THETFORD

Refrigerator N4000 Series

Installation Manual

DA

Oversættelse af den originale monteringsvejledning

Indhold

1 Indledning ... 3
2 Symboler ... 4
3 Bestemmelser og standarder ... 4
4 Servicering ... 7
5 Position og placering ... 8
6 Tilslutning af gas- and elforsyninger ... 11
7 Montering af aftræk ... 15
8 Omvending af døren ... 18
9 Efter montering ... 20
10 Tekniske specifikationer ... 21
11 Serviceeftersyn ... 22
12 Spørgsmål/kundeservice ... 22

1. Indledning

Dette er installationsvejledningen til Køleskab fra Thetford N4000-serien. Vejledningen er beregnet til personer, der monterer køleskabet i et fritidskøretøj. Læs oplysningerne og instruktionerne omhyggeligt igennem, og følg dem nøje for at opnå en sikker og effektiv montering af køleskabet.

Læs også advarslerne i brugervejledningen, før du afprøver køleskabet efter montering.

Vores politik udmærker sig ved kontinuerlig udvikling og forbedring. Specifikationer og illustrationer kan blive ændret efter offentliggørelse.

Find den nyeste udgave af denne vejledning på www.thetford.com.

Hvis apparatet ikke installeres i overensstemmelse med nationale og europæiske bestemmelser, regler og standarder, ugyldiggøres garantien.

2. Symboler

Tegnforklaring til symboler:

Advarsel. Risiko for personskade og/eller beskadigelse.

Vigtigt. Vigtige oplysninger.

Bemærk. Yderligere oplysninger.

3. Bestemmelser og standarder

Foretag ikke ændringer på dette apparat, medmindre ændringen er godkendt og udføres af producenten eller dennes agent.

Brug kun originale og godkendte dele og materialer.

Bær det korrekte personlige beskyttelsesudstyr under monteringen. Følg også gældende sikkerhedsbestemmelser.

Udsæt aldrig køleskabet for vand eller fugt.

Køleskabets ydeevne kan påvirkes af tilstødende varmekilder, såsom en ovn eller et komfur. Beskyt køleskabet imod varmekilder ved at montere isolering.

Kun faguddannede personer må montere køleskabet og dets elektriske komponenter og gaskomponenter.

Monter køleskabet i overensstemmelse med lokale/nationale love.

De elektriske forbindelser og gaskomponenterne skal monteres i overensstemmelse med de nyeste tekniske bestemmelser.

Forkert montering eller vedligeholdelse af køleskabet kan forårsage legemsskade og/eller skade på køleskabet.

Køleskabet skal være forseglet fra campingvognens eller autocamperens opholdsrum i overensstemmelse med DS/EN 1949. Luft til brænderen må ikke tages fra campingvognens eller autocamperens opholdsrum, og forbrændingsgasser må ikke sive ind i opholdsrummet.

For at afkøle systemet og forsyne brænderen med tilstrækkelig luftcirkulation skal du sørge for, at der altid er tilstrækkelig ventilation igennem de udvendige aftræk.

Vær meget opmærksom på de gældende bestemmelser for ventilation i brugslandet. Installationen skal sørge for tilstrækkelig tilførsel af forbrændingsluft til brænderne, sikker fjernelse af forbrændingsprodukter og forebyggelse af ophobning af uforbrændte gasser.

Gasrøret skal monteres fri for spænding.

Køleskabet skal installeres på en måde, der giver nem adgang i forbindelse med vedligeholdelse og reparationer.

Kun en kvalificeret installatør må vedligeholde, fjerne eller reparere (elektroniske komponenter eller gaskomponenter i) køleskabet.

Brug aldrig åben ild, mens der udføres vedligeholdelse eller reparationer på gasledninger, eller når fittings kontrolleres for lækager. Gas kan antænde og forårsage en eksplosion, som kan resultere i alvorlig personskade og/eller beskadigelse af produktet.

De elektroniske komponenter og gaskomponenterne må aldrig omflyttes eller ændres.

Køleskabet kører kun på flydende gas (propan, butan eller en blanding af disse). Det kan ikke køre på naturgas eller kulgas.

Det fuldt monterede køleskab skal sørge for, at forbrændingsgasser udledes korrekt og fuldstændigt. Forbrændingsgasser kan indeholde kuldioxid. Indånding af denne gas kan forårsage brystsmerter, svimmelhed og kan medføre døden.

Forbrændingsgas skal altid udledes opad.

Det anbefales at bruge et ekstra filter, når der anvendes flaskegas (LPG).

For at undgå sikkerhedsfare som følge af manglende stabilitet skal apparatet fastgøres i henhold til instruktionerne.

Sørg for, at strømstikket er tilgængeligt, så strømforsyningen til apparatet kan frakobles efter montering.

Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes serviceagent eller lignende kvalificerede personer for at undgå sikkerhedsfare.

Ved placering af apparatet skal du sikre dig, at strømkablet ikke bliver klemt eller beskadiget.

Eventuelle fejlmeddelelser fra køleskabet bør ikke forstyrre føreren. Eksempel: Displayet blinker for at angive en fejl under kørsel.

Kølesystemet bag på køleskabet må aldrig åbnes eller beskadiges. Kølesystemet er under tryk og indeholder stoffer, der kan være sundhedsskadelige.

