile in modo che l'apparecchio possa essere scollegato dall'alimentazione dopo l'installazione.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una

persona con qualifica equivalente, in modo da evitare ogni possibile pericolo.

4. Manutenzione

L'installatore dei prodotti Thetford è responsabile della corretta installazione degli stessi a garanzia della corretta funzionalità e manutenzione dell'apparecchio. In termini di manutenzione, ciò significa che il rivenditore o il centro di assistenza autorizzato Thetford devono essere in grado di effettuare lo smontaggio ed il successivo rimontaggio dei prodotti Thetford entro il tempo previsto nel tempario Thetford, utilizzando strumenti ed attrezzature standard.

Questo è il presupposto indispensabile per il riconoscimento di eventuali diritti di garanzia per il periodo di 3 anni dalla data di acquisto. In caso di domande su questo argomento, prima di procedere all'installazione del prodotto contattare il rappresentante locale Thetford.

5. Posizione e posizionamento

- Fare riferimento alle dimensioni di montaggio riportate qui sotto.

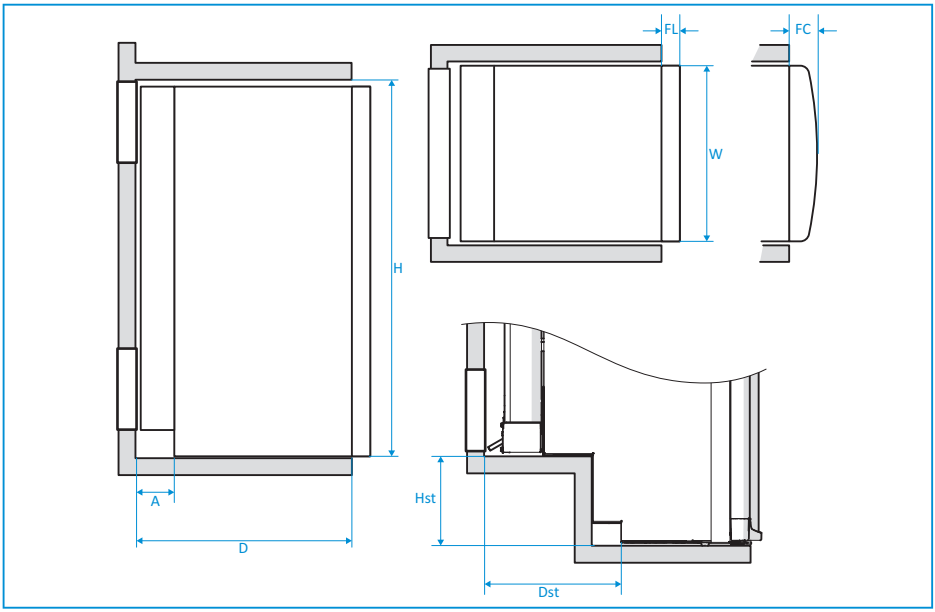


Tabella 43: Dimensioni di montaggio

Modello	H*	W	D	Hst	Dst	FL	FC	A
N3080	825	487,5	530 - 570	209	186	43	-	130 - 170

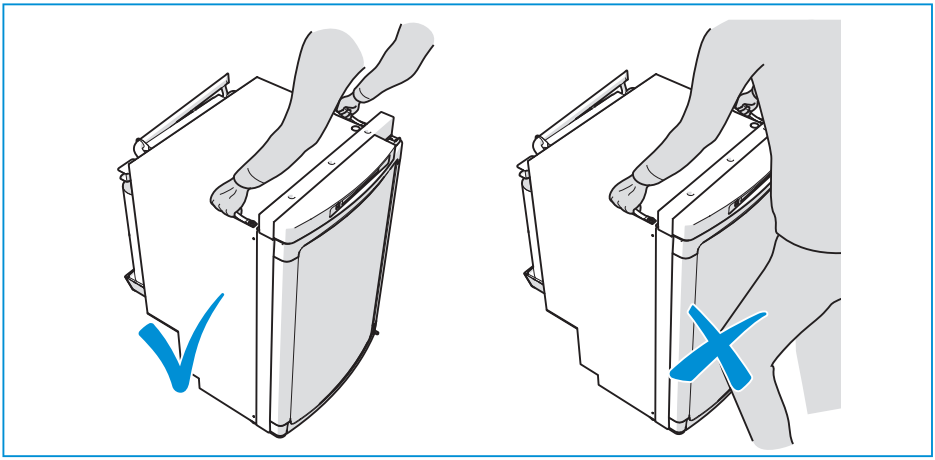
Modello	H*	W	D	Hst	Dst	FL	FC	A
N3090	825	526,5	530 - 570	209	186	43	-	130 - 170
N3097	825	526,5	530 - 570	209	186	-	78	130 - 170
N3100	825	526,5	530 - 570	-	-	43	-	130 - 170
N3104	825	526,5	530 - 570	-	-	-	78	130 - 170
N3108	825	526,5	580 - 620	209	186	43	-	130 - 170
N3112	825	526,5	580 - 620	209	186	-	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

