

GEM DISSE OPLYSNINGER TIL
SENERE REFERENCE:
Typenummer _____
Produktnummer _____
Serienummer _____
ADB nummer _____
ADB serienummer _____
Købsdato _____

Tagenhed				
Beskrivelse	Model	Type	Brug med luftdistributionskasse	
			Model	Kontrol
Aircondition m/elektrisk varme	B3200	3241	3310895.036	Integreret mekanisk

SERVICEKONTOR
Dometic Corporation
For information,
kontakt:
www.edometic.com

Bemærk: Installationen af luftfordelingsboksen kræver en nr. 2 Phillips skruetrækker med en maks. diameter på 7 mm og en min. længde på 35 mm.

⚠ ADVARSEL

Denne manual skal læses og forstås inden der foretages installation, justering, service eller vedligeholdelse. Denne enhed skal installeres af en kvalificeret servicetekniker. Ændringer af dette produkt kan være meget farligt, og kan resultere i personskade eller beskadiget ejendom.



INSTALLATION & BETJENINGS- ANVISNINGER

Type
3241.301

REVISION A

Skemanr. 3313292.017 11/16
(Erstatter 3313292.000)
Dansk, hollandsk, engelsk, fi
nsk, fransk, tysk, græsk,
italiensk, norsk, portugisisk,
spansk og svensk
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Vigtigt: Disse anvisninger skal opbevares sammen med enheden. Ejeren skal læse dem grundigt.

SIKKERHEDSANVISNINGER

Denne manual indeholder sikkerhedsoplysninger og –anvisninger, for at hjælpe brugeren med at eliminere risikoen for ulykker og personskader.

KEND SIKKERHEDSOPLYSNINGERNE



Dette er faresymbolet. Vær opmærksom på risikoen for personskade, når du ser dette symbol i manualen.

Følg de anbefalede forholdsregler og anvisningerne på sikker betjening.

FORSTÅ SIGNALORDENE

Et signalord, **ADVARSEL** eller **FORSIGTIG** benyttes sammen med faresymbolet. De angiver risikoniveauet for den potentielle personskade.

⚠ ADVARSEL angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke forhindres, kan resultere i dødsfald eller alvorlig personskade.

⚠ FORSIGTIG angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke forhindres, kan resultere i mindre eller middelsvær personskade.

FORSIGTIG anvendt uden faresymbolet, angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke forhindres, kan resultere i beskadigelse af ejendom.

Læs og følg alle sikkerhedsoplysninger og –anvisninger.

GENERELLE OPLYSNINGER

- A.** Produktegenskaber og specifikationer, som er beskrevet eller illustreret, kan ændres uden varsel.
- B.** Denne aircondition (herefter benævnt som "enhed") er beregnet til:
1. Montering på en campingvogn under eller efter produktion af campingvognen.
 2. Montering på taget af en campingvogn.
 3. Tagkonstruktion med tværribber/bjælker med en afstand på mindst 406 mm mellem centrene.
 4. Mindst 25 mm og højest 140 mm afstand mellem campingvognens tag og loft.
- C. Grundlæggende krav**
1. Monteringsåbning. Skær gennem taget og loftet.
 2. 220/240 VAC, 50 Hz, 10 A
 3. Effekten skal være over 198 VAC, når enheden starter og frekvensen skal hele tiden være 50 Hz.
- D.** Aircondition-anlæggets evne til at holde den ønskede indendørstemperatur, afhænger af campingvognens varmeoptagelse.

Campingvognens beboere kan foretage nogle forbyggende foranstaltninger, for at reducere varmeoptagelsen og forbedre anlæggets evne til at afkøle campingvognen. Under meget høje udendørstemperaturer, kan campingvognens varmeoptagelse reduceres ved at:

1. Parkere campingvognen i et område med skygge.
2. Benytte solafskærmning (rullegardiner og/eller gardiner).
3. Holde døre og vinduer lukkede, eller mindske brugen.
4. Undgå brug af varmfrembringende apparater.

Brug af indstillingen Kraftig ventilator/Afkøling, vil give den optimale eller maksimale effektivitet ved høj fugtighed eller høje udendørstemperaturer.

Det vil kraftigt forbedre dets evne til at holde den ønskede indendørstemperatur, hvis aircondition-anlægget startes tidligt om morgenen, og er en "kickstart" mod forventede høje udendørstemperaturer.

Som en mere permanent løsning på problemet med varmeoptagelse, vil tilbehør som udendørs veranda og vinduesmarkiser reducere varmeoptagelsen, ved at fjerne den direkte sol. De vil også udgøre et smukt område, hvor man kan hygge sig, i de kølige aftenstunder.

E. Kondensation

Bemærk: Producenten af enheden er ikke ansvarlig for skade forårsaget af kondenseret fugt på lofter eller andre overflader. Luft indeholder fugt og denne fugt har tendens til at kondensere på kolde overflader. Når luften kommer ind i campingvognen, kan der forekomme kondenseret fugt på loftet, vinduerne, metaldele, osv. Aircondition-enheden fjerner denne fugt fra luft under normal drift. Hvis døre og vinduer holdes lukkede, når aircondition-enheden er i brug, vil det minimere kondenseret fugt på kolde overflader.

Specifikationer

Type	3241
Aircondition-anlæg	Aircondition-anlæg
Nominal kølekapacitet (kW)	3,0
Elektrisk varmekapacitet (kW)	1,6
Angiven elektricitet	220-240 VAC 50 Hz, 1 fase
Ampere ved fuld belastning (kompressor/motor)	5,46 / 0,92
Ampere ved låst rotor (komp./motor)	27 / 2,3
Effekt (kW) Kompressor og motor	1,34
Effekt (kW) Varmer	1,5
Kølemiddel R410A Gram/Oz	525 / 18,5
Minimum ledningsstørrelse	Op til 8 meter brug 1,5 mm ² , kobber Rådfør med gældende regulativer
Kredsløbssikring	A tidsforsinkelsessikring eller kredsløbsafbryder
* Generatorstørrelse	1 enhed – 3,5 kW 2 enheder – 5,0 kW

* Producenten giver **GENERELLE** retningslinjer for kravene til generator. Disse retningslinjer kommer fra erfaringer, som folk har haft med de aktuelle produkter.

Når størrelsen af generatoren bestemmes, skal det totale strømforbrug for din campingvogn overvejes. Husk på generatorens tab af strøm i store højder og mangel på vedligeholdelse.

INSTALLATIONSANVISNINGER

A. Forholdsregler

⚠ ADVARSEL

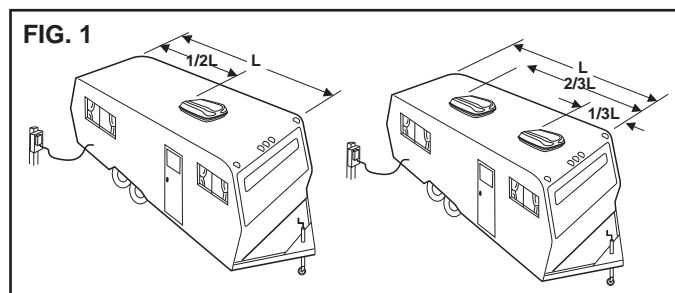
Forkert anvendelse kan beskadige udstyret, true liv, forårsage alvorlig personskade og/eller beskadigelse af ejendom.

1. Læs Installation og Betjeningsanvisninger omhyggeligt, inden du gør forsøg på at påbegynde installationen af dit aircondition-anlæg.
2. Producenten vil ikke være ansvarlig for nogen beskadigelser eller personskader, som opstod fordi disse anvisninger ikke blev fulgt.
3. Udstyret skal installeres i overensstemmelse med de nationale strømføringsdirektiver, i henhold til **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. Installationen skal overholde alle gældende standarder og/eller regulativer.
4. **TILFØJ IKKE** nogle enheder eller tilbehør til denne enhed, undtagen de, som specificeres skriftligt tilladt af Dometic Corporation.
5. Dette udstyr skal vedligeholdes af kvalificeret personale, og nogle lokale standarder og regulativer kræver at disse folk har licens.

B. Rigtig placering til aircondition-anlægget

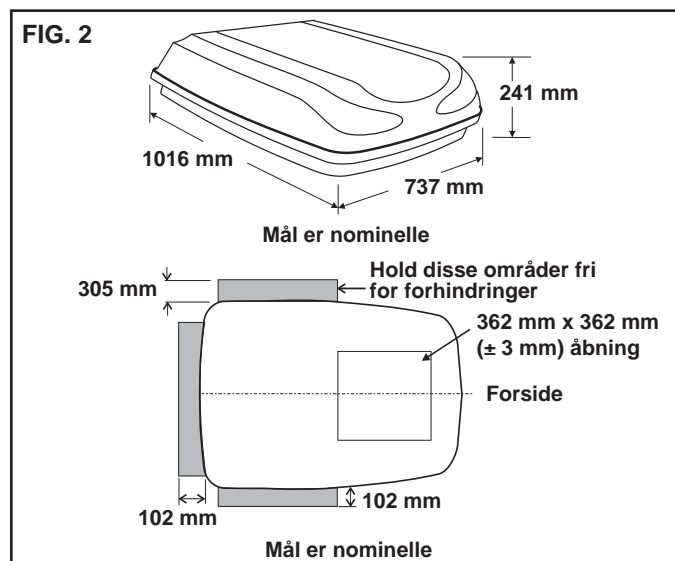
Dette aircondition-anlæg er specielt designet til installation på taget af en campingvogn. Når du fastsætter dine krav til afkøling, skal følgende overvejes:

- Campingvognens størrelse,
 - Vinduesområdet (forøger varmeoptagelsen),
 - Mængden af isolering i vægge og tag,
 - Den geografiske placering, hvor campingvognen vil blive benyttet,
 - Det ønskede personlige komfortniveau.
1. Normal placering - aircondition-anlægget er designet til at passe over en eksisterende luftventilationsåbning.
 2. Andre placeringer – Når der ikke er nogen tagventilation til rådighed, eller der ønskes en anden placering, anbefales følgende:
 - a. Til installation af én enhed: aircondition-anlægget skal monteres ganske lidt foran midten (fra forende til bagende), og centreret fra side til side.
 - b. Til installation af to enheder: installer et aircondition-anlæg 1/3 og et andet 2/3 fra forenden af campingvognen, og centreret fra side til side.



Det foretrækkes, at enheden monteres på en relativ **flad og lige** tagdel, som måles med campingvognen parkeret på en lige overflade, men en hældning på op til 8° er acceptabel.

3. Efter at placeringen er blevet valgt:
 - a. Kontrollér, om der er forhindringer i det område, hvor aircondition-anlægget vil blive installeret. Se FIG. 2.

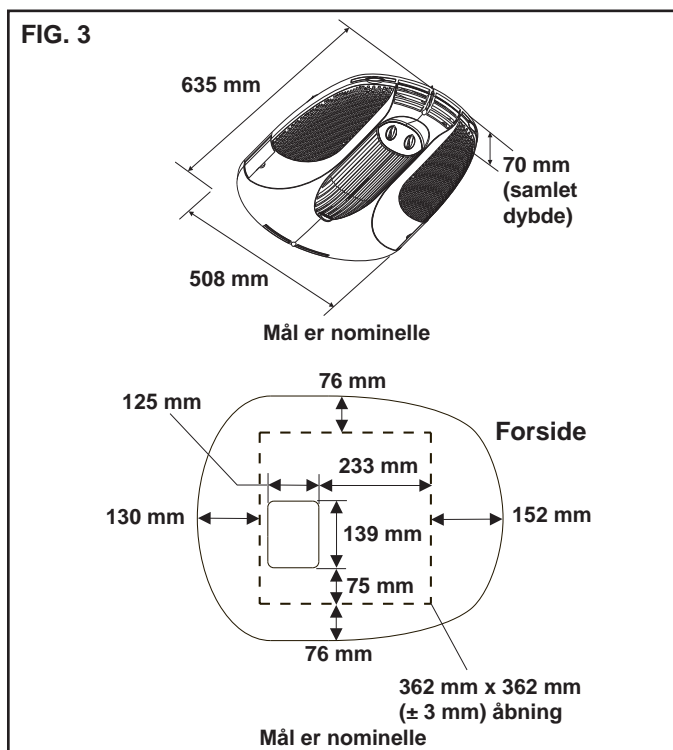


- b. Taget skal være konstrueret til at kunne bære 65 kg, når campingvognen er i bevægelse. Normalt vil en konstruktion til 100 kg statisk belastning kunne opfylde dette krav.

FORSIGTIG

Installatøren af dette aircondition-anlæg har ansvaret for, at sikre den konstruktionsmæssige styrke af campingvognens tag. Lav aldrig et lavt punkt, hvor vandet kan samle sig. Vand, som står rundt om aircondition-anlægget, kan løbe ind, og forårsage beskadigelse af anlægget eller campingvognen.

- c. Se efter inde i campingvognen for blokeringer af luftdistributionsboksen (f.eks. døråbninger, rumopdelere, gardiner, loftnedhæng, osv.) Se FIG. 3.



C. Forberedelse af taget

1. Krav til åbning – Inden loftet forberedes, skal de alle følgende anvisninger læses, inden installationen påbegyndes.

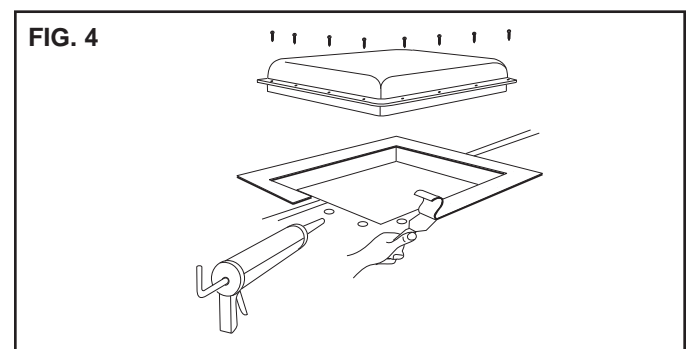
I tilfælde af, at der ikke benyttes en eksisterende tagventilation, skal der skæres en 362 mm x 362 mm (± 3 mm) gennem campingvognens tag og loft. Denne åbning skal være placeret mellem tagets forstærkede emner.

⚠ ADVARSEL

Der kan være elektriske ledninger mellem taget og loftet. Frakobl ledningen med 220-240 VAC og den positive (+) 12 V DC-terminal på forsyningsbatteriet. Manglende overholdelse af dette kan resultere i fare for stød, og forårsage dødsfald eller personskade.

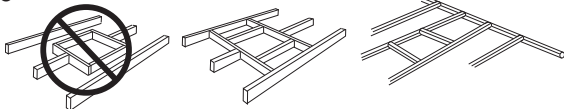
Åbningen på 362 mm x 362 mm (± 3 mm) er del af aircondition-anlæggets returluftsystemet, og skal udføres i overensstemmelse med alle nationale og lokale standarder og/eller regulativer.

2. Afmontering af tagventilationen
 - a. Skru skruerne ud, og fjern tagventilationen.
 - b. Fjern al tætningsmasse omkring åbningen.
 - c. Forsegl alle skruehuller og sammenføjninger, hvor tagpakningen er placeret. Brug en god kvalitet af alt-vejr-forseglingmiddel. Se FIG. 4.



- d. Hvis åbningen er større end 365 mm x 365 mm (± 3 mm), vil det være nødvendigt at ændre størrelsen til 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Hvis åbningen er mindre end 359 mm x 359 mm, skal den forstørres til 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Ny åbning – (Anden installation end ventilationsåbning)
 - a. Afmærk en firkant, med en størrelse på 362 mm x 362 mm (± 3 mm) på taget, og skær omhyggeligt åbningen ud.
 - b. Ved at bruge tagåbningen som rettesnor, skæres et tilsvarende hul i loftet.
 - c. Åbningen skal indrammes til at yde passende støtte og forhindre luft i at blive trukket fra loftets hulrum. Indramningsmateriale på 19 mm eller mere i tykkelse skal bruges. Husk at lave et indgangshul til strømforsyning på åbningens forside. Se FIG. 5.

FIG. 5

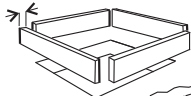


Skær ikke tag-konstruktion eller bjælker over

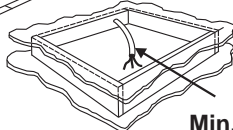
Godt- Bjælker understøttet af tværbjælker

Valgfri metalramme inde i ramme

Min. 19 mm



Indram åbningen, så den ikke falder sammen, enheden boltes fast



Min. 381 mm foran på åbningen

Lad der være adgang for strømkabler

FORSIGTIG

Installatøren af dette aircondition-anlæg har ansvaret for, at sikre den konstruktionsmæssige styrke af campingvognens tag. Lav aldrig et lavt punkt, hvor vandet kan samle sig. Vand, som står rundt om aircondition-anlægget, kan løbe ind, og forårsage beskadigelse af anlægget eller campingvognen.

D. Krav til ledningsføring

- 220 - 240 VAC forsyningskabel
Træk et jordet 220 - 240 VAC forsyningskabel i kobber fra sikrings- eller strømafbryderboksen til tagåbningen. Den korrekte trådstørrelse kan findes på skemaet på side 3.

Bemærk: Hvis ventilationsblæseren blev fjernet, kan den eksisterende ledning bruges, hvis den er af den rigtige størrelse, placering og sikret korrekt.

- Dette forsyningskabel skal være placeret i den forreste del af den 362 mm x 362 mm (± 3 mm) store åbning.
- Strømmen SKAL være på en separat tidsforsinket sikring eller effektafbryder i passende størrelse. Den korrekte beskyttelse kan findes på skemaet på side 3.
- Sørg for at mindst 381 mm af strømkablet når ind i tagåbningen. Dette sikrer en let installation af forbindelsesboksen.
- Ledningsføringen skal være i overensstemmelse med alle nationale og lokale standarder for ledningsføring og/eller regulativer.
- Beskyt ledningen i det område, hvor den kommer gennem åbningen med en godkendt metode. Se afsnit "d" ovenfor.

Bemærk: Disse strømforsyningsforbindelser skal muligvis udskiftes med type Y-tilbehør, hvis det foretages af kvalificeret personale.

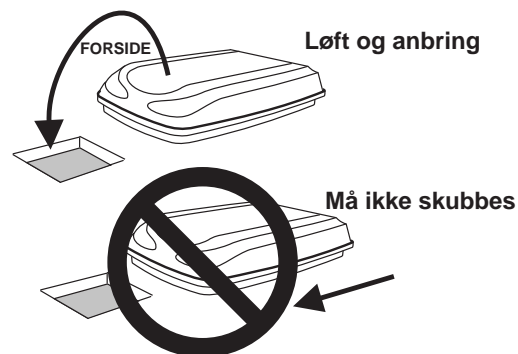
E. Placering af enheden på taget

! FORSIGTIG

Denne enhed vejer cirka 45 kilogram. Benyt en mekanisk løftetalje til at anbringe aircondition-anlægget på taget.

- Fjern enheden fra papkassen og kassér papkassen.
- Anbring enheden på taget.
- Løft og anbring enheden over den forberedte åbning, idet pakningen på enheden benyttes som rettesnor. Se FIG. 6.

FIG. 6



FORSIGTIG

Skub ikke enheden. Dette kan beskadige den tagpakning, som er fastgjort på bunden, og kan medføre at installationen lækker.

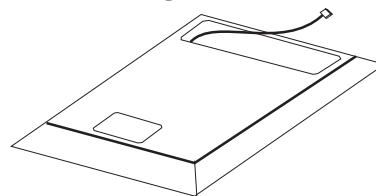
- Anbring luftfordelingsboksen inde i campingvognen. Denne boks indeholder monteringshardware til enheden og skal bruges inde i campingvognen. Dette afslutter det udvendige arbejde. Mindre justeringer kan, om nødvendigt, foretages fra indersiden af campingvognen.

F. Installation af enheden

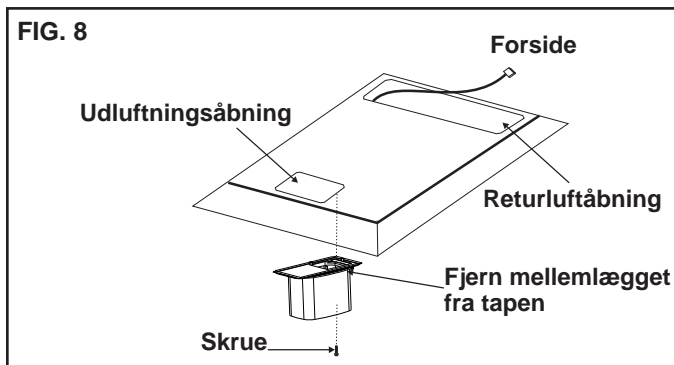
- Tag luftfordelingsboksen og monteringshardwaren ud af kartonen.
- Kontrollér at den er rettet korrekt ind på linje, og justér enheden efter behov. Tagpakningen skal være centreret over åbningen på 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- Ræk ind i returluftåbningen, træk enhedens og opvarmerens (hvis relevant) elektriske ledning ned, til senere tilslutning. Se FIG. 7.

FIG. 7

Ræk ind i returluftåbningen, og træk enhedens elektriske ledning ned



4. Kanaladapterens bundplade
 - a. Fjern mellemlægget fra skumtapen og placér tapen på bundpladen, så skruet og luftåbningerne flugter. Anbring kanalens fals i højre side set forfra. Se FIG. 8.

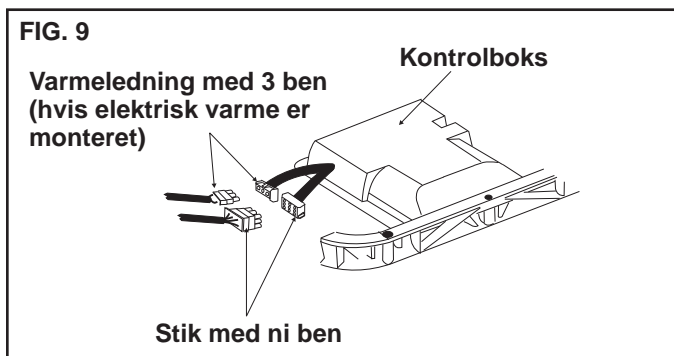


- b. Skru # 10 skruer i til om ønsket at hjælpe med at holde kanaladapteren på bundpladen.

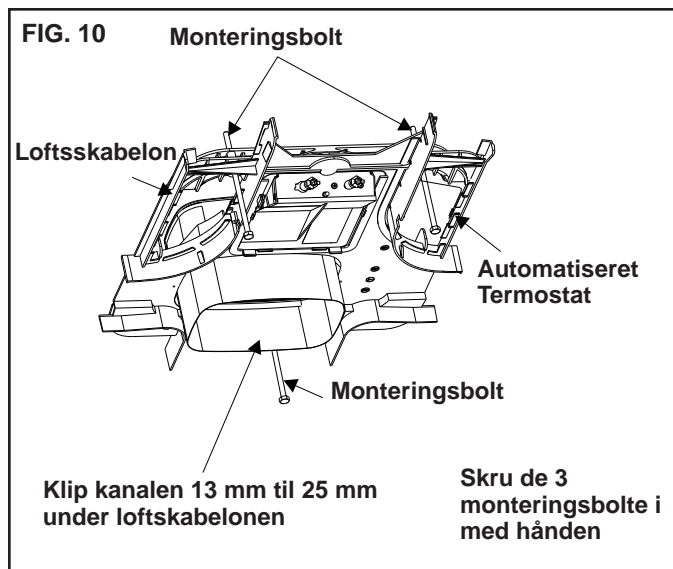
5. Montering af loftsskabelon

Bemærk: Det store hul i midten af loftsskabelonen vender mod bagsiden. Sørg for, at termostatpæren ikke flytter sig under montering. Se FIG. 10.

- a. Sæt ledningen med ni ben fra enheden og varmeledningen med tre ben (hvis tilgængelig på enheden) i kontrolboksen på loftsskabelonen. Se FIG. 9.



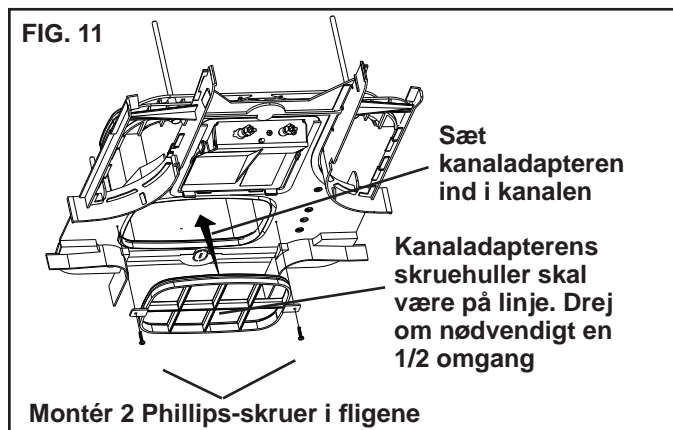
- b. Før den tidligere trukne 220-240 VAC strømlledning ind i samlekassen på loftsskabelonen.
 - c. Skru hver enkelt monteringsbolt med hånden, inden de spændes. De tre indsatse med gevind i bundkaret kan bruges, som en hjælp til at skrue skruerne i. FIG. 10.
 - d. **SPÆND MONTERINGSBOLTENE ENSARTET TIL ET MOMENT PÅ 4,5 TIL 5,6 NM** (Newton-meter). Dette vil sammenpresse tagpakningen til cirka 13 mm. Boltene er selv-låsende, så yderligere tilspænding er ikke nødvendig. Se FIG. 10.



FORSIGTIG

Hvis boltene er løse, er der måske ikke en tilstrækkelig tagforsegling, eller hvis de overspændes, kan der opstå beskadigelse på aircondition-anlæggets bund eller loftskabelon. Tilspænd til de momenter, som er opgivet i denne manual.

6. Skabelon/kanaladapter
 - a. Træk kanalen ned gennem skabelonens åbning.
 - b. Skær kanalen 13 mm til 25 mm under skabelonens åbning. Se FIG. 10.
 - c. Ret adapteren til skabelon/kanal ind på linje med skabelonens kanalhul, og kontrollér at skruet hullerne er på linje (hvis ikke, så drej 1/2 omgang). Indsæt adapteren til skabelon/kanal i kanalen. Lad der være en løkke på ledningen under kanaladapterens rille. Indsæt ikke flig inden i kanalen.
 - d. Sæt kanaladapteren i skabelonen med et klik og sæt 2 skruer i kanaladapterens flug i loftsskabelonen. Se FIG. 11.



G. Tilslutning af systemet

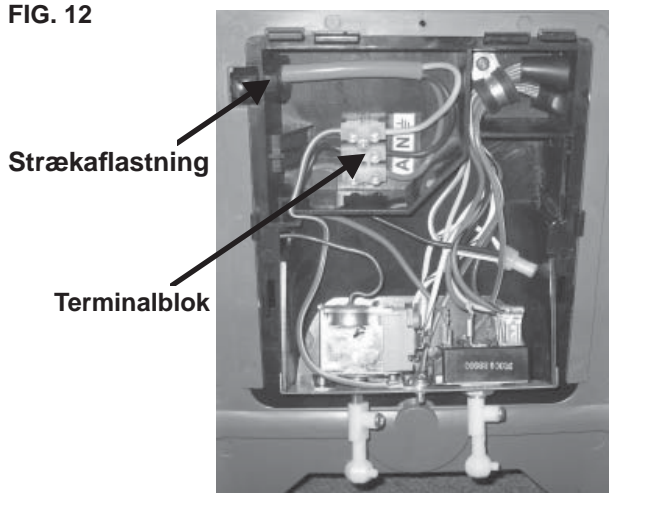
⚠ ADVARSEL

Afbryd 220-240 VAC. Manglende overholdelse af disse anvisninger kan resultere i fare for stød, og forårsage dødsfald eller personskade.

Vigtig: Den elektriske installation skal udføres af en autoriseret elektriker. I nogle områder skal de have licens.

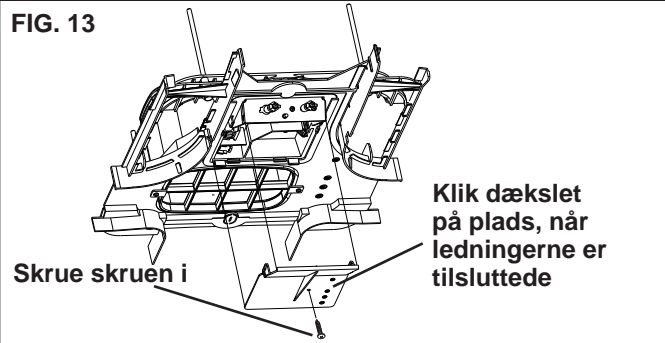
1. Tilslutning af 220-240 VAC strømforsyning
 - a. Tilslut strømkablet til aircondition-anlægget, ved terminalblokken i tilslutningsboksen. Tilslut hvid til hvid, sort til sort og grøn til grøn, eller bar kobberledning (hhv. L. N. og \perp). Se FIG. 12.

FIG. 12



- b. Stram strækaflastningen på strømforsyningskablet for at holde godt på plads. Vær forsigtig ikke at beskadige ledninger. Se FIG. 12.
- c. Skub forsigtigt al overskydende ledning tilbage i samle-kassen. Anbring dækselkanten under fligene og tryk på dækslet, til der lyder et klike. Skru det fast med skruen. Se FIG. 13.

FIG. 13

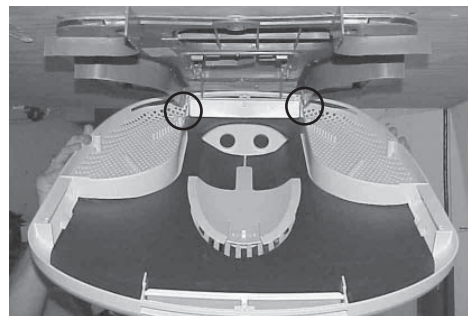


H. Installation af luftfordelings-boksen

Vigtigt: Luftfordelingsboksens inderste vægge skal være inde i loftsskabelonens vægge under installation.

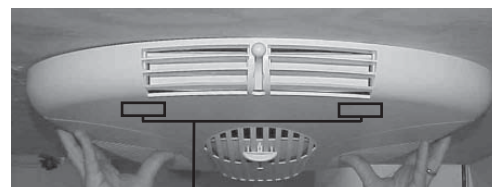
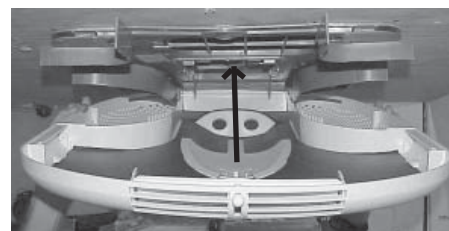
1. I det der arbejdes bagfra med bagenden vippet 80 mm ned anbringes luftfordelingsboksens inderste vægge mod indersiden af skabelonvæggene. Skub luftfordelingsboksen bagud til den rører skabelonen. Løft luftfordelingsboksen til loftet. Se FIG. 14 og 15.

FIG. 14



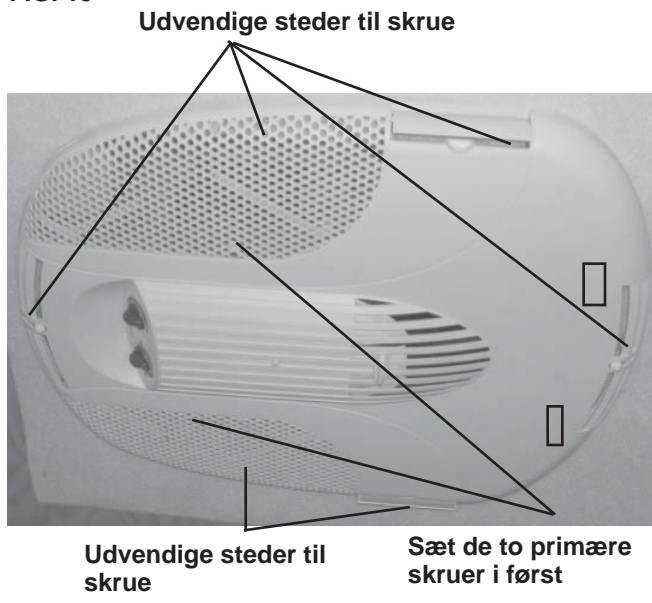
Placér luftfordelingsboksens vægge inden i og imod enderne af skabelonens vægge

Hæv bagenden af luftfordelingsboksen til loftet



Tryk her for at aktivere beslagene og fjern derefter etiketterne

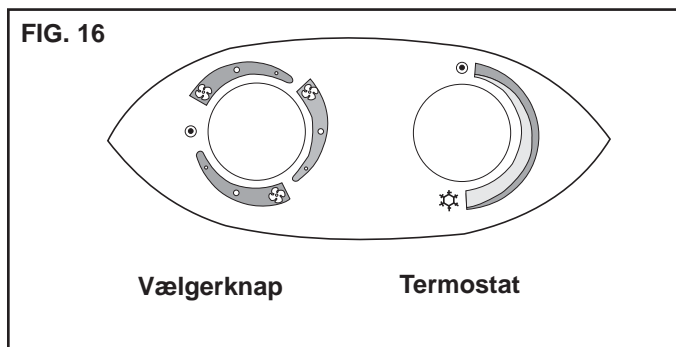
FIG. 15



- Tryk opad på luftfordelingsboksen på de anførte steder for at aktivere låsene. Der kan høres et lille klik, når hver lås aktiveres.
- Hold luftfordelingsboksen op til loftet med en hånd og monter to 3,5 mm x 19 mm skruer med skarpe spidser og med groft gevind på det sted, som er vist i FIG. 15. Brug ikke elektrisk skruemaskine, da du kan ødelægge hullerne i plastikket.
- Udvendige skruer kan monteres på de viste steder. Disse er **IKKE** påkrævede for at fastgøre luftfordelingsboksen til skabelonen, men kan være gode af synsmæssige årsager. Se FIG. 15. Husk ikke at bruge en elektrisk skruemaskine, da du kan overstramme skruerne.
- Installation af filter. Skub filtrene ind i hakkene i luftfordelingsboksen. Den side, som buer udad på filterhåndtaget skal vende op mod loftet. Se FIG. 19.
- Installation af knap. Monter de to medfølgende knapper på enderne af termostat- og valgknapstængerne. Flugt hakket i knappen med markeringen på stangen og tryk på plads.
- Strømforsyningen til airconditions-anlægget kan nu slås "TIL".
- Enheden er nu installeret og klar til brug. Læs følgende betjeningsanvisninger før enheden køres.

BETJENINGSANVISNINGER

A. Styring

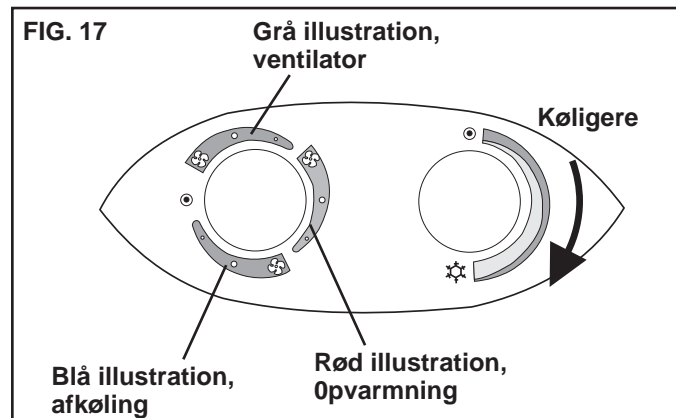


- Valgknappen har 10 positioner, inklusiv "SLUK". Den styrer ventilatorens hastighed, samt indstillingerne for opvarmning og afkøling. Se FIG. 16.
- Termostaten styrer kompressorens tænd/sluk-funktion ved et temperaturområde på ca. 18,5° C til 32,5° C ved luftfordelingsboksens indgang, alt efter knappens position. Se FIG. 16.

Vigtigt: Når enheden er tændt og termostaten registrerer, at der skal afkøles, starter kompressoren. Efter manuel slukning af enheden med enten valgknappen eller termostaten, skal du altid vente 2-3 minutter før du tænder for enheden. Dette lader køletrykket i systemet blive udlignet, så kompressoren kan starte igen.

B. Kølefunktion (blå illustration)

- Indstil termostaten til det ønskede temperaturniveau. Se FIG. 17.



- Vælg den ventilatorhastighed, som bedst svarer til dine ønsker:
 - MEGET KOLD:** Vælges når der er behov for maksimal afkøling og affugtning.
 - MIDDEL KØLIG:** Vælges når der er behov for normal eller gennemsnitlig afkøling.
 - LIDTKØLIG:** Vælges når rummet har det ønskede temperaturniveau, og det skal bevares. Normalt benyttes denne hastighed til brug om natten.

Kompressoren vil slukke, når termostaten har nået sin indstilling. Ventilatoren kører, når kompressoren er slukket for at hjælpe med at bevare ens temperatur i hele campingvognen.

C. Kun ventilatordrift (grå illustration)

- Denne vil cirkulere luften i din campingvogn, uden at køle eller opvarme. Der er tre positioner, at vælge mellem: **KRAFTIG VENTILATOR**, **MIDDEL VENTILATOR** eller **SVAG VENTILATOR**, afhængigt af personlige ønsker. Se FIG. 16.

D. Opvarmningsfunktion (rød illustration)

Bemærk: Opvarmningsfunktionen erstatter ikke et fyr til opvarmning af din campingvogn under kolde forhold. Hensigten er at fjerne den "rå kulde" på kølige dage eller morgenstunde.

- Drej valgknappen til "VARME". Der er tre positioner, at vælge mellem: **KRAFTIG VENTILATOR**, **MIDDEL VENTILATOR** eller **SVAG VENTILATOR**, afhængigt af personlige ønsker. Se FIG. 16. Brug lav ventilatorhastighed med elektriske varmeanordninger (brug af højere hastighed vil få den udgående luft til at føle kølig, men alle varnehastigheder leverer den samme watt elektrisk varme til campingvognen).
- Blæseren starter med det samme. Opvarmningsfunktionen starter, hvis termostats indstilling ikke er nået.
- Elementet vil "gå ud", når termostats indstilling er nået. Ventilatoren vil fortsætte med at køre og hjælpe med at bevare en ens temperatur i campingvognen.

E. "SLUKKET" position (valgknap ☉)

- Det er for at slå enheden fra.

VEDLIGEHOLDELSE

A. Luftfilter

1. Tag med mellemrum (mindst hver 2. uge under drift) returluftsfiltrene, som kan findes bagest i luftfordelingsboksen, ud. Vask filtrene med sæbe og varmt vand, lad tørre og sæt dem i igen.

Bemærk: For at sikre nem fremtidig fjernelse skal filtrene udskiftes med den buede side af håndtaget mod loftet.

Bemærk: Lad aldrig aircondition-anlægget køre uden at returluftfilteret er på plads. Dette kan stoppe spolen på enhedens køleelement med snavs, og kan faktisk påvirke hele enhedens funktionsevne.

B. Luftfordelingsboksens hus

1. Rengør luftfordelingsboksens hus og kontrolpanel med en blød klud, som er gjort fugtig med mildt opvaskemiddel. Brug aldrig møbelpolish eller skurepulver.

C. Ventilatorens motor

1. Ventilatorens motor er smurt fra fabrikken og kræver ingen service.

D. Frostdannelse på afkølingsspolen

1. Frost på en lille del af spolen er ikke usædvanlig. Under visse forhold kan der dannes is på fordampningsspolen. Dette er indikeret med meget kold luft ved meget lav lufthastighed og der kan ses isdannelse gennem luftindgangshullerne, når filtrene er fjernede. Hvis dette forekommer, skal filteret efterses og rengøres, hvis det er beskidt. Sørg for, at luftventilationshullerne er åbne og ikke blokerede. Enheder har større tendens til at fryse, når den udvendige temperatur er relativ lav. Dette kan forhindres ved at justere termostatsens kontrolknap til en varmere indstilling (mod uret). Hvis frysning fortsætter, køres enheden på indstillingen **KUN VENTILATOR**, til afkølingsspolen er frostfri. Hvis frostilstanden fortsætter, skal du kontakte det lokale servicecenter for hjælp.

SERVICÉR ENHEDEN. BRUG IKKE.

Hvis din enhed holder op med at fungere, eller fungerer forkert, kontrollér da følgende inden du ringer til dit servicecenter.

- A. Hvis campingvognen er tilsluttet en motorgenerator, tjek da at motoren kører, og producerer strøm.
- B. Hvis campingvognen er tilsluttet en strømforsyning med et jordkabel, kontrollér da at kablet har den korrekte størrelse til, at klare aircondition-anlæggets belastning, og at det er sat i strømforsyningen.

- C. Efterses sikringen eller strømafbryderen for at se, om den er åben. Sørg for, at sikringen ikke er gået eller af strømafbryderen er slået til og ikke aktiveret.
- D. Efter alle ovennævnte tjek, ring da til dit lokale servicecenter for yderligere hjælp. Der må kun udføres service på enheden af kvalificeret servicepersonale.
- E. Hvis nogen ledning eller strømkabel beskadiges, og behøver udskiftning, skal det udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller en tilsvarende kvalificeret person.
- F. Oplys altid følgende, når der ringes efter service:
 1. Enhedstype og serienummer, som kan findes på id-etiketten, der er placeret på bundpladen i bunden af enheden. (Fjern filter og se gennem hullerne.)
 2. Del- og serienummer for luftfordelingsbokssættet, som kan findes på mærkeplader, der er placeret på loftskabelonen. Se denne mærkeplade gennem ventilationsåbningen på luftboksens højre side.
- G. Termisk tilbagestilling af varmeelement kan udføres af kvalificeret personale med en elektrisk isoleret sonde. Se FIG. 18. Enheden skal adskilles ovenfra for at gøre det muligt. Enheden bør efterses ved tilbagestillingen for at sikre, at luftstrømningen ikke er blokeret og at motoren kører korrekt. Afbryd 220 240 VAC strømforsyningen før tilbagestillingen foretages.