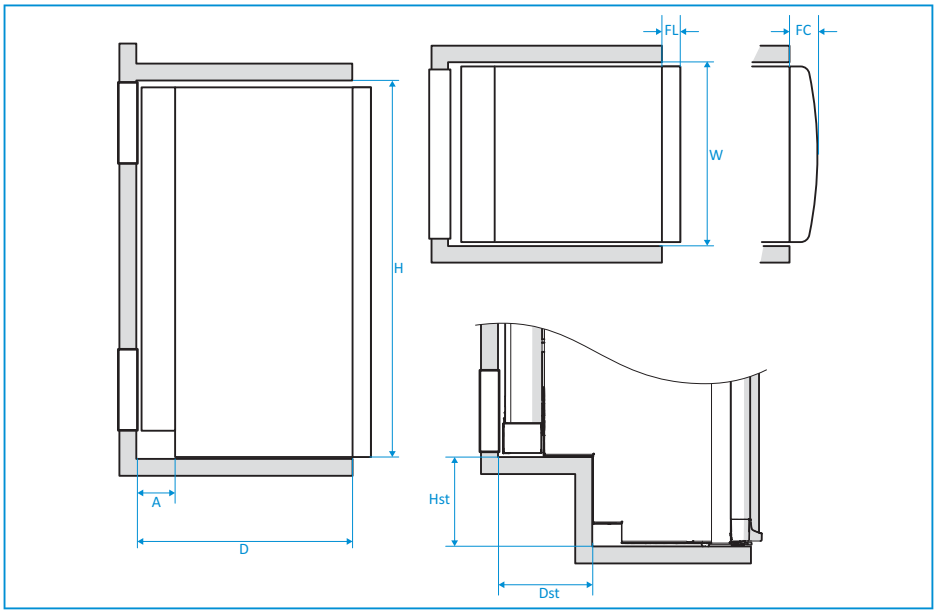
4. Servicering

Installatøren af Thetford-produkter er ansvarlig for den forskriftsmæssige installation for at sikre korrekt funktionalitet og servicering af apparatet. Med hensyn til servicering betyder det, at en forhandler eller en autoriseret Thetford-servicepartner skal kunne demontere og genmontere Thetford-produkter ved hjælp af standardværktøjer og -udstyr inden for den tid, der er tilladt ifølge Thetford-tidsskemaet,

med henblik på at fremsætte eventuelle garantikrav i tidsperioden på 3 år efter købsdatoen. I tilfælde af eventuelle spørgsmål om dette, bedes du kontakte det lokale Thetford-servicecenter, inden produktet installeres.

5. Position og placering

- Brug de monteringsmål, som er vist herunder.



Tabel 1: Monteringsmål

Model	H*	W	D	Hst	Dst	FL	FC	A
N4080	825	487,5	530 - 570	209	186	43	-	130-170
N4090	825	526,5	530 - 570	209	186	43	-	130-170
N4097	825	526,5	530 - 570	209	186	-	78	130-170
N4100	825	526,5	530 - 570	-	-	43	-	130-170
N4104	825	526,5	530 - 570	-	-	-	78	130-170
N4108	825	526,5	580 - 620	209	186	43	-	130-170
N4112	825	526,5	580 - 620	209	186	-	78	130-170
N4141	1504	419,5	530 - 570	-	-	43	-	130-170
N4142	1504	419,5	530 - 570	-	-	43	-	130-170
N4145	1249	526,5	516 - 556	-	-	43	-	130-170
N4150	1249	526,5	516 - 556	-	-	-	78	130-170
N4170	1249	526,5	566 - 606	-	-	43	-	130-170

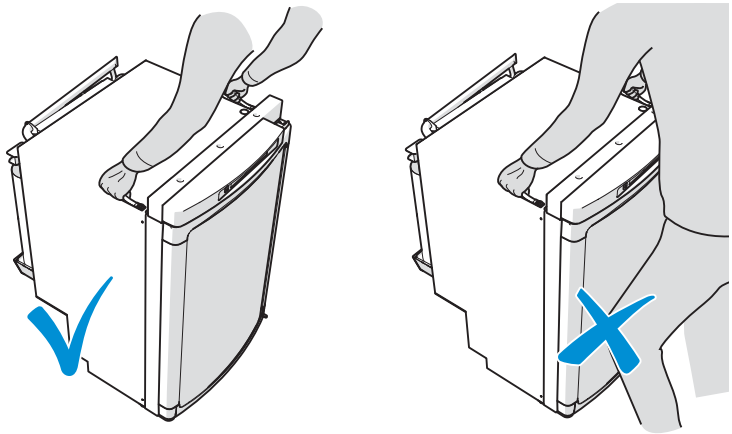
Model	H*	W	D	Hst	Dst	FL	FC	A
N4175	1249	526,5	566 - 606	-	-	-	78	130-170

* Højde inkluderer fødder (8 mm) med undtagelse af model N4141 og N4142.

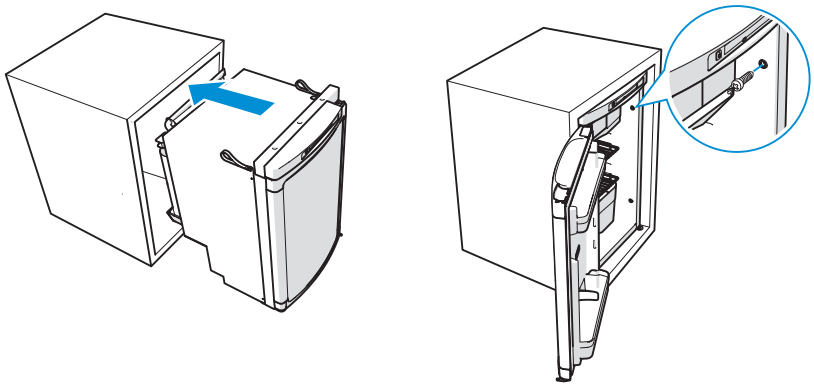
Model N4141 og N4142 er ikke udstyret med fødder. I forbindelse med disse modeller skal der holdes en minimumsafstand på 12 mm fra gulvet for at forhindre, at døren ridser gulvet.