*L'altezza è comprensiva dei piedini (8 mm) eccetto per i modelli N3141 e N3142.

I modelli N3141 e N3142 non sono dotati di piedini. Per questi modelli, mantenere una distanza minima di 12 mm dal pavimento.

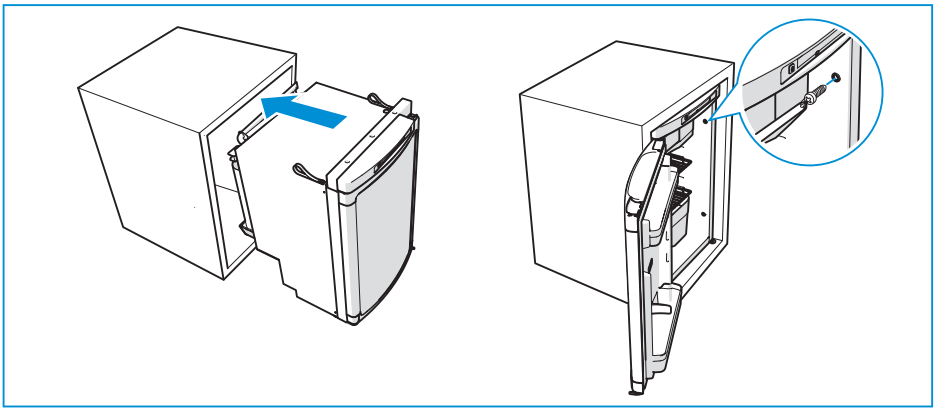
Non sollevare o movimentare il frigorifero con i cavi di alimentazione.

Solo frigoriferi piccoli (altezza 825 mm): Trasportare il frigorifero utilizzando le maniglie elastiche superiori. Non utilizzare il ginocchio per sollevare il frigorifero.



IT

- Fissare il frigorifero mediante viti, utilizzando le posizioni predefinite nell'alloggiamento.



Per i modelli da incasso, escluso N3080, è anche possibile incassare il frigorifero in modo che il relativo sportello sia allineato alla parte anteriore del mobile in cui viene installato.

Quando un frigorifero modello N3141 o N3142 viene posizionato accanto a una parete, è importante mantenere una distanza minima di 15 mm tra lo sportello e il muro per consentire l'apertura completa dello sportello.

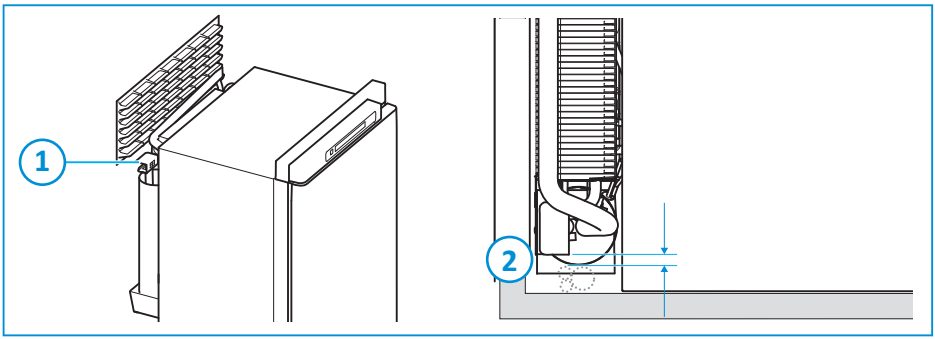
- Utilizzare i tappi bianchi per chiudere.