⚠ ADVARSEL

Afbryd 220-240 VAC. Manglende overholdelse af disse anvisninger kan resultere i fare for stød, og forårsage dødsfald eller personskade.

FIG. 18

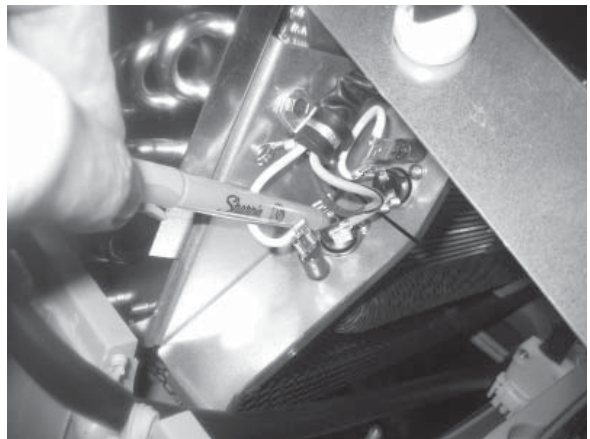
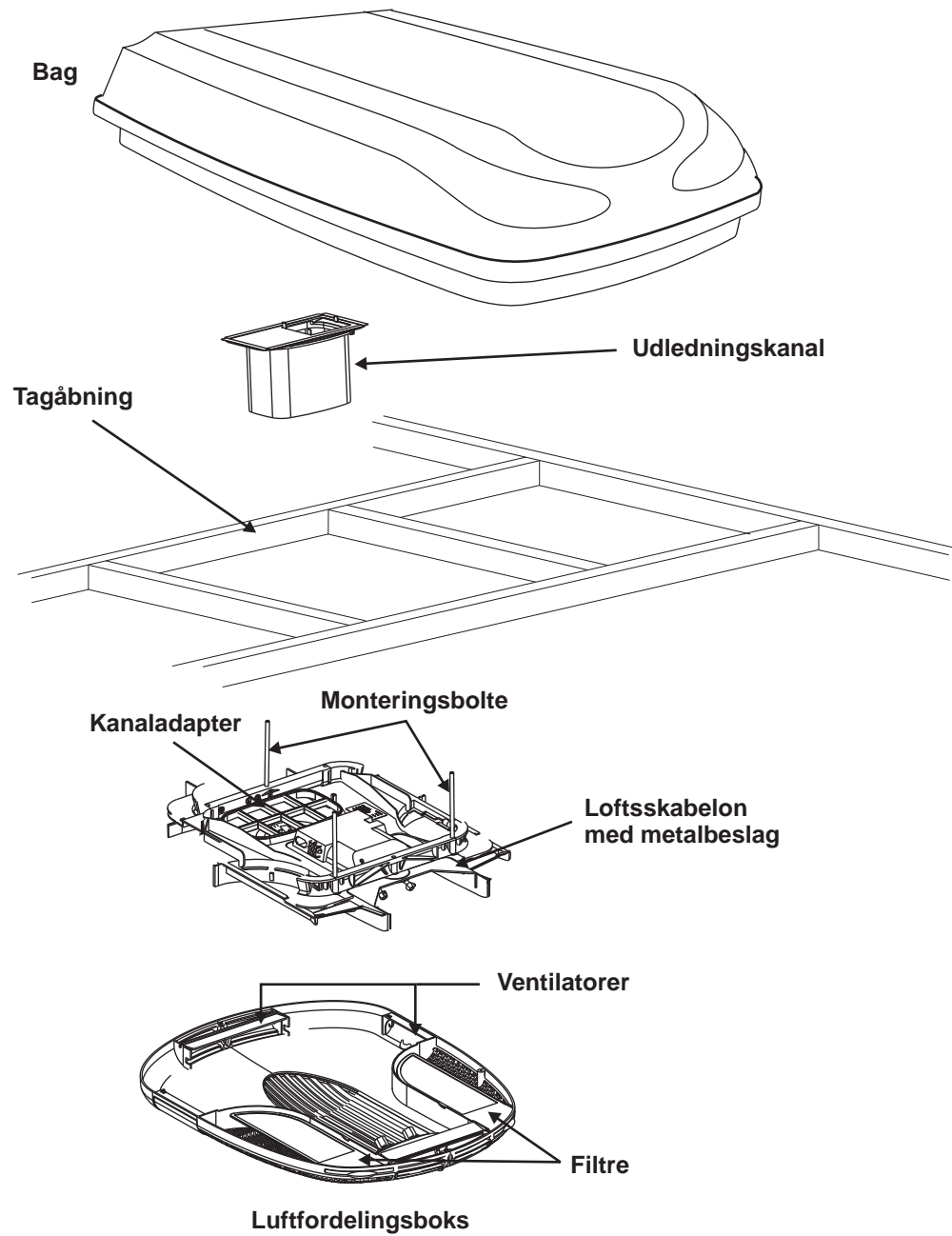


FIG. 19

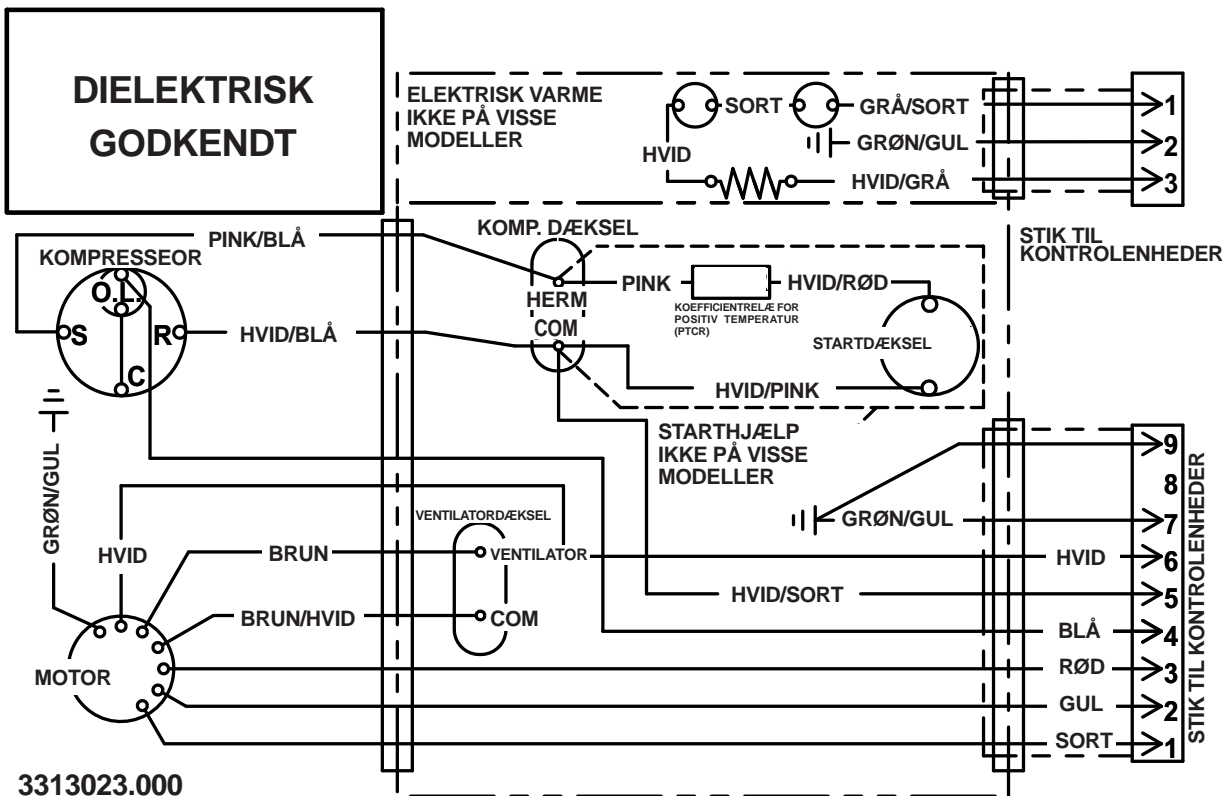
Enhed til tagmontering

Aircondition-anlæg

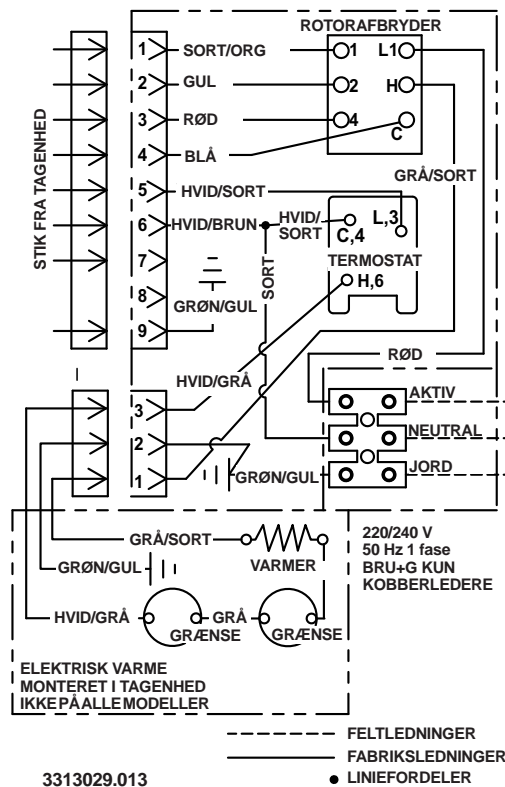


STRØMSKEMA

Enhedens strømskema



Luftdistributionskassens strømskema



NOTEER DE VOLGENDE GEGEVENS
ALS NASLAGINFORMATIE:
Typenummer _____
Productnummer _____
Serienummer _____
Nummer luchtverdeler _____
Serienummer luchtverdeler _____
Aankoopdatum _____

Unit voor dakopbouw				
Omschrijving	Model	Type	Gebruiken met luchtverdeler	
			Model	Bediening
Airconditioner met elektrische verwarming	B3200	3241	3310895.036	Volledig mechanisch

SERVICEAFDELING

Dometic Corporation
Ga voor meer informatie naar:
www.edometic.com

Opmerking: voor de montage van de luchtverdeler is een nr. 2 kruiskopschroevendraaier nodig met een maximale diameter van 7 mm en een minimale lengte van 35 mm.

⚠ WAARSCHUWING

Deze handleiding moet voorafgaand aan montage, afstelling, service of onderhoud zorgvuldig worden doorgelezen. Deze unit moet worden gemonteerd door een gekwalificeerd onderhoudsmonteur. Aanpassing van dit product kan zeer gevaarlijke situaties veroorzaken en persoonlijk letsel of beschadiging van eigendommen tot gevolg hebben.

**MONTAGE- EN
GEBRUIKSINSTRUCTIES****Type**
3241.301**REVISIE A**

Formuliernummer 3313292.017 11/16
(Vervangt 3313292.000)
Deens, Nederlands, Engels,
Fins, Frans, Duits, Grieks, Italiaans,
Noors, Portugees, Spaans en Zweeds
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Belangrijk: deze instructies moeten bij de unit worden bewaard. De eigenaar moet de instructies zorgvuldig doorlezen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Deze handleiding bevat veiligheidsinformatie en instructies die als doel hebben de kans op ongelukken en lichamelijk letsel tot een minimum te beperken.

SYMBOOL VOOR VEILIGHEIDSINFORMATIE



Dit is het symbool dat wordt gebruikt om veiligheidsinformatie aan te geven. Als u dit symbool ziet in de handleiding, ga dan zeer voorzichtig te werk om mogelijk persoonlijk letsel te voorkomen.

Volg de voorgeschreven voorzorgsmaatregelen en instructies voor veilig werken op.

SIGNAALWOORDEN

Het veiligheidssymbool wordt altijd toegelicht met een zogenaamd signaalwoord: **WAARSCHUWING** of **LET OP**. Deze woorden geven aan wat de gevolgen kunnen zijn als u zich niet houdt aan de instructies.

WAARSCHUWING geeft een mogelijk zeer gevaarlijke situatie aan die bij het niet opvolgen van de instructies zeer ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.

LET OP geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die bij het niet opvolgen van de instructies licht of gematigd letsel tot gevolg kan hebben.

LET OP zonder het veiligheidssymbool geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die beschadiging van eigendommen tot gevolg kan hebben.

Het is dan ook belangrijk dat u alle veiligheidsinformatie en -instructies goed doorleest en opvolgt.

ALGEMENE INFORMATIE

A. De beschreven of door afbeeldingen aangegeven kenmerken en specificaties van het product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

B. Deze airconditioner (hierna genoemd "unit") is bedoeld voor:

1. Montage op een caravan tijdens of na het bouwen van de caravan.
2. Montage op het dak van een caravan.
3. Montage op een dakconstructie met steunframes van spanten/balken met een minimale diameter van 406 mm.
4. Montage op een dakconstructie met minimaal 25 mm en maximaal 140 mm speling tussen het dak en het plafond van de caravan.

C. Fundamentele eisen

1. Installatieopening. Uitsparing in het dak en het plafond.
2. 220-240 V, 50 Hz. 10 Amp.
3. De stroom voor het starten van de unit moet hoger zijn dan 198 V en de frequentie moet zolang de unit is ingeschakeld 50 Hz. zijn.

D. Het vermogen van de unit om de gewenste binnentemperatuur te handhaven, is afhankelijk van de warmte die wordt opgenomen door de caravan. De gebruikers van de caravan kunnen bepaalde preventieve maatregelen nemen om de opgenomen warmte tot een minimum te beperken om zo het koelvermogen van de unit te vergroten. Als het buiten extreem warm is, kan de opgenomen warmte op de volgende manieren worden beperkt:

1. Parkeer de caravan in de schaduw.
2. Gebruik raambedekking (jaloezieën en/of gordijnen).
3. Houd de ramen en deuren zo veel mogelijk gesloten.
4. Gebruik zo min mogelijk apparaten die warmte produceren.

Bij een hoge luchtvochtigheid of zeer hoge buitentemperatuur kiest u de maximale ventilator- of koelstand voor een optimale of maximale efficiency van de unit.

Als u weet dat het een zeer warme dag zal worden, is het verstandig de unit's ochtends al vroeg aan te zetten. Het apparaat kan de ruimte dan al koelen en zal dan gedurende de dag beter in staat zijn de gewenste binnentemperatuur te handhaven.

Een meer permanente oplossing om warmteopname te voorkomen, is het plaatsen van accessoires die rechtstreekse zoninval tegengaan (zoals een voortent of een luifel). U beschikt zo meteen over een ruimte waar u 's avonds lekker beschut buiten kunt zitten.

E. Condensvorming

Opmerking: de fabrikant van deze unit kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van condensvorming op plafonds of andere oppervlakken. Lucht bevat vocht en dit vocht kan neerslaan op koude oppervlakken. Als er lucht de caravan binnenkomt, kan er condensvorming optreden op het plafond, de ramen, metalen onderdelen, enzovoort. Bij normaal gebruik zorgt de unit ervoor dat dit vocht aan de lucht wordt onttrokken. U kunt condensvorming op koude oppervlakken tot een minimum beperken door de deuren en ramen gesloten te houden als de unit is ingeschakeld.

Specificaties

Type	3241
A/C (Airconditioner)	A/C (Airconditioner)
Capaciteit nominale koeling (kW)	3,0
Capaciteit elektrische verwarming (kW)	1,6
Aansluitspanning	220-240 V wisselstroom 50 Hz, 1 Ph
Vollaststroom (compressor/motor)	5,46 / 0,92
Initiële aanloopstroom (compressor/motor)	27 / 2,3
Stroom (kW) Compressor + motor	1,34
Stroom (kW) verwarming	1,5
Hoeveelheid koudemiddel R410A	525 / 18,5
Minimum aderdoorsnee	Tot 8 meter 1,5 mm ² gebruiken, koper. Raadpleeg regelcodes.
Circuitbeveiliging	10 Amp vertraagde zekering of circuitbreker
* Generatorvermogen	1 unit – 3,5 kW 2 units – 5,0 kW

* Dit zijn **ALGEMENE** richtlijnen voor het generatorvermogen. Deze richtlijnen zijn gebaseerd op praktijkervaringen. Bij het bepalen van het generatorvermogen moet rekening worden gehouden met het totale stroomverbruik van de caravan. Ook is het belangrijk te weten dat generators op grote hoogte minder vermogen leveren. Achterstallig onderhoud van een generator kan ook vermogensverlies veroorzaken.

MONTAGE-INSTRUCTIES

A. Aandachtspunten

⚠ WAARSCHUWING

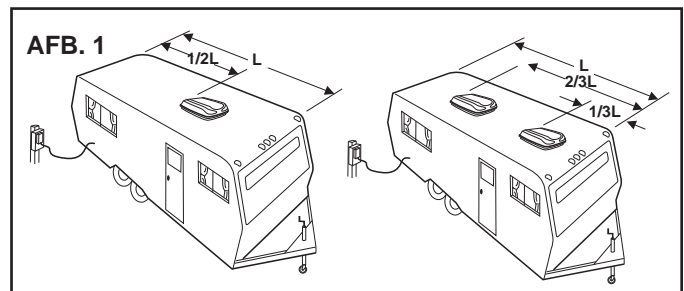
Onjuiste montage kan beschadiging van apparatuur tot gevolg hebben, levensgevaarlijke situaties opleveren, ernstig letsel en/of beschadiging van eigendommen veroorzaken.

1. Lees de montage- en gebruiksinstructies zorgvuldig door voordat u de unit gaat monteren.
2. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade of lichamelijk letsel als gevolg van het niet opvolgen van deze instructies.
3. De apparatuur moet worden gemonteerd in overeenstemming met de geldende richtlijnen en voorschriften voor elektrische installaties conform **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. De montage moet voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving.
4. Het is **NIET** toegestaan apparaten of accessoires toe te voegen aan deze unit, uitgezonderd aanpassingen die expliciet schriftelijk door Dometic Corporation zijn goedgekeurd.
5. Deze apparatuur mag alleen worden gerepareerd en onderhouden door gekwalificeerde monteurs en sommige lokaliteiten verlangen een vergunning.

B. De juiste locatie kiezen voor de unit

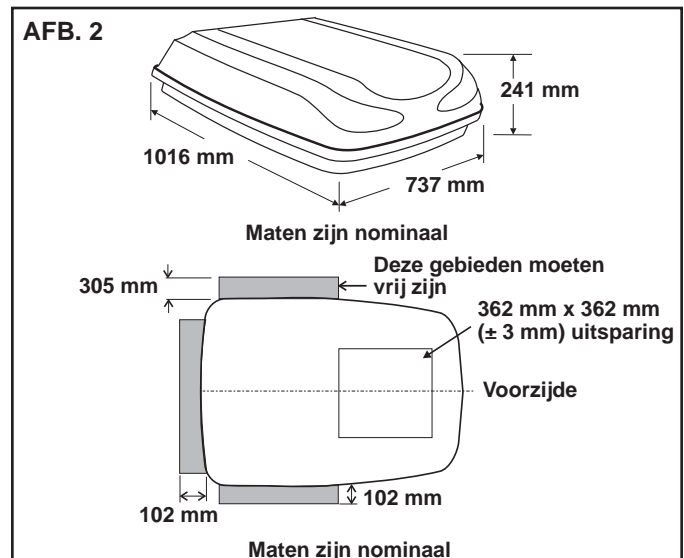
Deze unit is speciaal bedoeld voor montage op het dak van een caravan. De volgende punten zijn van belang bij het bepalen van het gewenste koelvermogen:

- De grootte van de caravan
 - Het raamoppervlak (bepalend voor hoeveelheid opgenomen warmte)
 - De isolatie van de muren en het dak
 - Het geografische gebied waar de caravan voornamelijk wordt gebruikt
 - Het gewenste persoonlijke comfort
1. Gebruikelijke locatie - de unit is zo ontworpen dat deze over de uitsparing voor een dakluik past.
 2. Overige locaties – als er geen dakluik is voorzien of als een andere locatie gewenst is, hanteert u de volgende richtlijnen:
 - a. Montage van 1 unit: de unit moet net voorbij het midden (gezien vanaf de voorzijde) en precies halverwege de zijkanten worden gemonteerd.
 - b. Montage van 2 units: plaats de ene unit op 1/3 vanaf de voorzijde van de caravan en de andere unit op 2/3. Monteer de units precies halverwege de zijkanten.



Het verdient de voorkeur de unit te monteren op een relatief **vlak en glad** gedeelte van het dak, bepaald terwijl de caravan op een vlakke ondergrond is geparkeerd, maar een kantelwaarde tot 8 is acceptabel.

3. Nadat de locatie is bepaald:
 - a. Controleer of de ruimte waarin de unit moet worden gemonteerd helemaal vrij is. Zie afbeelding 2.

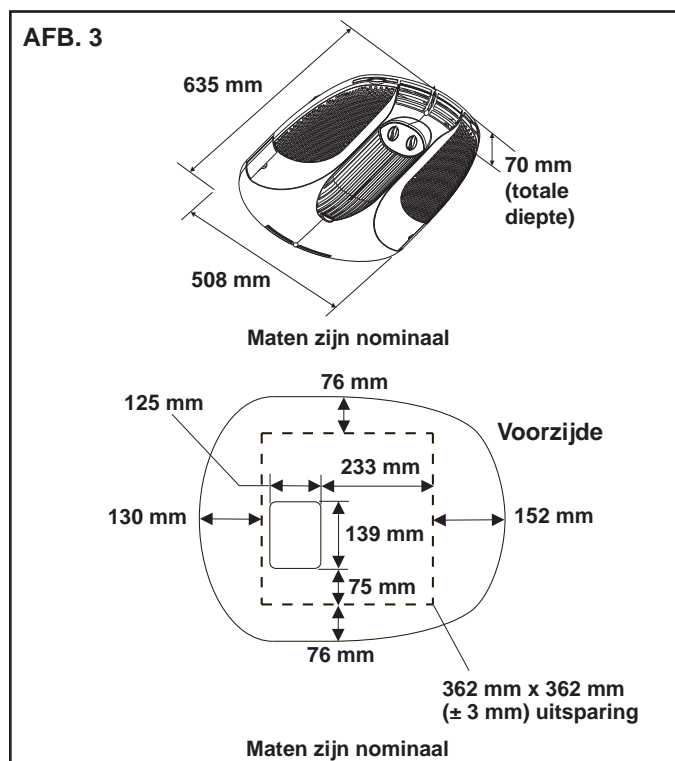


- b. Het dak moet bestand zijn tegen een gewicht van 65 kg terwijl de caravan in beweging is. Als in het ontwerp van de caravan rekening is gehouden met een statische dakbelasting van 100 kg, wordt meestal aan deze eis voldaan.

LET OP

De persoon die de airconditioner monteert, is er verantwoordelijk voor dat de dakconstructie ook na de montage nog voldoet aan de geldende voorschriften. Voorkom dat er tijdens de montage putjes of deuken in het dak komen waar water in kan blijven staan. Als er water blijft staan rond de airconditioner, kan dit naar binnen lekken en het product en de caravan beschadigen.

- c. Controleer in de caravan of de luchtverdelers niet wordt geblokkeerd (mogelijke obstructies zijn deuropeningen, scheidingspanelen, gordijnen, plafondarmaturen, enzovoort). Zie afbeeldingen 3.



C. Voorbereiding van het dak

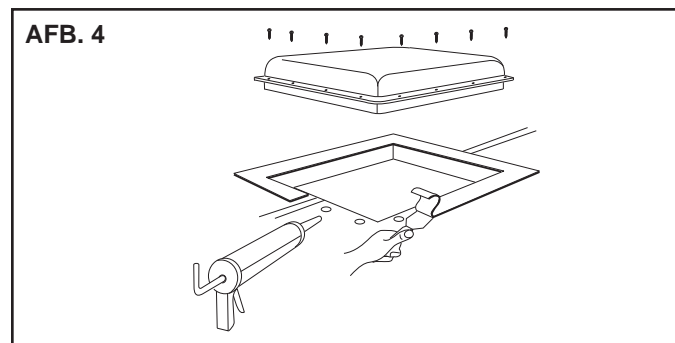
1. Vereisten voor dakuitsparing – lees eerst de onderstaande instructies door voordat u begint met het voorbereiden van de dakuitsparing. Als niet de bestaande uitsparing voor een dakluik wordt gebruikt, moet er een uitsparing van 362 mm x 362 mm (± 3 mm) worden gemaakt in het dak en het plafond van de caravan. Deze uitsparing moet zich tussen de versterkingsbalken van het dak bevinden.

WAARSCHUWING

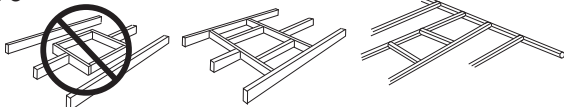
Er kan elektrische bedrading aanwezig zijn tussen het dak en het plafond. Koppel de 220 - 240 V elektriciteitskabel en de pluspool van de 12 V accu los. Als u dit niet doet, kunt u een elektrische schok krijgen die ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.

De uitsparing van 362 mm x 362 mm (± 3 mm) maakt deel uit van de retourluchtinstallatie van de unit en moet worden afgewerkt in overeenstemming met alle geldende voorschriften en regelgeving.

2. Verwijderen van dakluik
- Draai de schroeven los en verwijder het dakluik.
 - Verwijder al het afdichtingsmateriaal rond de opening.
 - Dicht alle schroefgaten en naden dakpakking. Gebruik hiervoor een weerbestendig afdichtmiddel van goede kwaliteit. Zie afbeelding 4.



- Als de uitsparing groter is dan 365 mm x 365 mm, moet deze worden teruggebracht tot 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - Als de uitsparing kleiner is dan 359 mm x 359 mm, moet u de uitsparing vergroten tot 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Nieuwe uitsparing - (montage zonder bestaande opening voor dakluik)
- Teken een vierkant van 362 mm x 362 mm (± 3 mm) af op het dak en snijd dit gedeelte voorzichtig weg.
 - Gebruik de uitsparing in het dak als mal voor het wegsnijden van de uitsparing in het plafond.
 - De gemaakte uitsparing moet worden voorzien van een verzonken frame om te zorgen voor voldoende ondersteuning en om te voorkomen dat er lucht uit de ruimte tussen het plafond en het dak wordt gezogen. Gebruik voor het frame hout met een dikte van ten minste 19 mm. Vergeet niet aan de voorzijde van het frame een gat te maken voor het doorvoeren van de bekabeling. Zie afbeelding 5.

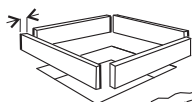
AFB. 5

Dakconstructie of –spanten niet doorzagen

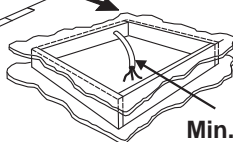
Goed – Dakspanten ondersteund door dwarsbalken

Optioneel metalen frame in het dak

Min. 19 mm



Frame voor uitsparing waarop de unit met bouten kan worden vastgezet



Min. 381 mm aan de voorzijde van het frame

Boor een doorvoergat voor de bekabeling

LET OP

De persoon die de airconditioner monteert, is er verantwoordelijk voor dat de dakconstructie ook na de montage nog voldoet aan de geldende voorschriften. Voorkom dat er tijdens de montage putjes of deuken in het dak komen waar water in kan blijven staan. Als er water blijft staan rond de airconditioner, kan dit naar binnen lekken en het product en de caravan beschadigen.

D. Bekabeling

1. 220 - 240 V voedingskabel
Leid een koperen voedingskabel, met massadraad, vanaf de vertraagde zekering of circuitonderbreker naar de dakuitsparing. De juiste aderdoorsnee kan worden vastgesteld aan de hand van de tabel op pag. 14.

Opmerking: als de ontluichtingsventilator is verwijderd kan de bestaande kabel worden gebruikt indien deze de juiste aderdoorsnee en locatie heeft en correct gezekerd is.

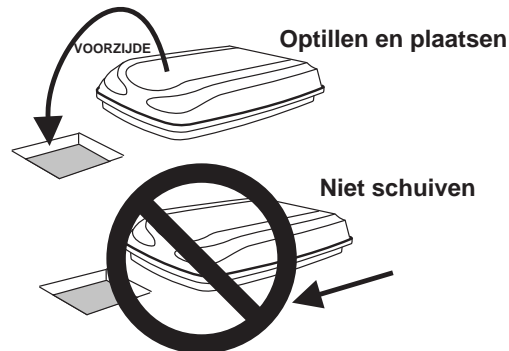
- a. Deze kabel moet zich bevinden in het voorste gedeelte van de uitsparing van 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- b. De stroom MOET worden geleverd via een afzonderlijke vertraagde zekering met de juiste afmeting of een circuitonderbreker. De juiste bescherming kan worden vastgesteld aan de hand van de tabel op pag. 14.
- c. Zorg ervoor dat ten minste 381 mm kabel door de uitsparing steekt. Hierdoor kan de kabel eenvoudig worden aangesloten op de verdeeldoos.
- d. De bekabeling moet voldoen aan alle geldende voorschriften en regelgeving.
- e. Bescherm de kabel waar hij door de uitsparing gaat door middel van de goedgekeurde methode. Zie hoofdstuk "d" hierboven.

Opmerking: Deze voedingskabelaansluitingen kunnen worden vervangen door type Y-koppelingen indien uitgevoerd door bevoegd personeel.

E. De unit op het dak plaatsen**! LET OP**

Deze unit weegt ongeveer 45 kilo. U voorkomt rugletsel door de airconditioner met een mechanische hefinrichting op het dak te plaatsen.

1. Haal de unit uit de verpakking en gooi het karton weg.
2. Plaats de unit op het dak.
3. Til de unit over de uitsparing. Gebruik de pakking op de unit als indicatie. Zie afbeelding 6.

AFB. 6**LET OP**

Schuif de unit niet over de uitsparing. Hierdoor kan de dakpakking aan de onderzijde van de unit beschadigd raken, met mogelijke lekkage als gevolg.

4. Leg de doos met de mechanische luchtdistributie in de caravan. Deze doos bevat het montage materiaal voor de unit en is bestemd voor gebruik in de caravan.

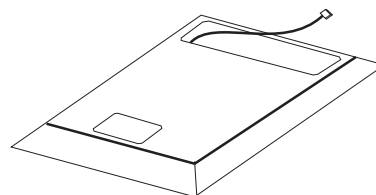
De buitenwerkzaamheden zijn nu klaar. Kleine afstellingen kunnen indien nodig vanuit de caravan worden gedaan.

F. Installatie van de unit

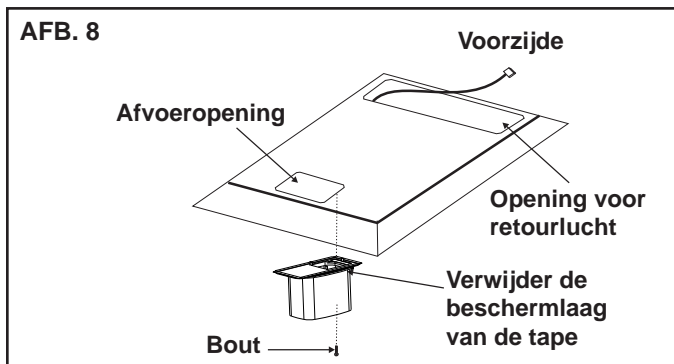
1. Haal de luchtverdelers en het montage materiaal uit de doos.
2. Controleer of de unit goed boven de uitsparing is geplaatst en pas de positie indien nodig van binnenuit aan. De dakpakking past precies over een uitsparing van 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Steek uw hand in de opening voor de retourlucht en trek de stroomkabel en het snoer (indien van toepassing) van het verwarmingselement naar beneden, zodat u deze later kunt aansluiten. Zie afbeelding 7.

AFB. 7

Steek uw hand in de opening voor de retourlucht en trek de stroomkabel van de unit naar beneden



4. Passtuk koker bodemschaal
 - a. Verwijder de bescherm laag van de tape en breng dit zodanig aan dat het schroefgat en de luchtopeningen tegenover elkaar liggen. Breng de flens van de koker vanaf de voorzijde gezien aan de rechterzijde aan. Zie afbeelding 8.

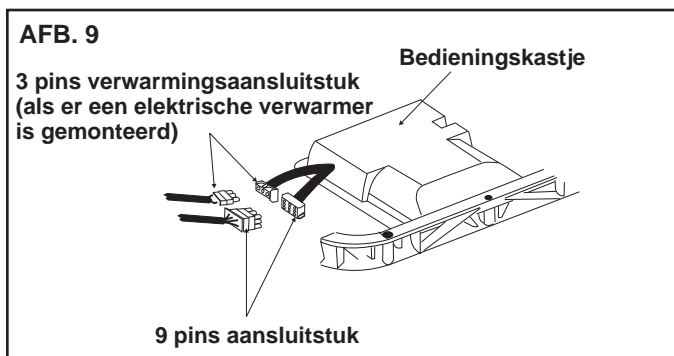


- b. Breng een nr. 10 kruiskopschroef aan om indien gewenst het passtuk aan de bodemschaal te bevestigen.

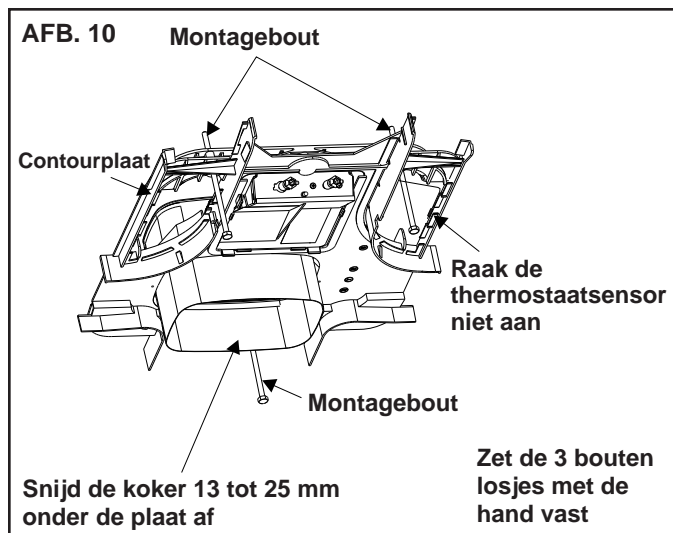
5. Installatie contourplaat

Opmerking: het grote middengat in de contourplaat gaat naar de achterkant. Let op dat de thermostaatsensor tijdens de installatie niet van positie verandert. Zie afbeelding 10.

- a. Sluit de negen pins kabel van de unit en de (indien beschikbaar op de unit) drie pins verwarmingskabel in het bedieningskastje aan op de contourplaat. Zie afbeelding 9.



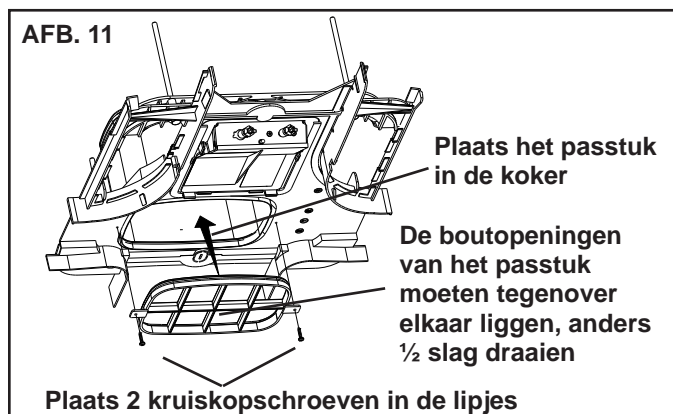
- b. Leid de 220-240 V elektriciteitskabel in de verdeeldoos op de contourplaat.
 - c. Zet de bouten eerst met de hand vast voordat u ze aandraait. De 3 inzetstukken met schroefdraad kunt u gebruiken om de bouten losjes vast te zetten. Zie afbeelding 10.
 - d. **DRAAI DE BOUTEN VERVOLGENS GELIJKMATIG VAST MET EEN AANHAALMOMENT VAN 4,5 TOT 5,6 NM.** Hierdoor wordt de dakpakking ongeveer 13 mm samengedrukt. De bouten zijn zelfborgend en hoeven dus niet verder te worden aangehaald. Zie afbeelding 10.



LET OP

Als de bouten te los zitten, is de dakafdichting mogelijk onvoldoende en als ze te vast worden aangedraaid, kan de onderzijde van de airconditioner of de contourplaat beschadigd raken. Gebruik daarom de aanhaalspecificaties uit deze handleiding.

6. Passtuk van contourplaat/koker
 - a. Trek de koker omlaag door de opening van de plaat.
 - b. Snijd de koker 13 tot 25 mm onder de opening van de plaat af. Zie afbeelding 10.
 - c. Plaats het passtuk van de afvoerkoker tegen de opening voor de koker in de contourplaat, zodat de boutgaten tegenover elkaar liggen (draai het passtuk een 1/2 slag als dit niet het geval is). Duw het passtuk in de koker. Laat de draadlus onder de groef van het passtuk zitten. Plaats de lipjes niet in de koker.
 - d. Duw het passtuk in de contourplaat en plaats 2 bouten door de lipjes in de plaat. Zie afbeelding 11.



G. Bekabeling van het systeem

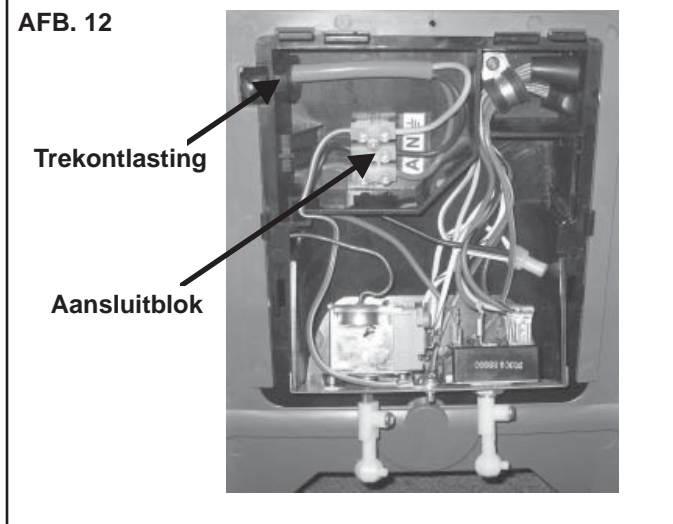
⚠ WAARSCHUWING

Koppel de 220 - 240 V elektriciteitskabel los. Als u dit niet doet, kunt u een elektrische schok krijgen die ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.

Belangrijk: De elektrische installatie moet worden uitgevoerd door een erkend elektricien.

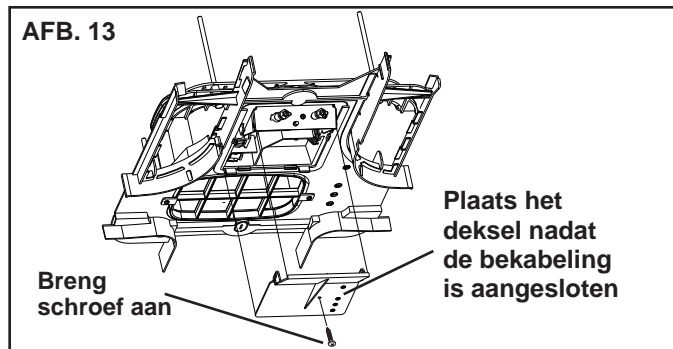
1. 220 - 240 VAC stroomaansluiting
 - a. Gebruik het aansluitblok in de verdeeldoos om de voedingskabel te verbinden met de unit. Sluit rood aan op rood, zwart op zwart en groen/geel op groen/geel (respectievelijk actief, neutraal en \perp). Zie afbeelding 12.

AFB. 12



- b. Draai de schroef in de trekcontlasting van de voedingskabel vast om de kabel stevig op zijn plaats te houden. Voorkom dat de draden worden afgeknelnd of beschadigd raken. Zie afbeelding 12.
- c. Duw het overtollige snoer voorzichtig in de verdeeldoos. Plaats het deksel onder de lipjes en druk het deksel op zijn plaats. Bevestig met een schroef. Zie afbeelding 13.

AFB. 13

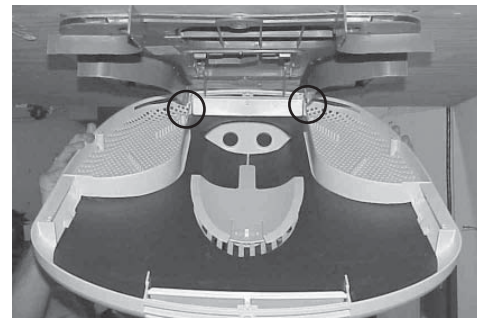


H. Montage van de luchtverdeler

Belangrijk: de binnenwanden van de luchtverdeler bevinden zich tijdens de installatie tussen de wanden van de contourplaat.

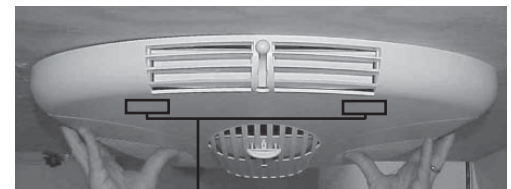
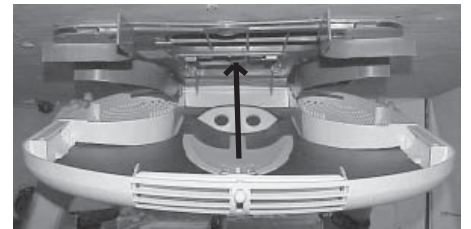
1. Werk vanaf de achterzijde en kantel de luchtverdeler aan de voorzijde 80 mm omlaag. Plaats de binnenste opstaande randen van de verdelerkast vervolgens tegen de binnenkant van de opstaande randen van de contourplaat. Schuif de luchtverdeler naar achteren totdat deze de contourplaat raakt. Druk de verdelerkast omhoog. Beweeg de verdelerkast iets heen en weer als deze niet goed aansluit. Houd de luchtverdelerkast op zijn plaats en bevestig de eerste twee bouten (afbeelding 14 en 15).