Løft eller håndter aldrig et køleskab ved at holde i strømkablerne.

Kun små køleskabe: Køleskabet skal bæres i strophåndtagene, der sidder øverst på køleskabet. Brug ikke dit knæ til at løfte køleskabet.



- Fastgør køleskabet med skruer ved hjælp af de foruddefinerede positioner i kabinettet.



For modeller med flad dør, bortset fra N4080, er det også muligt at indbygge køleskabet således, at køleskabsdøren er på linje med forsiden af monteringskabinettet.

Når et køleskab i model N4141 eller N4142 sættes op ad en væg, er det vigtigt at have en minimumsafstand på 15 mm mellem døren og væggen, så døren kan åbnes helt.

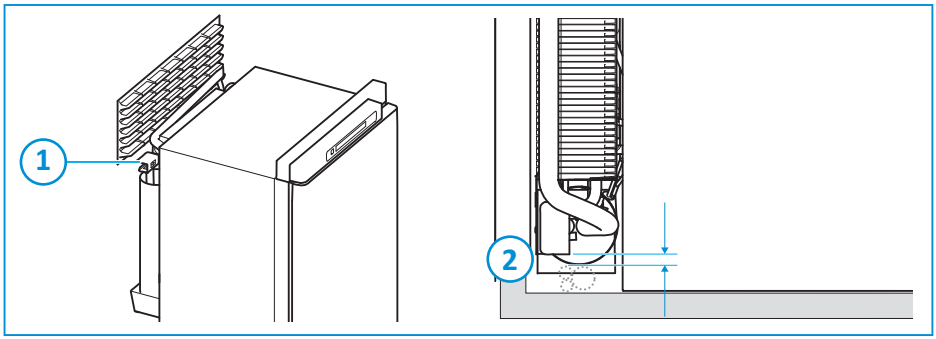
- Brug de hvide hætter til afslutning.

Model N4141, N4142, N4145, N4150, N4170 og N4175 leveres med 6 skruer og 6 hvide hætter. Model N4080, N4090, N4097, N4100, N4104, N4108 og N4112 leveres med 4 skruer og 4 hvide hætter.

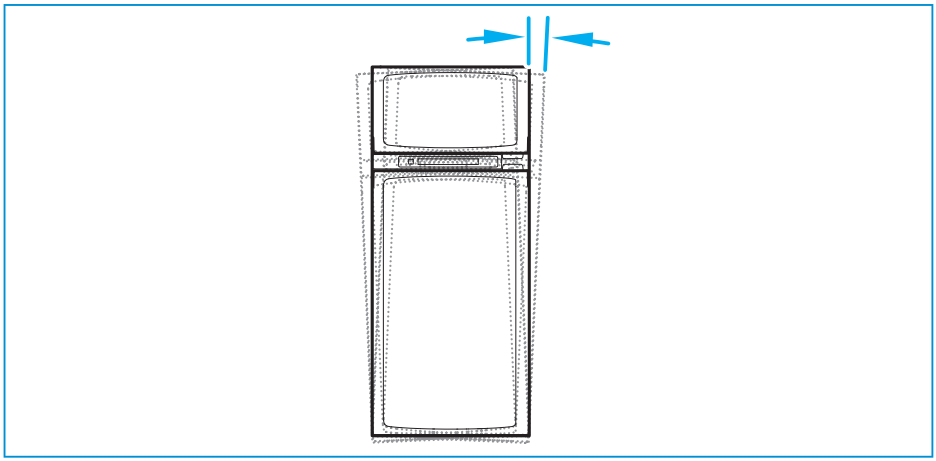
Skru ikke ind i køleskabskabinettet.

Forbrændingsgasser udsuges via varmehætten (1) gennem det øverste aftræk, når det er monteret korrekt.

For PVC-rør og/eller vandrør inden i forseglingsområdet anbefaler Thetford, at der anvendes et varmeskjold, eller at der skabes en minimumsafstand på 35 mm (2) mellem varmehætten og rørene.

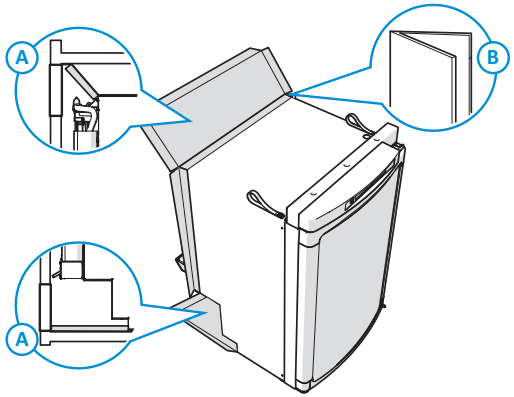


- Placer køleskabet på et fladt og stabilt gulv.
- Køleskabet skal være i vater for at fungere optimalt. Ydeevnen kan stadig garanteres inden for en grænse på ±2,5 grader.



Bemærk, at chassiset eller gulvet allerede kan hælde nogle få grader.

- Sørg for, at køleskabet er forseglet i forhold til opholdsområdet.
- Det kan eksempelvis gøres som følger: Sæt strips på bagsiden og siderne (B) af køleskabet, og fastgør den øverste og nederste flap (A) på forbrændingsforseglingen.



6. Tilslutning af gas- and elforsyninger

Køleskabet er designet til strømforsyning med flydende gas (propan, butan eller en blanding af disse), 12 V DC eller 230 V AC. Herunder findes værdierne for gas- og elforsyningerne.