I modelli N3141, N3142, N3145, N3150, N3170 e N3175 hanno 6 viti e 6 tappi bianchi in dotazione. I modelli N3080, N3090, N3097, N3100, N3104, N3108 e N3112 hanno 4 viti e 4 tappi bianchi in dotazione.

Non fissare con viti il frigorifero all'interno del relativo mobile.

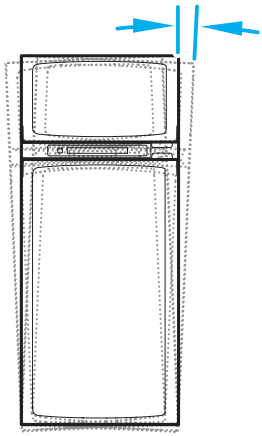
I gas di combustione vengono estratti attraverso il coperchio termico (1) attraverso lo sfiato superiore, quando montato correttamente.

Per i tubi in PVC e/o i tubi dell'acqua all'interno dello spazio di tenuta, Thetford raccomanda di utilizzare una protezione termica o di prevedere una distanza minima di 35 mm (2) tra il coperchio termico e i tubi.



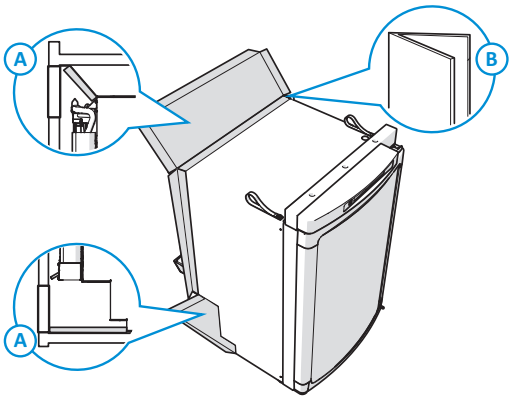
- Collocare il frigorifero su una superficie piana e stabile.

- Per garantire prestazioni ottimali, il frigorifero deve essere livellato. Le prestazioni sono garantite entro il limite di ± 2,5°.



Da notare che il telaio o il pavimento possono già essere inclinati di alcuni gradi.

- Applicare delle strisce isolanti nella parte posteriore del frigorifero, in maniera tale da isolarlo dalla zona soggiorno.
- Fissare le strisce isolanti sui lati del frigorifero (B), in direzione verticale nella parte posteriore.
- Fissare le alette superiore e inferiore della guarnizione di combustione (A), come illustrato nella figura.



IT

6. Collegamento delle alimentazioni del gas ed elettrica

Il frigorifero è progettato per essere alimentato con gas liquido (propano, butano o una loro miscela), a 12 V CC o 230 V CA. Ecco i valori delle alimentazioni del gas ed elettrica.

Installare i collegamenti elettrici e del gas in modo che i fili non possano entrare a contatto con parti calde o taglienti.

Tabella 44: Gas

Categoria	C11
Tipo di gas	I_{3+} (G30: 28-30/G31: 37 mbar) per BE, FR, EI, LU, PT, ES, GB, GR, IT I_{3B}/I_{3P} (G30/G31: 28-30 mbar) per DK, DE, IS, NL, SE, FI, NO Butano = G30 / Propano = G31
Diametro tubo gas	8 mm
Pressione gas	Vedere l'etichetta identificativa apposta all'interno del frigorifero (dietro il cassetto per le verdure o sul lato sinistro, sotto il congelatore) per i valori nominali di pressione del gas.

Tabella 45: CA

CA	230 V
Campo operativo	220-250 V/ 50-60 Hz
Fusibile	2 A ad intervento lento

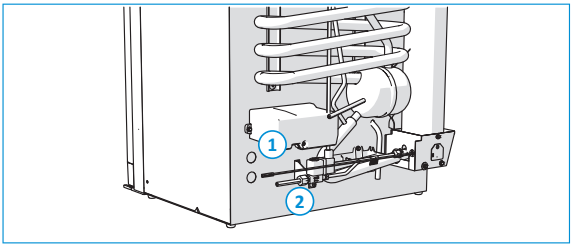
Il cablaggio CA deve essere obbligatoriamente collegato ad una presa elettrica con messa a terra.