AFB. 14



Plaats de opstaande randen van de luchtverdeler tussen en tegen de opstaande randen van de contourplaat

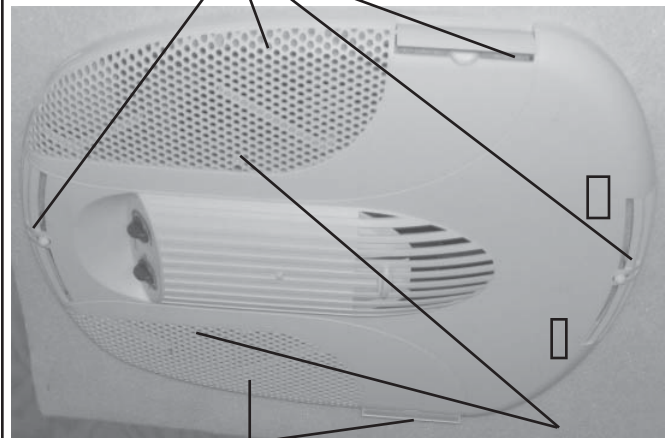
Duw het uiteinde van de luchtverdeler omhoog



Duw hier om de grendels te bevestigen. Verwijder dan de labels

AFB. 15

Plaatsen hulpbouten



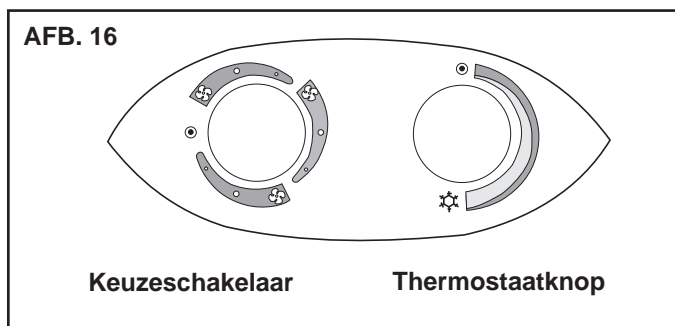
Plaatsen hulpbouten

Plaats deze 2 bouten het eerst

- Duw de luchtverdeler omhoog op de plaatsen die door de papieren labels worden aangegeven zodat de snapsloten in elkaar grijpen. U hoort hierbij een zachte klik.
- Houd de luchtverdeler met één hand tegen het plafond en breng twee grofdradige scherpgepunten schroeven van 3,5 mm x 19 mm aan op de plaats zoals getoond in afbeelding 15. Gebruik geen elektrische schroevendraaier om te voorkomen dat u de gaten in het plastic doldraait.
- Breng eventueel hulpschroeven aan op de aangegeven plaatsen. Die zijn **NIET** nodig om de luchtverdeler aan de contourplaat te bevestigen, maar kunnen worden aangebracht om esthetische redenen voor de geometrie. Zie afbeelding 15. Nogmaals, gebruik geen elektrische schroevendraaier om te voorkomen dat u de schroeven te vast aandraait.
- Filterinstallatie. Schuif de filters in de gleuven in de luchtverdeler. De naar buiten gebogen zijde van de filtergreep wijst naar het plafond. Zie afbeelding 19.
- Montage knoppen. Plaats de twee knoppen op de uiteinden van de schachten van de thermostaat en de keuzeschakelaar. Breng de gleuf in de knop op één lijn met het merkteken op de schakelaar en druk de knop op zijn plaats.
- De stroomtoevoer naar de unit mag nu worden ingeschakeld.
- De unit is nu gereed voor gebruik. Lees de volgende instructies door voordat u de unit gaat inschakelen.

GEBRUIKSINSTRUCTIES

A. Bedieningselementen

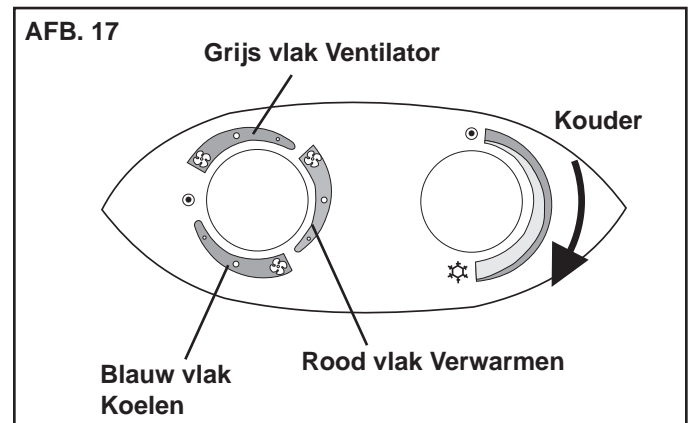


- De keuzeschakelaar heeft 10 standen, waaronder "UIT". Gebruik de keuzeschakelaar voor het afstellen van de ventilator, de verwarming en de koeling. Zie afbeelding 16.
- De thermostaat regelt het in- en uitschakelen van de compressor en het verwarmingselement in het temperatuurbereik van 18,5° C tot 32,5° C op de luchtaanvoeropening van de luchtverdeler afhankelijk van de knoppositie. Zie afbeelding 16.

Belangrijk: wanneer de unit is ingeschakeld en er volgens de thermostaat moet worden gekoeld, start de compressor. Als de unit handmatig is uitgeschakeld via de keuzeschakelaar of automatisch via de thermostaat, wacht dan altijd 2-3 minuten voordat u de unit weer inschakelt. Zo kan de druk van het koudemiddel in de unit zich stabiliseren zodat de compressor opnieuw kan starten.

B. Koelen (blauw vlak)

- Stel de thermostaat in op de gewenste temperatuur. Zie afbeelding 17.



- Selecteer de gewenste ventilatorstand:
 - HOOG:** voor maximale koeling en ontvochtiging.
 - GEMIDDELD:** voor normale of gemiddelde koeling.
 - LAAG:** houdt de ruimte op de gewenste temperatuur. Deze stand wordt meestal 's nachts gebruikt.

De compressor slaat af als de juiste temperatuur is bereikt. De ventilator draait als de compressor uit is voor een uniforme temperatuur in de caravan.

C. Alleen ventilator (grijs vlak)

- Hiermee kunt u de lucht in de caravan laten circuleren zonder koeling of verwarming. Er zijn drie standen: **HOOG**, **GEMIDDELD** en **LAAG**. Zie afbeelding 17.

D. Verwarmen (rood vlak)

Opmerking: het verwarmingselement is niet bedoeld voor comfortverwarming van uw caravan bij koud weer. Plaats de keuzeschakelaar in dit vlak om de ergste kou weg te nemen.

- Zet de keuzeschakelaar in het rode vlak. Er zijn drie standen: **HOOG**, **GEMIDDELD** en **LAAG**. Zie afbeelding 16. Gebruik de lage ventilatorstand met de elektrische verwarmingsstrips (bij een hogere stand voelt de uitlaatlucht koel aan, maar alle verwarmingsstanden leveren de caravan dezelfde hoeveelheid watt aan elektrische verwarming)
- De ventilator start direct. De verwarmingsfunctie start als de juiste temperatuur niet wordt bereikt.
- Het element "schakelt uit" als de juiste temperatuur is bereikt. De ventilator blijft draaien om de temperatuur te handhaven.

E. UIT-STAND (Keuzeschakelaar ●)

- Kies deze stand om de unit uit te schakelen.

ONDERHOUD

A. Luchtfilter

1. Verwijder regelmatig de retourluchtfilters aan de achterzijde van de luchtverdeler (bij gebruik minimaal om de twee weken). Was de filters met zeep en warm water, laat ze drogen en plaats ze terug op hun plaats.

Opmerking: om ze later gemakkelijk te kunnen verwijderen, moeten de filters worden teruggeplaatst met de gebogen zijde van de grepen naar boven gericht.

Opmerking: schakel de unit niet in als de retourfilters zijn verwijderd. Hierdoor kan de verdamperspiraal namelijk geblokkeerd raken door vuil, wat op den duur gevolgen heeft voor de prestaties.

B. Luchtverdeler

1. Gebruik een zachte doek en een mild reinigingsmiddel om de luchtverdeler en het bedieningspaneel schoon te maken. Gebruik nooit meubelwas of schuurpoeder.

C. Ventilatormotor

1. De motor van de ventilator wordt tijdens de fabricage gesmeerd en behoeft bij normaal gebruik geen verder onderhoud.

D. Rijpvorming op de buizenkoeler

1. Rijp op een klein gedeelte van de buis is niet ongevoel. Onder bepaalde omstandigheden vormt zich ijs op de verdamperspiraal. Dit is te merken aan een zeer koude uitlaat bij een zeer lage luchtsnelheid en de rijpvorming kan worden gezien door de luchtinlaatgaten als de filters zijn verwijderd. Controleer in voorkomende gevallen de filter en reinig hem indien nodig. Zorg ervoor dat de luchtopeningen niet geblokkeerd zijn. Zorg ervoor dat de luchtgaten niet geblokkeerd zijn. Er is bij units een grotere kans op vorstvorming wanneer de buitentemperatuur relatief laag is. Dit kan worden voorkomen door de regelknop van de thermostaat op een warmere stand te zetten (naar links draaien). Mocht de rijpvorming aanhouden, gebruik dan **ALLEEN DE VENTILATOR** totdat er zich geen rijp meer vormt op de buizenkoeler; daarna kunt u de unit weer gewoon gebruiken. Neem contact op met uw plaatselijk servicecentrum als de rijpvorming blijft aanhouden.

UNIT WERKT NIET

Als de unit helemaal niet werkt of niet goed functioneert, controleert u de volgende punten voordat u de unit laat repareren:

- A. Als de caravan is aangesloten op een motorgenerator, controleer dan of deze is ingeschakeld en stroom levert.
- B. Als de caravan via een landlijn is aangesloten op het stroomnet, controleer dan of deze geschikt is voor de belasting van de unit en op het stroomnet is aangesloten.

- C. Controleer of de zekering of circuitonderbreker onderbroken is. Controleer of de zekering niet doorgebrand is of dat de circuitbreker "AAN" staat en niet geactiveerd is.
- D. Als u deze punten hebt gecontroleerd en het probleem niet is verholpen, roept u de hulp in van een servicemonteur. De unit mag alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerd onderhoudsmonteur.
- E. Als een kabel of snoer beschadigd is en moet worden vervangen, moet dit worden gedaan door de fabrikant, een servicemonteur van de fabrikant of een persoon met vergelijkbare kwalificaties.
- F. Geef altijd de volgende gegevens door wanneer u contact opneemt met de serviceafdeling:
 1. Type en serienummer van de unit. Deze gegevens staan op de typeplaat die op de bodemplaat van de unit is bevestigd. (Verwijder de filter en kijk door de openingen).
 2. Het onderdeel- en serienummer van de luchtverdeler. Deze nummers staan op de typeplaat die op de contourplaat is bevestigd. Deze typeplaat kunt u zien door het rooster aan de rechterkant van de luchtverdeler.
- G. Het resetten van het verwarmingselement kan worden uitgevoerd door bevoegd personeel met een elektrisch geïsoleerde sonde. Zie afbeelding 18. De unit wordt van bovenaf gedemonteerd om dit te vergemakkelijken. Tijdens het resetten moet de unit in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt en dat de motor goed functioneert. Voordat u gaat resetten moet u de 220 - 240 V stroom afsluiten.

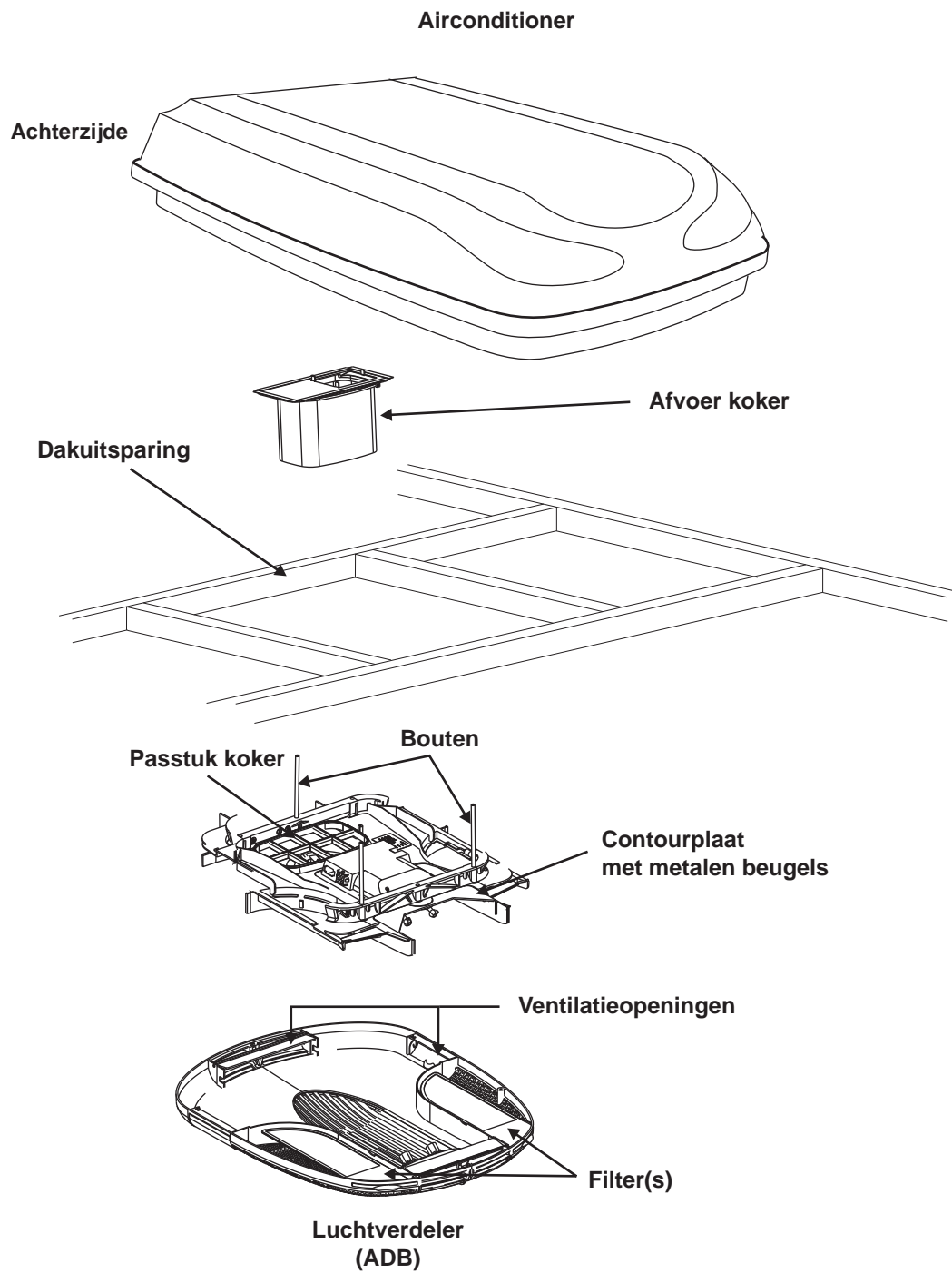
⚠ WAARSCHUWING

Koppel de 220 - 240 V elektriciteitskabel los. Als u dit niet doet, kunt u een elektrische schok krijgen die ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.

AFB. 18

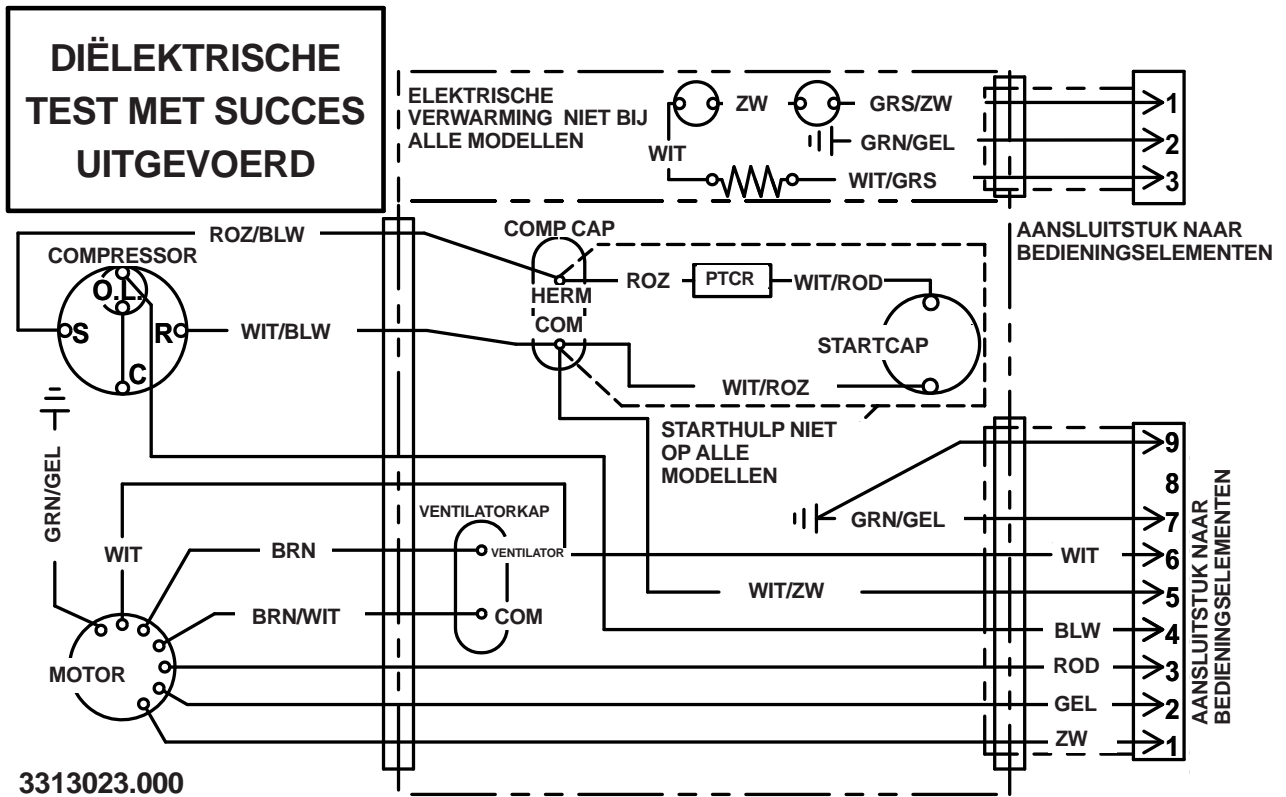


UNIT VOOR DAKOPBOUW

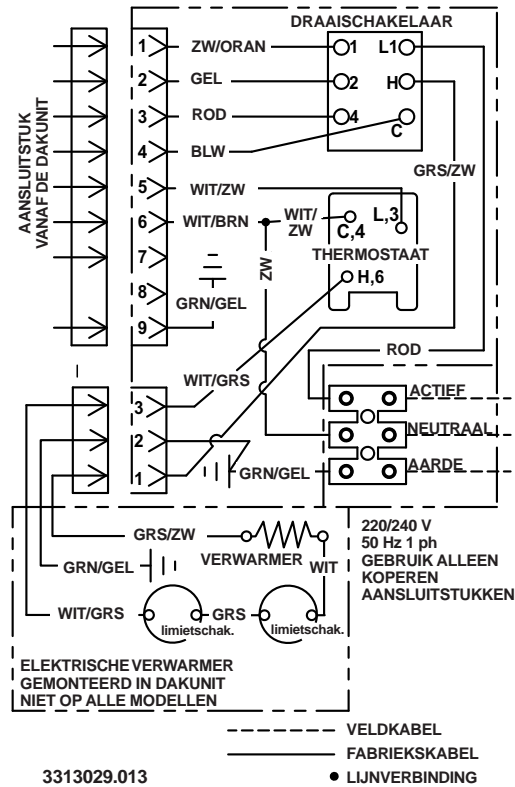


KABELDIAGRAMMEN

Kabeldiagram unit



Kabeldiagram luchtverdeler





RECORD THIS UNIT INFORMATION FOR FUTURE REFERENCE:	
Type Number	_____
Product Number	_____
Serial Number	_____
ADB Number	_____
ADB Serial Number	_____
Date Purchased	_____

Roof Top Unit				
Description	Model	Type	Use With Air Distribution Box	
			Model	Control
Air Conditioner W/Electric Heat	B3200	3241	3310895.036	Integral Mechanical

SERVICE OFFICE
 Dometic Corporation
 For Information
 Contact:
 www.edometic.com

Note: Air Distribution Box installation requires a #2 Phillips screwdriver with a 7 mm maximum diameter x 35 mm minimum length.

! WARNING

This manual must be read and understood before installation, adjustment, service, or maintenance is performed. This unit must be installed by a qualified service technician. Modification of this product can be extremely hazardous and could result in personal injury or property damage.



Type

3241.301

INSTALLATION & OPERATING INSTRUCTIONS

REVISION A
 Form No. 3313292.017 11/16
 (Replaces 3313292.000)
 Danish, Dutch, English,
 Finnish, French, German,
 Greek, Italian, Norwegian,
 Portuguese, Spanish & Swedish
 ©2016 Dometic Corporation
 LaGrange, IN 46761

Important: These Instructions must stay with unit. Owner read carefully.

SAFETY INSTRUCTIONS

This manual has safety information and instructions to help users eliminate or reduce the risk of accidents and injuries.

RECOGNIZE SAFETY INFORMATION



This is the safety-alert symbol. When you see this symbol in this manual, be alert to the potential for personal injury.

Follow recommended precautions and safe operating instructions.

UNDERSTAND SIGNAL WORDS

A signal word, **WARNING OR CAUTION** is used with the safety-alert symbol. They give the level of risk for potential injury.

⚠ WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

CAUTION used without the safety alert symbol indicates, a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Read and follow all safety information and instructions.

GENERAL INFORMATION

- A.** Product features or specifications as described or illustrated are subject to change without notice.
- B.** This Air Conditioner (hereinafter referred to as the "unit" Is Designed For:
 - 1. Installation on a Caravan during or after the time the Caravan is manufactured.
 - 2. Mounting on the roof of a Caravan.
 - 3. Roof construction with rafters/joists support frames on minimum of 406 mm centers.
 - 4. Minimum of 25 mm and maximum of 140 mm distance between roof to ceiling of Caravan.
- C. Basic Requirements**
 - 1. Installation opening. Cut through the roof and ceiling.
 - 2. 220-240 VAC, 50 Hz. 10 Amp.
 - 3. Power when the unit starts must be above 198 VAC and the frequency must be 50 Hz. at all times.
- D.** The ability of the air conditioner to maintain the desired inside temperature depends on the heat gain of the Caravan.

Some preventative measures taken by the occupants of the Caravan can reduce the heat gain and improve the ability of the air conditioner to cool the Caravan. During extremely high outdoor temperatures, the heat gain of the Caravan may be reduced by:

 - 1. Parking the Caravan in a shaded area
 - 2. Using window shades (blinds and/or curtains)
 - 3. Keeping windows and doors shut or minimizing usage
 - 4. Avoiding the use of heat producing appliances

Operation on High Fan/Cooling mode will give optimum or maximum efficiency in high humidity or high outside temperatures.

Starting the air conditioner early in the morning and giving it a "head start" on the expected high outdoor ambient will greatly improve its ability to maintain the desired indoor temperature.

For a more permanent solution to high heat gain, accessories like an outdoor patio and window awning will reduce heat gain by removing the direct sun. They also add a nice area to enjoy company during the cool of the evening.

E. Condensation

Note: The manufacturer of this unit will not be responsible for damage caused by condensed moisture on ceilings or other surfaces. Air contains moisture and this moisture tends to condense on cold surfaces. When air enters the Caravan, condensed moisture may appear on the ceiling, windows, metal parts, etc. The air conditioner removes this moisture from the air during normal operation. Keeping doors and windows closed when this air conditioner is in operation will minimize condensed moisture on cold surfaces.

Specifications

Type	3241
A/C OR H/P	A/C
Nominal Cooling Capacity (KW)	3.0
Electric Heat Capacity (KW)	1.6
Electrical Rating	220 - 240 VAC 50 Hz., 1 Ph
Full Load Amps (Compressor / Motor)	5.46 / .92
Locked Rotor Amps (Comp / Motor)	27 / 2.3
Power (KW) Compressor + Motor	1.34
Power (KW) Heater	1.5
Refrigerant R410A Grams / Oz.	525 / 18.5
Minimum Wire Size	Up to 8 meters use 1.5 mm ² , Copper. Consult Regulatory Codes.
Circuit Protection	10 Amp Time Delay Fuse, or Circuit Breaker
* Generator Size	1 Unit - 3.5 KW 2 Unit - 5.0 KW

* The manufacturer gives **GENERAL** guidelines for generator requirements. These guidelines come from experiences people have had in actual applications. When sizing the generator, the total power usage of your Caravan must be considered. Keep in mind generators lose power at high altitudes and from lack of maintenance.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

A. Precautions

⚠ WARNING

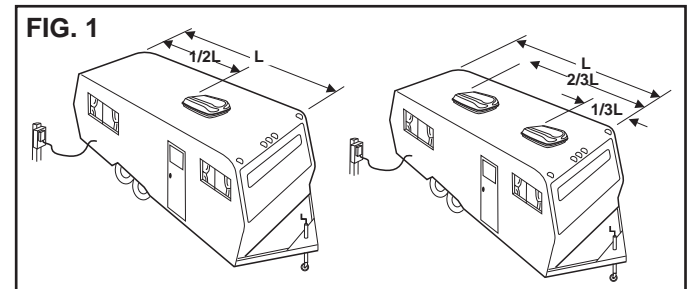
Improper installation may damage equipment, could endanger life, cause serious injury and/or property damage.

1. Read Installation and Operating Instructions carefully before attempting to start this unit installation.
2. The manufacturer will not be liable for any damages or injury incurred due to failure in following these instructions.
3. The equipment shall be installed in accordance with national wiring regulation per **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. Installation must comply with all applicable codes and/or regulations.
4. **DO NOT** add any devices or accessories to this unit except those specifically authorized in writing by Dometic Corporation
5. This equipment must be serviced by qualified personnel and some localities require these people to be licensed.

B. Choosing Proper Location For The Unit

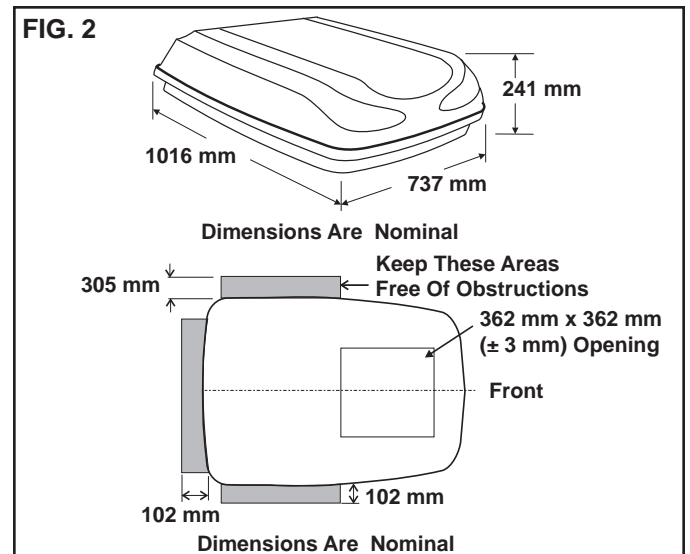
This unit is specifically designed for installation on the roof of a Caravan. When determining your cooling requirements, the following should be considered:

- Size of Caravan;
- Window area (increases heat gain);
- Amount of insulation in walls and roof;
- Geographical location where the Caravan will be used;
- Personal comfort level required.
 1. Normal location-The unit is designed to fit over an existing roof vent opening.
 2. Other locations - When no roof vent is available or another location is desired, the following is recommended:
 - a. For one unit installation: The unit should be mounted slightly forward of center (front to back) and centered from side to side.
 - b. For two unit installations: Install one unit 1/3 and one unit 2/3's from front of Caravan and centered from side to side.



It is preferred that the unit be installed on a relatively **flat and level** roof section measured with the Caravan parked on a level surface, but up to a 8° tilt is acceptable.

3. After location has been selected:
 - a. Check for obstructions in the area where unit will be installed. See FIG. 2.



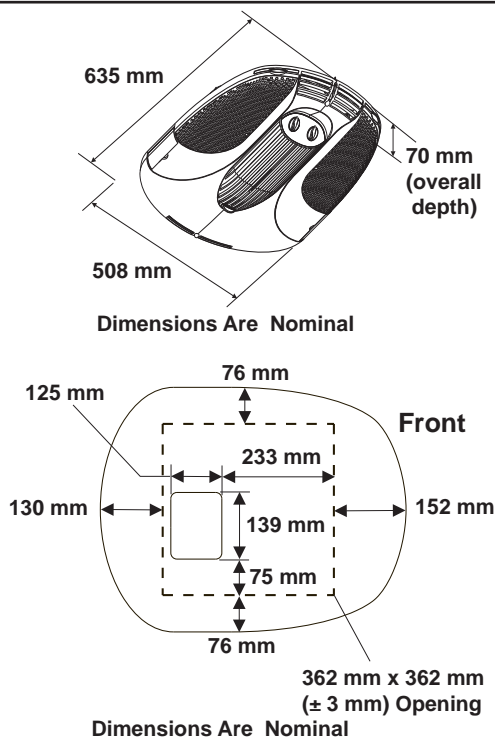
- b. The roof must be designed to support 65 Kg. when the Caravan is in motion. Normally a 100 Kg. static load design will meet this requirement.

CAUTION

It is the responsibility of the installer of this system to ensure structural integrity of the Caravan roof. Never create a low spot on the roof where water will collect. Water standing around the unit may leak into the interior causing damage to the product and the Caravan.

- c. Check inside the Caravan for air distribution box obstructions (i.e. door openings, room dividers, curtains, ceiling fixtures, etc.). See FIG. 3.

FIG. 3



C. Roof Preparation

1. Opening requirements - Before preparing the ceiling opening, read all of the following instructions before beginning the installation.

If an existing roof vent opening will not be used a 362 mm x 362 mm (± 3 mm) opening must be cut through the roof and ceiling of the Caravan. This opening must be located between the roof reinforcing members.

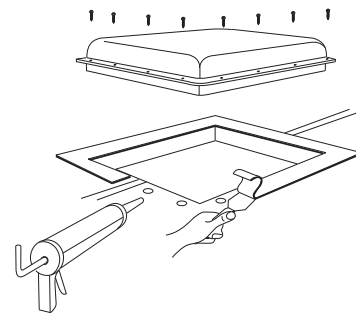
! WARNING

There may be electrical wiring between the roof and the ceiling. Disconnect 220 - 240 VAC power cord and the positive (+) 12 VDC terminal at the supply battery. Failure to follow this instruction may create a shock hazard causing death or severe personal injury.

The 362 mm x 362 mm (± 3 mm) opening is part of the return air system of the unit and must be finished in accordance with all applicable national and local codes and/or regulations.

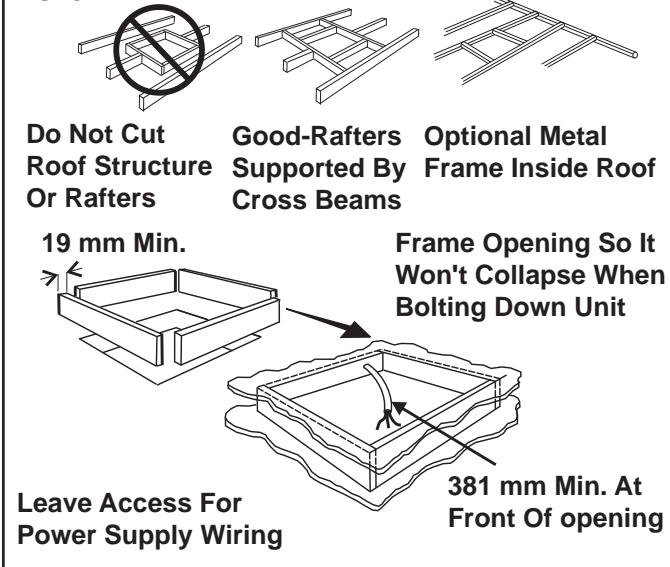
2. Roof vent removal
 - a. Unscrew and remove the roof vent.
 - b. Remove all caulking compound around opening.
 - c. Seal all screw holes and seams where the roof gasket will be located. Use a good grade of all weather sealant. See FIG. 4

FIG. 4



- d. If the opening exceeds 365 mm x 365 mm, it will be necessary to re-size the opening to 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- e. If the opening is less than 359 mm x 359 mm, it must be enlarged to 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. New opening - (Installation other than vent opening)
 - a. Mark a 362 mm x 362 mm (± 3 mm) square on the roof and carefully cut the opening.
 - b. Using the roof opening as a guide, cut the matching hole in the ceiling.
 - c. The opening created must be framed to provide adequate support and prevent air from being drawn from the roof cavity. Framing stock 19 mm or more in thickness must be used. Remember to provide an entrance hole for power supplies at the front of the opening. See FIG. 5.

FIG. 5



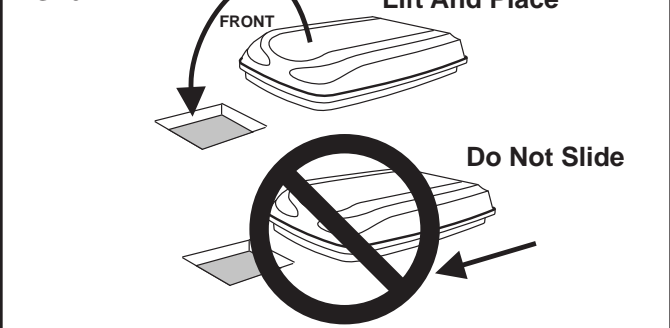
E. Placing Unit On The Roof

CAUTION

This unit weighs approximately 45 Kilograms. To prevent back injury, use a mechanical hoist to place unit on roof.

1. Remove the unit from the carton and discard carton.
2. Place the unit on the roof.
3. Lift and place the unit over the prepared opening using the gasket on the unit as a guide. See FIG. 6.

FIG. 6



CAUTION

It is the responsibility of the installer of this system to ensure structural integrity of the Caravan roof. Never create a low spot on the roof where water will collect. Water standing around the unit may leak into the interior causing damage to the product and the Caravan.

D. Wiring Requirements

1. 220 - 240 VAC Supply Wire
Route a copper, with ground, 220 - 240 VAC supply wire from the time delay fuse or circuit breaker box to the roof opening. The proper size wire can be determined from chart on page 3.

Note: If vent fan was removed, the existing wire may be used provided it is of proper size, location, and correctly fused.

- a. This supply wire must be located in the front portion of the 362 mm x 362 mm (± 3 mm) opening.
- b. The power **MUST** be on an appropriate sized separate time delay fuse or circuit breaker. The proper protection can be determined from chart on page 3.
- c. Make sure that at least 381 mm of supply wire extends into the roof opening. This ensures an easy connection at the junction box.
- d. Wiring methods must comply with all national and local wiring codes and/or regulations.
- e. Protect the wire where it passes into the opening with approved method. See paragraph "d" above.

Note: These power supply connections may be replaced with type Y attachments if done by qualified personal.

CAUTION

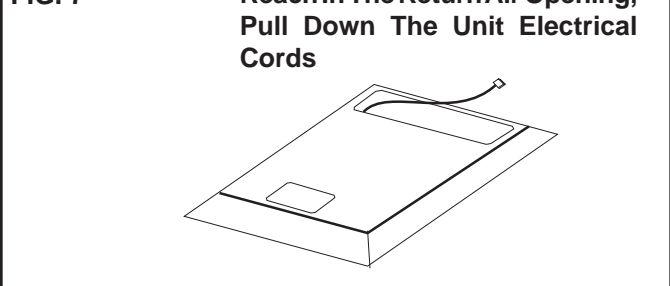
Do not slide the unit. This may damage the roof gasket attached to the bottom and may create a leaky installation.

4. Place the air distribution box kit inside the Caravan. This box contains mounting hardware for the unit and will be used inside the Caravan.
- This completes the outside work. Minor adjustments can be done from the inside of the Caravan if required.

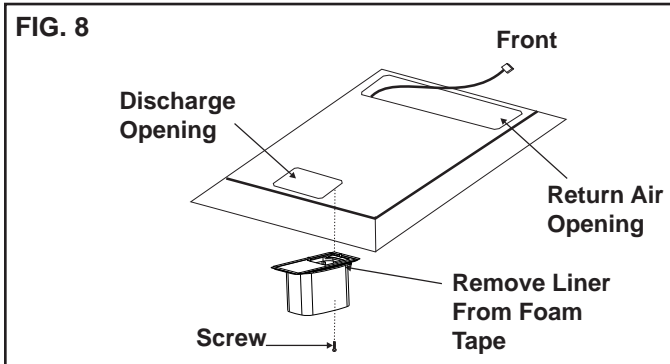
F. Installing The Unit

1. Remove air distribution box and mounting hardware from carton.
2. Check for correct alignment and adjust the unit as necessary (Roof gasket centers over the 362 mm x 362 mm (± 3 mm) opening).
3. Reach up into the return air opening and pull down the unit electrical cord and heater cord (if applicable) down for later connection. See FIG. 7.

FIG. 7



4. Base Pan Duct Adapter
 - a. Remove the liner from the foam tape and position on the base so screw hole and air openings are aligned. Place flange of duct on right hand side when facing front. See FIG. 8.

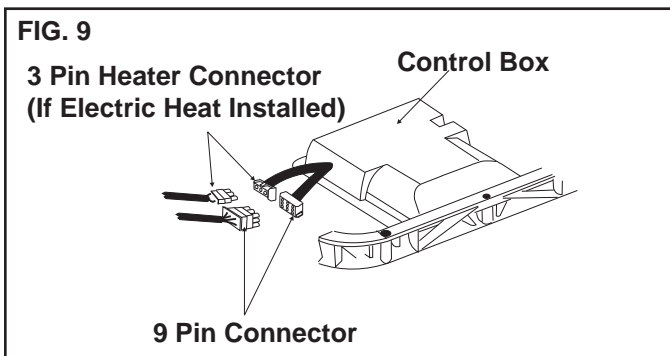


- b. Install # 10 screw to help hold the duct adapter to base pan if desired.

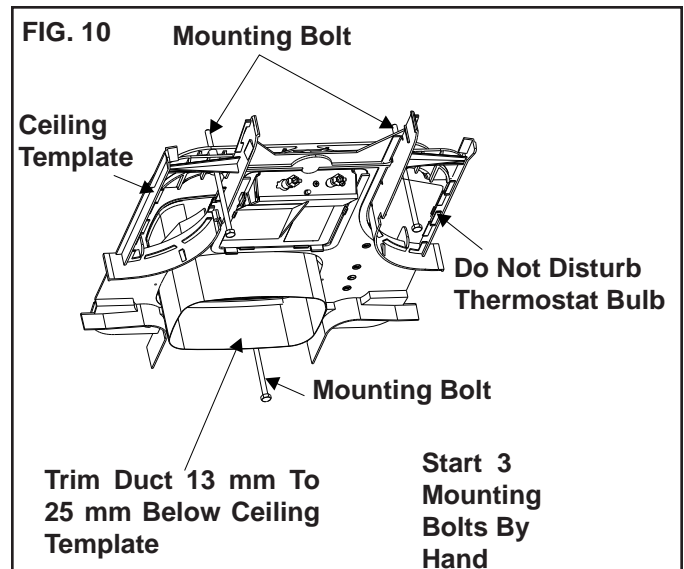
5. Ceiling template installation

Note: The large center hole in the ceiling template goes to the rear. Insure that the thermostat bulb is not moved during installation. See FIG. 10.

- a. Plug the nine pin cord from the unit and three pin (if available on unit) heater cord into the control box on the ceiling template. See FIG. 9.



- b. Route the previously run 220 - 240 VAC power supply wire into the junction box on the ceiling template.
 - c. Start each mounting bolt by hand before tightening them. The 3 threaded inserts in the base pan can be seen to aid in starting the bolts. See FIG. 10.

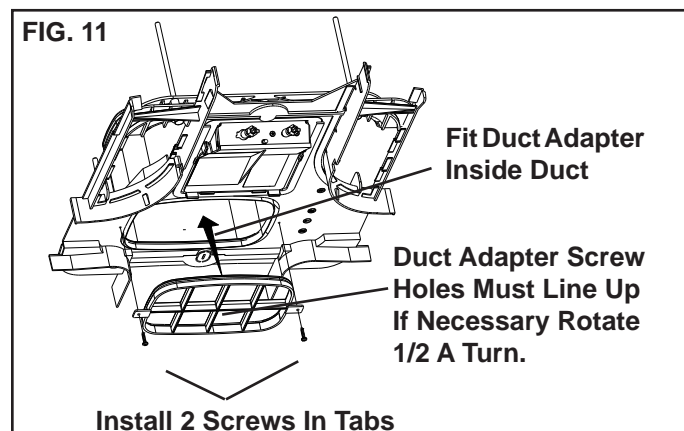


- d. **EVENLY TIGHTEN MOUNTING BOLTS TO A TORQUE OF 4.5 TO 5.6 NM (Newton Meters).** This will compress the roof gasket to approximately 13 mm. The bolts are self locking so further tightening is not necessary. See FIG. 10.

CAUTION

If bolts are left loose there may not be an adequate roof seal or if over tightened, damage may occur to the unit base or ceiling template. Tighten to torque specifications listed in this manual.

6. Template/Duct adapter
 - a. Pull duct down through the template opening.
 - b. Cut the duct 13 mm to 25 mm below the template opening. See FIG. 10.
 - c. Align the template duct adapter with the template duct hole making sure the screw holes line up (if not, rotate 1/2 turn). Insert template duct adapter into duct. Leave one loop of wire below the duct adapter groove. Do not insert adapter tabs inside the duct.
 - d. Snap duct adapter into template and install 2 screws through the duct adapter tabs into the ceiling template. See FIG. 11.