Monter de elektriske forbindelser og gasforbindelserne på en måde, så ledningerne ikke kan komme i kontakt med varme eller skarpe dele.

Tabel 2: Gas

Kategori	C11
Gastype	I_{3+} (G30: 28-30/G31: 37 mbar) for BE, FR, EI, LU, PT, ES, GB, GR, IT I_{3B}/I_{3P}(G30/G31: 28-30 mbar) for DK, DE, IS, NL, SE, FI, NO Butan = G30/Propan = G31
Diameter på gasrør	8 mm
Gastryk	Se seriemærkatet, der findes indeni køleskabet (bag grøntsagsskuffen eller i venstre side under fryseren) for trykindstillinger for gastryksregulatoren

Tabel 3: AC

AC	230 V
Driftsvindue	210-250 V/50-60 Hz
Sikring	2 A træg

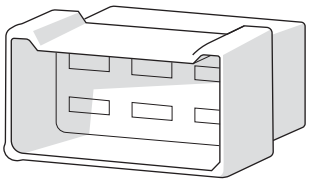
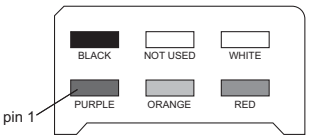
På grund af sofistikerede AC-forskrifter er det svært at udføre en effektmåling.

Det er påkrævet, at AC-ledningen forbindes til en korrekt jordforbundet stikkontakt.

Tabel 4: DC

DC	12 V
Strømkrav 12 V høj strømstyrke	12 V-14,4 V ved køleskabet (når 12 V-varmere er aktiverede)
Kabeldimensioner (kabeltykkelse vs. kabellængde)	■ 4 mm^2 = > 2,5 m ■ 6 mm^2 = > 3,5 m ■ 10 mm^2 = > 6 m
Sikring, højstrøm	25 A
Højstrømsforsyning	rødt kabel (+) og hvidt kabel (-) til varmeelementet. Kun ombyttet, hvis signal på D+
Sikring til lav strømstyrke	1,1 A
Lav strømstyrkeforsyning	lilla (+) og sort (-) til elektronik
D+ signal	orange + når motoren kører
Hvis D+ signal ikke er til stede på køretøjet	Ingen køling ved DC/12 V. Mulig løsning: Broforbind D+ med LC+

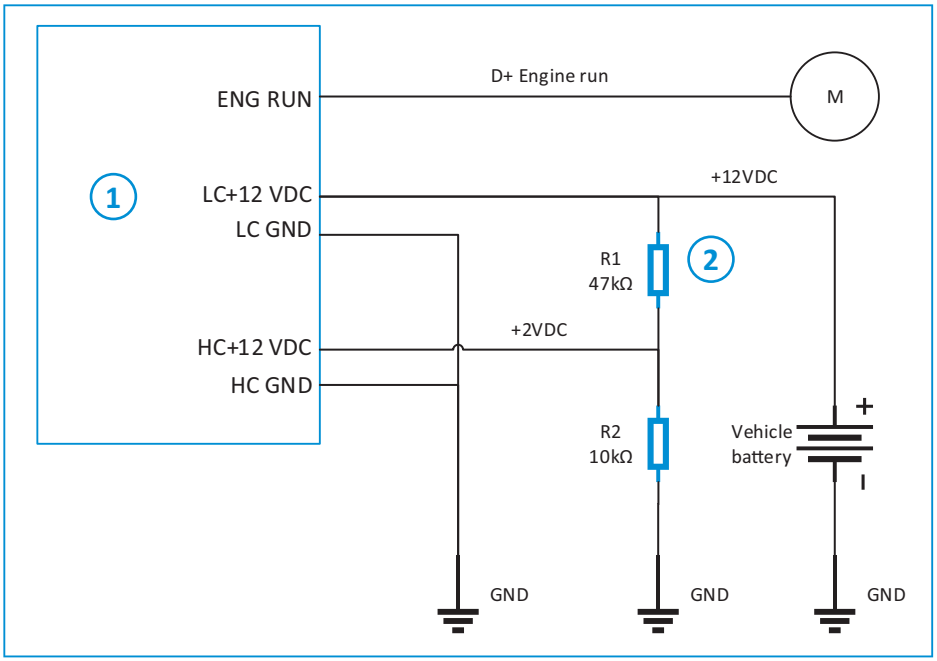
Tabel 5: Konnektorstik

Konnektorstik (på køleskab)	Konnektorstik (modpart)
■ STOCKO VV2028.110 G PA6 V2 ■ Kabellængde: 250 mm	■ TE 880297-1 eller tilsvarende
	

Broforbinding af D+ med LC+ kan dræne batteriet ved køling ved DC/12 V, mens motoren ikke kører.

2-vejs-løsningsmodel

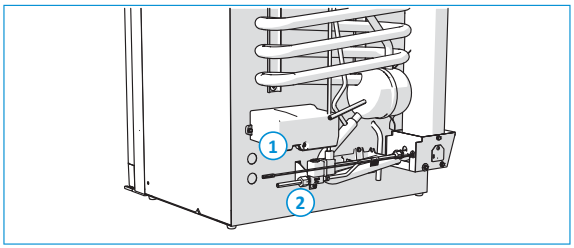
Når 2-vejs-løsningsmodellen er tilsluttet, deaktiveres 12 V DC-strømforsyningen, og kun gas- og AC-strømforsyningen er tilgængelig. Hvis du vil bruge 2-vejs-løsningsmodellen, skal ledningerne tilsluttes i overensstemmelse med dette diagram.