Tabella 46: CC

CC	12 V
Alimentazione richiesta 12 V a corrente elevata	12 V-14,4 V in corrispondenza del frigorifero (con riscaldatori 12 V abilitati)
Dimensioni del cavo (spessore/lunghezza cavo)	■ 4 mm^2 = > 2,5 m ■ 6 mm^2 = > 3,5 m ■ 10 mm^2 = > 6 m
Fusibile corrente elevata	20 A
Alimentazione corrente elevata	cavo rosso (+) e cavo bianco (-) per elemento riscaldante. Commutato solo con segnale su D+
Fusibile bassa corrente	1,1 A
Alimentazione bassa corrente	viola (+) e nero (-) per l'elettronica
Segnale D+	arancione + con motore in funzione
Se il segnale D+ non è presente sul veicolo	Assenza di raffreddamento su CC/12 V. Possibile soluzione: ponte D+ con LC+

Il ponte D+ con LC+ può scaricare la batteria, se si utilizza l'alimentazione CC/12 V mentre il motore non è in funzione.

Le prese di collegamento per gas e corrente elettrica sono poste nella parte posteriore del frigorifero.



1. Presa di collegamento corrente elettrica
2. Presa di collegamento gas

IT

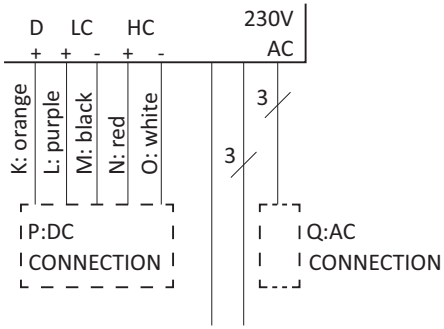
- Collegare un tubo per il gas da 8 mm alla presa di collegamento gas del frigorifero.

Non usare mai tubazioni in gomma.

Il collegamento del gas deve essere conforme alle norme EN1949 e EN732.

Per informazioni dettagliate relative al tipo e alle dimensioni dell'ingresso del tubo del gas, sono disponibili disegni tecnici (a richiesta).

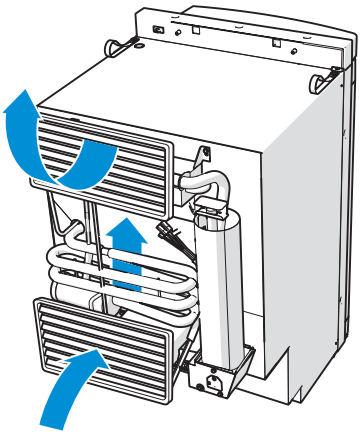
- Collegare l'alimentazione elettrica CA e CC in base a questo schema.



Per informazioni dettagliate relative al tipo di connettori, sono disponibili disegni tecnici (a richiesta).

7. Installazione delle prese d'aria

Le prestazioni del frigorifero dipendono dalla corretta ventilazione attraverso le due prese d'aria poste sulla parete del veicolo. L'aria fresca entra dallo sfiato inferiore, attraversa l'unità di raffreddamento ed esce dallo sfiato superiore.



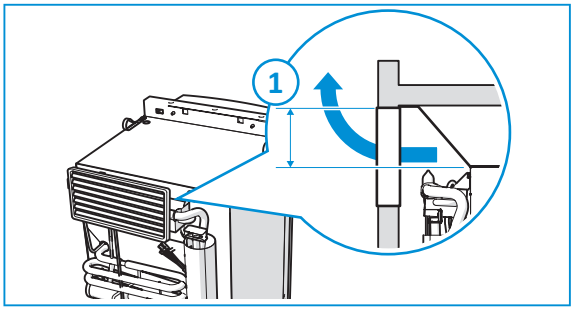
- Utilizzare prese d'aria adatte al modello di frigorifero. Le dimensioni corrette sono indicate in Tabella 47: Dimensioni prese d'aria.