G. Wiring The System

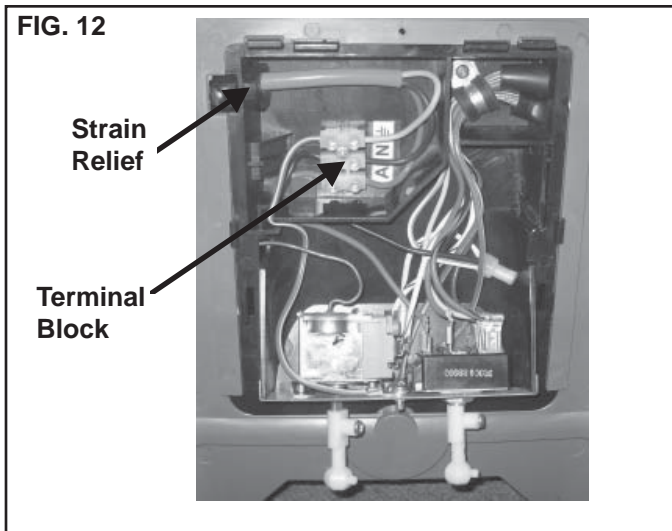
⚠ WARNING

Disconnect 220 - 240 VAC. Failure to follow these instructions could create a shock hazard causing death or severe personal injury.

Important: The electrical installation must be done by an authorized electrician. In some areas electricians must be licensed.

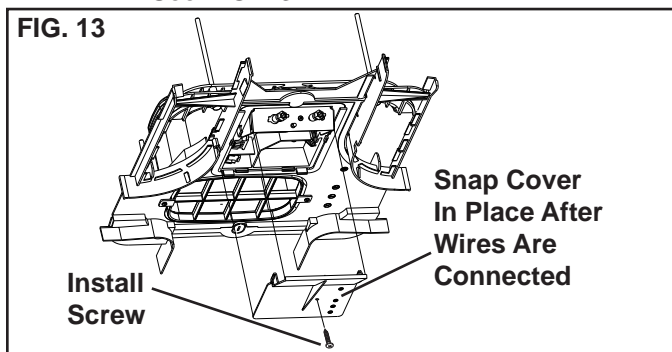
1. 220 - 240 VAC power supply connection
 - a. Connect the power supply line to the unit at the terminal block provided in the junction box. Connect to red, black and green/yellow wire (Active, Neutral and \perp respectively). See FIG. 12.

FIG. 12



- b. Tighten the strain relief onto the power supply line to hold firmly in place. Be careful not to damage wires. See FIG. 12.
- c. Carefully push all excess wire back into the junction box. Place cover edge under tabs and snap cover in place and secure with screw. See FIG. 13.

FIG. 13

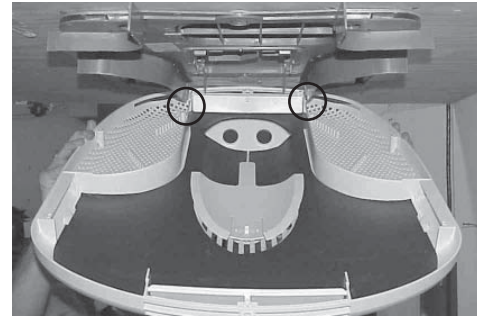


H. Air Distribution Box Installation

Important: The inner walls of the ADB go inside the walls of the ceiling template during installation.

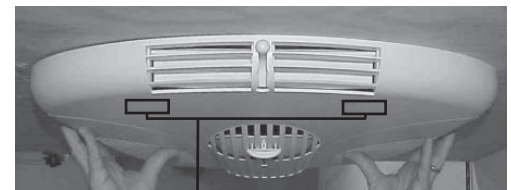
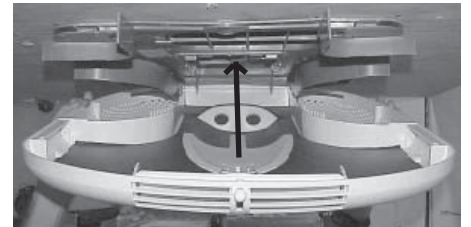
1. Working from the rear looking forward with the rear tipped down 80 mm place the air distribution box inner walls against the inside of the template walls. Pull the air distribution box backwards until it touches the template. Raise the air distribution box to the ceiling. See FIGS. 14 & 15.

FIG. 14



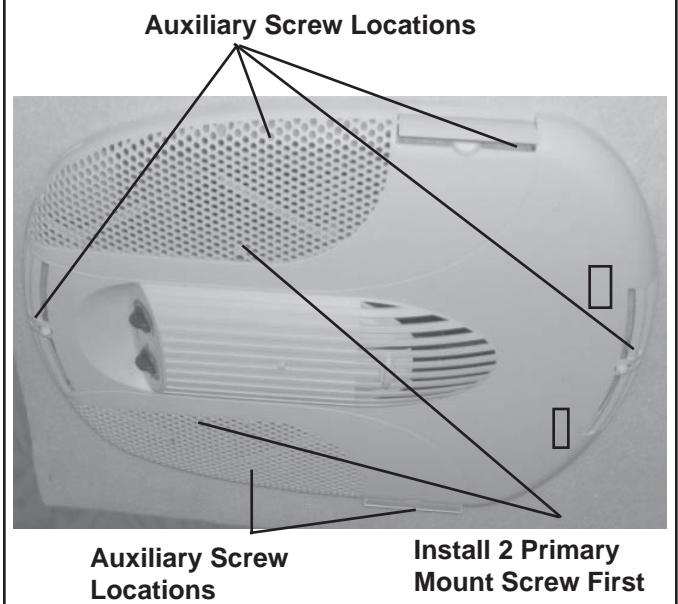
Position
ADB Walls
Inside And
Against End
Of Template
Walls

Raise Back
End Of ADB
To Ceiling



Push Here To Engage
Latches, Then Remove Labels

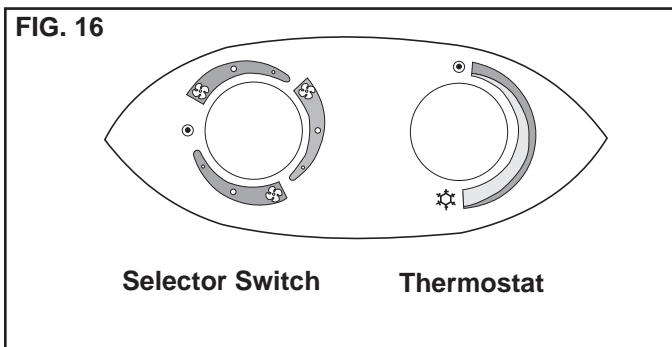
FIG. 15



2. Push up on the ADB at the locations indicated by the paper labels to engage the snap locks. There will be a quiet click heard when each latch engages.
3. Hold the air distribution box to the ceiling with one hand and install two coarse threaded 3.5 mm X 19 mm sharp pointed screws in the location shown in FIG. 15. Do not use electric driver as you may strip the holes in the plastic.
4. Auxiliary screws may be installed at the locations shown. These are **NOT** required to secure the ADB to the template, but may be desired for aesthetic purposes in some ceiling geometries. See FIG. 15. Again, do not use an electric driver as you may over tighten the screws.
5. Filter installation. Slide filters into slots in air distribution box. The outward curved side of the filter handle faces the ceiling. See FIG. 19.
6. Knob installation. Install the two knobs provided on the ends of the thermostat and selector switch shafts. Align slot in the knob with the alignment post on shaft and push into position.
7. The power supply to the unit may now be turned "ON".
8. Your unit is now installed and ready for operation. Read the following operating instructions before attempting to run the unit.

OPERATING INSTRUCTIONS

A. Controls

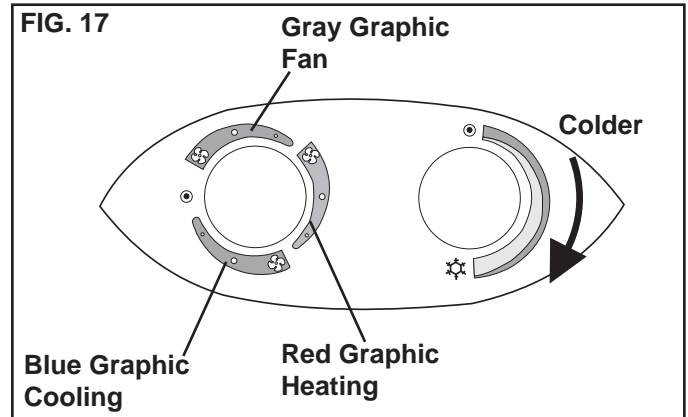


1. The selector switch has ten positions including "OFF". This controls fan speed, heating mode, and cooling modes. See FIG. 16.
2. The thermostat controls the compressor ON/OFF operation for a temperature range from approx. 18.5° C to 32.5° C at the ADB inlet depending on the knob position. See FIG. 16.

Important: When the unit is turned on and the thermostat calls for cooling, the compressor will start. After shutting the unit down manually by either the selector switch or the thermostat, always wait 2-3 minutes before turning on the unit. This allows the refrigerant pressures in the unit system to equalize so the compressor may restart.

B. Cooling Operation (Blue Graphic)

1. Set the thermostat at the desired temperature level. See FIG. 17.



2. Select the fan speed that best satisfies your needs:
 - a. **HIGH COOL:** Selected when maximum cooling and dehumidification required.
 - b. **MED COOL:** Selected when normal or average cooling required.
 - c. **LOW COOL:** Select to maintain room at desired comfort level. Normally this speed is used for night time operation.

The compressor will cycle off when the thermostat is satisfied. The fan runs when the compressor is off to help keep the temperature uniform throughout the Caravan.

C. Fan Only Operation (Gray Graphic)

1. This will circulate the air in your Caravan without cooling or heating. There are three positions: **HIGH FAN**, **MED FAN** or **LOW FAN** to select from, depending upon personal choice. See FIG. 17.

D. Heating Operation (Red Graphic)

Note: The heat mode of operation will not replace a furnace for heating your Caravan in cold weather. The intent is to remove the chill on cool days or mornings.

1. Turn the selector switch to "HEAT". There are three positions: **HIGH FAN**, **MED FAN** or **LOW FAN** to select from, depending upon personal choice. See FIG. 16. Use low fan speed with the electric heat strips (use of higher speeds will make the outlet air feel cool, but all heating speeds deliver the same watts of electric heat to the Caravan).
2. The blower will come on immediately. The heat function will start if the thermostat is not satisfied.
3. The element will "cycle off" when the thermostat is satisfied. The fan will continue to run helping keep the temperature throughout the Caravan uniform.

E. "OFF" Position (Selector Switch ●)

1. This is to turn unit off.

MAINTENANCE

A. Air Filter

1. Periodically (a minimum of every 2 weeks of operation) slide out the return air filters located on the end of the air distribution box. Wash the filters with soap and warm water, let dry and then reinstall.

Note: To insure easy future removal the filters need to be replaced with the domed side of their handle positioned toward the ceiling.

Note: Never run the unit without both return air filters in place. This will plug the unit evaporator coil with dirt and may substantially degrade the performance of the unit over time.

B. Air Distribution Box Housing

1. Clean air distribution box housing and control panel with a soft cloth dampened with a mild detergent. Never use furniture polish or scouring powders.

C. Fan Motor

1. The blower motor is factory lubricated and requires no service.

D. Frost Formation On Cooling Coil

1. Frost on a small portion of the coil is not unusual. Under certain conditions, ice may form on the evaporator coil. This is indicated by very cold output at very low air speed and the icing can be seen through the air inlet holes with the filters removed. If this should occur, inspect the filter and clean if dirty. Make sure air vents are open and not obstructed. Units have a greater tendency to frost when the outside temperature is relatively low. This may be prevented by adjusting the thermostat control knob to a warmer setting (counter clockwise). Should frosting continue, operate on any **FAN ONLY** setting until the cooling coil is free of frost; then resume normal operation. If frost condition persists, contact your local service center for assistance.

SERVICE-UNIT DOES NOT OPERATE

If your unit fails to operate or operates improperly, check the following before calling your service center.

- A. If Caravan connected to motor generator, check to be sure motor generator is running and producing power.
- B. If Caravan connected to power supply by a land line, check to be sure line is sized properly to run unit load and it is plugged into power supply.
- C. Check your fuse or circuit breaker to see if it is open. Insure fuse is not burnt, or circuit breaker is "ON" and not activated.
- D. After the above checks, call your local service center for further help. This unit must be serviced by qualified service personnel only.
- E. If any wiring or supply cord is damaged and needs to be replaced, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person.
- F. When calling for service, always give the following:
 1. Unit type and serial number found on identification label located on base pan of unit bottom. (Remove filter and view through network of holes)
 2. Air distribution box model and serial number found on rating plate located on ceiling template. Observe this rating plate through the air distribution box right side vent opening.
- G. Heater Element thermal reset may be performed by qualified personal with an electrically insulated probe. See FIG. 18. The unit is disassembled from above to facilitate this. The unit should be reviewed at the time of reset to insure air flow is not blocked and motor is functioning properly. Disconnect the 220 - 240 VAC power supply prior to performing this reset.

⚠ WARNING

Disconnect 220 - 240 VAC. Failure to follow these instructions could create a shock hazard causing death or severe personal injury.

FIG 18

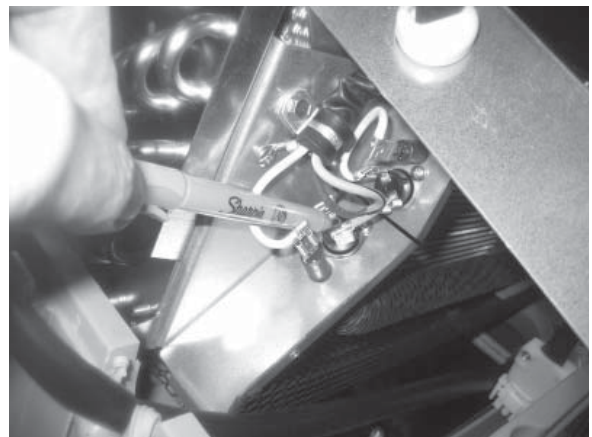
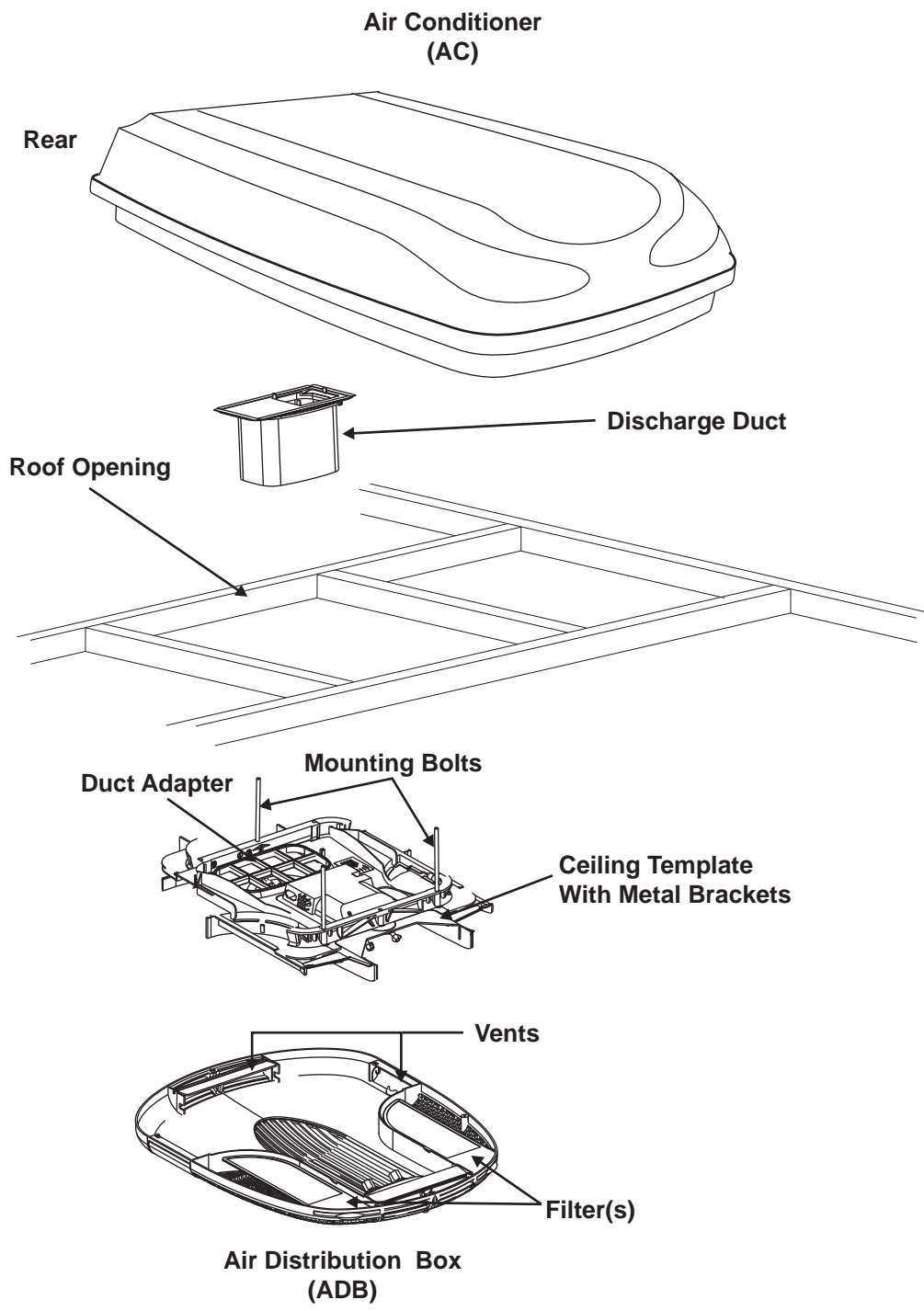


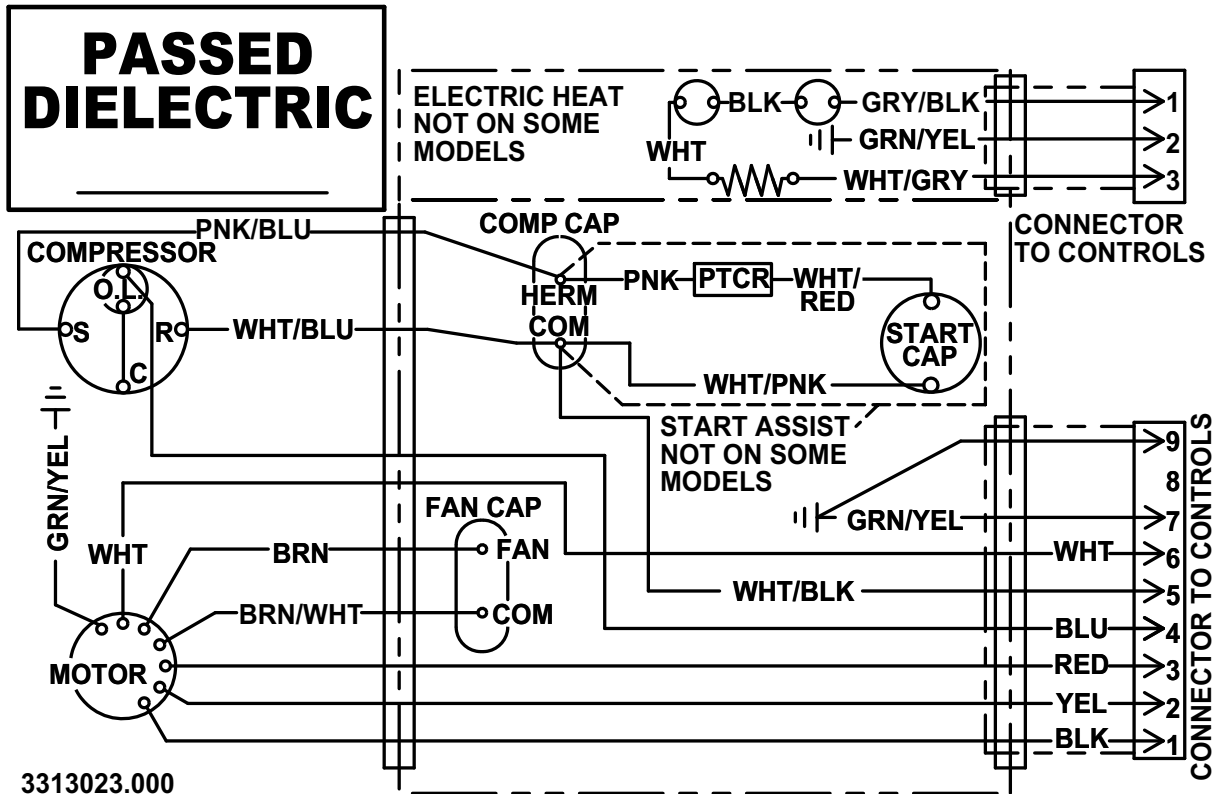
FIG. 19

ROOF MOUNT ASSEMBLY

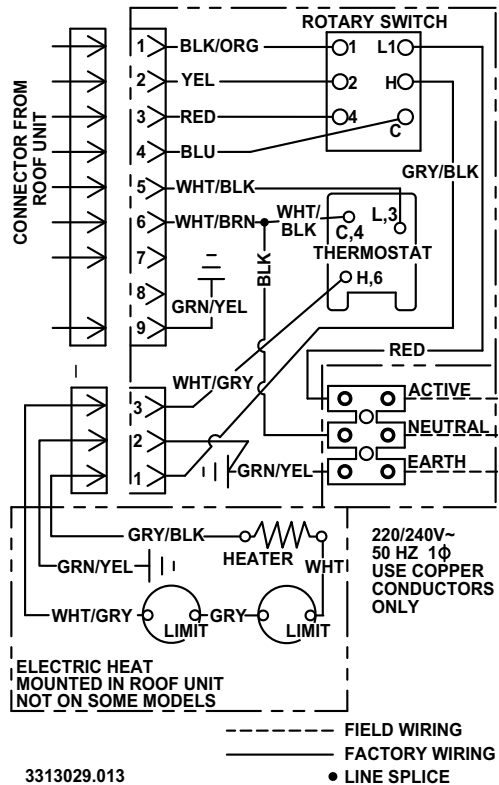


WIRING DIAGRAM

Unit Wiring Diagram



Air Distribution Box Wiring Diagram



Kattoyksikkö

Kuvaus	Mallityyppi	Mallityyppi	Käytetään ilmajakelulaatikon kanssa	
			Mallityyppi	Ohjaus
Ilmastointilaite sähkölämmittimellä	B3200	3241	3310895.036	Mekaaninen kokonaisuus

SERVICE OFFICE

Dometic Corporation
Lisätietoja Yhteys:
www.edometric.com

Huomio: Ilmanottokotelon asennus vaatii #2 Phillips ruuvimeisselin
joka on maksimissaan 7 mm halkaisijaltaan x 35 mm
minimipituudeltaan.

VAROITUS

Tämä käsikirja on luettava
ja sen sisältö ymmärrettävä
ennen asennuksen, säädön
tai huollon suorittamista.
Pätevän huoltomekaanikon on
asennettava tämä laite. Muutosten
tekeminen tähän tuotteeseen on
erittäin vaarallista, ja siitä voi
olla seurauksena tapaturma tai
omaisuusvahinko.



ASENNUS- & KÄYTTÖ- OHJEET

Mallityyppi

3241.301

REVISIO A

Lomakkeen numero. 3313292.017 11/16

(Korvaa 3313292.000)

tanska, hollanti, englanti,

suomi, ranska, saksa,

kreikka, Italia, norja,

portugali, espanja & ruotsi

©2016 Dometic Corporation

LaGrange, IN 46761

Tärkeää: Ohjeet on pidettävä
laitteen mukana. Omistajan on
luettava ne huolellisesti.

TURVALLISUUSOHJEET

Tämä käsikirja sisältää turvallisuutta koskevia tietoja ja ohjeita, jotka auttavat käyttäjiä ehkäisemään tai vähentämään onnettomuus- ja tapaturmavaaroja.

TURVALLISUUTTA KOSKEVIEN TIETOJEN TUNNISTAMINEN



Tämä on turvallisuutta koskeva varoitussymboli. Kun näet tämän symbolin tässä käsikirjassa, ota huomioon tapaturman mahdollisuus.

Noudata suositeltuja varotoimenpiteitä ja turvallista käyttöä koskevia ohjeita.

MERKKISANOJEN YMMÄRTÄMINEN

Merkkisanaa **VAROITUS** tai **HUOMIO** käytetään turvallisuutta koskevan varoitussymbolin yhteydessä. Ne osoittavat mahdollisen tapaturman vaaran tason.

VAROITUS ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava vamma.

HUOMIO ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, josta voi olla seurauksena vähäinen tai lievä vamma.

HUOMIO ilman turvallisuutta koskevaa varoitussymbolia ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, josta voi olla seurauksena omaisuusvahinko.

Lue kaikki turvallisuutta koskevat tiedot ja ohjeet ja noudata niitä.

YLEISIÄ TIETOJA

- A.** Tuotteen ominaisuudet tai tiedot, jotka ovat tekstissä tai kuvissa, voivat muuttua ilman ilmoitusta.
- B.** Tätä ilmastointilaitetta (kutsutaan tästä eteenpäin nimikkeellä "yksikkö") käytetään:
1. Asuntovaunuun valmistuksen yhteydessä tai sen jälkeen.
 2. Asennus asuntovaunun katon päälle.
 3. Kattorakennelmaan jossa kattoparruja/palkkeja, tukirakenteita joiden väli on vähintään 406 mm.
 4. Vähintään 25 mm:n ja enintään 140 mm:n etäisyys asuntovaunun ulkokatosta sisäkattoon.
- C. Minimivaatimukset**
1. Asennusaukko. Aukko tehdään ulkokaton ja sisäkaton läpi.
 2. 220-240 VAC, 50 Hz. 10 A.
 3. Yksikköä käynnistäessä tehon täytyy olla yli 198 VAC ja taajuuden täytyy aina olla 50 Hz.
- D.** Ilmastointilaitteen kyky ylläpitää haluttu sisälämpötila riippuu asuntovaunun lämpötilannoususta. Jotkin asuntovaunussa olevien henkilöiden ennaltaehkäisytoimet voivat vähentää lämpötilannousua ja parantaa ilmastointilaitteen suorituskykyä. Erittäin korkeissa ulkolämpötiloissa asuntovaunun lämpötilannousua voidaan vähentää seuraavasti:
1. Pysäköimällä asuntovaunu varjoisalle alueelle.
 2. Käyttäen ikkunavarjostimia (kaihtimia ja/tai verhoja).
 3. Pitämällä ikkunat ja ovet kiinni tai vähentämällä niiden käyttöä.
 4. Välttämällä lämpöä tuottavien laitteiden käyttöä.

Voimakas tuuletus - tai jäähdytystilassa käyttö mahdollistaa optimi- tai maksimitehokkuuden kosteuden ollessa suuri tai korkeissa ulkolämpötiloissa.

Ilmastointilaitteen käynnistäminen aikaisin aamulla ja "etumatkan" antaminen odotettavissa olevaan korkeaan ulkolämpötilaan parantaa huomattavasti sen kykyä ylläpitää haluttu sisälämpötila.

Suuren lämpötilannousun ratkaisemiseksi pysyvästi sisäpihan ja ikkunamarkiisiin tapaisten laitteiden käyttö vähentää lämpötilannousua poistamalla suoran auringonpaisteen. Ne lisäävät myös mukavan alueen, jossa voi nauttia seurasta illan viileydessä.

E. Kondensaatio

Huomautus: Tämän yksikön valmistaja ei ole vastuussa katto- ja muilla pinnoilla olevan kondensoituneen kosteuden aiheuttamasta vahingosta. Ilma sisältää kosteutta, ja tällä kosteudella on taipumus tiivistyä kylmille pinnoille. Kun ilma tulee sisälle asuntovaunuun, tiivistynyttä kosteutta voi ilmestyä kattoon, ikkunoihin, metalliosiin jne. Ilmastointilaitte poistaa tämän kosteuden ilmasta normaalin toiminnan aikana. Ovien ja ikkunoiden pitäminen kiinni, kun tämä ilmastointilaitte on toiminnassa, vähentää kylmille pinnoille ilmestyvää tiivistynyttä kosteutta.

Tekniset tiedot

Mallityyppi	3241
Ilmastointilaitte	Ilmastointilaitte
Nimellinen jäähdytysteho (kW)	3.0
Sähköinen lämmitysteho (kW)	1.6
Sähköarvot	220-240 VAC 50 Hz, 1 vaihe
Täyden kuorman virta (Kompressori/moottori)	5.46 / .92
Lähtövirta (Komp/Moottori)	27 / 2.3
Teho (kW) Kompressori + moottori	1.34
Teho (kW) Lämmitin	1.5
Kylmäaine R410A Grammaa/Ounssia	525 / 18.5
Johdon minimikoko	8m. saakka, käytä 1.5 mm ² , kuparia Määräysten mukaisesti
Virtasuojaus	10 A sulake tai katkaisija
* Generaattorin koko	1 yksikkö - 3.5 kW 2 yksikköä - 5.0 kW

* Valmistaja antaa **YLEISIÄ** ohjeita generaattorivaatimuksista. Nämä ohjeet perustuvat kokemuksiin, joita ihmisillä on ollut tosiasiallisissa sovelluksissa. Generaattorin kokoa valittaessa on otettava huomioon asuntovaunun koko tehonkulutus. Pidä mielessä, että generaattorit menettävät tehoa suurissa korkeuksissa ja huollon puutteen vuoksi.

ASENNUSOHJEET

A. Varotoimet

VAROITUS

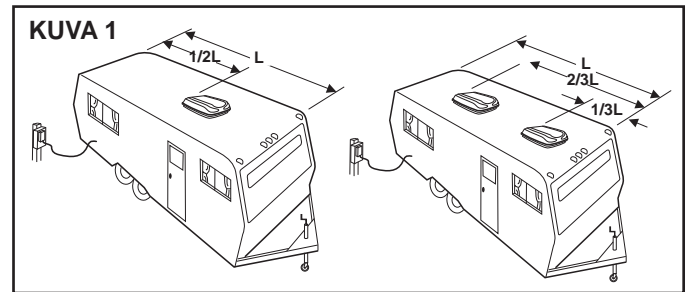
Virheellinen asennus voi vaurioittaa laitetta, olla hengenvaarallista tai aiheuttaa vakavan tapaturman ja/tai omaisuusvahingon.

1. Lue asennus- ja käyttöohjeet huolellisesti, ennen kuin ryhdyt asentamaan ilmastointilaitetta.
2. Valmistaja ei ole vastuussa omaisuus- tai henkilövahingoista, jotka aiheutuvat siitä, että näitä ohjeita ei noudateta.
3. Laitteisto täytyy asentaa kansallisen johdotusmääräysten mukaisesti **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. Asennuksessa on noudatettava kaikkia sovellettavia säännöksiä ja/tai määräyksiä.
4. **ÄLÄ** lisää mitään osia tai lisävarusteita yksikköön kuin ne mitkä ovat kirjallisesti Dometic Corporation hyväksytyjä.
5. Tätä laitteistoa saa ainoastaan huoltaa valtuutetut henkilöt ja joissain vaaditaan että heillä on myös sertifikaatit.

B. Ilmastointilaitteen paikan valitseminen

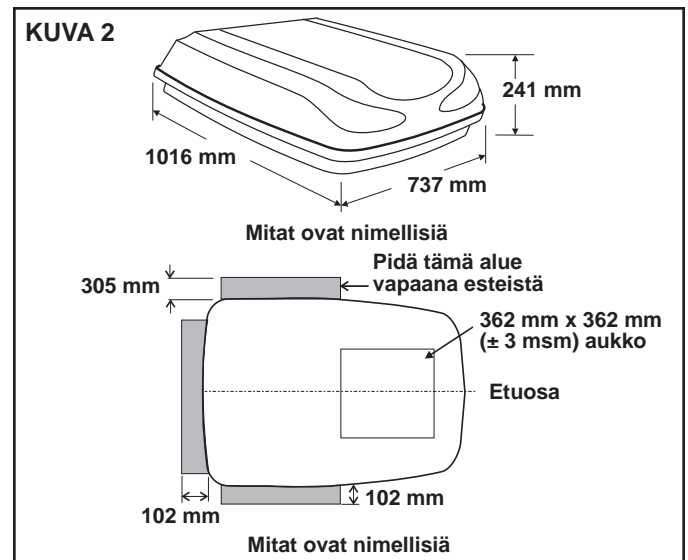
Tämä ilmastointilaitte on suunniteltu erityisesti asennettavaksi asuntovaunun katolle. Kun selvität jäähdytysvaatimuksiasi, on otettava huomioon seuraavat seikat:

- Asuntovaunun koko;
 - Ikkunan pinta-ala (lisää lämpötilan nousua);
 - Seinä- ja kattoeristeiden määrä;
 - Maantieteellinen sijainti, jossa asuntovaunua käytetään;
 - Haluttu henkilökohtainen mukavuustaso.
1. Tavallinen sijainti—Ilmastointilaitte on suunniteltu sopimaan katon olemassa olevan tuuletusaukon yli.
 2. Muita sijainteja—Kun ikkunan tuuletusaukkoa ei ole tai halutaan toinen sijainti, suositellaan seuraavaa:
 - a. Yhden laitteen asennus: Ilmastointilaitte on kiinnitettävä hiukan keskikohtaan eteen (edestä taakse) ja keskitettävä sivusuunnassa.
 - b. Kahden laitteen asennus: Asenna yksi ilmastointilaitte 1/3 ja toinen ilmastointilaitte 2/3 asuntovaunun pituussuuntaan ja keskitettynä sivusuunnassa.



On suositeltavaa että yksikkö asennetaan suhteellisen **suoraan ja tasaiseen** kattopintaan mitattuna asuntovaunun ollessa tasaisella pinnalla, mutta 8° kulma on hyväksytty.

3. Kun sijainti
 - a. Tarkasta, ettei alueella, johon ilmastointilaitte asennetaan, ole esteitä. Katso KUVA 2.



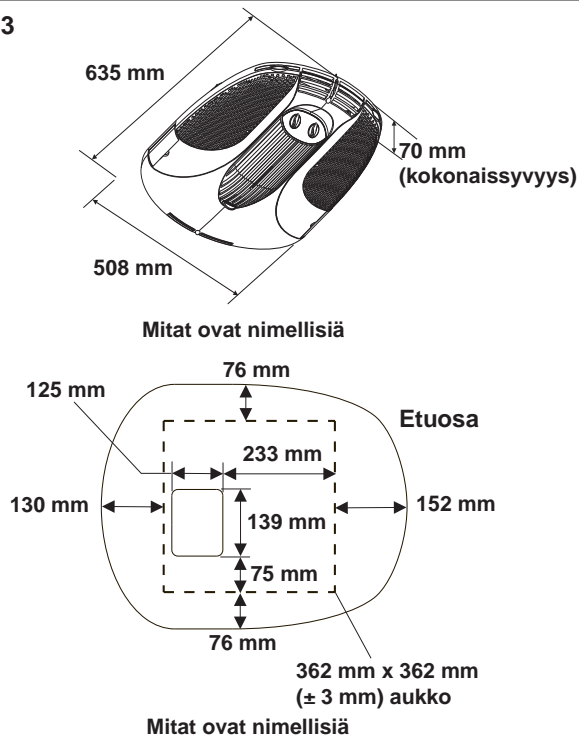
- b. Katon on oltava suunniteltu kannattamaan 65 kg, kun asuntovaunu on liikkeessä. Normaalisti 100 kg:n paikallaan pysyvän kuorman suunnittelu täyttää tämän vaatimuksen.

HUOMIO

Tämän ilmastointijärjestelmän asentajan vastuulla on varmistaa asuntovaunun kattorakenteen kestävyys. Älä koskaan jätä katolle matalaa kohtaa, johon kerääntyy vettä. Ilmastointilaitteen ympärillä oleva vesi voi vuotaa sisälle aiheuttaen vahinkoa tuotteelle ja asuntovaunulle.

- c. Tarkasta asuntovaunun sisätiloista kaikista ilmajakelulaatikon eteistä (kuten oviaukot, huoneenjakajat, verhot, kattorakennelma, yms.) Katso KUVA 3.

KUVA 3



C. Katon valmistus

1. Aukon vaatimukset - Ennen kattoaukon tekoa lue kaikki seuraavat ohjeet ennen asennuksen aloittamista. Jos katon olemassa olevaa aukkoa ei käytetä, on leikattava aukko, joka on kooltaan 362 mm x 362 mm (± 3 mm), asuntovaunun ulko- ja sisäkaton läpi. Tämä aukko ei saa sijaita katon vahvikkeiden välissä.

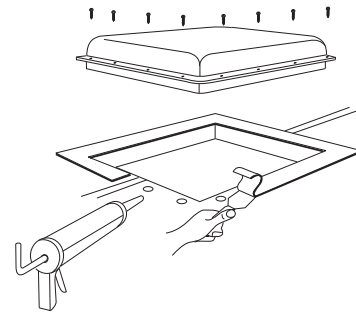
VAROITUS

Ulko- ja sisäkaton välissä voi olla sähköjohtoja. Kytke 220 - 240 voltin virtajohto irti ja irrota positiivinen (+) 12 voltin tasavirtaliitin akusta. Ellei tätä ohjetta noudateta, seurauksena voi olla sähköiskun vaara, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

Aukko, joka on kooltaan 362 mm x 362 mm (± 3 mm), on osa ilmastointilaitteen paluuilmajärjestelmää ja se on tehtävä kaikkien valtakunnallisten ja paikallisten säännösten ja/tai määräysten mukaisesti.

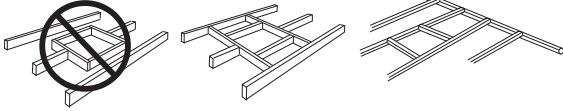
2. Kattoaukon poisto
 - a. Ruuvaa irti ja poista kattoaukko.
 - b. Poista aukon ympäriltä kaikki tilkitysaine.
 - c. Sinetöi kaikki ruuviaukot ja saumat, joissa katon tiiviste sijaitsee. Käytä hyvälaatuista jokasään tiivistysainetta. Katso KUVA 4.

KUVA 4



- d. Jos aukko on suurempi kuin 362 mm x 362 mm, aukko on tehtävä uudelleen kokoon 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Jos aukko on pienempi kuin 359 mm x 359 mm (± 3 mm), sitä on suurennettava kokoon 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Uusi aukko- (Muu kuin tuuletusaukko)
 - a. Merkitse katolle neliö, joka on kooltaan 362 mm x 362 mm (± 3 mm), ja leikkaa aukko varovasti.
 - b. Käyttäen kattoaukkoa ohjeena leikkaa samankokoinen reikä kattoon.
 - c. Tehty aukko pita kehystä niin että antaa riittävästi tukea ja estää ilman vetoa kattoväliltä. Kehyspaksuuden on oltava vähintään 19 mm. Muista laittaa sisäänpääsyreikä laitteille aukon etuosaan. Katso KUVA 5.

KUVA 5

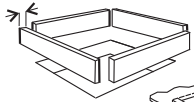


Älä katkaise kattorakennetta tai selkäpuuta

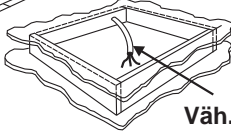
Poikkipalkkien kannattamat selkäpuut

Valinnainen metallikehikko katon sisällä

19 mm Min.



Kehysaukko, joka estää romahtamisen, kun laite kiinnitetään pulteilla



Väh. 381 mm aukon edessä

Virtalähdejohdotuksen lähtöaukko

HUOMIO

Tämän ilmastointijärjestelmän asentajan vastuulla on varmistaa asuntovaunun kattorakenteen kestävyys. Älä koskaan jätä katolle matalaa kohtaa, johon kerääntyy vettä. Ilmastointilaitteen ympärillä seisova vesi voi vuotaa sisälle aiheuttaen vahinkoa tuotteelle ja asuntovaunulle.

D. Johdotusvaatimukset

1. 220 - 240 VAC syöttöjohto
Reitit kupari, maadoituksella oleva, 220 - 240 VAC syöttöjohto viivesulakkeesta tai virtakatkaisijasta kattoaukkoon. Johtimen oikea koko löytyy taulukosta sivulla 36.

Huom: Jos tuuletin on poistettu, olemassa olevaa johdotusta voidaan käyttää jos on oikeaa kokoa, oikeassa paikassa ja oikealla sulakkeella.

- a. Syöttöjohdon täytyy sijaita 362 mm x 362 mm (\pm 3 mm) kooltaan olevan aukon etuosassa.
- b. Jännitteen TÄYTYY olla erillisellä oikean kokoisella viivesulakkeella tai virtakatkaisijalla. Oikean suojaustavan löydät taulukosta sivulla 36.
- c. Varmista, että ainakin 381 mm:n syöttöjohto ulottuu kattoaukkoon. Tämä varmistaa helpon liitännän haaroitusrasiassa.
- d. Johdotuksen on oltava kaikkien valtakunnallisten ja paikallisten johdotussäännösten ja/tai määräysten mukainen.
- e. Suojaa johdinta siinä missä se menee aukon läpi hyväksytyllä tavalla. Katso ylempänä olevaa kohtaa "d".

Huom: Nämä jännitekytkennät voidaan korvata Y-tyyppisillä liitoksilla jos työn tekee ammattitaitoinen henkilö.

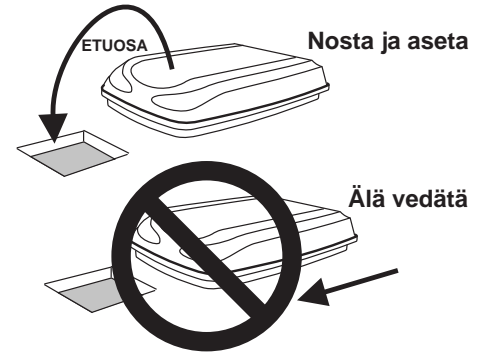
E. Yksikön asennus katolle

HUOMIO

Tämä laite painaa noin 45 kilogrammaa. Selkävammojen välttämiseksi sijoita ilmastointilaitte katolle käyttäen mekaanista vintturia.