1. 12 V-stik til eltavlen (leveret af Thetford)
2. Byg en kabelbro (skal udføres af en autoriseret forhandler)

Tilslutninger

Tilslutningerne til gas og elektricitet findes bag på køleskabet.



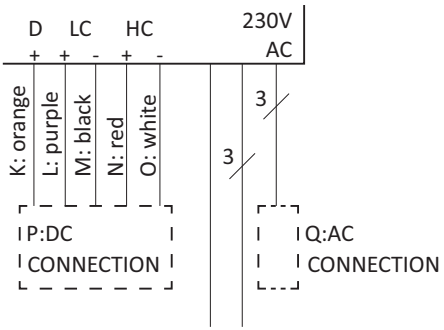
1. Tilslutning til elektricitet
2. Tilslutning til gas

- Slut et 8 mm gasrør til gastilslutningen på køleskabet.

Brug aldrig gummislanger.

Ønskes der detaljerede oplysninger om typen af og dimensionerne på gasrørets indgang, kan tekniske tegninger fremsendes på anmodning.

- Tilslut AC- og DC-strømforsyningen i overensstemmelse med dette diagram.



Ønskes der detaljerede oplysninger om stiktyper, kan tekniske tegninger fremsendes efter anmodning.

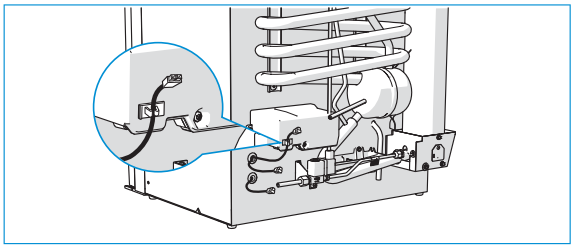
Tilslutningsmuligheder

Hvis du vil slutte køleskabet til køretøjets kompatible centrale eltavle, skal du bruge CI-bus-protokollen (sewww.civd.de).

Eventuelle fejlmeddelelser fra køleskabet, der vises på det primære display, bør ikke forstyrre føreren. For eksempel: Lys og/eller lyde, der kommer fra det primære display under kørslen.

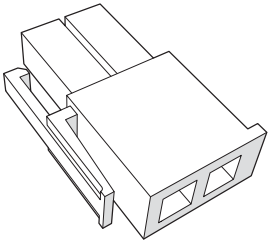
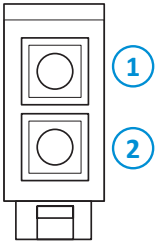
CI-bus-køleskabets elektronik er ikke forsynet med et kredsløb til beskyttelse mod pludselig afkobling af batteriet under opladning (load dump). Thetford kræver, at der installeres et kredsløb til beskyttelse mod pludselig afkobling (load dump) af batteriet under opladning på CI-bus-masteren (som overholder de relevante bestemmelser), hvis køleskabet er forbundet til CI-bussen.

CI-bussens tilslutning er placeret på bagsiden af køleskabet:



Brug ikke CI-bus-kabelklemmen til føring af andre kabler end CI-bus-forbindelseskablet.

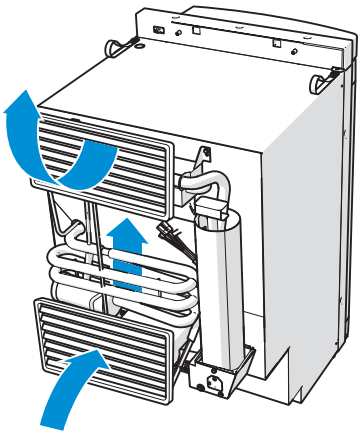
Tabel 6: CI-bus-stik

CI-bus-stik på køleskab	Modpart til CI-bus-stik
■ Mini-Fit Jr.-stik (han) leverandør Molex, P/N 39012020 ■ Kabellængde: 90 mm	■ Mini-fit Jr. Mini-fit Jr.-stik (hun) leverandør Molex, P/N 39012021
	 1. Data (lyserød) 2. Masse (grå)

CI-bus-forbindelsen er ikke tilgængelig på batteridrevne modeller.

7. Montering af aftræk

Køleskabets ydeevne afhænger af, at der er god ventilation gennem de to aftræk i køretøjets væg. Kold luft kommer ind igennem det nederste aftræk, passerer igennem køleenheden og strømmer ud igen som varm luft igennem det øverste aftræk.



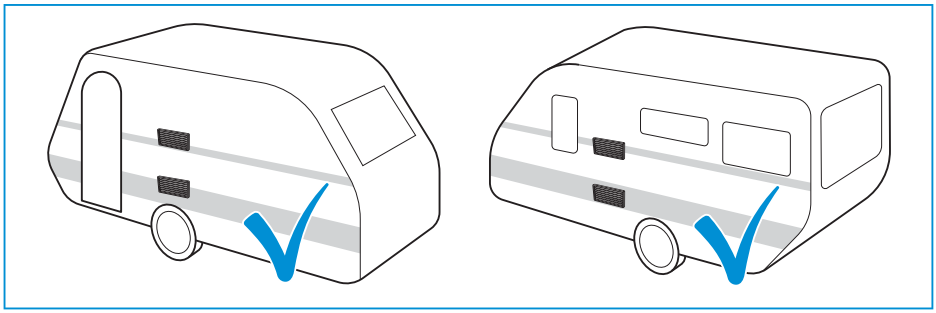
- Brug de korrekte aftræk til din køleskabsmodel. De korrekte mål vises i Tabel 7: Størrelse på aftræk.