Tabella 47: Dimensioni prese d'aria

Modello	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

Le prese d'aria possono essere acquistate presso un'officina autorizzata locale. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni di montaggio delle prese d'aria.

- Installare la presa d'aria superiore sulla parete del veicolo, in corrispondenza della sommità del frigorifero.



1. Dimensioni presa d'aria 186 x 483 mm: Min. 110 mm

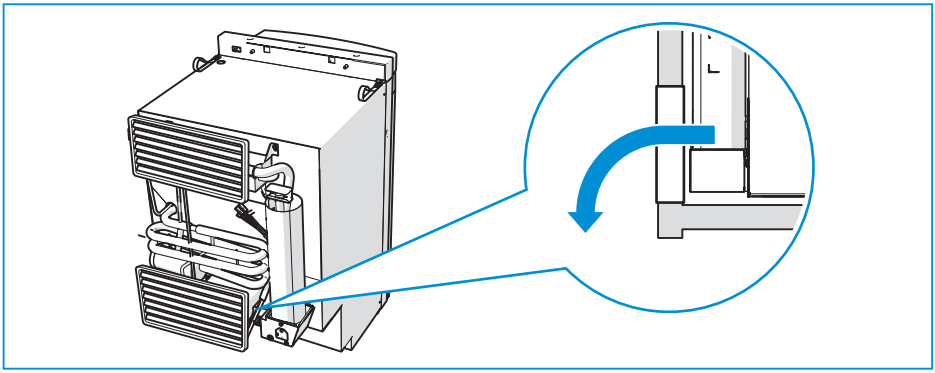
   Dimensioni presa d'aria 257 x 432 mm: Min. 135 mm

   Dimensioni presa d'aria 281 x 523 mm: Min. 175 mm

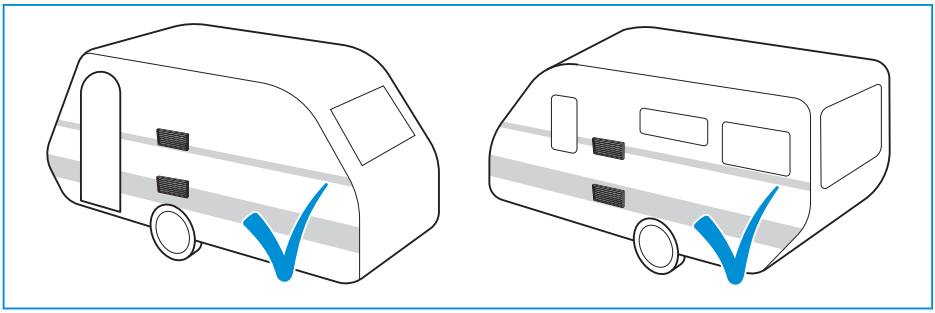
IT

- Installare la presa d'aria inferiore sulla parete del veicolo, a livello pavimento, dietro la scheda di alimentazione.

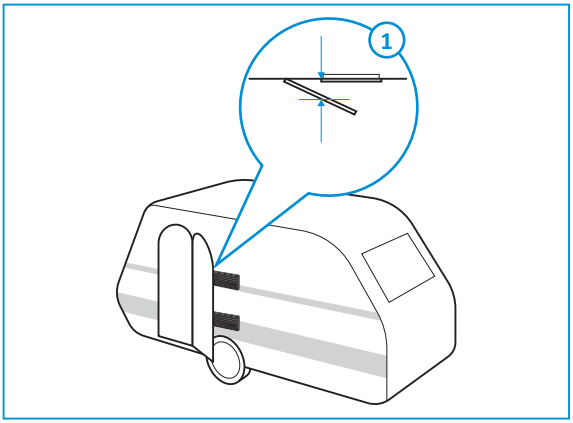
Questo sfiato serve anche per la manutenzione periodica o per gli interventi di riparazione del frigorifero.



- Nell'installazione raccomandata, le prese d'aria non devono essere ostruite.