1. Poista yksikkö pakkauksesta ja hävitä pakkaus.
2. Sijoita ilmastointilaitte katolle.
3. Nosta ja sijoita laite valmistetun aukon yli käyttäen laitteen tiivistettä ohjeena. Katso KUVA 6.

KUVA 6



HUOMIO

Älä liu'uta laitetta. Tämä voi vahingoittaa pohjaan kiinnitettyä katon tiivistettä ja voi saada aikaan asennuksen vuotamisen.

4. Aseta ilmajakelulaatikko asuntovaunun sisälle. Tämä laatikko sisältää yksikön asennustarvikkeet jotka käytetään asuntovaunun sisäpuolelle.

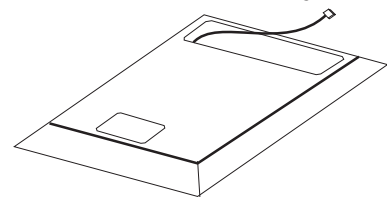
Tämä on ulkotyön viimeinen vaihe. Asuntovaunun sisältä voidaan tehdä pieniä korjauksia haluttaessa.

F. Yksikön asennus

1. Poista ilmanotkotelot ja kiinnitystarpeet pahvikotelosta. Ylempi ilmajohto toimitetaan kattomallineeseen kuuluvan alemman ilmajohton sisällä.
2. Tarkasta oikea linjaus ja säädä laitetta tarpeen mukaan (Kattotiiviste keskittyy yli 362 mm x 362 mm (\pm 3 mm)).
3. Kurkota ilmastointilaitteen paluuilma-aukkoon ja vedä laitteen sähköjohto alas myöhempää liittämistä varten (jos käytössä). Katso KUVA 7.

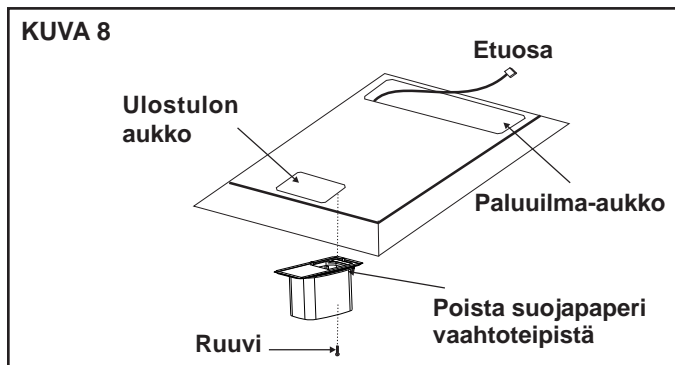
KUVA 7

Kurkota ilmastointilaitteen paluuilma-aukkoon ja vedä laitteen sähköjohdot alas



4. Pohjalevyn ilmajohtosovitin

- a. Poista vaahtoteipin suojaiteppi ja aseta se pohjalevyyn niin että ruuvireikä ja ilma-aukot ovat kohdillaan. Aseta ilmajohton laippa oikealle puolelle edestä katsottuna Katso KUVA 8.

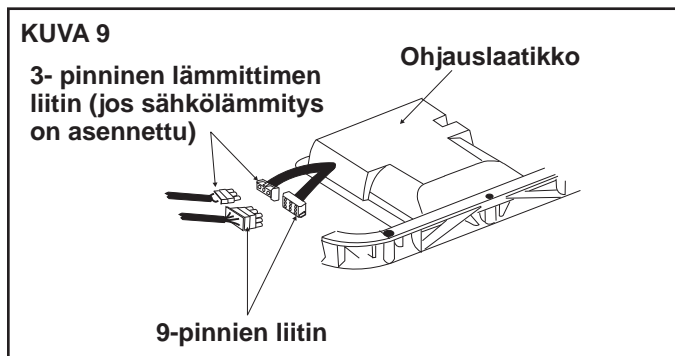


- b. Asenna halutessasi # 10 ruuvi pitääkseen ilmajohtosovittimen pohjalevyyn.

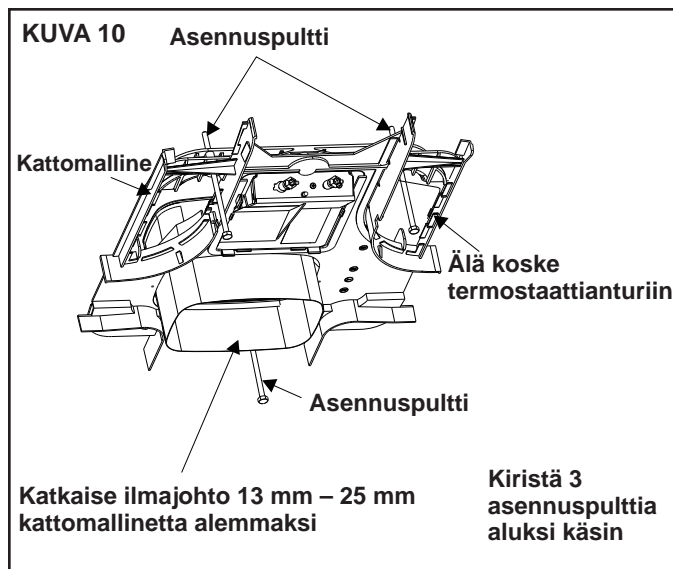
5. Katon pohjan asennus

Huom. Katon suurempi keskellä oleva reikä menee taakse. Varmista että termostaattianturi ei irtoa asennuksen aikana. Katso KUVA 10.

- a. Aseta yksiköstä tuleva 9-pinninen johto ja 3-pinninen (jos käytössä) lämmitysjohto katon pohjan ohjauslaatikkoon. Katso KUVA 9.



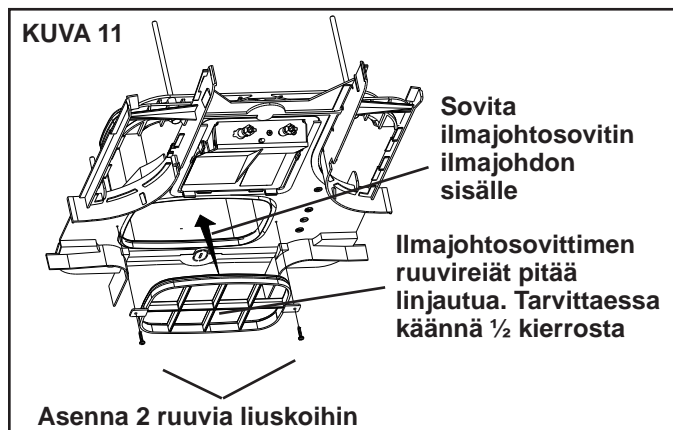
- b. Aseta aikaisemmin asennettu 220 – 240 VAC syöttöjohdin katon pohjan liitäntäkoteloon.
- c. Kiristä pultit sormilla ennen loppukiristystä. Pohjalustan kolme kierteistä sisäkettä auttavat pulttien asennuksessa. Katso KUVA 10.
- d. **TASAISESTI kiristä kolme pulttia vääntömomenttiin 4.5 - 5.6 NM** (Newtonmetriä). Tämä puristaa kattotiivisteen noin 13 mm:iin. Pultit ovat itselukkiutuvia, joten niitä ei tarvitse kiristää liikaa. Katso KUVA 10.



HUOMIO

Jos pultit jäävät löysiksi, katossa ei välttämättä ole asianmukaista tiivistystä, ja jos niitä kiristetään liikaa, ilmastointilaitteen pohja tai kattomalline voivat vahingoittua. Kiristä tässä opaskirjassa lueteltujen vääntömomenttitietojen mukaan.

6. Kattomalline/ilmajohtosovitin
 - a. Vedä ilmajohto läpi kattomallineen avauksesta.
 - b. Katkaise ilmajohto 13 mm–25 mm kattomallinetta alemmaksi. Katso KUVA 10.
 - c. Linjaa ilmajohtosovittimien malline kattomallineen kanssa varmistaaksesi että reiät linjautuvat keskenään. (jos ei, käännä ½ kierrosta). Aseta ilmajohtosovittimen mallinen ilmajohtoon. Jätä kierros virtajohtoa ilmajohto-sovittimen uran alle. Älä asenna sovitinliuskoja ilmajohdon sisäpuolelle.
 - d. Napsauta ilmajohtosovitin asennuslevyyn ja kiinnitä 2 ruuvia ilmajohtosovittimen läpi katon asennuslevyyn. Katso KUVA 11.



G. Järjestelmän kytkentä

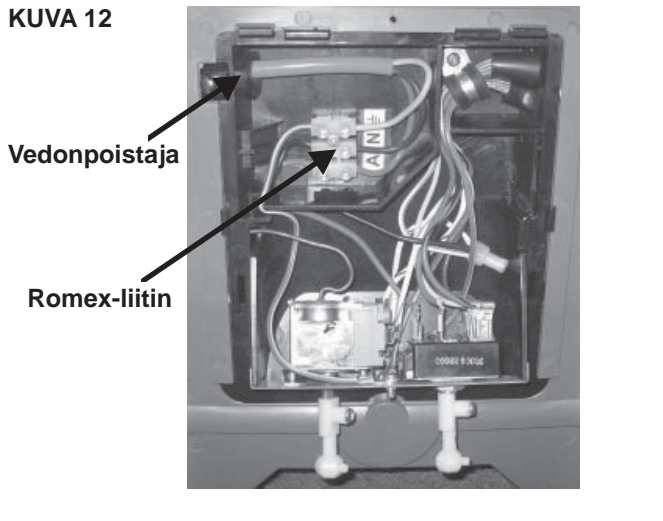
VAROITUS

Kytke irti 220 - 240 voltin AC. Ellei tätä ohjetta noudateta, seurauksena voi olla sähköiskun vaara, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

Tärkeää: Sähköasennus on annettava pätevän asentajan tehtäväksi. Joillakin alueilla heidän on oltava valtuutettuja.

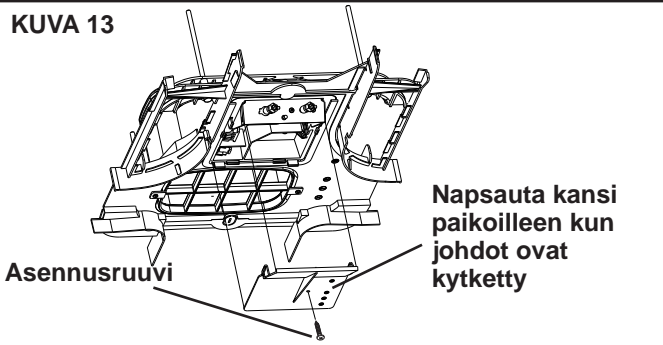
- 220-240 VAC jännitekytkentä
 - Liitä virtajohto yksikköön, joka on haaroitusrasiasa olevassa jakorasiassa. Liitä punainen, musta ja vihreä/keltainen johdin (vaihe, nolla ja \perp vastaavasti) Katso KUVA 12.

KUVA 12



- Kiristä vedonpoistaja niin että se pysyy tukevasti paikoillaan. Varovasti niin ettei riko johtoja. Katso KUVA 12.
- Työnnä varovasti ylimääräinen johdotus takaisin kytkentärasiaan. Aseta kansi liuskojen alle ja napsauta paikoilleen ja kiinnitä ruuvilla. Katso KUVA 13.

KUVA 13

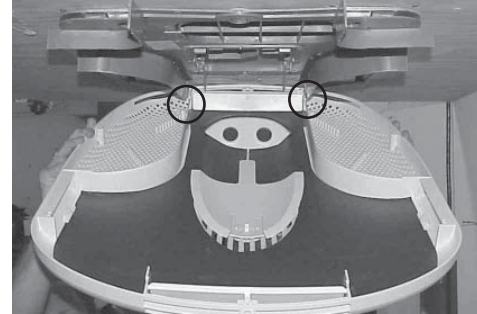


H. Ilmanjakelukotelon asennus

Tärkeää: ADB sisäseinät menevät katon seinien sisäpuolelle asennuksen aikana.

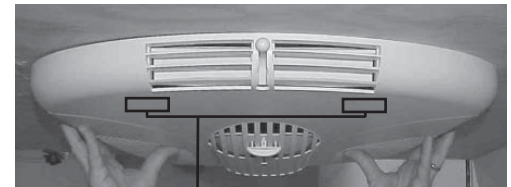
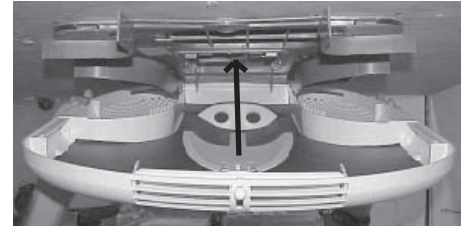
- Työskennellessä takaapäin katse eteenpäin ja takapää tiputettuna 80 mm, aseta ilmanjakelulaatikon sisäseinämät asennuslevyn sisäseinämiä vasten. Vedä ilmajakelulaatikkoo taakse kunnes se koskettaa asennuslevyä. Nosta ilmajakelulaatikko kattoon. Katso KUVAT 14 & 15.

KUVA 14



Aseta ADB seinät mallineseenien sisäpuolelle sekä kohti päätä

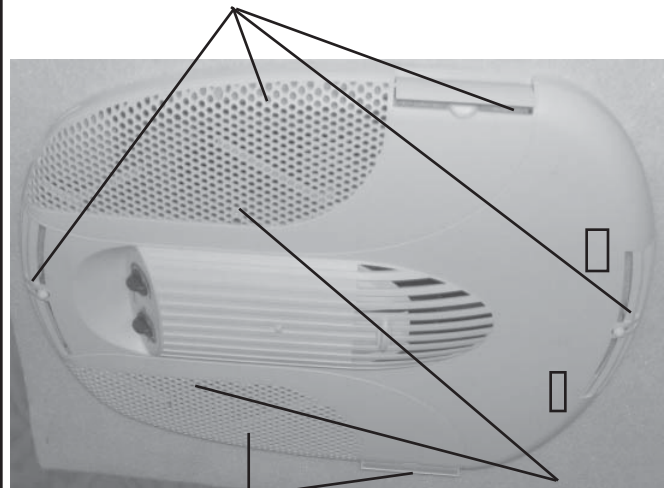
Nosta ADB:n takaosaa kohti kattoa



Paina tästä avataksesi saranat. Tämän jälkeen poista merkinnät

KUVA 15

Lisäruuvien kohdat



Lisäruuvien kohdat

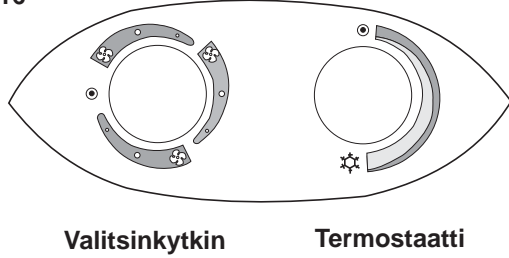
Asenna ensin 2 pääruuvia

- Paina ADB:ta ylöspäin siitä mistä merkitty paperimerkeillä niin että napsautuslukot menevät kiinni. Kuuluu hiljainen klikkausääni kun lukko napsahtaa kiinni.
- Pidä ilmanjakelulaatikkoa kattoa kohti yhdellä kädellä ja asenna kaksi karkeakierteistä ja teräväkärkistä 3.5 mm x 19 mm ruuvia kohtiin jotka esitetty kuvassa 15. Älä käytä akkuporakonetta sillä saatat rikkoa muovikierteet.
- Lisäruuvit voidaan asentaa näytettyihin kohtiin. Näitä **EI** tarvita ADB:n tukemiseen, mutta voidaan käyttää esteettisyyden parantamiseksi. Katso KUVA 15. Älä taaskaan käytä akkuporakonetta sillä saatat kiertää ruuvit liian tiukasti kiinni.
- Suodattimen asennus. Asenna suodattimet niille tarkoitettuihin kohtiin ilmanjakelulaatikkoon. Suodattimen ulospäin käyrästetty sivu menee kohti kattoa. Katso KUVA 19.
- Nupprien asennus. Asenna mukana tulleet kaksi nuppia termostaatin ja valintakytkimienvarsiin. Kohdista nupin suorareuna akselin suoran reunan kanssa ja paina paikoilleen.
- Ilmastointilaitteen virtalähde voidaan nyt kääntää **“ON”**.
- Yksikkösi on nyt asennettu ja valmis käyttöön. Lue seuraavat käyttöohjeet ennen yksikön käyttöä.

KÄYTTÖOHJEET

A. Ohjaimet

KUVA 16

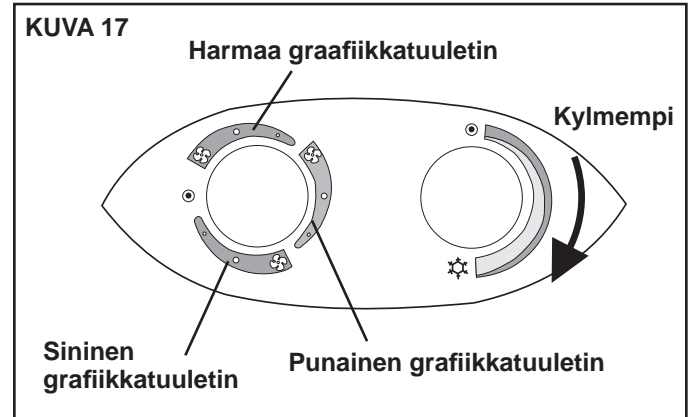


- Valitsinkytkimellä on kahdeksan asentoa, mm. **“OFF”**. Tästä ohjataan tuulettimen nopeutta, lämmitystilaa ja jäähdytystiloja. Katso KUVA 16.
- Termostaatti ohjaa kompressoria ON/OFF toimintaa lämpötilanalueella 18.5° C - 32.5° C ADB:n sisäänmenon ilmassa riippuen nupin asennosta. Katso KUVA 16.

Tärkeää: Yksikön ollessa päällä ja termostaatti ilmoittaa jäähdytystarpeesta, kompressori käynnistyy. Yksikön sammuttamisen jälkeen käsikäyttöisesti joko valintakytkimellä tai termostaatilla, anna 2-3 minuuttia kulua ennen kuin käynnistät laitteen uudestaan. Tämä antaa jäähdytysnesteen paineiden tasautua järjestelmässä niin että kompressori käynnistyy uudestaan.

B. Jäähdytystoiminta (Sininen grafiikka)

- Aseta termostaatti halutun lämpötilan kohdalle. Katso KUVA 17.



- Valitse tuulettimelle nopeus, joka vastaa parhaiten tarpeitasi:
 - HIGH COOL:** Valitaan, kun vaaditaan suurin jäähdytys ja kosteuden poisto.
 - MED COOL:** Valitaan, kun vaaditaan normaali tai keskinkertainen jäähdytys.
 - LOW COOL:** Valitaan niin että huoneen lämpötila pysyisi mukavalla tasolla. Tämä nopeus on tavallisesti yökäytössä.

Kompressori sammuu termostaatin ilmoittaessa. Tuuletin pyörii kompressorin ollessa pois päältä niin että asuntovaunun lämpötila pysyy tasaisena.

C. Ainoastaan tuuletinkäyttö (Harmaa kuva)

- Tämä kierrättää asuntovaunussasi olevan ilman jäähdyttämättä tai lämmittämättä. Asentoja on kolme: **HIGH FAN**, **MED FAN** tai **LOW FAN**, joista voi valita henkilökohtaisen valinnan mukaan. Katso KUVA 17.

D. Lämmitystoiminta (punainen grafiikka)

Huom. Lämmitystila ei poista asuntovaunun päälämmiksen tarvetta kylmässä. Tarkoitus on poistaa pientä viileyttä viileinä päivinä tai aamuina.

- Käännä valitsinkytkin asentoon **“HEAT”**. Asentoja on kolme: **HIGH FAN**, **MED FAN** tai **LOW FAN**, joista voi valita henkilökohtaisen valinnan mukaan. Katso KUVA 16.
Käytä tuuletinta hitaasti sähkövastuksien kanssa (jos käytät tuuletinta nopeasti, ilma tuntuu kylmältä vaikka lämpövastukset ovat paella).
- Puhallinyksikkö käynnistyy välittömästi. Lämmitys kytkeytyy jos termostaatti antaa signaalin.
- Lämpövastus myös ”sammuu” termostaatin signaalista. Tuuletin jatkaa toimintaansa pitääkseen lämpötilan asuntovaunussa tasaisena.

E. “OFF” -asento (Valintakytkin ●)

- Tästä laite käännetään pois päältä.

HUOLTO

A. Ilmansuodatin

1. Säännöllisesti (vähintään kahden viikon käyttövälein), poista paluuilman suodattimet jotka ovat ilmanjakelulaatikon takaosassa. Pese suodattimet saippualla ja lämpimällä vedellä, anna kuivua ja asenna uudestaan.

Huom. Varmistaaksesi helpon suodattimien poiston, asenna ne kupera puoli kohti kattoa.

Huom. Älä koskaan käytä ilmastointilaitetta paluuilmasuodattimen ollessa poissa paikoiltaan. Muuten laitteen höyrystinkelaysikköön voi jäädä likaa, mikä voi vaikuttaa laitteen suorituskykyyn huomattavasti ajan myötä.

B. Ilmanjakelulaatikon runko

1. Puhdista ilmanjakelulaatikon runko ja ohjauspaneeli pehmeällä kostealla kankaalla jossa mietoa puhdistusainetta. Älä koskaan käytä huonekalujen kiillotetta tai vahvoja aineita.

C. Tuuletinmoottori

1. Puhaltimen moottori on voideltu tehtaalla eikä vaadi huoltoa normaalissa käytössä.

D. Huurteen muodostuminen jäähdytyskäämiin.

1. Pienen huurteen muodostuminen käämin päälle ei ole epätavallista. Joissain tilanteissa voi jäätä muodostua höyrystinkäämin päälle. Tämän voi huomata hyvin kylmällä ulostuloilmalla matalilla tuuletinnopeuksilla ja jään voi nähdä sisäimennoaukoista suodattamien ollessa poissa. Jos tämä tapahtuu, varmista että suodatin on puhdas. Varmista myös että ilma-aukot ovat auki eikä niiden edessä ole esteitä. Yksiköillä on suurempi taipumus jäätymä ulkoilman ollessa kylmä. Tämä voidaan estää kääntämällä termostaatin nuppia lämpimään suuntaan (vastapäivään). Jos jäätyminen jatkuu, käytä laitetta **FAN ONLY** asennossa kunnes kaikki jää on poistunut, jatka tämän jälkeen normaalikäyttöä. Jos jäätä muodostuu jatkuvasti, ota yhteyttä huoltopisteeseen.

HUOLTO-YKSIKKÖ EI TOIMI

Jos laitteesi ei toimi tai se toimii väärin, suorita seuraava tarkastus ennen soittamista huoltokeskukseen.

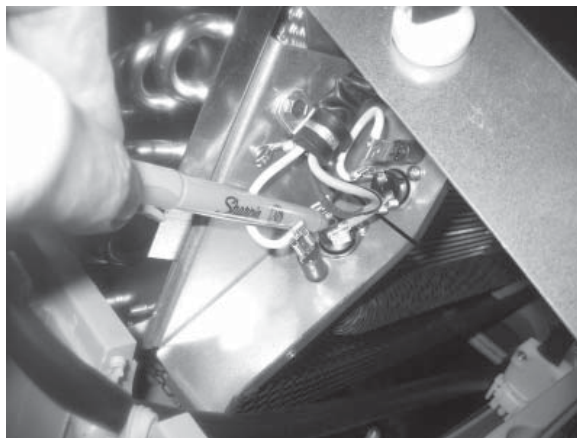
- A.** Jos asuntovaunu on liitetty moottorigeneraattoriin, varmista, että moottorigeneraattori on toiminnassa ja tuottaa sähköä.
- B.** Jos asuntovaunu on liitetty virtalähteeseen kiinteällä kaapelilla, varmista, että johto vastaa kooltaan ilmastointilaitteen kuormaa ja se on kytketty virtalähteeseen.

- C.** Tarkasta, onko varokkeesi tai katkaisimesi avoinna. Varmista ettei sulake ole palanut, tai että virtakytkin on "ON" asennossa, eikä ole lauennut.
- D.** Edellä esitettyjen tarkastusten jälkeen pyydä lisäapua soittamalla paikalliseen huoltokeskukseen. Tämän laitteen huolto on annettava ainoastaan pätevien asentajien suorittavaksi.
- E.** Jos johdotus tai sähköjohto on vaurioitunut ja se täytyy uusida, sen uusiminen on annettava valmistajan tai sen huoltajan taikka vastaavan valtuutetun henkilön suorittavaksi.
- F.** Soittaessa huoltoon, anna aina seuraavat tiedot:
 1. Yksikön malli ja sarjanumero jotka löytyvät yksikön pohjalevyssä sijaitsevassa tunnistusmerkissä. (Poista suodattimet ja katso reikiä läpi).
 2. Ilmanjakelulaatikon malli ja sarjanumero, joka on kattomallineen arvokilvessä. Tämä arvokilpi näkyy ilmanottokotelon suodattimen ristikkoaukon läpi.
- G.** Lämpövastuksen voi palauttaa ammattitaitoinen henkilö käyttäen eristettyä työkalua. Katso kuva 18. Yksikkö puretaan yläpuolelta tätä tehtävää varten. Yksikköä täytyy tarkkailla palautuksen jälkeen ja varmistuttava ettei ilmavirtaus ei ole tukittu ja että moottori toimii oikein. Kytke irti 220 - 240 VAC syöttöjännite ennen palauttamista.

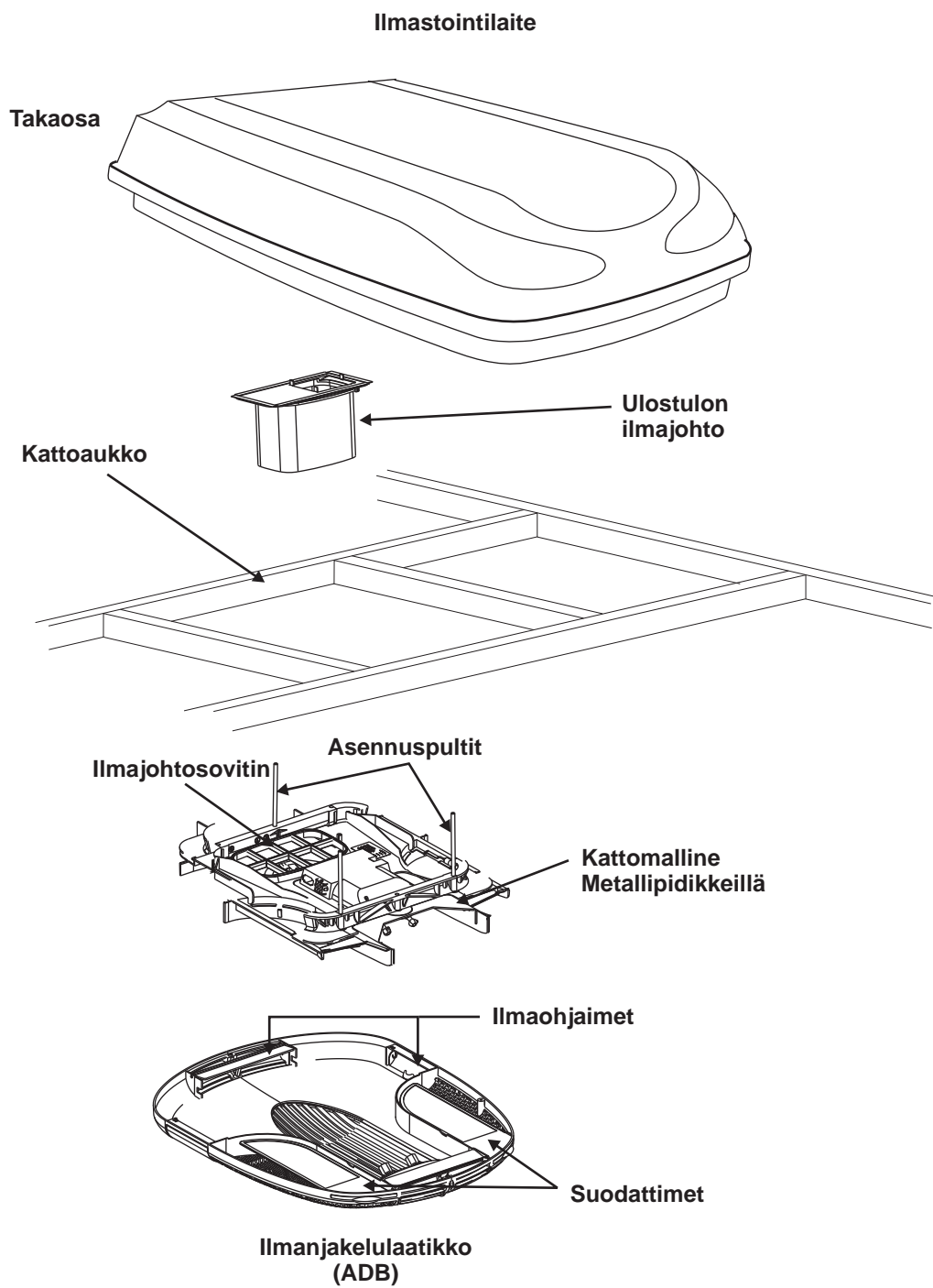
VAROITUS

Kytke irti 220 - 240 voltin AC. Ellei tätä ohjetta noudateta, seurauksena voi olla sähköiskun vaara, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

KUVA 18

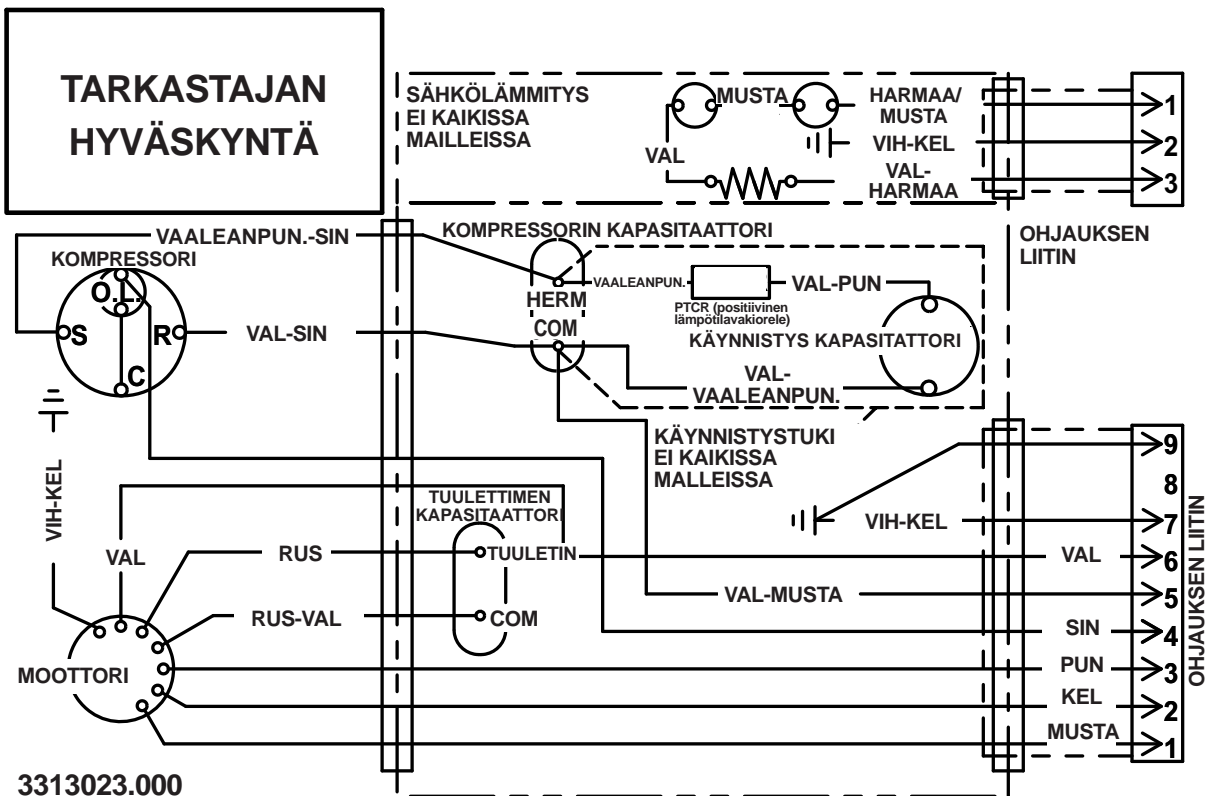


KATTOKIINNITYSSARJA

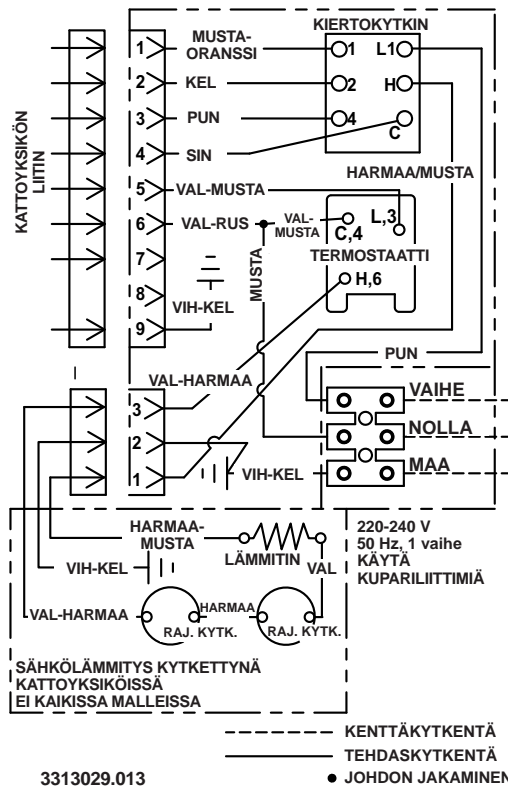


KYTKENTÄKAAVIOT

Yksikön kytkentäkaavio



Ilmanjakelulaatikon kytkentäkaavio



NOTER CETTE INFORMATION POUR S'Y REPORTER ULTERIEUREMENT :
 Numéro de type _____
 Numéro de produit _____
 Numéro de série _____
 Numéro du CDA _____
 Numéro de série du CDA _____
 Date de l'achat _____

Appareil monté sur le toit				
Description	Modèle	Type	À utiliser avec carter de distribution d'air (CDA)	
			Modèle	Commandes
Climatiseur a/chauffage électrique	B3200	3241	3310895.036	Mécaniques, intégrées

CENTRE DE SERVICE APRES-VENTE

Dometic Corporation
 Pour de plus amples renseignements :
www.edometic.com

Remarque : L'installation du carter de distribution d'air nécessite un tournevis Phillips n° 2 de 7 mm de diamètre maximum et de 35 mm de longueur minimum.

⚠ AVERTISSEMENT

Lire et comprendre ce manuel avant de procéder à l'installation, à des réglages, de l'entretien ou des réparations. L'installation de cet appareil doit être effectuée par un réparateur qualifié. Toute modification de cet appareil peut être extrêmement dangereuse et entraîner des blessures ou dommages matériels.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Type
3241.301

REVISION A

Formulaire n° 3313292.017 11/16
 (Remplace 3313292.000)
 Danois, néerlandais, anglais, finlandais, français, allemand, grec, italien, norvégien, portugais, espagnol et suédois
 ©2016 Dometic Corporation
 LaGrange, IN 46761

Important : Laisser ces instructions avec l'appareil. Le propriétaire de ce produit doit lire ces instructions attentivement.

INSTRUCTIONS DE SECURITE

Ce manuel comporte des instructions et des renseignements sur la sécurité destinés à permettre aux utilisateurs d'éliminer ou de réduire le risque d'accidents et de blessures.

RECONNAITRE LE SYMBOLE DONNANT DES RENSEIGNEMENTS SUR LA SECURITE



Lorsque ce symbole d'alerte à la sécurité apparaît dans ce manuel, faire attention au risque de blessure.

Suivre les précautions recommandées et les instructions d'utilisation pour un fonctionnement sans danger.

COMPRENDRE LES MOTS SIGNALANT DE FAIRE ATTENTION

Le mot **AVERTISSEMENT** ou **ATTENTION** est utilisé avec le symbole d'alerte à la sécurité. Indique le niveau de risque pour d'éventuelles blessures.

⚠ AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner de graves blessures ou même la mort.

⚠ ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait résulter en des blessures mineures ou modérées.

ATTENTION sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait résulter en des dommages matériels.

Lire et suivre toutes les directives et tous les renseignements sur la sécurité.

INFORMATIONS GENERALES

- A.** Les spécifications ou caractéristiques des produits, décrites ou illustrées, sont sujettes à changement sans préavis.
- B.** Ce climatiseur (ci-après appelé « l'appareil ») est conçu en fonction des paramètres suivants :
1. Installation dans une caravane lors de, ou après la fabrication de la caravane.
 2. Montage sur le toit de la caravane.
 3. Charpente du toit constituée avec ossature de support/traverses espacées d'au moins 406 mm.
 4. Distance de 25 mm minimum/140 mm maximum entre le toit et le plafond de la caravane.
- C. Exigences de base**
1. Ouverture de l'installation à découper dans le toit et le plafond.
 2. 220-240 VCA, 50 Hz, 10 A.
 3. L'alimentation électrique, lorsque l'appareil démarre, doit être supérieure à 198 VCA et la fréquence doit toujours être de 50 Hz.
- D.** La capacité de l'appareil à maintenir la température intérieure désirée dépend de la quantité de chaleur qui pénètre dans la caravane. Certaines mesures préventives permettent une réduction de l'entrée de chaleur et l'amélioration de la performance du climatiseur. Lorsque la température extérieure est très élevée, les mesures suivantes permettent une réduction de l'entrée de chaleur dans la caravane :
1. Stationnement de la caravane à l'ombre;
 2. Emploi de stores et/ou rideaux aux fenêtres;
 3. Maintien des portes et fenêtres fermées; minimisation des ouvertures;
 4. Minimisation de l'emploi d'appareils générateurs de chaleur.

Un fonctionnement en mode ventilateur vitesse élevée/ refroidissement donne une efficacité maximum en atmosphère très humide ou si la température extérieure est élevée.

Une utilisation de l'appareil très tôt le matin, et avant le début d'une période à température extérieure élevée, améliore considérablement la capacité de l'appareil à maintenir la température interne désirée.

Pour une solution plus permanente contre l'entrée de chaleur, l'emploi d'accessoires comme auvents extérieurs de patio et de fenêtre réduit l'exposition directe au soleil et par conséquent l'entrée de chaleur. De tels auvents ménagent également un espace confortable pour les conversations à la fraîcheur du soir.

E. Condensation

Remarque : Le fabricant de cet appareil ne peut être tenu responsable des dommages causés par la condensation se formant sur les plafonds ou d'autres surfaces. L'air contient de l'humidité et cette humidité tend à se condenser sur les surfaces froides. Lorsque de l'air pénètre dans la caravane, on observe la formation de condensation sur les plafonds, les fenêtres, les pièces métalliques, etc. Le climatiseur élimine cette humidité de l'air au cours du fonctionnement normal. On peut minimiser la condensation d'humidité sur les surfaces froides en maintenant les portes et fenêtres fermées lorsque l'appareil fonctionne.

Spécifications

Type	3241
Climatiseur	Climatiseur
Capacité refroidiss. nominale (kW)	3,0
Capacité thermique électrique (kW)	1,6
Alimentation électrique	220 - 240 VCA, 50 Hz, 1 ph.
Ampérage à pleine charge (comp./moteur)	5,46 / 0,92
Ampérage – rotor bloqué (comp./moteur)	27 / 2,3
Puissance (kW) moteur + compresseur	1,34
Puissance de l'élément chauffant (kW)	1,5
Réfrigérant R410A (grammes/onces)	525 / 18,5
Calibre min. des fils	Jusqu'à 8 mètres, utiliser du 1,5 mm ² , en cuivre. Consulter les codes de réglementation.
Protection du circuit	Disjoncteur ou fusible temporisé de 10 A
* Puissance du groupe électrogène	1 appareil – 3,5 kW 2 appareils – 5,0 kW

* Le fabricant fournit des directives **GENERALES** pour les groupes électrogènes. Ces directives découlent de l'expérience accumulée dans des applications réelles. Lors du choix du groupe électrogène, on doit tenir compte de la consommation totale d'énergie de la caravane. Tenir compte également du fait que la puissance du groupe électrogène peut diminuer aux altitudes élevées et du fait d'une carence d'entretien.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

A. Précautions

⚠ AVERTISSEMENT

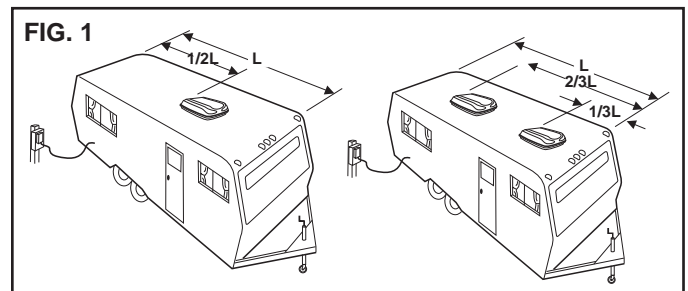
Une installation incorrecte peut causer d'importants dommages matériels, être à l'origine de blessures graves ou d'un accident mortel.

1. Lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation avant de commencer l'installation de l'appareil.
2. Le fabricant décline toute responsabilité au titre de dommages ou blessures imputables au non respect des instructions suivantes.
3. L'installation doit satisfaire aux exigences des règlements nationaux sur le câblage selon **CEI 335-2-40, CI, 7.12.1**. L'installation doit être conforme à tous les codes et règlements pertinents.
4. **IL NE FAUT PAS** ajouter à cet appareil des accessoires ou dispositifs autres que ceux spécifiquement autorisés par écrit, par Dometic Corporation.
5. Les travaux d'entretien de cet équipement doivent être exécutés par un technicien qualifié à qui, selon les localités, il peut être demandé de posséder un permis.