Tabel 7: Størrelse på aftræk

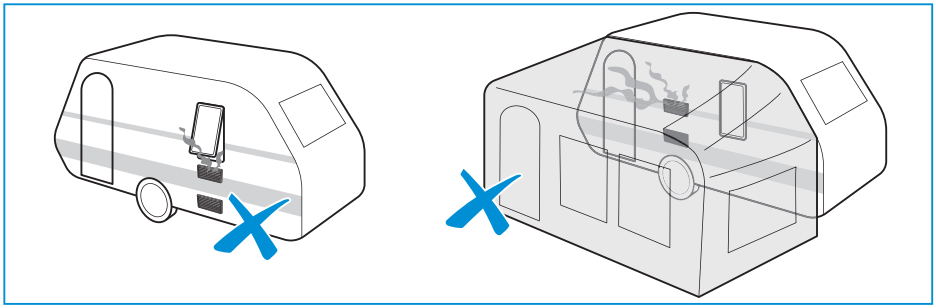
Model	186 x 483 mm	257 x 432 mm	281 x 523 mm
N4080	X	-	-
N4090	X	-	-
N4097	X	-	-
N4100	X	-	-
N4104	X	-	-
N4108	X	-	-
N4112	X	-	-
N4141	-	X	-
N4142	-	X	-
N4145	-	-	X
N4150	-	-	X
N4170	-	-	X
N4175	-	-	X

Du kan købe aftræk hos et lokalt autoriseret servicecenter. Se monteringsvejledningen til aftrækkene for yderligere instruktioner.

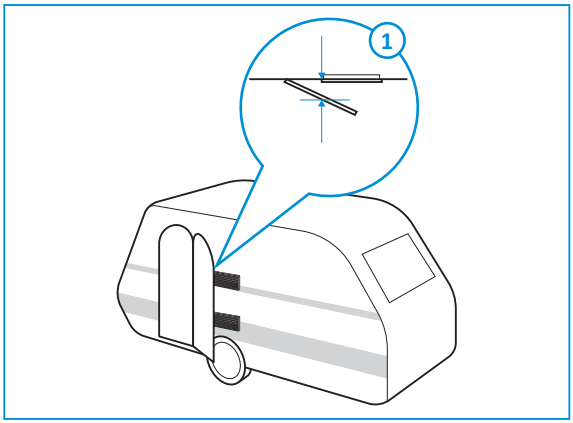
- Det anbefales at montere aftrækkene, så de ikke dækkes til.



- Sørg for, at forbrændingsgasser ikke kan sive ind i opholdsrummet.



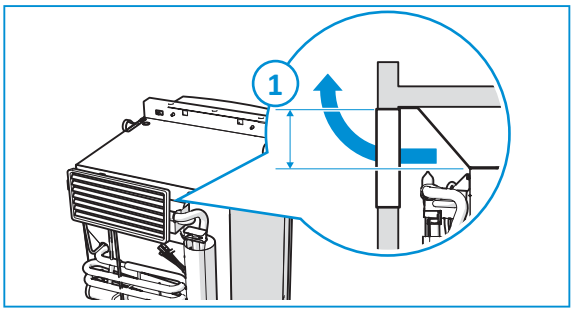
- Når aftrækkene monteres ved siden af campingvognens dør, skal du sørge for, at der er mindst 25 mm afstand mellem aftrækkene og døren.



1. Min. 25 mm

Sørg for, at aftrækkene ikke blokeres af døren eller andre objekter. En utilstrækkelig lufttilførsel kan medføre ufuldstændig forbrænding, dannelse af kulilte og reduktion af køleydeevnen.

- Monter det øverste aftræk i køretøjets væg over køleskabet.



1. Aftræksstørrelse 186 x 483 mm: Min. 110 mm

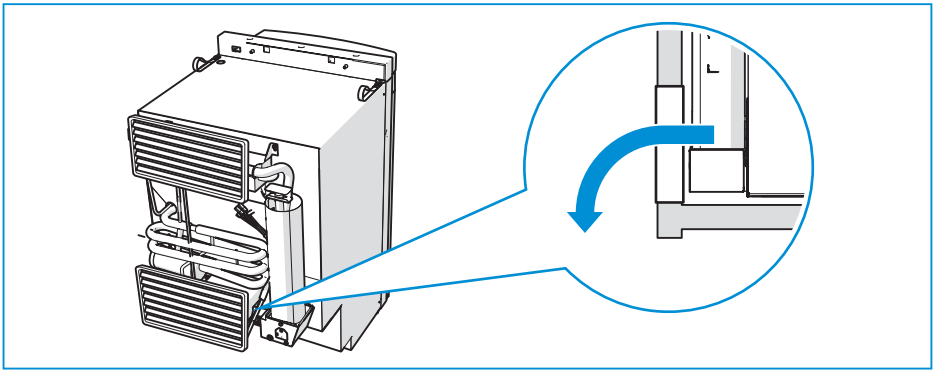
   Aftræksstørrelse 257 x 432 mm: Min. 135 mm

   Aftræksstørrelse 281 x 523 mm: Min. 175 mm

- Monter det nederste aftræk i køretøjets væg ved gulvniveau bag stikdåsen.

Hvis det nederste aftræk ikke er på gulvniveau, skal du sørge for, at al uforbrændt gas føres udenfor (fx via et hul i gulvet).

Dette aftræk bruges også til periodisk vedligeholdelse eller reparation af køleskabet.