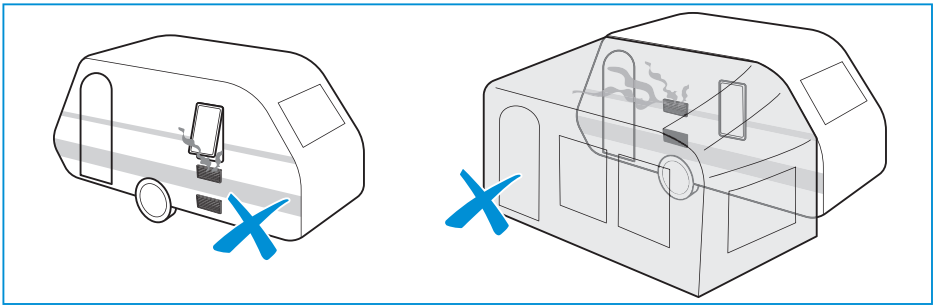
- In caso di installazione nei pressi della porta della roulotte, verificare che vi sia una distanza di almeno 25 mm tra le prese d'aria e la porta.



1. Min. 25 mm

Verificare che le prese d'aria non possano essere ostruiti dalla porta o da altri oggetti. Un'alimentazione d'aria insufficiente può causare una combustione incompleta, la formazione di monossido di carbonio e la riduzione delle prestazioni di raffreddamento.

- Accertarsi che i gas di combustione non entrino nella zona soggiorno.