B. Choix de l'emplacement de l'appareil

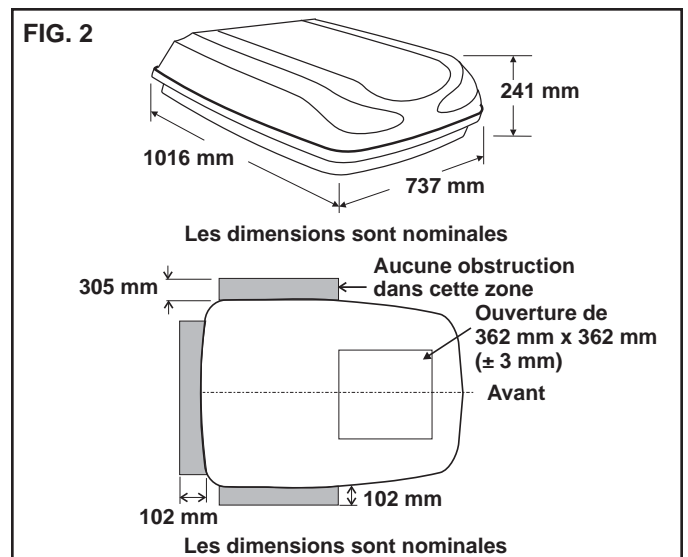
Cet appareil est spécifiquement conçu pour l'installation sur le toit d'une caravane. Pour la détermination des besoins en refroidissement, les points suivants doivent être considérés :

- Taille de la caravane;
 - Surface des fenêtres (augmente le gain thermique);
 - Quantité d'isolant dans les parois et le toit;
 - Emplacement géographique de l'endroit où la caravane sera utilisée;
 - Niveau de confort personnel requis.
1. Emplacement normal – L'appareil est conçu pour être monté sur une ouverture d'évent existante dans le toit de la caravane.
 2. Autres endroits : S'il n'existe aucun événement, ou si un autre emplacement est souhaité, il est recommandé de suivre ces indications :
 - a. Installation d'un seul appareil : L'appareil devrait être installé légèrement en avant du centre (avant/arrière), et centré latéralement.
 - b. Installation de deux appareils : Installer un appareil à 1/3 de la longueur depuis l'avant de la caravane et le second appareil à 2/3 de la longueur depuis l'avant; les deux appareils doivent être centrés latéralement.



Il est préférable que l'appareil soit installé sur une section du toit relativement **plate et horizontale**; on évalue ceci lorsque la caravane est stationnée sur une surface horizontale, mais une inclinaison de 8° maximum est acceptable.

3. Après avoir choisi l'emplacement :
 - a. Rechercher les obstructions éventuelles dans la zone choisie pour l'installation de l'appareil (fig. 2).



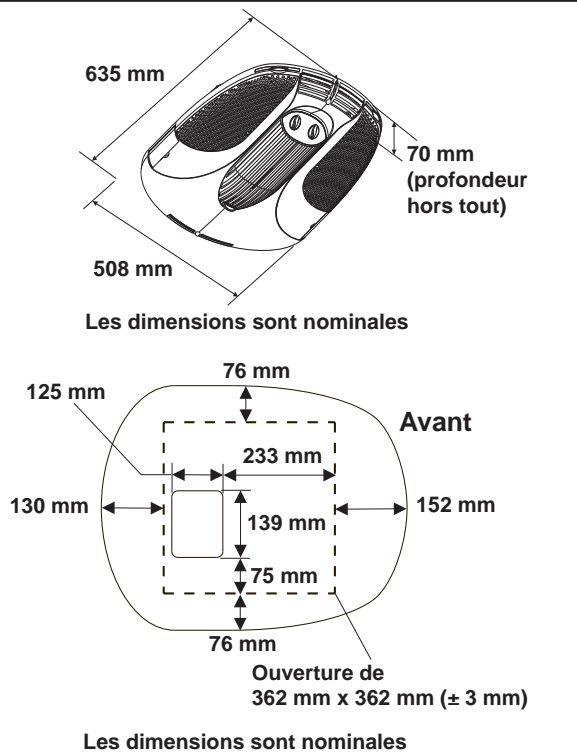
- b. Le toit du véhicule doit pouvoir soutenir une charge de 65 kg lorsque la caravane circule. Normalement, une valeur de conception de 100 kg pour la charge statique satisfait à cette exigence.

ATTENTION

C'est à l'installateur de cet appareil qu'incombe la responsabilité de vérifier que la résistance structurale du toit de la caravane est suffisante. Ne jamais laisser une zone concave sur le toit, là où l'eau risque de s'accumuler. L'eau stagnant autour de l'appareil pourrait s'infiltrer et pénétrer à l'intérieur, endommageant l'appareil et la caravane.

- c. Rechercher les obstructions éventuelles pour le carter de distribution d'air à l'intérieur de la caravane (ouvertures de porte, cloisons, rideaux, plafonniers, etc.) (fig. 3).

FIG. 3



C. Préparation du toit

1. Ouverture – avant de préparer l'ouverture dans le plafond, lire toutes les instructions suivantes avant de commencer l'installation.
Si une ouverture existante dans le toit n'est pas utilisée, il sera nécessaire de découper dans le toit et dans le plafond de la caravane une ouverture de 362 mm x 362 mm (± 3 mm). Cette ouverture doit être située entre les membres de l'ossature du toit.

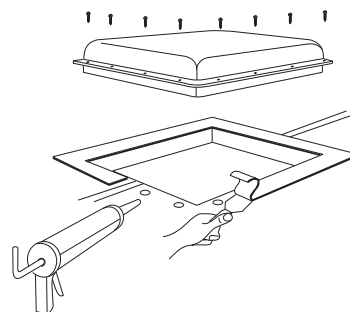
⚠ AVERTISSEMENT

Il peut y avoir des câbles électriques entre le plafond et le toit du véhicule. Débrancher le véhicule de toute source d'alimentation électrique de 220 - 240 VCA et la borne positive (+) 12 VCC de la batterie. Le non respect de ces instructions pourrait causer un risque de décharge électrique, entraînant de graves blessures ou la mort.

L'ouverture de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) fait partie du système de retour d'air de l'appareil et sa finition doit être conforme à tous les codes et règlements locaux et du pays.

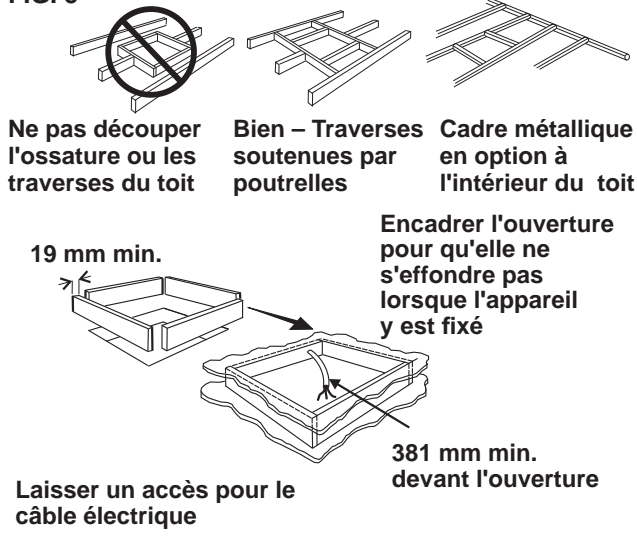
2. Préparation du toit
 - a. Dévisser et retirer l'évent.
 - b. Retirer tout le matériau de calfeutrage autour de l'ouverture.
 - c. Sceller toutes les jointures et les trous de vis à l'endroit du joint de toit. Utiliser un produit d'étanchéité de bonne qualité (fig. 4).

FIG. 4



- d. Si l'ouverture dépasse 365 mm x 365 mm, il sera nécessaire de la redimensionner à 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Si l'ouverture est inférieure à 359 mm x 359 mm, il faudra l'élargir à 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Nouvelle ouverture – (installation autre qu'une ouverture d'évent)
 - a. Découper un carré de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) dans le toit et découper soigneusement l'ouverture.
 - b. En utilisant l'ouverture du toit comme guide, découper un trou correspondant dans le plafond.
 - c. Installer un cadre au niveau de l'ouverture pour la consolider et empêcher l'air de s'introduire par la cavité du toit. Utiliser un cadrage en bois de 19 mm d'épaisseur minimum. Ne pas oublier de prévoir un trou d'entrée pour l'alimentation électrique sur le devant (fig. 5).

FIG. 5



ATTENTION

L'installateur de cet appareil doit vérifier que la résistance structurale du toit de la caravane est suffisante. Ne jamais laisser une zone concave sur le toit, là où l'eau risque de s'accumuler. L'eau stagnante autour de l'appareil pourrait s'infiltrer et pénétrer à l'intérieur, endommageant l'appareil et la caravane.

D. Câblage

1. Câble d'alimentation de 220 - 240 VCA
Acheminer un câble de 220 - 240 VCA avec fil en cuivre de mise à la terre entre la boîte des fusibles/disjoncteurs temporisés et l'ouverture du toit. Le calibre de fil approprié est donné dans le tableau page 47.

Remarque : Si le ventilateur d'aération a été enlevé, le fil existant peut être utilisé, si son calibre et son emplacement sont appropriés et que le bon fusible a été utilisé.

- a. Ce câble d'alimentation doit passer dans la partie avant de l'ouverture carrée de 362 mm (± 3 mm) de côté.
- b. Ce circuit DOIT être un circuit indépendant protégé par un disjoncteur ou un fusible temporisé. La protection appropriée est indiquée au tableau page 47.
- c. Veiller à laisser dépasser au moins 381 mm du câble dans l'ouverture du toit. Il sera ainsi facile d'effectuer le raccordement au niveau de la boîte de connexion.
- d. Le câblage doit satisfaire aux prescriptions de tous les codes et règlements nationaux et locaux régissant les installations électriques.
- e. Protéger le câble à son point de passage dans l'ouverture par une méthode approuvée. Voir paragraphe d. ci-dessus.

Remarque : Ces raccordements électriques peuvent être remplacés par des accessoires de type Y si cette opération est effectuée par un personnel qualifié.

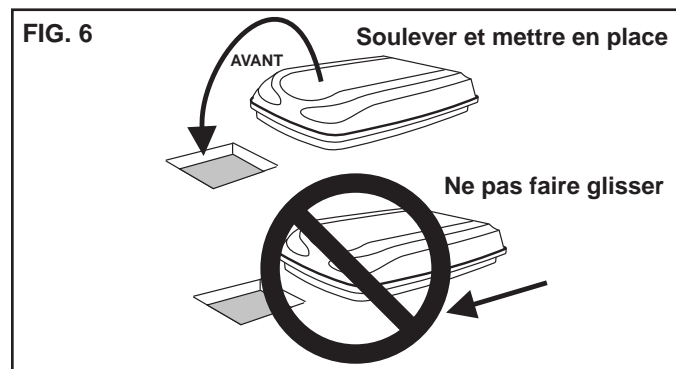
E. Installation de l'appareil sur le toit

ATTENTION

Cet appareil pèse environ 45 kg. Pour éviter de se faire mal au dos, utiliser un monte-charge pour placer l'appareil sur le toit.

1. Retirer l'appareil de son emballage; jeter l'emballage.
2. Placer l'appareil sur le toit.
3. Soulever l'appareil pour le placer au-dessus de l'ouverture découpée dans le toit; utiliser le joint de l'appareil comme guide (fig. 6).

FIG. 6



ATTENTION

Ne pas faire glisser l'appareil sur le toit. Ceci pourrait faire subir des dommages au joint fixé sous l'appareil et causer des fuites.

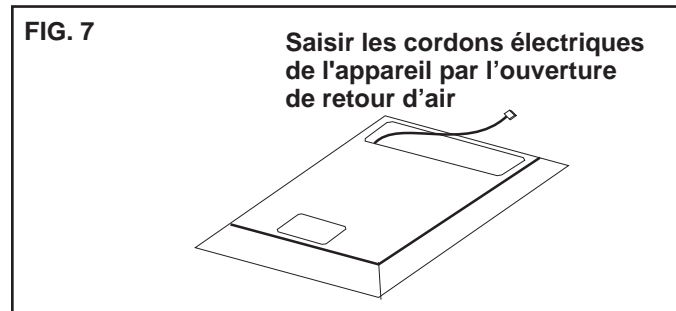
4. Placer le carter de distribution d'air à l'intérieur de la caravane. Cet emballage contient des pièces de montage de l'appareil qui seront installées à l'intérieur de la caravane.

Le travail à effectuer à l'extérieur est maintenant terminé. Le cas échéant, il est possible d'effectuer des ajustements mineurs depuis l'intérieur de la caravane.

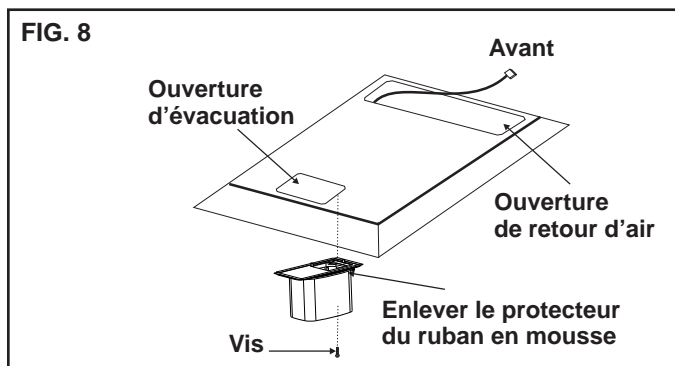
F. Installation de l'appareil

1. Enlever le carter de distribution d'air et les pièces de montage de leur cartonnage.
2. Vérifier le bon alignement et au besoin, régler l'appareil (le joint de toit est centré sur l'ouverture carrée de 362 mm [± 3 mm] de côté).
3. À travers l'ouverture de retour d'air, saisir le cordon d'alimentation électrique de l'appareil et le cordon de l'élément chauffant (le cas échéant), pour permettre le raccordement ultérieur (fig. 7).

FIG. 7



4. Adaptateur du conduit de la base
 - a. Enlever le protecteur du ruban en mousse et placer l'adaptateur sur le plateau de base en alignant le trou de vis et les ouvertures d'air. Placer le rebord du conduit sur le côté droit en faisant face vers l'avant (fig. 8).

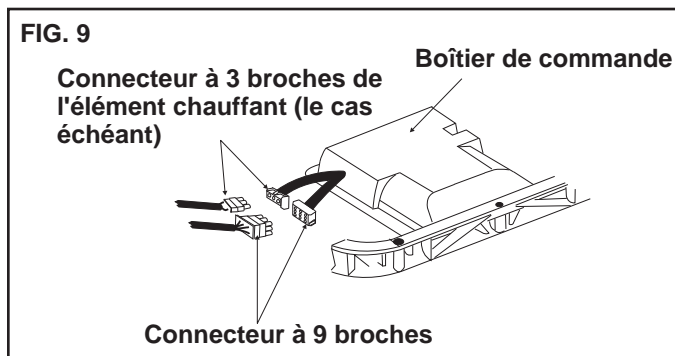


- b. Installer la vis n° 10 pour maintenir l'adaptateur de conduit au plateau de base, le cas échéant.

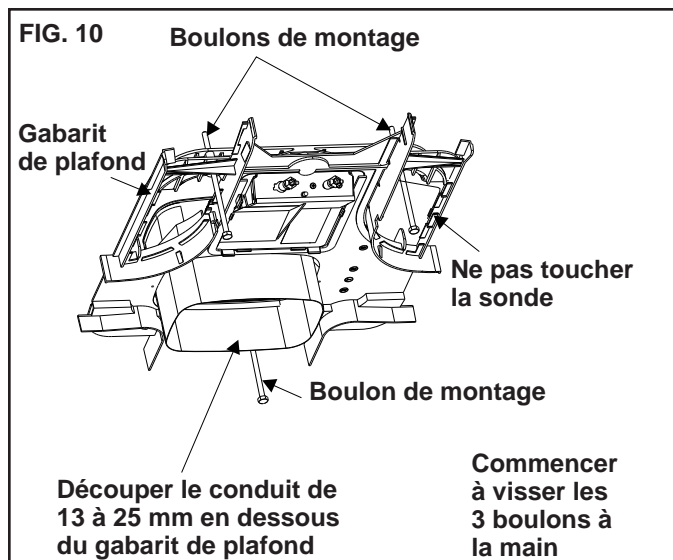
5. Installation du gabarit de plafond

Remarque : Le grand trou central du gabarit se trouve vers l'arrière. S'assurer que la sonde thermostatique n'a pas été déplacée lors de l'installation (fig. 10).

- a. Brancher le cordon à neuf broches de l'appareil et le cordon à trois broches (le cas échéant) de l'ensemble de chauffage, dans le boîtier de commande du gabarit de plafond (fig. 9).



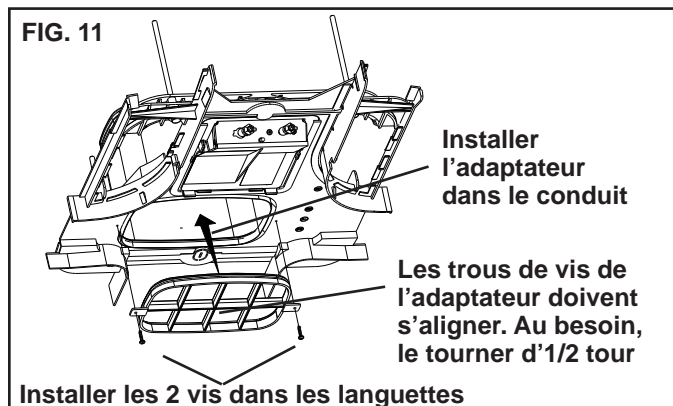
- b. Acheminer le fil d'alimentation 220 - 240 VCA dans la boîte de connexion sur le gabarit de plafond.
 - c. Visser en partie chaque boulon de montage à la main avant de les serrer. Les trois inserts filetés du plateau de base peuvent aider au début du vissage des boulons (fig. 10).
 - d. **SERRER LES BOULONS UNIFORMÉMENT AU COUPLE DE 4,5 à 5,6 N•m** (newton-mètres). Ceci comprime le joint d'étanchéité du toit jusqu'à une épaisseur d'environ 13 mm. Les boulons sont autobloquants. Il n'est donc pas nécessaire de les serrer plus (fig. 10).



ATTENTION

Si les boulons sont mal serrés, l'étanchéité ne sera pas assurée. Si les boulons sont trop serrés, il y a risque de dommage du plateau de base de l'appareil ou du gabarit de plafond. Serrer les boulons selon les valeurs de couple données dans ce manuel.

6. Adaptateur de gabarit/conduit
 - a. Faire descendre le conduit par l'ouverture du gabarit.
 - b. Découper le conduit de 13 mm à 25 mm en dessous de l'ouverture du gabarit (fig. 10).
 - c. Aligner l'adaptateur de conduit du gabarit avec le trou du conduit dans le gabarit en s'assurant que les trous sont alignés (sinon, tourner l'adaptateur d'1/2 tour). Introduire l'adaptateur de conduit dans le conduit. Laisser une boucle de câble sous la rainure de l'adaptateur. Ne pas introduire les languettes à l'intérieur du conduit.
 - d. Enclencher l'adaptateur dans le gabarit et installer deux vis par les languettes et dans le gabarit (fig. 11).



G. Câblage du système

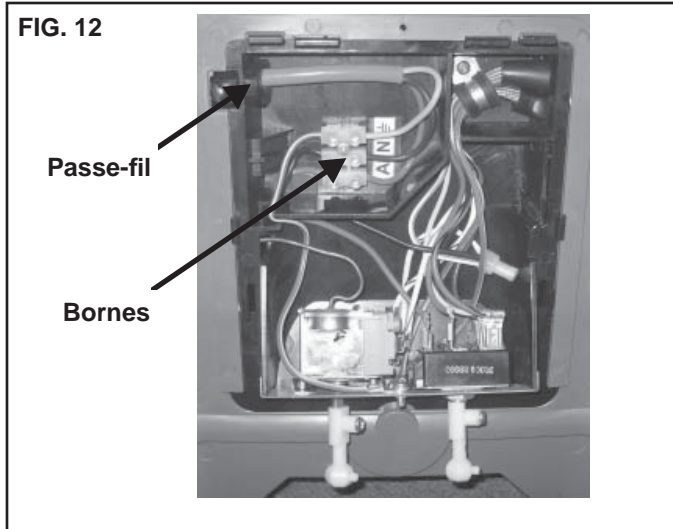
⚠ AVERTISSEMENT

Déconnecter l'appareil de l'alimentation 220 - 240 VCA. Le non respect de cette instruction peut entraîner un risque de décharge électrique, causant la mort ou de graves blessures.

Important : L'installation électrique doit être réalisée par un électricien autorisé. Dans certaines régions, l'électricien doit être détenteur d'un permis.

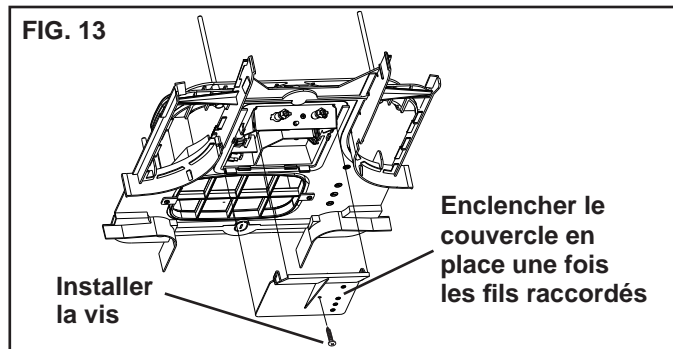
1. Raccordement de l'alimentation 220 - 240 VCA
 - a. Raccorder le câble d'alimentation aux bornes de la boîte de connexion de l'appareil. Raccorder aux fils rouges, noir et vert/jaune (secteur, neutre et \perp respectivement) (fig. 12).

FIG. 12



- b. Serrer le passe-fil sur le câble d'alimentation pour bien le retenir. Faire attention à ne pas pincer ni endommager les fils (fig. 12).
 - c. Placer soigneusement tous les fils en excès dans la boîte de connexion. Placer le bord du couvercle sous les onglets, puis enclencher le couvercle en place et le fixer avec une vis (fig. 13).

FIG. 13

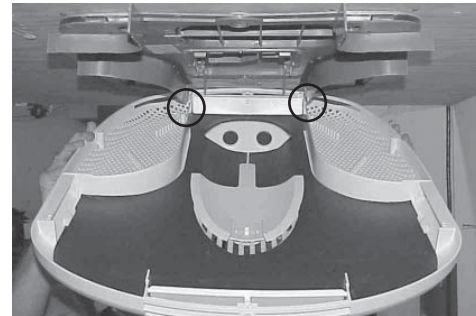


H. Installation du carter de distribution d'air

Important : Mettre les parois intérieures du CDA à l'intérieur des parois du gabarit de plafond.

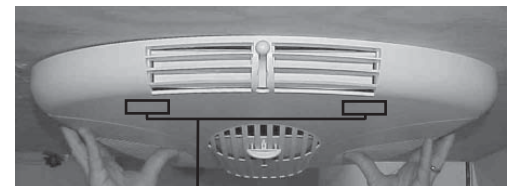
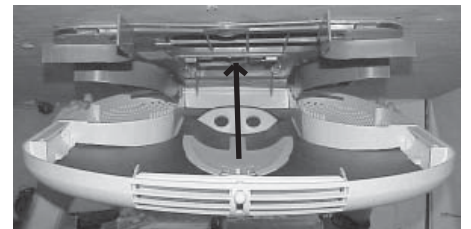
1. L'arrière étant incliné de 80 mm, placer les parois intérieures du carter contre l'intérieur des parois du gabarit. Tirer le carter vers l'arrière jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le gabarit. Relever le carter jusqu'au plafond (fig. 14 et 15).

FIG. 14



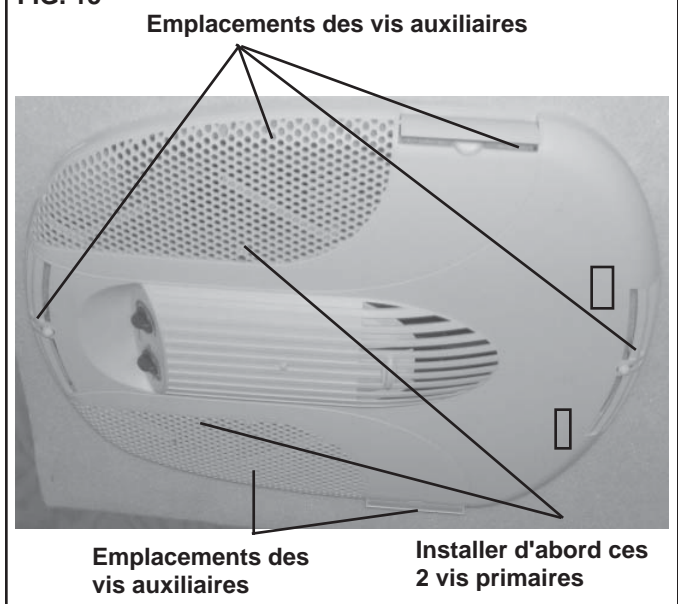
Placer les parois du carter à l'intérieur et contre l'extrémité des parois du gabarit

Relever l'arrière du carter contre le plafond



Pousser ici pour enclencher les loquets, puis enlever les étiquettes

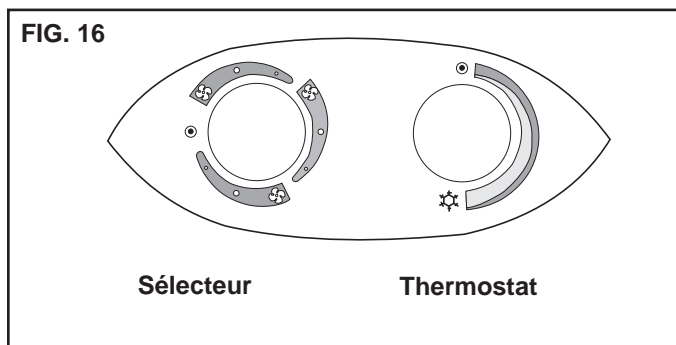
FIG. 15



2. Pousser sur le CDA aux endroits indiqués par les étiquettes en papier, pour enclencher les loquets. Un léger déclic s'entend pour chaque loquet.
3. Tenir le CDA d'une main, contre le plafond et installer deux vis pointues à filetage grossier de 3,5 mm x 19 mm, à l'endroit indiqué à la figure 15. Ne pas se servir d'une visseuse électrique au risque sinon de foirer les trous dans le plastique.
4. Les vis auxiliaires peuvent être installées aux endroits indiqués. Elles **NE** sont **PAS** nécessaires pour fixer le CDA au gabarit mais peuvent avoir un but esthétique pour certaines géométries de plafond (fig. 15). Pour ces vis aussi, ne pas se servir d'une visseuse électrique, au risque sinon de trop les serrer.
5. Installation du filtre. Coulisser les filtres dans les fentes du CDA, le côté courbé externe de la poignée du filtre face au plafond (fig. 19).
6. Installation des boutons. Installer les 2 boutons fournis sur l'extrémité des axes du sélecteur et du thermostat. Aligner la fente des boutons avec le tenon d'alignement de l'axe et pousser les boutons en place.
7. L'appareil peut maintenant être mis **SOUS TENSION**.
8. L'appareil est maintenant installé et prêt à fonctionner. Lire les instructions suivantes avant de le mettre en marche.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

A. Commandes

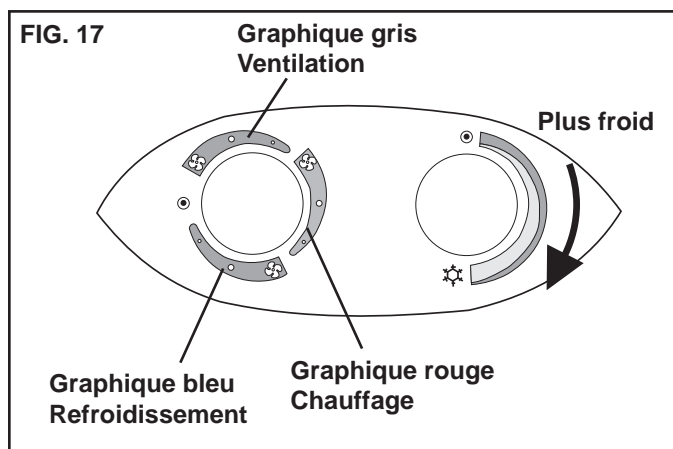


1. Le sélecteur comporte dix positions y compris « OFF » (arrêt). Ce sélecteur commande la vitesse du ventilateur, le mode de chauffage et le mode de refroidissement (fig. 16).
2. Le thermostat commande le fonctionnement MARCHE/ARRÊT du compresseur selon une plage de température de 18,5 °C à 32,5 °C au niveau de l'entrée du CDA, selon la position du bouton (fig. 16).

Important : Lorsque l'appareil est en marche et que le thermostat actionne le refroidissement, le compresseur démarre. Après avoir arrêté l'appareil manuellement avec le sélecteur ou le thermostat, attendre toujours 2 à 3 minutes avant de remettre en marche l'appareil. Ceci permet à la pression du réfrigérant de s'équilibrer dans l'appareil pour que le compresseur puisse redémarrer.

B. Refroidissement (graphique bleu)

1. Régler le thermostat au niveau de température souhaité (fig. 17).



2. Choisir la vitesse du ventilateur qui convient le mieux aux besoins :
 - a. « **HIGH COOL** » (refroidissement élevé) : Pour le niveau le plus élevé de refroidissement et de déshumidification.
 - b. « **MED COOL** » (refroidissement moyen) : Pour un niveau de refroidissement normal ou moyen.
 - c. « **LOW COOL** » (refroidissement bas) : Pour le maintien de la pièce au niveau de confort désiré. Normalement, cette vitesse est utilisée la nuit.

Le compresseur va s'arrêter selon la programmation du thermostat. Le ventilateur se met à fonctionner alors pour que la température reste uniforme dans toute la caravane.

C. Ventilation (graphique gris)

1. Le ventilateur fait circuler l'air dans la caravane sans refroidissement ni chauffage. Il y a trois positions : « **HIGH FAN** » (ventilateur à vitesse élevée), « **MED FAN** » (ventilateur à vitesse moyenne) ou « **LOW FAN** » (ventilateur à vitesse basse), selon les préférences personnelles (fig. 17).

D. Chauffage (graphique rouge)

Remarque : Le mode de chauffage ne remplace pas un appareil de chauffage pour chauffer la caravane par temps froid. Il ne sert qu'à supprimer la fraîcheur de certains matins ou journées.

1. Tourner le sélecteur sur « **HEAT** » (chauffage). Il y a trois positions : « **HIGH FAN** », « **MED FAN** » ou « **LOW FAN** » (ventilateur élev., ventilateur moy. ou ventilateur bas) à choisir selon les préférences personnelles (fig. 16). Choisir la vitesse basse du ventilateur avec les rubans électriques chauffants (des vitesses plus élevées donnent l'impression d'un air plus frais à la sortie, mais toutes les vitesses de chauffage fournissent la même puissance calorifique à la caravane).
2. Le ventilateur se met en marche immédiatement. Le chauffage démarre selon la programmation du thermostat.
3. L'élément s'arrête selon la programmation du thermostat. Le ventilateur continue à tourner pour aider à maintenir la température uniforme dans toute la caravane.

E. Position « OFF » (arrêt) (sélecteur

1. Pour arrêter l'appareil.

ENTRETIEN

A. Filtres à air

1. Retirer périodiquement (au minimum toutes les 2 semaines de fonctionnement) les filtres à air situés à l'extrémité du carter de distribution d'air. Laver les filtres à l'eau tiède et au savon, les laisser sécher et les remonter.

Remarque : Pour enlever facilement les filtres à l'avenir, les remonter avec le côté bombé de leur poignée tourné vers le plafond.

Remarque : Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans les filtres à air en place. De la poussière pourrait encrasser le serpentin de l'évaporateur en risquant à la longue d'affecter substantiellement la performance de l'appareil.

B. Carter de distribution d'air

1. Nettoyer le carter de distribution d'air et le tableau de commande avec un chiffon doux humidifié d'une solution modérément détergente. Ne jamais utiliser de cire à meuble ni de poudre à récurer.

C. Moteur du ventilateur

1. Le moteur du ventilateur est lubrifié à l'usine et ne nécessite aucun entretien lors d'un usage normal.

D. Formation de givre sur le serpentin de refroidissement

1. Il n'est pas inhabituel que du givre se forme sur une petite partie du serpentin, dans certaines conditions. Cela indique une sortie d'air très froid à une très faible vitesse de l'air. La glace peut se voir par les trous d'arrivée d'air lorsque les filtres sont enlevés. Si ceci se produit, vérifier le filtre et le nettoyer s'il est sale. S'assurer que les événements sont ouverts, non obstrués. Les appareils ont une plus grande tendance à former du givre lorsque la température extérieure est relativement basse. Ceci peut être évité en réglant le bouton de commande du thermostat à un réglage plus chaud (en le tournant à gauche). Si le givre continue, choisir un réglage « **FAN ONLY** » (ventilateur seulement) jusqu'à ce que le serpentin n'ait plus de givre. Puis, remettre en marche pour un fonctionnement normal. Si le givre persiste, prendre contact avec un centre de service après-vente local.

- C. Inspecter le fusible ou le disjoncteur pour vérifier si le circuit est ouvert. S'assurer que le fusible n'est pas grillé ou que le disjoncteur est sur « ON » sans être activé.
- D. Après avoir fait ces vérifications, contacter le centre de service après-vente local pour obtenir de l'aide. Seul un personnel d'entretien qualifié doit exécuter des travaux d'entretien sur cet appareil.
- E. Si un câble ou cordon d'alimentation est endommagé et doit être remplacé, s'adresser au fabricant, son agent du service après-vente ou une personne de qualifications équivalentes.
- F. Lors d'un appel à un centre de service après-vente, toujours indiquer les éléments suivants :
 1. Type et numéro de série de l'appareil, trouvés sur la plaque signalétique située sur le plateau de base de l'appareil. (Enlever le filtre et regarder au travers du réseau de trous.)
 2. Numéro de série et numéro de modèle du carter de distribution d'air, trouvés sur la plaque signalétique située sur le gabarit de plafond. On peut voir cette plaque au travers de l'ouverture droite du carter.
- G. La réinitialisation thermique de l'élément chauffant peut être effectuée par un personnel qualifié à l'aide d'une sonde électriquement isolée (fig. 18). Pour faciliter cette opération, l'appareil est démonté par le dessus. L'appareil doit faire l'objet d'une vérification au moment de la réinitialisation pour s'assurer que la circulation de l'air n'est pas entravée et que le moteur fonctionne correctement. Débrancher l'alimentation 220 - 240 VCA avant de procéder à cette réinitialisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Déconnecter l'appareil de l'alimentation 220 - 240 VCA. Le non respect de cette instruction peut entraîner un risque de décharge électrique, causant la mort ou de graves blessures.

ENTRETIEN –

L'APPAREIL NE FONCTIONNE PAS

Si l'appareil tombe en panne ou ne fonctionne pas correctement, vérifier les points suivants avant d'appeler le service après-vente :

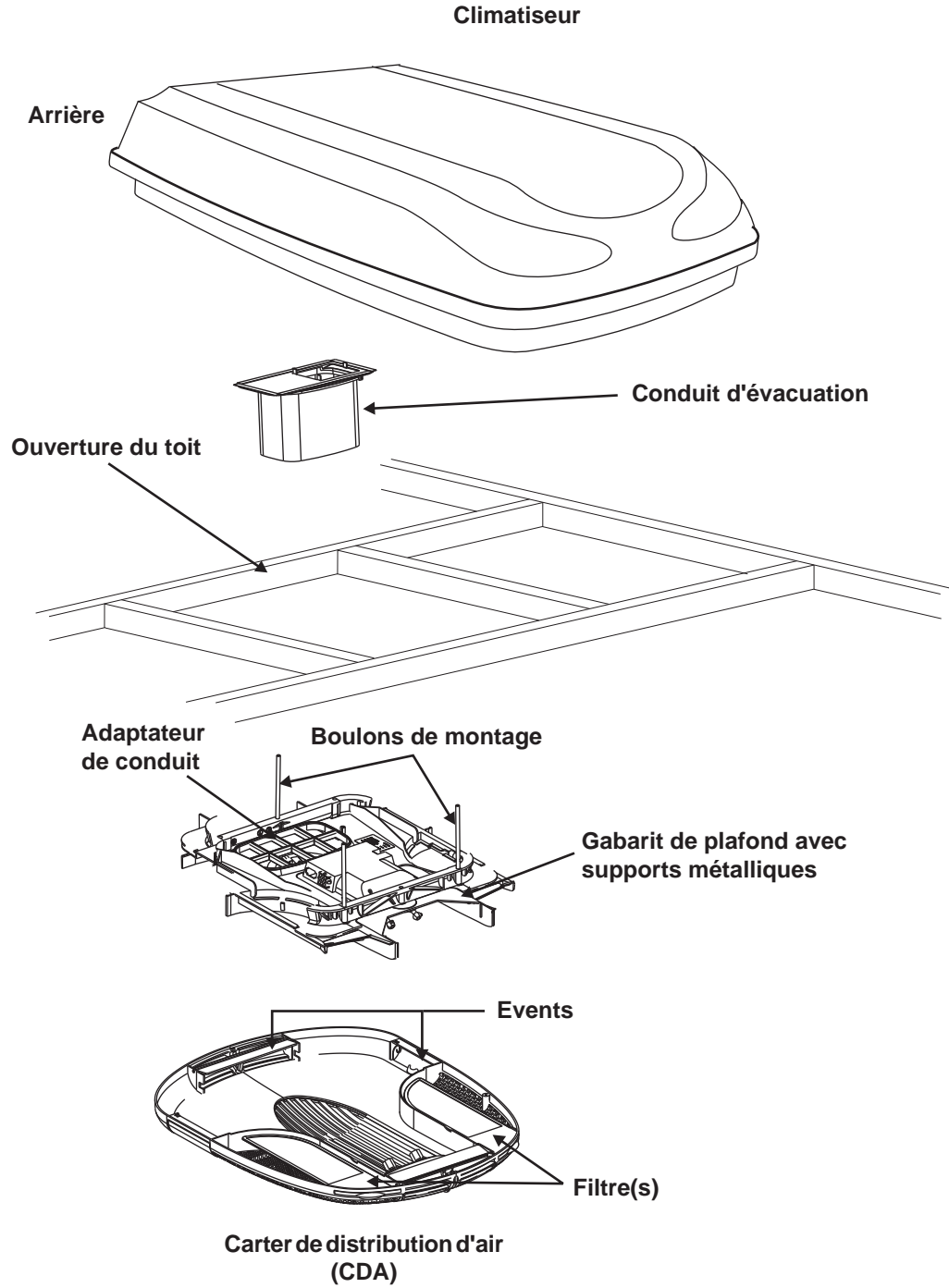
- A. Si la caravane est connectée au groupe électrogène, vérifier que ce dernier fonctionne et produit une tension.
- B. Si la caravane est connectée à une ligne électrique terrestre, vérifier que les caractéristiques de cette ligne suffisent pour l'alimentation de la charge imposée par l'appareil et vérifier que l'appareil est bien branché sur cette ligne d'alimentation.