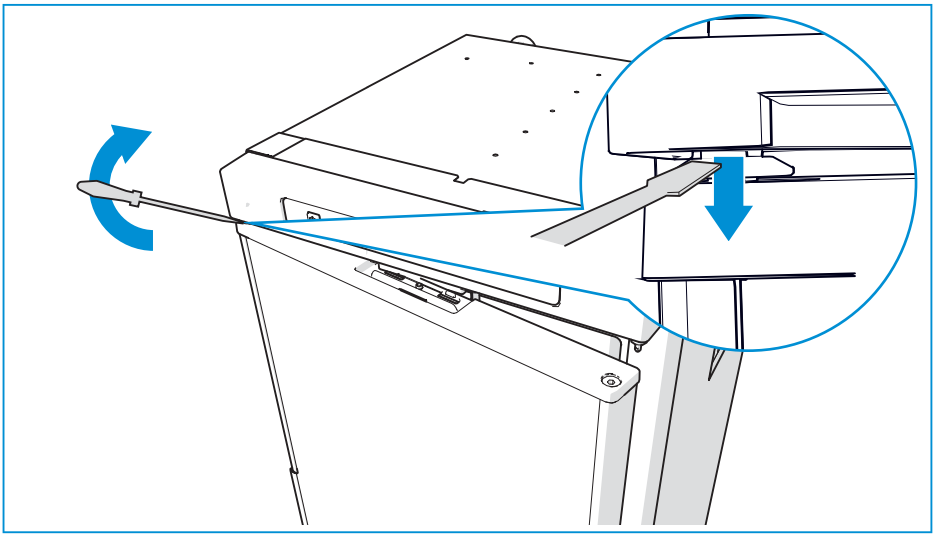


8. Omvending af døren

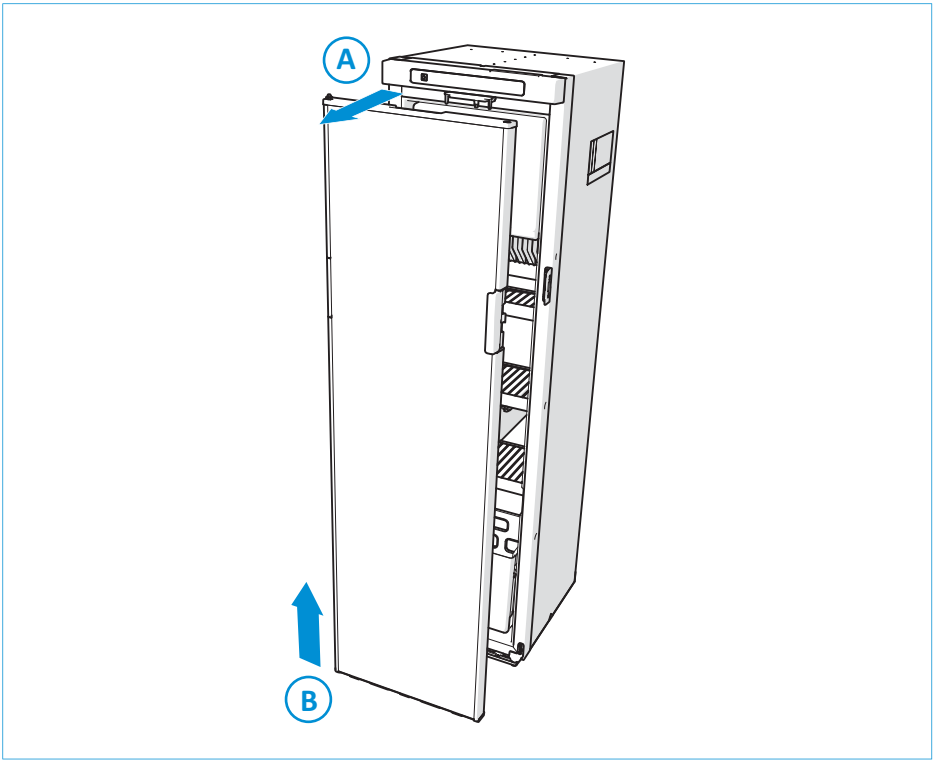
Kun til N4141/N4142

Billederne kan afvige fra din model.

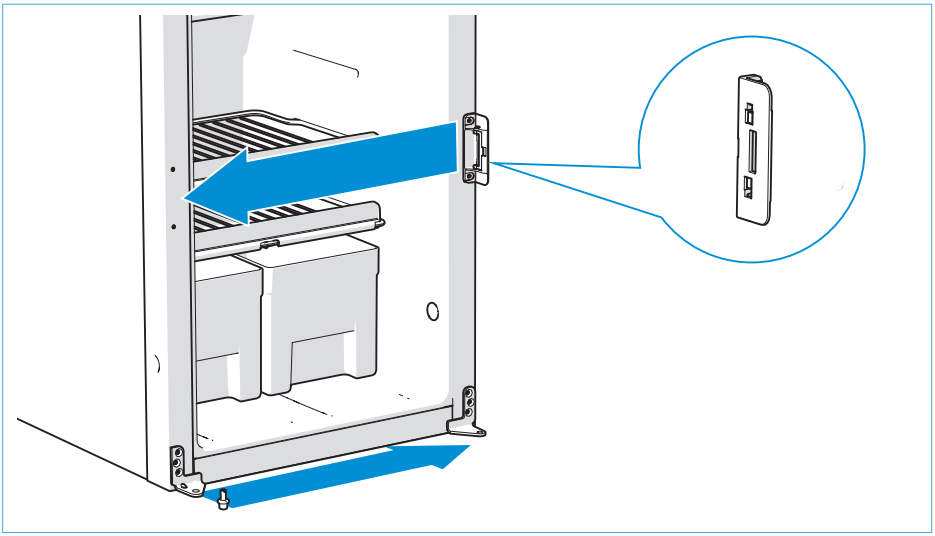
- Åbn døren en anelse, og fjern hængselstappen.