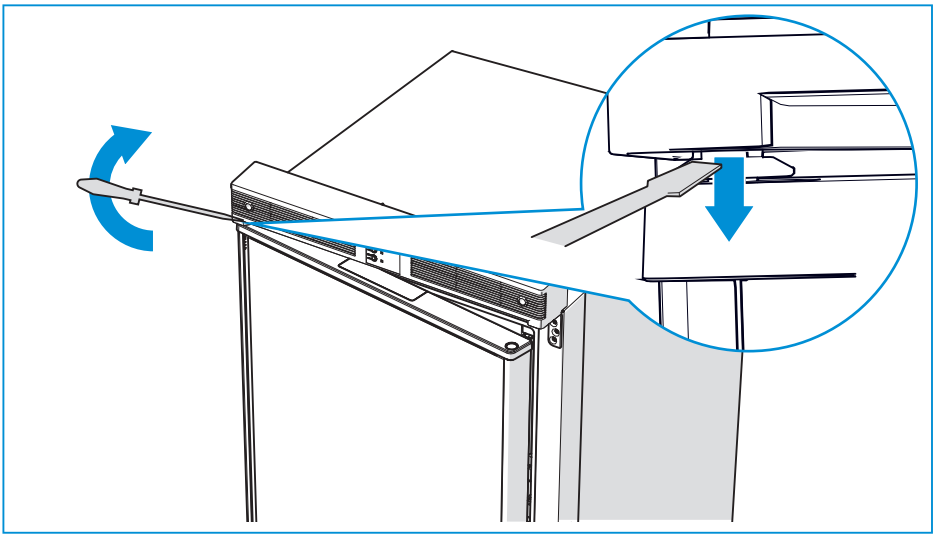


8. Inversione sportello

Solo per N3141/N3142

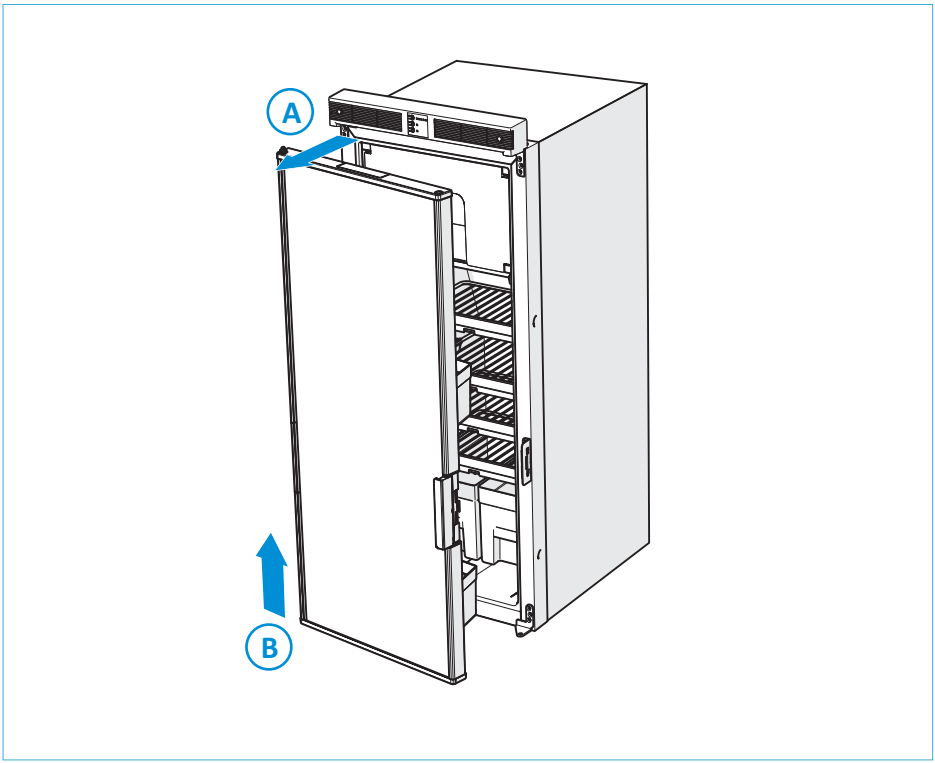
Le immagini possono essere diverse dal modello in dotazione.

- Aprire leggermente lo sportello e rimuovere il perno della cerniera.

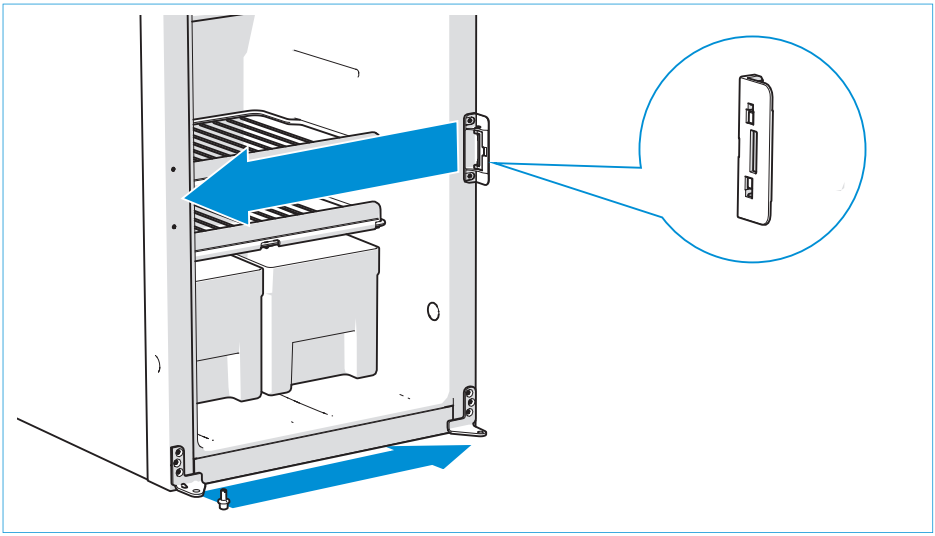


IT

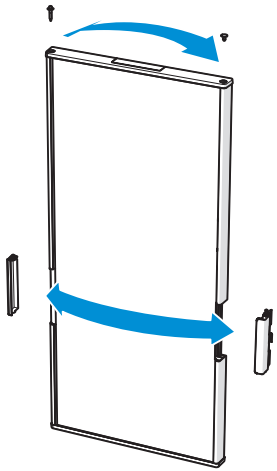
- Sollevare lo sportello per rimuoverlo dalle cerniere.



- Spostare la chiusura sul frigorifero da un lato all'altro.



- Spostare le cerniere, la maniglia, il perno cerniera e il tappo foro cerniera da un lato all'altro dello sportello.



Per altri modelli

Per le istruzioni di inversione dello sportello su altri modelli, fare riferimento alle istruzioni di installazione, fornite con il kit di inversione sportello.