FIG. 18



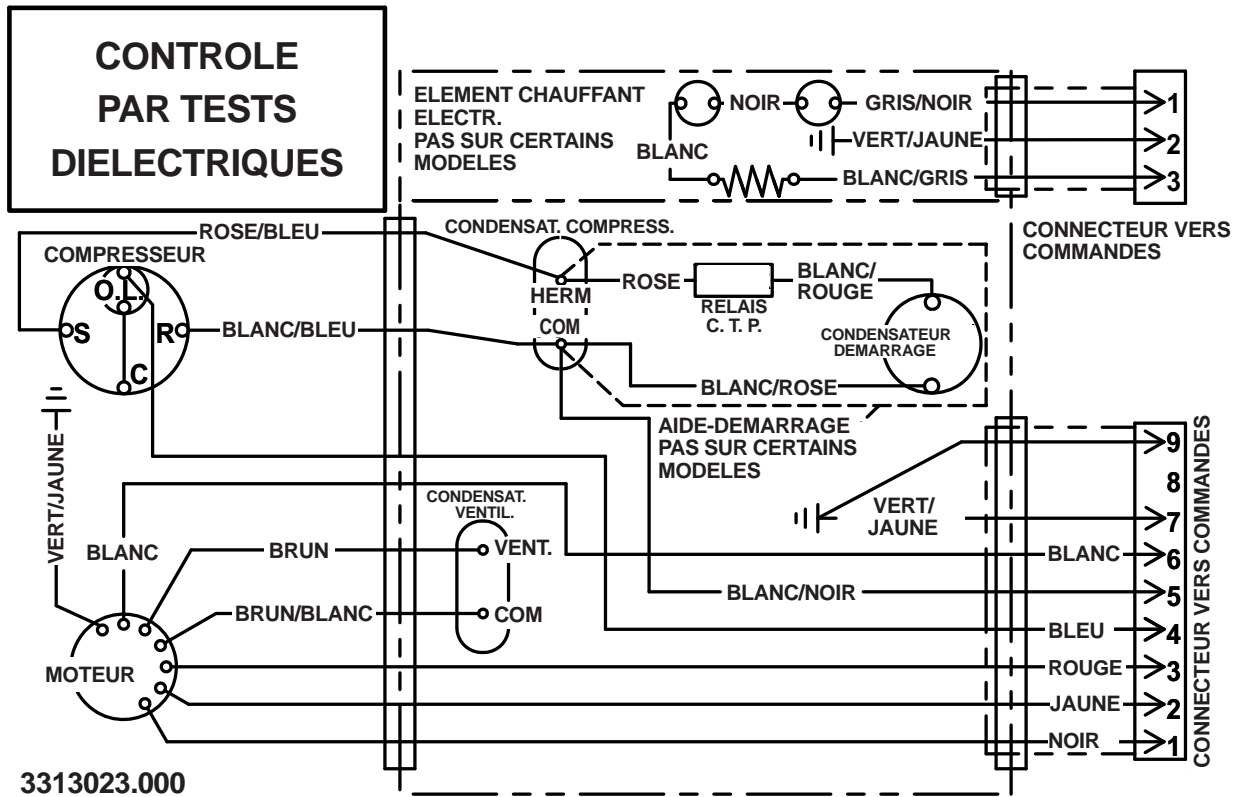
FIG. 19

MONTAGE SUR TOIT

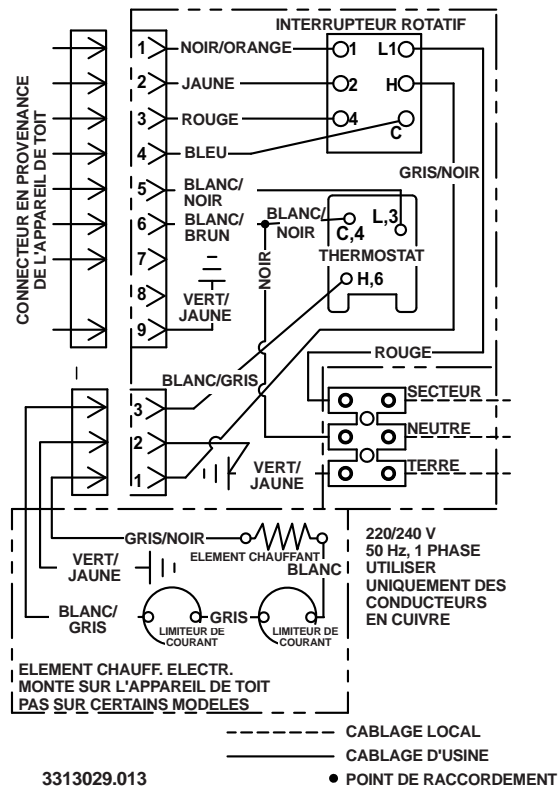


SCHEMAS DE CABLAGE

SCHEMA DE CABLAGE DE L'APPAREIL



SCHEMA DE CABLAGE DU CARTER DE DISTRIBUTION D'AIR



NACHSTEHENDE ANGABEN ÜBER DIE EINHEIT BITTE ZUR SPÄTEREN BEZUGNAHME NOTIEREN:
 Typennummer _____
 Produktnummer _____
 Seriennummer _____
 LVK-Nummer (Luftverteilerkasten) _____
 LVK-Seriennummer _____
 Kaufdatum _____

Dacheinheit				
Beschreibung	Modelltyp	Modelltyp	Zum Einsatz mit folgendem Luftverteilerkasten	
			Modelltyp	Steuerung
Klimaanlage m. elektrischer Heizung	B3200	3241	3310895.036	Eingebaut, mechanisch

KUNDENDIENST
 Dometic Corporation
 Auskunft unter:
www.edometic.com

Anmerkung: Zur Montage des Luftverteilerkastens ist ein Phillips-Schraubenzieher mit 7 mm Höchstdurchmesser und 35 mm Mindestlänge erforderlich.

⚠️ WARNUNG

Vor Durchführung irgendwelcher Montage-, Einstellungs-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten vorliegendes Handbuch unbedingt mit Verständnis durchlesen. Änderungen am vorliegenden Erzeugnis sind u. U. äußerst gefährlich und könnten zu körperlichen Verletzungen oder Sachschaden führen.



Modelltyp

3241.301

**MONTAGE- UND
 BETRIEBSANLEITUNGEN**

ÜBERARBEITETE FASSUNG A
 Formular Nr. 3313292.017 11/16
 (Ersetzt 3313292.000)
 Dänisch, Holländisch, Englisch,
 Finnisch, Französisch, Deutsch,
 Griechisch, Italienisch, Norwegisch,
 Portugiesisch, Spanisch & Schwedisch
 ©2016 Dometic Corporation
 LaGrange, IN 46761

Wichtig: Vorliegende Anleitungen Einheit beigefügt belassen. Besitzer: Bitte genau durchlesen.

SICHERHEITSANLEITUNGEN

Das vorliegende Handbuch enthält Sicherheitsangaben und –anleitungen, die dem Benutzer dabei helfen sollen, Unfall- und Verletzungsgefahren zu vermeiden oder zu mindern.

SICHERHEITSANGABEN ZUR KENNTNIS NEHMEN



Das vorstehende Symbol zeigt eine Sicherheitswarnung an. Bei Abbildung dieses Symbols im vorliegenden Handbuch bitte zur Kenntnis nehmen, dass eine mögliche Verletzungsgefahr vorliegt.

Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen und betriebssichere Anleitungen befolgen.

WARNWORT-BEDEUTUNG

Ein Warnwort wie **WARNUNG** oder **ACHTUNG** wird in Verbindung mit dem Sicherheits-Warnsymbol angegeben. Warnworte zeigen den Gefahrengrad für etwaige körperliche Verletzungen an.

⚠️ WARNUNG bedeutet eine mögliche Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zu Tod oder ernsthaften Verletzungen führen könnte.

⚠️ ACHTUNG bedeutet eine mögliche Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zu kleineren bis mittleren Verletzungen führen könnte.

⚠️ ACHTUNG ohne Gefahrensymbol bedeutet eine mögliche Gefahrensituation, die bei Nichtbeachtung zu Sachschaden führen könnte.

Nachstehende Sicherheitsangaben und –anleitungen bitte durchlesen und befolgen.

ALLGEMEINE ANGABEN

- A.** Beschriebene oder abgebildete Erzeugniseigenschaften oder –details gelten vorbehaltlich Änderungen, die keiner Ankündigung bedürfen.
- B.** Für die vorliegende Klimaanlage (in der Folge als „Einheit“ bezeichnet) gelten folgende Aspekte:
1. Montage auf Wohnwagen bei oder nach Wohnwagenfertigung.
 2. Montage auf Wohnwagendach.
 3. Verstrebte Stützrahmen-Dachkonstruktion mit 406 mm Mittelpunkt-Mindestabstand.
 4. 25 mm Mindestabstand und 140 mm Höchstabstand zwischen Wohnwagen-Dach und Innenraum-Decke.
- C. Grundvoraussetzungen**
1. Installationsöffnung. Aus Dach und Decke ausgeschnitten.
 2. 220-240 VAC, 50 Hz. 10 Amp.
 3. Bei Anlaufen der Einheit muss die Spannung über 198 VAC liegen, und die Frequenz muss sich stets auf 50 Hz. belaufen.
- D.** Die Fähigkeit der Einheit, die gewünschte Innentemperatur beizubehalten, hängt von der Wärmeaufnahme des Wohnwagens ab. Gewisse Vorkehrungen seitens Wohnwagen-Insassen können die Wärmeaufnahme reduzieren und die Fähigkeit der Einheit, den Wohnwagen zu kühlen, fördern. Bei besonders warmen Außentemperaturen kann die Wärmeaufnahme des Wohnwagens wie folgt reduziert werden:
1. Wohnwagen im Schatten parken.
 2. Fenster verdunkeln (Jalousien und/oder Vorhänge).
 3. Fenster und Türen geschlossen halten oder möglichst wenig benutzen.
 4. Verwendung von Wärme abgebenden Geräten vermeiden.

Die optimale oder beste Leistung bei hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Außentemperaturen wird dann erzielt, wenn man den Betriebsmodus der Einheit auf „High Fan/Cooling“ [Ventilator auf hoch und Kühlungsmodus] einstellt.

Um die gewünschte Innentemperatur besser beibehalten zu können, stellt man die Einheit bereits am frühen Morgen an, um der voraussichtlichen Außentemperatur schon „einen Schritt voraus“ zu sein.

Als beständige Lösung gegen hohe Wärmeaufnahme können Zusätze wie ein Vorzelt oder Vordach die Wärmeaufnahme mindern, da sie eine Abschirmung gegen die direkte Sonneneinstrahlung bilden. Außerdem entsteht dadurch ein netter Sitzplatz, wo es sich in der Abendkühle angenehm im Freundeskreis plaudern lässt.

E. Kondensation

Hinweis: Der Hersteller der vorliegenden Einheit haftet für keinerlei Schaden, der durch Kondenswasserbildung an der Innendecke oder an sonstigen Flächen entsteht. Die Luft ist feuchtigkeitshaltig, und diese Feuchtigkeit neigt dazu, sich an kalten Flächen zu kondensieren. Bei Lufteinlass in den Wohnwagen bildet sich ggf. an der Innendecke, an Fenstern, an Metallteilen, usw., Kondenswasser. Bei Klimaanlagebetrieb beseitigt die Einheit diese Feuchtigkeit aus der Luft. Wenn die Einheit in Betrieb ist, sollte man Türen und Fenster geschlossen halten, um die Bildung von Kondenswasser an kalten Flächen möglichst gering zu halten.

Technische Daten

Modelltyp	3241
Klimagerät	Klimagerät
Kühlung - Nennleistung (kW)	3,0
Elektrische Heizung - Nennleistung (kW)	1,6
Nennspannung	220-240 V Wechselstrom, 50 Hz, 1 Ph
Stromaufnahme (A) bei Vollbetrieb (Kompressor/Motor)	5,46 / 0,92
Stromaufnahme (A) bei blockiertem Rotor (Komp./Motor)	27 / 2,3
Kompressor- + Motorleistung (kW)	1,34
Heizleistung (kW)	1,5
R410A Kältemittel Gramm/Unzen	525 / 18,5
Drahtmindeststärke	Bis zu 8 Meter, Kupferdraht mit 1,5 mm ² Durchmesser verwenden. Sich nach den einschlägigen Vorschriften richten.
Stromkreis-Sicherung	10 Amp. träge Sicherung oder Unterbrecher
* Generatorgröße	1 Einheit – 3,5 kW 2 Einheiten – 5,0 kW

* Der Hersteller erteilt **GENERELLE** Richtlinien für die Generatorvoraussetzungen. Diese Richtlinien beruhen auf Erfahrungen, die bei tatsächlichen Anwendungen gesammelt werden konnten. Bei Wahl der Generatorgröße muss der Gesamtstromverbrauch des Wohnwagens einbezogen werden. Bitte auch berücksichtigen, dass die Generatorleistung in hoch gelegenen Gebieten und bei Wartungsmangel nachlässt.

MONTAGEANLEITUNGEN

A. Vorsichtsmaßnahmen

! WARNUNG

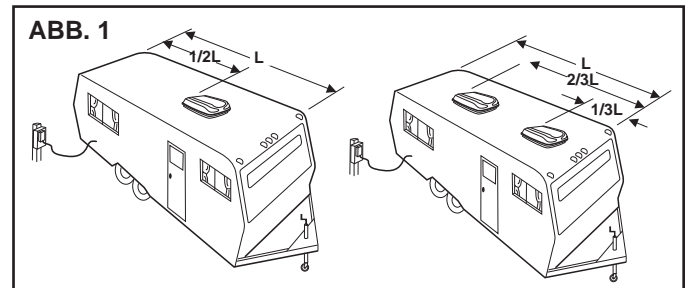
Unsachmäßige Installation kann zu Geräteschaden, Lebensgefahr, ernsten Verletzungen und/oder Sachschaden führen.

1. Vor Einbaubeginn der Einheit bitte alle Montage- und Betriebsanleitungen genau durchlesen.
2. Der Hersteller haftet für keinerlei Schäden oder Verletzungen, die wegen mangelnder Befolgung der vorliegenden Anleitungen entstehen.
3. Die Anlage muss vorschriftsmäßig nach **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1** angeschlossen werden. Die Installation muss allen einschlägigen Kodexen und/oder Vorschriften entsprechen.
4. **KEINERLEI** sonstiges Gerät oder Zubehör, das nicht von Dometic Corporation ausdrücklich schriftlich genehmigt wurde, zur vorliegenden Einheit hinzufügen.
5. Die vorliegende Anlage darf nur von vorschriftsmäßig genehmigten Fachleuten gewartet werden, und je nach Ort müssen sich Elektriker mit einer Zulassung ausweisen können.

B. Wahl der korrekten Stelle für die Einheit

Die vorliegende Einheit ist ausdrücklich für den Einbau in ein Wohnwagendach bestimmt. Bei Bestimmung Ihrer Kühlungsanforderungen bitte folgende Gesichtspunkte berücksichtigen:

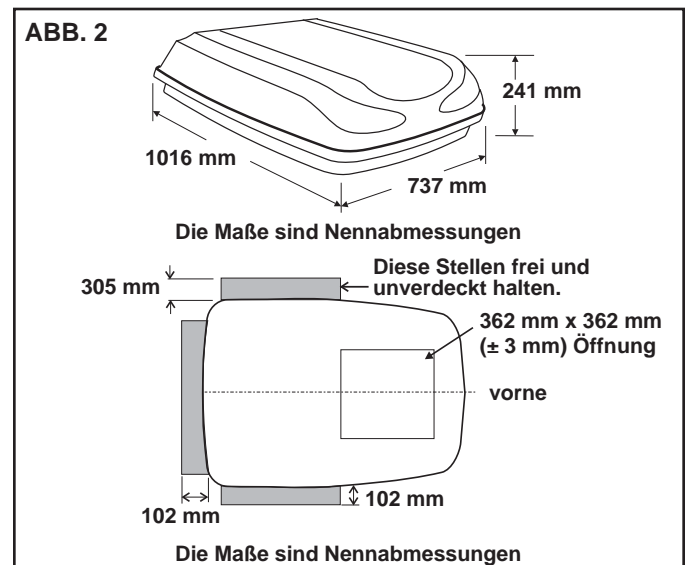
- Größe des Wohnwagens;
 - Fensterfläche (erhöht Wärmeaufnahme);
 - Isolierungsumfang in Wänden und Dach;
 - Geographisches Wohnwageneinsatzgebiet;
 - Gewünschtes persönliches Komfortniveau.
1. Normale Stelle – Die Einheit ist so gebaut, dass es auf eine bestehende Dachlüftung passt.
 2. Anderweitige Stellen – Sofern keine Dachlüftung vorhanden ist oder eine anderweitige Stelle gewünscht wird, bieten sich die folgenden Empfehlungen:
 - a. Bei Einbau von einzelner Einheit: Die Einheit sollte etwas über die Mitte vorversetzt (von vorne nach hinten) und zu den Seiten hin gemittelt eingebaut werden.
 - b. Bei Einbau von zwei Einheiten: Die erste Einheit um 1/3 und die zweite Einheit um 2/3 von der Wohnwagen-Vorderseite aus versetzt und jeweils zu den Seiten hin gemittelt einbauen.



Die Einheit sollte vorzugsweise auf einem Dach installiert werden, das sich als relativ **flach und eben erweist**, wenn der Wohnwagen auf einer ebenen Parkfläche abgestellt ist, wobei allerdings eine Schrägung um 8° akzeptabel ist.

3. Nach Stellenwahl:

- a. Prüfen, ob im Bereich, wo die Einheit eingebaut werden soll, irgendwelche Blockierungen vorliegen. Siehe ABB. 2.



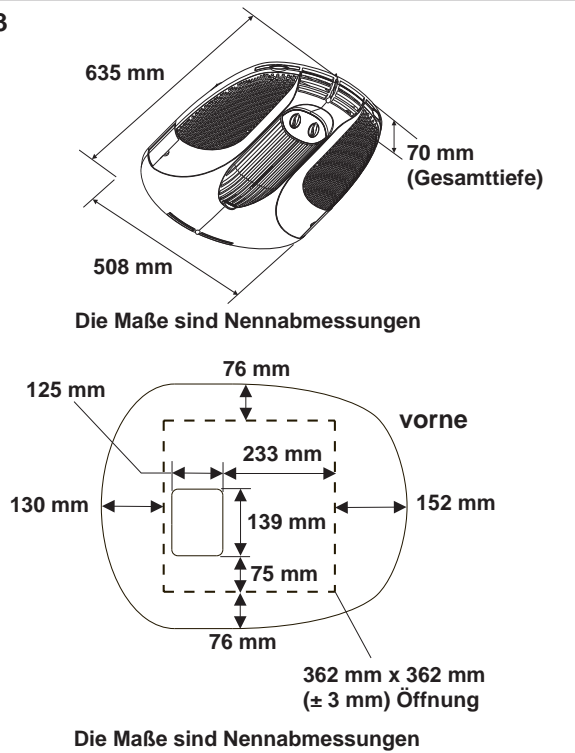
- b. Das Dach muss so gebaut sein, dass es bei fahrendem Wohnwagen 65 kg Dachlast tragen kann. Normalerweise wird diese Voraussetzung bei Bauweisen für 100 kg statische Last erfüllt.

ACHTUNG

Der Monteur der Einheit ist dafür verantwortlich, sich über die strukturelle Integrität des Daches zu vergewissern. Keinesfalls auf dem Dach eine Tiefstelle schaffen, wo sich Wasser ansammeln könnte. Wasser, das sich um die Einheit ansammelt, könnte einsickern und das Erzeugnis und den Wohnwagen beschädigen.

- c. Im Wohnwagen-Innenraum prüfen, ob für den Luftverteilerkasten irgendwelche Blockierungen (wie Türöffnungen, Trennwände, Vorhänge, Einrichtungen an der Decke) vorliegen. Siehe ABB. 3.

ABB. 3



C. Dachvorbereitung

1. Voraussetzungen für Öffnung – Vor Vorbereitung der Öffnung und vor Installationsbeginn bitte alle nachstehenden Anleitungen lesen. Sofern keine bestehende Lüftungsöffnung verwendet wird, muss in das Dach und die Innendecke des Wohnwagens eine 362 mm x 362 mm (± 3 mm) große Öffnung geschnitten werden. Diese Öffnung muss zwischen der Dachverstrebung zu liegen kommen.

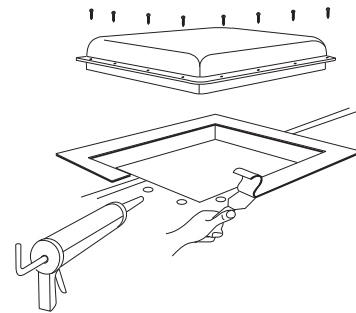
! WARNUNG

Zwischen Innendecke und Dach verlaufen ggf. elektrische Leitungen. 220–240 Volt Wechselstrom-Kabel ausstecken und positiven (+) 12 Volt Gleichstrom-Anschluss von Versorgungsbatterie abschließen. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Stromschlaggefahr mit Todesfolge oder ernststen Verletzungen führen.

Die 362 mm x 362 mm (± 3 mm) große Öffnung nimmt auch das Rückluftsystem der Einheit auf und muss gemäß allen einschlägigen Kodex und/oder Vorschriften gebrauchsfertig montiert werden.

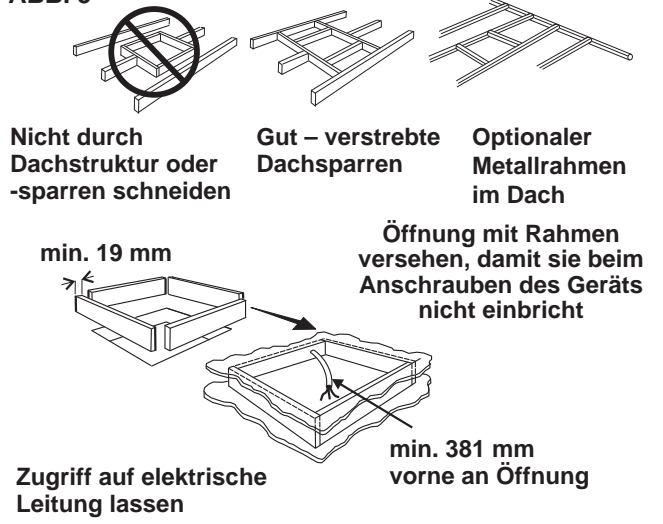
2. Entfernung der Dachlüftung
 - a. Dachlüftung aufschrauben und entfernen.
 - b. Etwaige Dichtungsmasse an Öffnung gänzlich beseitigen.

ABB. 4



- c. Alle Schraubenlöcher und Nahtstellen, wo die Dachdichtung des Geräts aufliegt, abdichten. Qualitativen Allwetter-Dichtstoff verwenden. Siehe ABB. 4.
 - d. Falls die Öffnung größer als 365 mm x 365 mm sein sollte, muss die Öffnungsgröße auf 362 x 362 mm (± 3 mm) verkleinert werden.
 - e. Falls die Öffnung kleiner als 359 mm x 359 mm sein sollte, muss sie auf 362 x 362 mm (± 3 mm) vergrößert werden.
3. Neue Öffnung – (bei Installationen, wo keine Dachlüftung verwendet wird)
 - a. Auf Dach 362 mm x 362 mm (± 3 mm) großes Quadrat einzeichnen und sorgfältig Öffnung ausschneiden.
 - b. In Abstimmung auf die Dachöffnung übereinstimmende Öffnung aus Innendecke ausschneiden.
 - c. Die entstandene Öffnung muss mit einem Rahmen versehen werden, damit sie eine angemessene Stütze bietet und keine Luft in den Dachhohlraum gesaugt werden kann. Man verwendet dazu 19 mm starke oder stärkere Rahmenteile. Bitte nicht vergessen, vorne an der Öffnung eine Führung für die elektrische Leitung vorzusehen. Siehe ABB. 5.

ABB. 5



ACHTUNG

Der Monteur der Einheit ist dafür verantwortlich, sich über die strukturelle Integrität des Daches zu vergewissern. Keinesfalls auf dem Dach eine Tiefstelle schaffen, wo sich Wasser ansammeln könnte. Wasser, das sich um die Einheit ansammelt, könnte einsickern und das Erzeugnis und den Wohnwagen beschädigen.

D. Voraussetzungen für Elektroleitung

1. 220 - 240 V Wechselstromdrahtleitung
Geerdete Kupferleitung für 220 - 240 V Wechselstromdrahtleitung von der trägen Sicherung oder vom Unterbrecherkasten zur Dachöffnung führen. Geeignete Drahtstärke bitte der Tabelle auf Seite 58 entnehmen.

Hinweis: Falls der Lüftungsventilator ausgebaut wurde, kann man die bestehende Drahtleitung verwenden, sofern sie sich bzgl. Stärke und Stelle eignet und richtig gesichert ist.

- a. Diese Drahtleitung muss vorne an der 362 mm x 362 mm (± 3 mm) großen Öffnung zu liegen kommen.
- b. Der Strom MUSS über eine träge Sicherung mit geeigneter Sicherungsstärke oder über einen Unterbrecher geschaltet sein. Geeignete Sicherung bitte der Tabelle auf Seite 58 entnehmen.
- c. Bitte sicherstellen, dass die Elektroleitung mindestens 381 mm in die Dachöffnung vorsteht. Dies erleichtert den Anschluss an den Anschlussblock.
- d. Die Leitung muss allen einschlägigen Kodexen und Vorschriften für Leitungen entsprechen.
- e. An der Führungsöffnung zugelassenen Leitungsschutz anbringen. Siehe vorstehenden Paragraphen „d“.

Hinweis: Statt dieser Stromleitungsanschlüsse kann auch Anbringungsart Y angewandt werden, sofern die Arbeiten von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

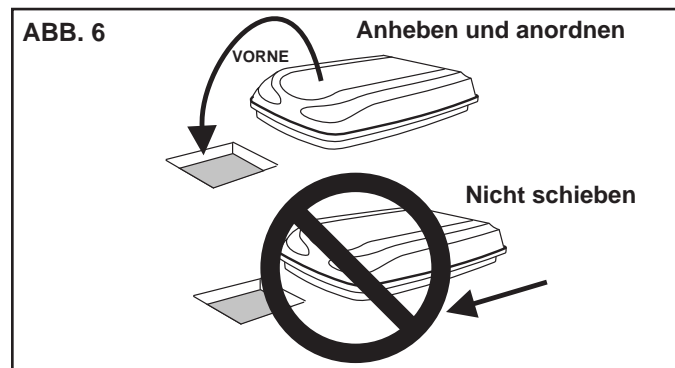
E. Anordnung der Einheit auf dem Dach

ACHTUNG

Die vorliegende Einheit wiegt rund 45 kg. Zur Vermeidung von Rückenverletzungen Einheit mit Hilfe eines mechanischen Hebezeugs auf das Dach hieven.

1. Einheit aus Karton nehmen und Karton entsorgen.
2. Einheit auf Dach stellen.
3. Einheit anheben und in Abstimmung auf die Einheitsdichtung auf vorbereiteter Öffnung anordnen. Siehe ABB. 6.

ABB. 6



ACHTUNG

Einheit nicht schieben. Dies könnte die unterseitige Dachdichtung beschädigen und zu einer undichten Installation führen.

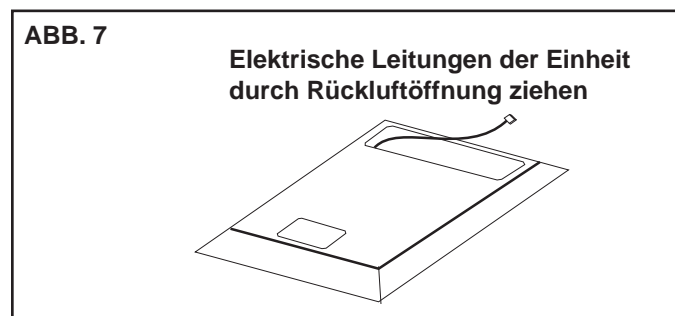
4. Luftverteilerkasten-Bausatz im Wohnwagen abstellen. Der Bausatz enthält Montagebeschlagteile für die Einheit und kommt im Wohnwageninnenraum zum Einsatz.

Die Außenarbeiten sind damit abgeschlossen. Kleinere Korrekturen können ggf. vom Wohnwageninnenraum aus vorgenommen werden.

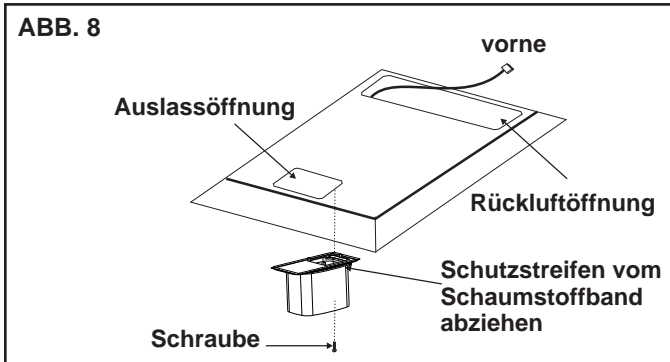
F. Installation der Einheit

1. Luftverteilerkasten und Beschlagteile aus Karton nehmen.
2. Überprüfen, ob die Stellung der Einheit stimmt und notfalls Korrekturen vornehmen (die Dachdichtung sitzt gemittelt über der 362 mm x 362 mm [± 3 mm] großen Öffnung).
3. Elektroleitung der Einheit und Heizungsleitung (sofern zutreffend) durch Rückluftöffnung ziehen, um sie später anschließen zu können. Siehe ABB. 7.

ABB. 7



4. Luftführungs-Passstück an Montageschale
 - a. Schutzstreifen vom Schaumband abziehen und Stück so auf Montageschale anbringen, dass Schraubenloch und Luftöffnungen entsprechend auf einander ausgerichtet sind. Der Führungsflansch soll von vorne gesehen nach rechts ausgerichtet sein. Siehe ABB. 8.

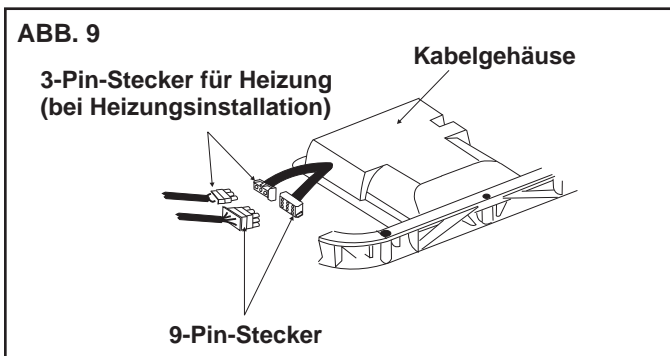


- b. Je nach Wunsch Luftführungs-Passstück zur Befestigung mit Schraube Nr. 10 festschrauben.

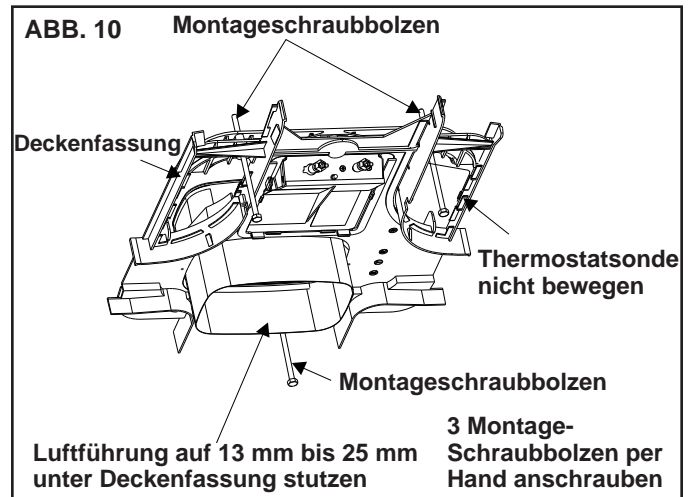
5. Installation der Deckenfassung

Hinweis: Das große Mittelloch in der Deckenfassung zeigt nach hinten. Sicherstellen, dass die Thermostatsonde während der Installation nicht bewegt wird. Siehe ABB. 10.

- a. 9-Pin-Stecker der Einheitsleitung und 3-Pin-Stecker der Heizungsleitung (sofern bei Einheit vorhanden) im Kabelgehäuse der Deckenfassung anstecken. Siehe ABB. 9.



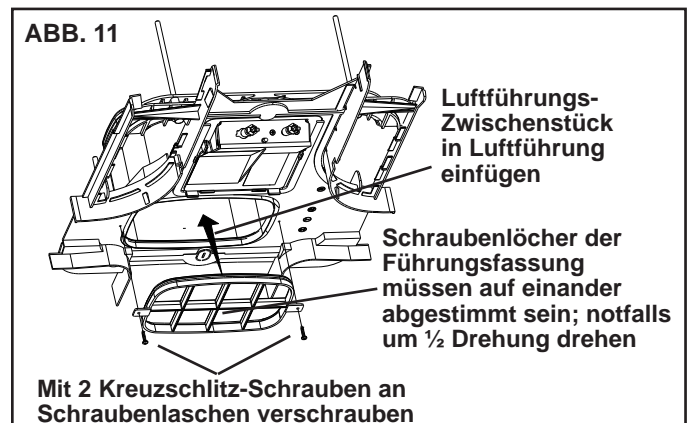
- b. Die bereits durchgezogene Elektroleitung für 220 - 240 V Wechselstrom zum Anschlussblock in der Deckenfassung führen.
 - c. Montage-Schraubbolzen jeweils zunächst manuell anschrauben, bevor man sie fest anzieht. Die 3 entsprechenden Gewinde an der Montageschale sind zur Vereinfachung dieser Arbeit gut sichtbar. Siehe ABB. 10.
 - d. **MONTAGESCHRAUBBOLZEN GLEICHMÄSSIG AUF 4,5 BIS 5,6 NM (Newtonmeter) ANZIEHEN.** Dies presst die Dachdichtung auf rund 13 mm zusammen. Die Schraubbolzen sind selbstgesichert und müssen deshalb nicht weiter angezogen werden. Siehe ABB. 10.



ACHTUNG

Bei zu locker angezogenen Schraubbolzen erweist sich die Dachdichtung ggf. als unzureichend, und bei zu fest angezogenen Schraubbolzen könnte der Einheitsboden oder die Deckenfassung beschädigt werden. Bitte auf die im vorliegenden Handbuch angegebene Drehstärke anziehen.

6. Deckenfassungs-Passstück/Luftführungs-Zwischenstück
 - a. Luftführung nach unten durch Fassungsöffnung ziehen.
 - b. Luftführung auf 13 mm bis 25 mm unter Fassungsöffnung stützen. Siehe ABB. 10.
 - c. Deckenfassungs-Passstück für Luftführung auf Fassungsloch für Luftführung gleichrichten und sicherstellen, dass die Schraubenlöcher auf einander abgestimmt sind (ggf. um 1/2 Drehung drehen). Deckenfassungs-Passstück für Luftführung in Führung einfügen. Eine Drahtschlinge unter Führungsfassungsrinne belassen. Passstücklaschen nicht in Führung einfügen.
 - d. Führungsfassung in Deckenfassung einrasten und an den beiden Schraubenlaschen des Führungspassstücks mit Deckenfassung verschrauben. Siehe ABB. 11.



G. Elektrischer Anschluss des Systems

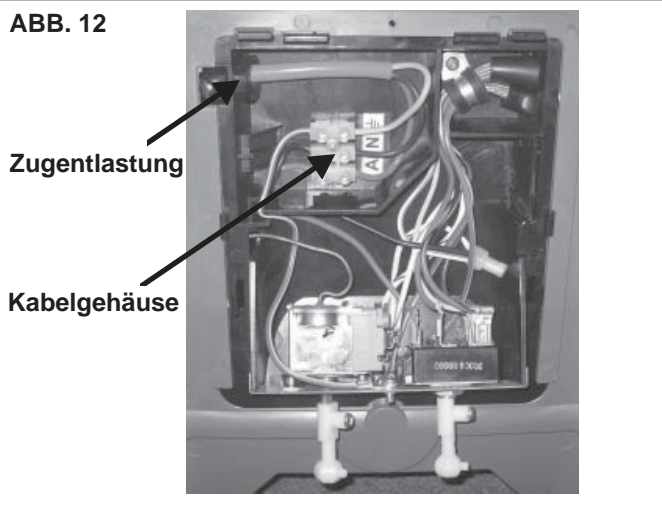
! WARNUNG

220 – 240 V Wechselstrom abschließen. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Stromschlaggefahr mit Todesfolge oder ernstern Verletzungen führen.

Wichtig: Die Elektroinstallation muss von einem Vertrags Elektriker durchgeführt werden. In gewissen Gebieten müssen sich Elektriker mit einer Zulassung ausweisen können.

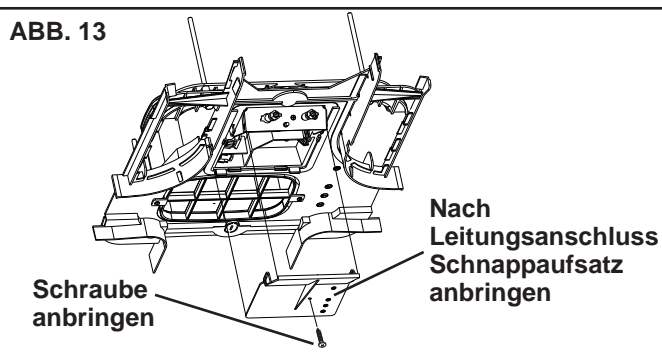
1. Anschluss an 220 - 240 V Wechselstrom
 - a. Elektroleitung der Einheit an dem im Kabelgehäuse eingebauten Anschlussblock anschließen. Roten, schwarzen und grünen/gelben Draht (Stromleitung, bzw. neutral und \perp) anschließen. Siehe ABB. 12.

ABB. 12



- b. Zugentlastung an Stromkabel festziehen, damit beides fest sitzt. Darauf achten, dass keine Drähte beschädigt werden. Siehe ABB. 12.
- c. Überschüssige Kabellängen wieder sorgsam ins Kabelgehäuse stecken. Aufsatzkante unter Laschen anbringen, Aufsatz aufkleben und Schraube anbringen. Siehe ABB. 13.

ABB. 13

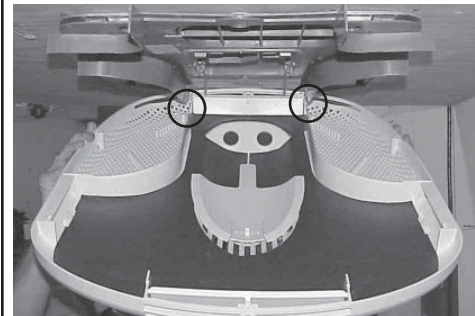


H. Luftverteilerkasten-Montage

Wichtig: Die Innenwände des LVK werden bei der Installation innen auf den Deckenfassungswänden angebracht.

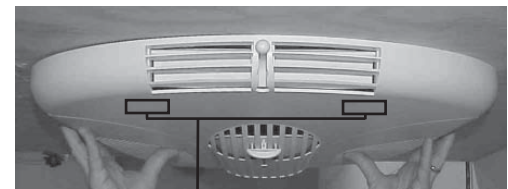
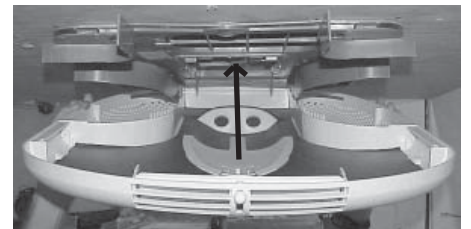
1. Luftverteilerkasten-Innenwand von hinten aus in Vorwärtsrichtung und hinten um 80 mm nach unten geneigt auf Deckenfassungswand anbringen. Luftverteilerkasten nach hinten ziehen, bis er die Deckenfassung berührt. Luftverteilerkasten zur Decke hin anheben. Siehe ABB. 14 & 15.

ABB. 14



Luftverteilerkasten-Wand innen zum Deckenfassungswandende hin anordnen

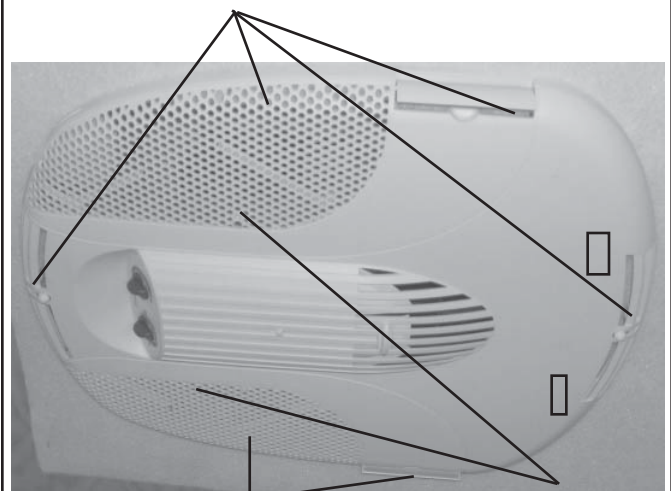
Rückwärtiges LVK-Ende zur Decke hin anheben



Hier drücken, um jeweiligen Verschluss einzurasten. Dann Aufkleber entfernen.

ABB. 15

Hilfsschraubenstellen

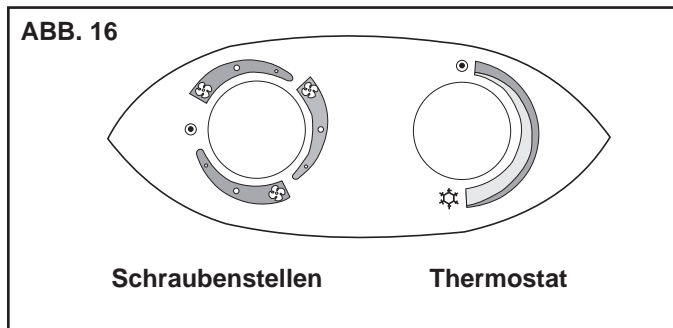


Hilfsschraubenstellen Die 2 Hauptmontageschrauben zuerst anbringen

2. LVK an den mit den Papieraufklebern gekennzeichneten Stellen nach oben drücken, um den jeweiligen Schnappverschluss einzurasten. Bei Einrasten des Verschlusses ist ein leiser Klick vernehmbar.
3. Luftverteilerkasten mit einer Hand gegen Decke halten und an den unter ABB. 15 gezeigten Stellen die beiden scharfspitzigen 3,5 mm x 19 mm Grobgewindeschrauben anbringen. Bitte keinen elektrischen Schraubenzieher verwenden, da man damit die Löcher im Plastik beschädigen könnte.
4. Man kann an den gezeigten Stellen die Hilfsschrauben anbringen. Diese sind **NICHT** dazu erforderlich, den LVK an der Fassung zu befestigen, dienen aber je nach Wunsch bei gewissen Deckengeometrien zu ästhetischen Zwecken. Siehe ABB. 15. Wiederum bitte keinen elektrischen Schraubenzieher verwenden, da man damit die Schrauben zu streng anziehen könnte.
5. Filterinstallation. Filter in die Einschubstellen im Luftverteilerkasten einschieben. Die nach außen gebogene Seite des Filtergriffs ist zur Decke gerichtet. Siehe ABB. 19.
6. Stellknopfinstallation. Die beiden mitgelieferten Stellknöpfe jeweils auf der Spindel für den Thermostat- und Einstellungsschalter anbringen. Stellknopf-Passschlitz jeweils auf Spindel-Passstück ausrichten und durch Druck in Stellung bringen.
7. Die Stromzufuhr zur Einheit kann jetzt auf „AN“ geschaltet werden.
8. Ihre Einheit ist jetzt installiert und betriebsbereit. Vor Bedienung des Geräts bitte die nachfolgenden Anleitungen lesen.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

A. Kontrollschalter

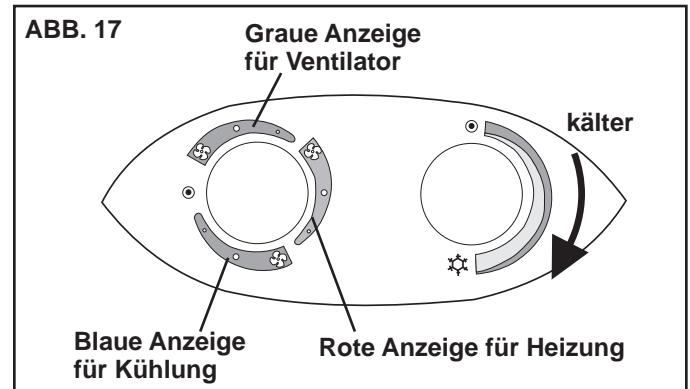


1. Der Betriebsmodus-Schalter bietet zehn Einstellungsmöglichkeiten einschl. gänzliche Ausschaltung [„OFF“]. Dieser Schalter dient zur Einstellung der Ventilatorstufe, des Heizungs- und des Kühlmodus. Siehe ABB. 16.
2. Je nach Stellknopfstellung regelt das Thermostat im Temperaturbereich zwischen 18,5°C und 32,5°C am LVK-Einlass den Kompressorbetrieb im Modus AN/AUS [„ON/OFF“]. Siehe Abbildung 16.