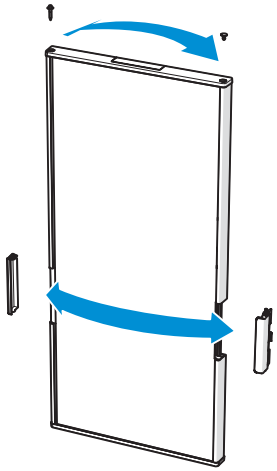
- Løft døren ud af hængslerne.



- Flyt låsen på køleskabet fra den ene side til den anden.



- Flyt hængslerne, håndtaget, hængselstappen og hængselsblindproppen fra den ene side af døren til den anden.



9. Efter montering

- Sørg for, at al emballage er fjernet.
- Afprøv alle gasrør og tilslutninger, og sørg for, at de ikke er utætte.
- Kontrollér alle elektriske forbindelser.
- Kontroller, om pakningen er blevet monteret korrekt.
- Kontrollér, om grøntsagsskufferne kan fjernes fra apparatet.
- Kontrollér, om døren kan lukkes korrekt.
- Kontrollér for korrekt funktion.

10. Tekniske specifikationer

Tabel 8: Køleskabsspecifikationer

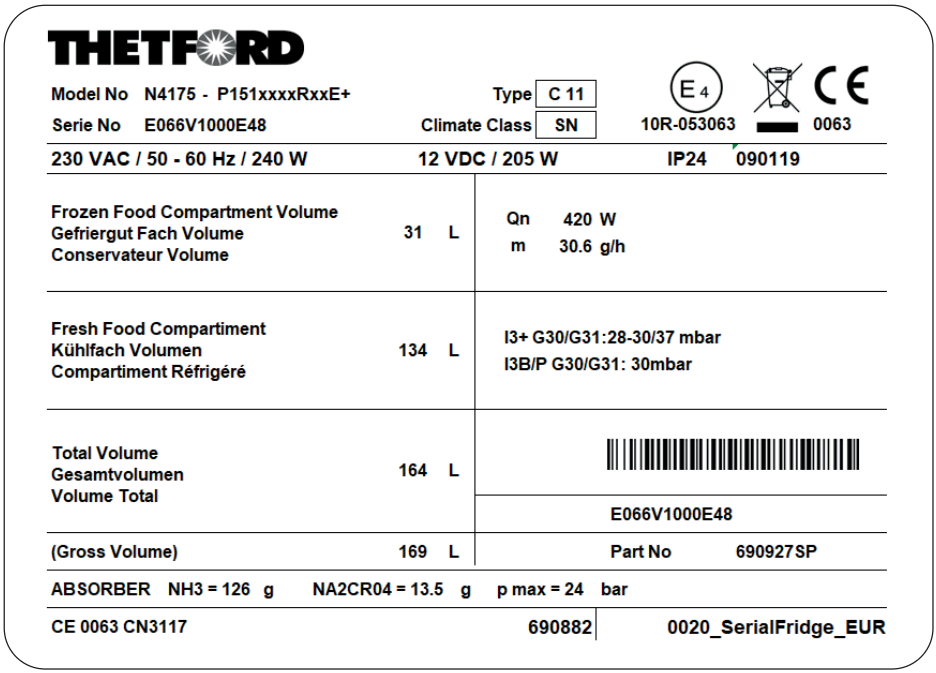
Model	Display	Brutto-volumen (L)	Samlet volumen (L)	Fro-strum-mets vo-lumen (L)	Energi-forbrug (kWh/24 t)	Energifor-brug gas (g/24t)	Net-tovægt (kg)
N4080	LED+	81	71	10	2,6	270	22,5
N4090	LED+ eller LCD	89	78	11	2,9	300	22,5
N4097	LED+ eller LCD	96	86	11	2,9	300	23,5
N4100	LED+ eller LCD	97	86	11	2,8	330	27
N4104	LED+ eller LCD	105	94	11	2,8	330	27
N4108	LED+ eller LCD	106	90	11	2,9	300	24
N4112	LED+ eller LCD	113	98	11	2,9	300	24
N4141	LED+ eller LCD	141	135	15	4,5	468	38
N4142	LED+ eller LCD	142	137	15	4,5	468	37
N4145	LED+ eller LCD	141	136	26	4,3	437	37
N4150	LED+ eller LCD	149	145	27	4,3	437	37,5
N4170	LED+ eller LCD	167	156	29	4,3	437	39
N4175	LED+ eller LCD	175	165	31	4,3	437	39,5

Volumen og energiforbrug er beregnet i henhold til IEC 62552-3:2020.

11. Serviceeftersyn

Alle serviceeftersyn skal udføres af en autoriseret person. Før nogen form for servicearbejde påbegyndes, skal både gas- og strømforsyning til apparatet frakobles. Efter hvert serviceeftersyn skal apparatet undersøges for gastæthed og afspærres for opholdsrummet.

For serviceeftersyn skal du kontakte dit lokale servicecenter og oplyse detaljer om modellen og serienummeret, som er angivet på dataskiltet, samt købsdatoen.



12. Spørgsmål/kundeservice

- Gå ind på www.thetford.com.
- Kontakt Thetford Kundeservice i dit land. Se adresser på bagsiden.

691831/0221-V03

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.
130-132 Freight Drive
Somerton, VIC 3062
Australia

T +61 3 9358 0700
E infoaus@thetford.com.au
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
www.thetford.cn

©Thetford 2021

www.thetford.com