9. Dopo l'installazione

- Accertarsi che tutti i materiali di imballaggio siano stati rimossi.
- Testare tutte le tubazioni gas ed i raccordi per accertarsi che non vi siano perdite.
- Controllare tutti i collegamenti elettrici.
- Controllare se la guarnizione è stata applicata correttamente.
- Controllare se i contenitori per verdure possono essere rimossi dall'apparecchio.
- Verificare che lo sportello possa essere chiuso correttamente.
- Verificare il corretto funzionamento.

10. Caratteristiche tecniche

Tabella 48: Caratteristiche del frigorifero

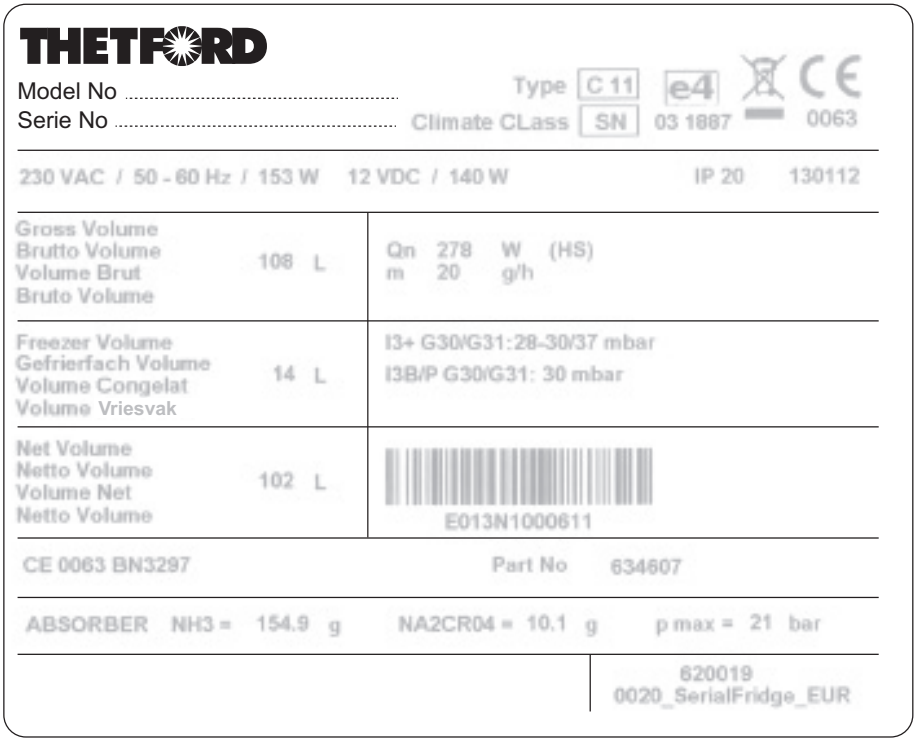
Modello	Display	Volume totale (L)	Volume congelatore (L)	Consumi energetici (kWh/24h)	Consumi energetici gas (g/24h)	Peso netto (kg)
N3080	LED	81	10	2,4	240	22,5
N3090	LED o LCD	89	11	2,6	270	22,5
N3097	LED o LCD	96	11	2,6	270	23,5
N3100	LED o LCD	97	11	2,8	330	27
N3104	LED o LCD	105	11	2,8	330	27
N3108	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

Consumi energetici medi a temperatura ambiente (25 °C).

11. Manutenzione

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da persona autorizzata. Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, l'apparecchio deve essere scollegato sia dall'alimentazione del gas che da quella elettrica. Dopo ogni intervento di manutenzione, verificare la tenuta al gas dell'apparecchio e il perfetto isolamento dall'ambiente di soggiorno.

Per assistenza, contattare il proprio Centro di assistenza locale autorizzato fornendo i dettagli del modello e il numero di serie riportati sulla targhetta identificativa, nonché la data di acquisto.



12. Domande / assistenza clienti

- Visitare il sito www.thetford.com.
- Contattare il Servizio assistenza clienti Thetford del proprio paese. Vedere l'indirizzo sul retro.

IT

634571/0918-V04

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 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 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

©Thetford 2018

www.thetford.com