Wichtig: Wenn das Thermostat beim Einschalten der Einheit eine Kühlungserfordernis detektiert, läuft der Kompressor an. Nach manuellem Abschalten der Einheit mittels Betriebsmodus- oder Thermostatschalter vor Wiederanschalten der Einheit grundsätzlich 2-3 Minuten warten. Dies bewirkt für den Neuanlauf des Kompressors einen Kühlungsmittel-Druckausgleich im Einheitssystem.

B. Kühlungsbetrieb (blaue Anzeige)

1. Thermostat auf gewünschte Temperatur einstellen. Siehe ABB. 17.



2. Bedarfsgerechte Einstellung der Ventilatorstufe:
 - a. „HIGH COOL“ [Höchststufe]: Einstellung für Höchstkühlung und -entfeuchtung.
 - b. „MED COOL“ [mittlere Stufe]: Einstellung bei normalem oder durchschnittlichen Kühlungsbedarf.
 - c. „LOW COOL“ [unterste Stufe]: Einstellung zur Erhaltung der Temperatur auf der gewünschten Komfortstufe. Diese Einstellung dient normalerweise für Nachtbetrieb.

Der Kompressor schaltet zyklisch ab, wenn die gewünschte Thermostattemperatur erreicht ist. Das Kühlgebläse läuft, wenn der Kompressor nicht in Betrieb ist, um die Temperatur im ganzen Wohnwagen gleichmäßig zu halten.

C. Betrieb nur mit Ventilator (graue Anzeige)

1. Der Ventilator bewegt die Luft im Wohnwagen ohne Kühlung oder Heizung. Es stehen drei Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung, und der Ventilator kann je nach Wunsch auf hoch [HIGH FAN], mittel [MED FAN] oder niedrig [LOW FAN] eingestellt werden. Siehe ABB. 17.

D. Heizbetrieb (rote Anzeige)

Hinweis: Der Heizbetriebsmodus gilt nicht als Ersatz für die wohnwageneigene Heizung bei kaltem Wetter. Er ist dazu gedacht, an kühlen Tagen oder morgens das Kältegefühl zu beheben.

1. Betriebsmodus-Schalter auf „HEAT“ [Heizung] stellen. Je nach persönlichem Vorzug bieten sich drei Einstellungsmöglichkeiten: Hoch [HIGH FAN], mittel [MED FAN] oder niedrig [LOW FAN]. Siehe ABB. 16.
Bei Heizelementeinsatz Ventilator bitte auf nieder stellen (bei Ventilatoreinstellung auf hoch fühlt sich die Ausgangsluft ggf. kühl an, die Heizleistung selbst bleibt für den Wohnwagen aber auf allen Stufen gleich).
2. Das Gebläse schaltet sofort an. Die Heizfunktion setzt dann ein, wenn die Thermostattemperatur nicht erreicht ist.
3. Das Heizelement „schaltet zyklisch ab“, wenn die Thermostattemperatur erreicht ist. Das Kühlgebläse läuft, wenn der Kompressor nicht in Betrieb ist, um die Temperatur im ganzen Wohnwagen gleichmäßig zu halten.

E. „OFF“-STELLING (Stellschalter ●)

1. Dies dient zum gänzlichen Ausschalten des Geräts.

WARTUNG

A. Luftfilter

1. Ab und zu (bei Betrieb mindestens alle 2 Wochen) Rückluftfilter am Luftauslass-Einheitsgehäuse entnehmen. Filter mit Seife und warmem Wasser waschen, dann trocknen lassen und wieder einfügen.

Hinweis: Um den jeweiligen Filter künftig problemlos entfernen zu können, muss die gewölbte Griffseite zur Decke hin ausgerichtet sein.

Hinweis: Einheit nie ohne Rückluftfilter im Gehäuse laufen lassen. Auf der Verdampferschlange könnte sich dadurch Staub ansammeln, was die Leistung des Geräts im Laufe der Zeit erheblich beeinträchtigen würde.

B. Luftverteilerkasten-Gehäuse

1. Luftverteilerkasten-Gehäuse und Schalterplatte mit weichem feuchten Tuch und mit mildem Reinigungsmittel säubern. Keinesfalls Möbelpolitur oder Scheuermittel verwenden.

C. Ventilatormotor

1. Der Gebläsemotor wurde im Werk geölt und benötigt bei Normalgebrauch keine Wartung.

D. Kühlschlangenvereisung

1. Vereisungen an kleineren Kühlschlangenstellen sind nicht ungewöhnlich. Unter gewissen Bedingungen kann die Verdampferschlange vereisen. Dies zeigt sich bei besonders hoher Kälteabgabe und niedriger Gebläsestufe, und wenn der Filter entnommen wurde, ist die Vereisung durch die Lufteinlassöffnungen sichtbar. Sollte dies der Fall sein, Filter auf Verschmutzung überprüfen und notfalls reinigen. Sicherstellen, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert sind. Die Einheiten neigen zur Vereisung, wenn die Außentemperaturen verhältnismäßig niedrig sind. Man kann dies vermeiden, indem man die Thermostateinstellung auf wärmer ändert (im Uhrzeiger-Gegensinn). Falls dies die Vereisung nicht unterbindet, **VENTILATOR ALLEIN** auf beliebiger Stufe laufen lassen, bis die Kühlschlange eisfrei ist; dann wieder Normalbetrieb aufnehmen. Falls die Vereisung weiterbesteht, örtlichen technischen Dienst zu Rate ziehen.

TECHNISCHER DIENST - EINHEIT ARBEITET NICHT

Bei Betriebsausfall oder -fehler des Geräts vor Kontaktaufnahme mit Kundendienst folgende Aspekte prüfen:

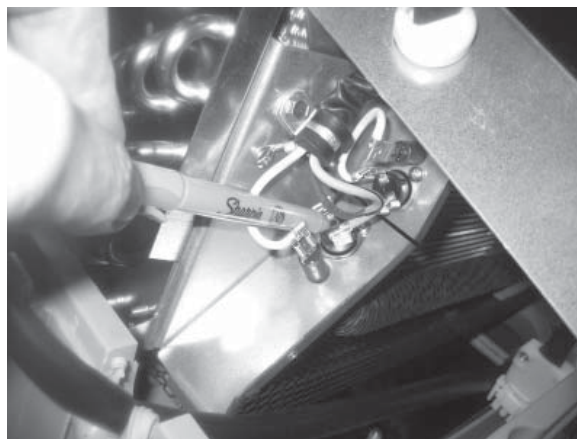
- A. Falls der Wohnwagen an einen Motorgenerator angeschlossen ist, überprüfen, ob Motorgenerator läuft und Strom erzeugt.

- B. Falls der Wohnwagen an eine Festnetzleitung angeschlossen ist, überprüfen, ob sich die Leitung für die Einheitsaufnahme eignet und an das Netz angeschlossen ist.
- C. Sicherung oder Unterbrecher prüfen, um festzustellen, ob eine Stromunterbrechung vorliegt. Sicherstellen, dass die Sicherung nicht ausgebrannt ist, bzw. dass der Unterbrecher AN-geschaltet ist und nicht aktiviert wurde.
- D. Erst nach diesen Überprüfungen örtlichen Kundendienst zu Rate ziehen. Das Gerät darf nur von qualifizierten Fachleuten gewartet werden.
- E. Bei Ersatzbedarf im Falle einer beschädigten Leitung oder eines beschädigten Kabels muss der Ersatz über den Hersteller oder dessen Kundendienst-Vertreter oder ähnliche Fachleute erfolgen.
- F. Bei Kontakt mit Kundendienst grundsätzlich folgende Angaben erteilen:
 1. Einheits- und -Seriennummer laut Kennzeichnungsetikett unten an der Einheitsmontagewanne. (Filter entnehmen und durch Öffnungen ablesen.)
 2. Luftverteilerkastenmodell und Einheit-Seriennummer laut Leistungsschild auf Deckenfassung. Man kann dieses Leistungsschild durch die Lüftungsöffnung rechts am Luftverteilerkasten ablesen.
- G. Die Wärme kann am Heizelement von einem qualifizierten Fachmann mit Hilfe einer elektrisch isolierten Sonde neu eingestellt werden. Siehe ABB. 18. Die Einheit wird dazu von oben her demontiert. Im Zuge der Neueinstellung sollte man bei der Einheit gleichzeitig prüfen und sicherstellen, dass keine Luftdurchsatzstörungen vorliegen und der Motor einwandfrei arbeitet. Vor Durchführung einer Neueinstellung 220 - 240 V Wechselstromleitung abschließen.

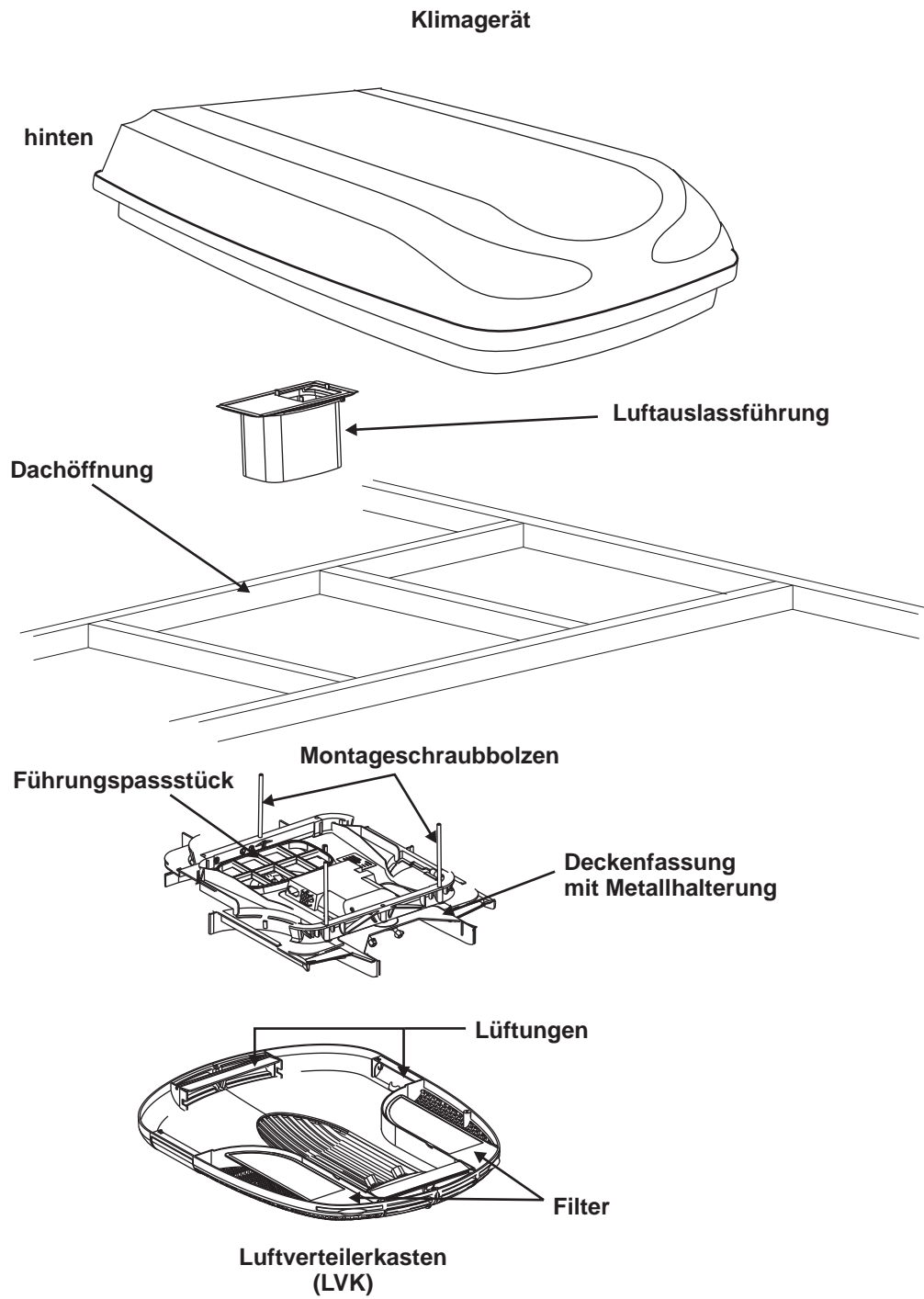
! WARNUNG

220 – 240 V Wechselstrom abschließen. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Stromschlaggefahr mit Todesfolge oder ernststen Verletzungen führen.

ABB. 18

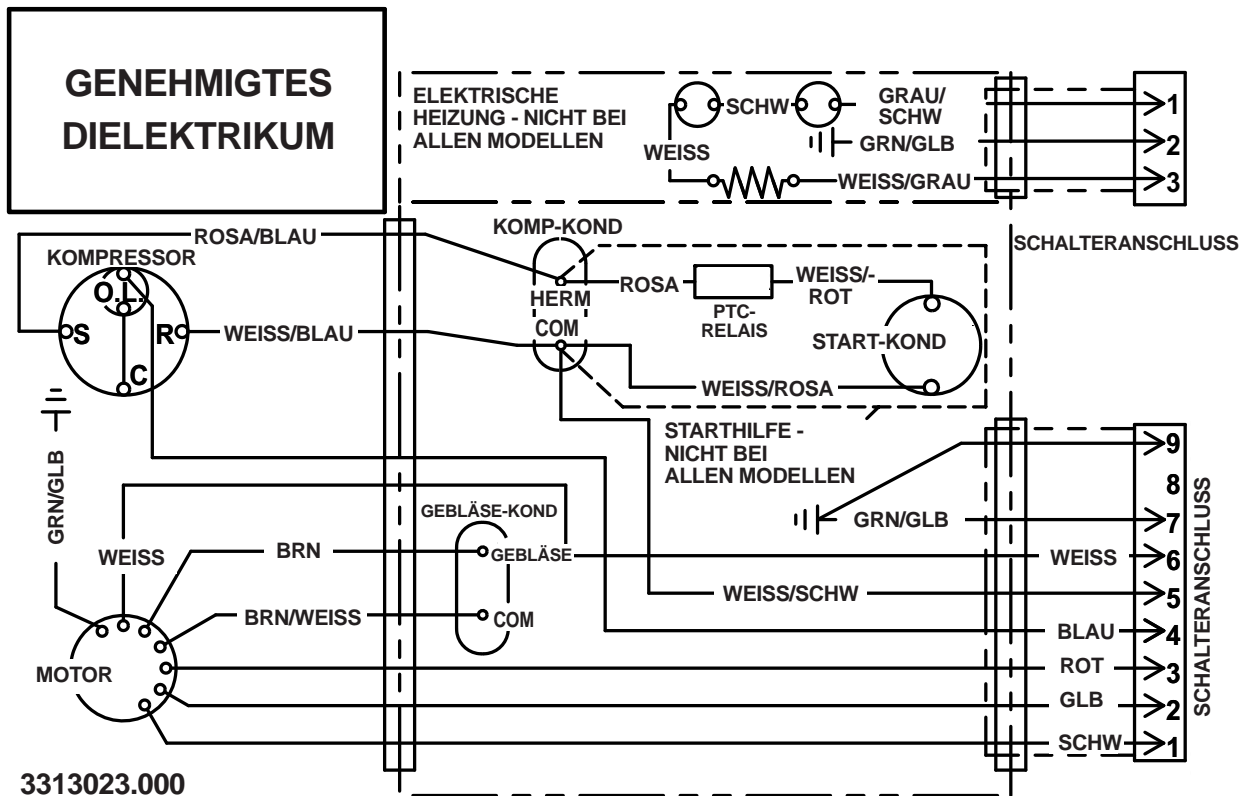


BAUGRUPPE FÜR DACHAUFBAU

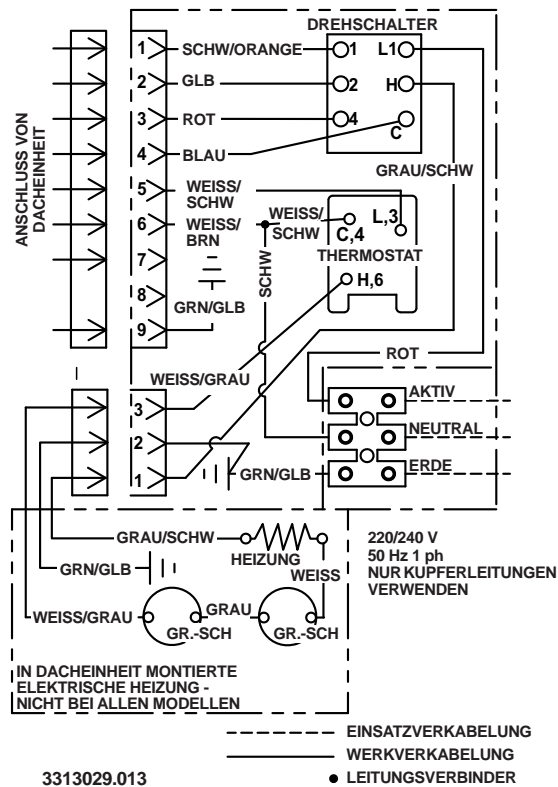


SCHALTPLÄNE

Einheitsschaltplan



Luftverteilerkasten-Schaltplan



Μονάδα οροφής

Περιγραφή	Μοντέλο	Τύπος	Χρησιμοποιήστε με Πλαίσιο διανομής αέρα	
			Μοντέλο	Έλεγχος
Κλιματιστικό Με ηλεκτρική θέρμανση	B3200	3241	3310895-036	Ενσωματωμένος μηχανικός

ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΕΡΒΙΣDometic Corporation
Για πληροφορίες
Επικοινωνήστε με:
www.edometic.com

Σημείωση: Για την εγκατάσταση του Πλαισίου διανομής αέρα χρειάζεται ένα
κατσαβίδι Phillips #2 με μέγιστη διάμετρο 7 mm x ελάχιστο μήκος 35 mm.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θα πρέπει να διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο και να το κατανοήσετε πριν να πραγματοποιηθεί εγκατάσταση, ρύθμιση, σέρβις ή συντήρηση. Η εγκατάσταση της μονάδα θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο τεχνικό. Η τροποποίηση αυτού του προϊόντος μπορεί αποβεί εξαιρετικά επικίνδυνη και να προκαλέσει τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΟΔΗΓΙΕΣ****Τύπος**
3241.301**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ Α**Αρ. φόρμας 3313292.017 11/16
(Αντικαθιστά το 3313292.000)
Δανέζικα, Ολλανδικά, Αγγλικά,
Φιλανδικά, Γαλλικά, Γερμανικά,
Ελληνικά, Ιταλικά, Νορβηγικά,
Πορτογαλικά, Ισπανικά και Ελβετικά
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Σημαντικό: Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να παραμείνουν με τη μονάδα. Ο ιδιοκτήτης θα πρέπει να τις διαβάσει προσεχτικά.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Αυτό το εγχειρίδιο έχει πληροφορίες και οδηγίες για την ασφάλεια ώστε να βοηθήσει τους χρήστες να εξαλείψουν ή να μειώσουν τον κίνδυνο ατυχημάτων και τραυματισμών.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Αυτό είναι το σύμβολο ειδοποίησης για την ασφάλεια. Όταν δείτε αυτό το σύμβολο σε αυτό το εγχειρίδιο, να προσέχετε για κίνδυνο τραυματισμού.

Ακολουθείτε τις συνιστώμενες προφυλάξεις και οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

Μία συνθηματική λέξη, **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** ή **ΠΡΟΣΟΧΗ** χρησιμοποιείται με το σύμβολο ειδοποίησης για την ασφάλεια. Δηλώνουν το βαθμό κινδύνου για πιθανό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ δηλώνει μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ δηλώνει κατάσταση πιθανού κινδύνου που, αν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκαλέσει ελαφρό ή βαρύτερο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ αν χρησιμοποιηθεί χωρίς το σύμβολο ειδοποίησης για την ασφάλεια, δηλώνει μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, ενδεχομένως να προκαλέσει υλικές ζημιές.

Διαβάστε και τηρήστε όλες τις πληροφορίες και οδηγίες για την ασφάλεια.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- A.** Τα χαρακτηριστικά ή οι προδιαγραφές του προϊόντος, όπως περιγράφονται ή απεικονίζονται, μπορεί να αλλάξουν χωρίς ειδοποίηση.
- B.** Αυτό το κλιματιστικό (εφ εξής "η μονάδα") έχει σχεδιαστεί για:
1. Εγκατάσταση σε τροχόσπιτο κατά την διάρκεια ή μετά την κατασκευή του τροχόσπιτου.
 2. Τοποθέτηση στην οροφή ενός τροχόσπιτου.
 3. Κατασκευή οροφής με πλαίσια υποστήριξης από δοκάρια/υποστηρίγματα σε κέντρα τουλάχιστον 406 mm.
 4. Ελάχιστη απόσταση 25 mm και μέγιστη απόσταση 140 mm ανάμεσα στην οροφή και το ταβάνι του τροχόσπιτου.
- Γ. Βασικές απαιτήσεις**
1. Άνοιγμα εγκατάστασης. Κόψτε την οροφή και το ταβάνι.
 2. 220-240 VAC, 50 Hz. 10 Amp.
 3. Η τροφοδοσία κατά την έναρξη της λειτουργίας της μονάδας θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 198 VAC και η συχνότητα θα πρέπει να είναι πάντα σταθερή στα 50 Hz.
- Δ.** Η ικανότητα του κλιματιστικού να διατηρεί την επιθυμητή εσωτερική θερμοκρασία εξαρτάται από την είσοδο θερμότητας στο τροχόσπιτο. Κάποια προληπτικά μέτρα που θα λάβουν οι ένοικοι του τροχόσπιτου μπορούν να μειώσουν την είσοδο θερμότητας και να βελτιώσουν την ικανότητα του κλιματιστικού να ψύχει το τροχόσπιτο. Κατά τη διάρκεια πολύ υψηλών εξωτερικών θερμοκρασιών, η είσοδος θερμότητας στο τροχόσπιτο μπορεί να μειωθεί ως εξής:
1. Σταθμεύστε το τροχόσπιτο στη σκιά
 2. Χρησιμοποιήστε παντζούρια (στόρια και/ή κουρτίνες)
 3. Κρατήστε τα παράθυρα και τις πόρτες κλειστά ή ελαχιστοποιήστε τη χρήση τους
 4. Αποφύγετε τη χρήση συσκευών που παράγουν θερμότητα

Η λειτουργία σε κατάσταση Γρήγορου ανεμιστήρα/Ψύξης θα προσφέρει βέλτιστη ή μέγιστη αποδοτικότητα σε μεγάλη υγρασία ή υψηλή εξωτερική θερμοκρασία.

Η λειτουργία του κλιματιστικού από νωρίς το πρωί, δίνοντάς του ένα "προβάδισμα" στην αναμενόμενη υψηλή εξωτερική θερμοκρασία θα βελτιώσει σημαντικά την ικανότητά του να διατηρήσει την επιθυμητή εσωτερική θερμοκρασία.

Για μια πιο μόνιμη λύση στην είσοδο θερμότητας, εξαρτήματα όπως μια τέντα για την εξωτερική σκηνή και τα παράθυρα θα μειώσει την είσοδο της θερμοκρασίας, εξαλείφοντας την απευθείας έκθεση στον ήλιο. Προσθέτουν επίσης ένα όμορφο μέρος για να απολαμβάνετε με την παρέα σας τη δροσιά το βράδυ.

Ε. Σχηματισμός υδρατμών

Σημείωση: Ο κατασκευαστής αυτής της μονάδας δε θα είναι υπεύθυνος για ζημιές που έχουν προκληθεί από τη συμπυκνωμένη υγρασία στο ταβάνι ή σε άλλες επιφάνειες. Ο αέρας περιέχει υγρασία και αυτή η υγρασία τείνει να συμπυκνώνεται πάνω σε κρύες επιφάνειες. Όταν εισέλθει ο αέρας στο τροχόσπιτο, η συμπυκνωμένη υγρασία μπορεί να εμφανιστεί στο ταβάνι, στα παράθυρα, στα μεταλλικά τμήματα, κτλ. Το κλιματιστικό αφαιρεί αυτήν την υγρασία από τον αέρα κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Αν διατηρήσετε κλειστές τις πόρτες και τα παράθυρα όταν λειτουργεί το κλιματιστικό, θα ελαχιστοποιήσετε τη συμπυκνωμένη υγρασία πάνω στις κρύες επιφάνειες.

Προδιαγραφές

Τύπος	3241
Κλιματιστικό	Κλιματιστικό
Ονομαστική ψύξη Χωρητικότητα (kW)	3,0
Ηλεκτρική θέρμανση Χωρητικότητα (kW)	1,6
Ονομαστικές τιμές ρεύματος	220 - 240 VAC 50 Hz., 1 Ph
Ενισχυτές πλήρους φορτίου (Συμπίεστής / Μοτέρ)	5,46 / 0,92
Ενισχυτές κλειδωμένου στροφέα (Συμπίεστής/ Μοτέρ)	27 / 2,3
Ισχύς (kW) Συμπίεστής + Μοτέρ	1,34
Ισχύς (kW) Καλοριφέρ	1,5
Ψυκτικό R410A Γραμμάρια / Oz	525 / 18,5
Ελάχιστο μέγεθος καλωδίου	Έως 8 μέτρα χρησιμοποιήστε 1,5 mm ² , Χαλκό. Συμβουλευτείτε τους ρυθμιστικούς κωδικούς.
Προστασία κυκλώματος	Ασφάλεια χρονικής καθυστέρησης 10 Amp, ή Διακόπτης κυκλώματος
* Μέγεθος γεννήτριας	1 μονάδα - 3,5 KW 2 μονάδες - 5,0 KW

* Ο κατασκευαστής προσφέρει **ΓΕΝΙΚΕΣ** κατευθυντήριες οδηγίες για τις απαιτήσεις της γεννήτριας. Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες προέρχονται από εμπειρίες είχε ο κόσμος σε πραγματικές εφαρμογές. Κατά τον υπολογισμό του μεγέθους της γεννήτριας, θα πρέπει να λάβετε υπόψη τη συνολική χρήση ενέργειας του τροχόσπιτου σας. Έχετε υπόψη πως οι γεννήτριες χάνουν ισχύ σε μεγάλα υψόμετρα καθώς και από την έλλειψη συντήρησης.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

A Προφυλάξεις

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

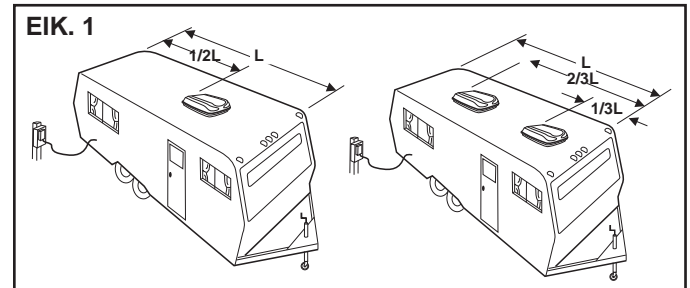
Η λάθος εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή, να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπινες ζωές, να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό και/ή υλικές ζημιές.

1. Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας πριν να επιχειρήσετε να ξεκινήσετε την εγκατάσταση αυτής της μονάδας.
2. Ο κατασκευαστής δε θα είναι υπεύθυνος για ζημιές ή τραυματισμούς που έχουν προκληθεί από αδυναμία τήρησης των οδηγιών.
3. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης, σύμφωνα με την οδηγία **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. Η εγκατάσταση θα πρέπει να συμμορφώνεται με όλους τους ισχύοντες κώδικες και/ή κανονισμούς.
4. **MHN** προσθέστε συσκευές ή εξαρτήματα σε αυτήν την μονάδα εκτός από εκείνα που έχει εγκρίνει εγγράφως η Dometic Corporation.
5. Αυτός ο εξοπλισμός θα πρέπει να συντηρείται από εξειδικευμένους τεχνικούς, ενώ ορισμένοι τοπικοί κανονισμοί ορίζουν πως οι τεχνικοί αυτοί θα πρέπει να έχουν και ειδική άδεια.

B Επιλογή σωστής θέσης για τη μονάδα

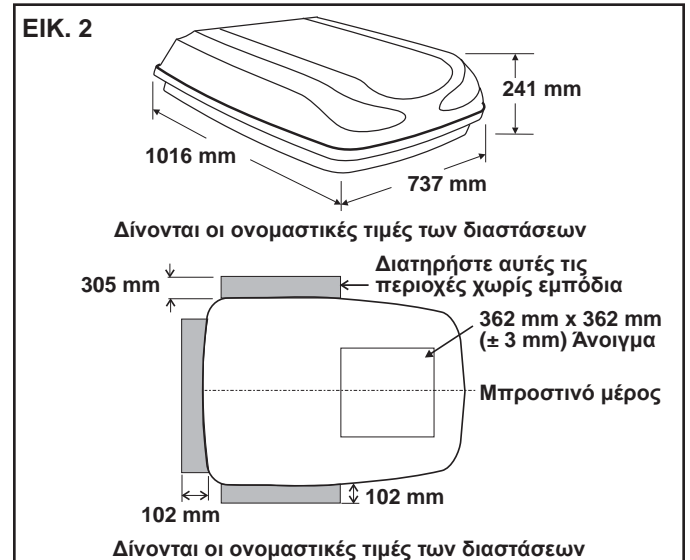
Αυτή η μονάδα έχει σχεδιαστεί ειδικά ώστε να εγκατασταθεί στην οροφή ενός τροχόσπιτου. Όταν καθορίζετε τις απαιτήσεις σας σε ψύξη, θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:

- Το μέγεθος του τροχόσπιτου
 - Το εμβαδόν των παραθύρων (αυξάνεται η είσοδος θερμότητας)
 - Την ποσότητα της μόνωσης στους τοίχους και στην οροφή
 - Τη γεωγραφική θέση όπου θα χρησιμοποιείται το τροχόσπιτο
 - Το επίπεδο προσωπικής άνεσης που θέλετε.
1. Κανονική θέση -Η μονάδα έχει σχεδιαστεί ώστε να χωράει επάνω από ένα υφιστάμενο άνοιγμα αερισμού στην οροφή.
 2. Άλλες θέσεις-Όταν δεν υπάρχει διαθέσιμος αερισμός στην οροφή ή αν θέλετε να γίνει η εγκατάσταση σε άλλη θέση, συνιστώνται τα ακόλουθα:
 - α. Για εγκατάσταση μιας μονάδας: Η μονάδα θα πρέπει να τοποθετηθεί λίγο πιο μπροστά από το κέντρο του τροχόσπιτου (από τα μπροστά προς τα πίσω) και να βρίσκεται στο κέντρο, ανάμεσα στις δύο πλαϊνές πλευρές.
 - β. Για εγκατάσταση δύο μονάδων: Εγκαταστήστε μία μονάδα στο 1/3 και την άλλη στα 2/3 από το μπροστινό μέρος του τροχόσπιτου και στο κέντρο ανάμεσα στις δύο πλαϊνές πλευρές.



Είναι προτιμότερο η μονάδα να εγκατασταθεί σε ένα σχετικά **επίπεδο και οριζόντιο** τμήμα της οροφής που έχει μετρηθεί με το τροχόσπιτο σταθεμευμένο σε μια επίπεδη επιφάνεια, ωστόσο μια κλίση έως 8° είναι αποδεκτή.

3. Αφότου επιλέξετε τη θέση:
 - α. Ελέγξτε για εμπόδια στο σημείο όπου θα γίνει εγκατάσταση της μονάδας. Βλ. ΕΙΚ. 2.



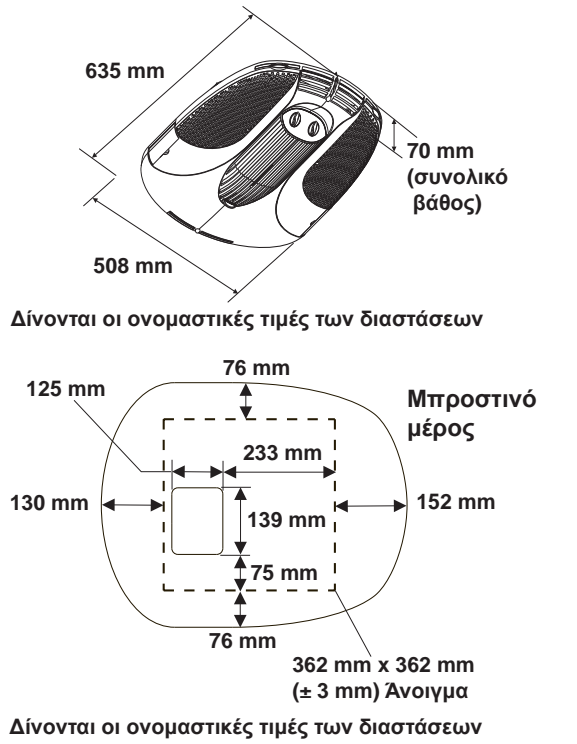
- β. Η οροφή θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί να υποστηρίξει 65 κιλά όταν κινείται το τροχόσπιτο. Κανονικά ένας σχεδιασμός για στατικό φορτίο 100 κιλών θα πληροί αυτές τις προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αποτελεί ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης αυτού του συστήματος να διασφαλίσει τη δομική ακεραιότητα της οροφής του τροχόσπιτου. Μη δημιουργείτε ποτέ ένα χαμηλό σημείο στην οροφή όπου θα μένει στάσιμο το νερό. Το στάσιμο νερό κοντά στη μονάδα μπορεί να εισχωρήσει στο εσωτερικό προκαλώντας ζημιά στο προϊόν και στο τροχόσπιτο.

- γ. Ελέγξτε στο εσωτερικό του τροχόσπιτου για εμπόδια του κουτιού διανομής αέρα (δηλαδή, ανοίγματα πορτών, διαχωριστικά δωματίων, κουρτίνες, εξαρτήματα οροφής, κτλ). Βλ. ΕΙΚ. 3.

ΕΙΚ. 3



Γ. Προετοιμασία της οροφής

1. Προδιαγραφές ανοίγματος - Πριν να προετοιμάσετε το άνοιγμα της οροφής, διαβάστε όλες τις παρακάτω οδηγίες πριν να ξεκινήσετε την εγκατάσταση. Αν δε θα χρησιμοποιηθεί υπάρχον άνοιγμα αερισμού οροφής, θα πρέπει να κοπεί ένα άνοιγμα 362 mm x 362 mm (± 3 mm) στην οροφή και το ταβάνι του τροχόσπιτου. Αυτό το άνοιγμα θα πρέπει να βρίσκεται ανάμεσα στα μέλη ενίσχυσης της οροφής.

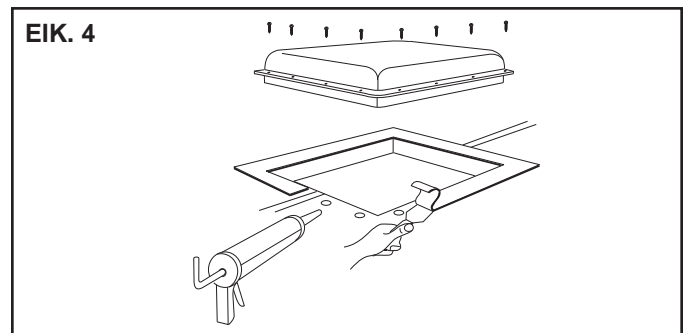
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανάμεσα στην οροφή και στο ταβάνι ενδέχεται να υπάρχει ηλεκτρική καλωδίωση. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας 220 - 240 VAC και το θετικό ακροδέκτη (+) 12 VDC στην παροχή της μπαταρίας. Αν δεν ακολουθήσετε αυτήν την οδηγία, θα υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας που μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

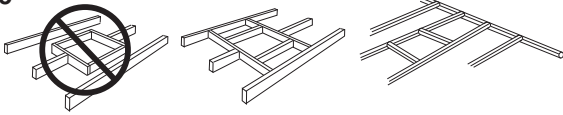
Το άνοιγμα 362 mm x 362 mm (± 3 mm) αποτελεί τμήμα του συστήματος επιστροφής αέρα της μονάδας και θα πρέπει να ολοκληρωθεί σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

2. Αφαίρεση αερισμού οροφής
 - α. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον αερισμό οροφής.
 - β. Αφαιρέστε το συστατικό στεγανοποίησης γύρω από το άνοιγμα.
 - γ. Σφραγίστε όλες τις τρύπες για τις βίδες και τις ραφές όπου βρίσκεται η τσιμούχα της οροφής. Χρησιμοποιήστε καλής ποιότητας στεγανοποιητικό μέσο παντός καιρού. Βλ. ΕΙΚ. 4.

ΕΙΚ. 4



- δ. Εάν το άνοιγμα ξεπερνάει τα 365 mm x 365 mm, θα χρειαστεί να αλλάξετε το μέγεθος του ανοίγματος σε 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - ε. Αν το άνοιγμα είναι μικρότερο από 359 mm x 359 mm, θα πρέπει να το μεγαλώσετε στα 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Νέο άνοιγμα- (Άλλη εγκατάσταση, εκτός ανοίγματος αερισμού)
 - α. Σημειώστε ένα τετράγωνο με διαστάσεις 362 mm x 362 mm (± 3 mm) στην οροφή και κόψτε προσεκτικά το άνοιγμα.
 - β. Χρησιμοποιώντας το άνοιγμα της οροφής ως οδηγό, κόψτε την αντίστοιχη τρύπα στο ταβάνι.
 - γ. Το άνοιγμα που δημιουργήσατε θα πρέπει να πλαισιωθεί για να παρέχει επαρκή στήριξη και να αποτρέψει την είσοδο του αέρα από την κοιλότητα της οροφής. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί στόκος πλαισίου 19 mm ή περισσότερο. Θυμηθείτε να αφήσετε μια τρύπα εισόδου για την τροφοδοσία ρεύματος στο μπροστινό μέρος του ανοίγματος. Βλ. ΕΙΚ. 5.

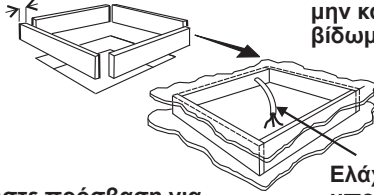
ΕΙΚ. 5

Μη κόψετε τμήματα της δομής της οροφής ή των δοκαριών

Σωστό-Δοκάρια με υποστήριξη από διασταυρούμενες δοκούς

Προαιρετικό μεταλλικό πλαίσιο μέσα στην οροφή

Ελάχιστο 19 mm



Άνοιγμα πλαισίου ώστε να μην καταρρεύσει κατά το βίδωμα της μονάδας

Αφήστε πρόσβαση για την καλωδίωση παροχής ρεύματος

Ελάχιστο 381 mm στο μπροστινό μέρος του ανοίγματος

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αποτελεί ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης αυτού του συστήματος να διασφαλίσει τη δομική ακεραιότητα της οροφής του τροχόσπιτου. Μη δημιουργείτε ποτέ ένα χαμηλό σημείο στην οροφή όπου θα μένει στάσιμο το νερό. Το στάσιμο νερό κοντά στη μονάδα μπορεί να εισχωρήσει στο εσωτερικό προκαλώντας ζημιά στο προϊόν και στο τροχόσπιτο.

Δ. Προδιαγραφές καλωδίωσης

- Καλώδιο τροφοδοσίας 220 - 240 VAC
Δρομολογήστε ένα χάλκινο καλώδιο τροφοδοσίας 220 - 240 VAC με γείωση από την ασφάλεια χρονοκαθυστέρησης ή από το κουτί του διακόπτη κυκλώματος στο άνοιγμα οροφής. Το κατάλληλο μέγεθος καλωδίου μπορεί να καθοριστεί από το γράφημα στη σελίδα 69.

Σημείωση: Εάν αφαιρέθηκε ένας ανεμιστήρας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το υπάρχον καλώδιο εφόσον έχει το κατάλληλο μέγεθος, την κατάλληλη θέση και τη σωστή ασφάλεια.

- Αυτό το καλώδιο τροφοδοσίας θα πρέπει να βρίσκεται στο μπροστινό τμήμα του ανοίγματος 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- Το ρεύμα θα ΠΡΕΠΕΙ να βρίσκεται σε μια ξεχωριστή ασφάλεια χρονοκαθυστέρησης κατάλληλου μεγέθους ή σε διακόπτη κυκλώματος. Η κατάλληλη προστασία μπορεί να καθοριστεί από το γράφημα στη σελίδα 69.
- Βεβαιωθείτε πως στο άνοιγμα οροφής εκτείνονται τουλάχιστον 381 mm του καλωδίου παροχής. Αυτό διασφαλίζει μια εύκολη σύνδεση στο κουτί διακλάδωσης.
- Οι μέθοδοι καλωδίωσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με όλους τους ισχύοντες τοπικούς και εθνικούς κώδικες και/ή κανονισμούς.
- Προσατέψτε το καλώδιο στο σημείο όπου περνάει μέσα στο άνοιγμα με μια εγκεκριμένη μέθοδο. Βλέπε την παράγραφο "δ" παραπάνω.

Σημείωση: Αυτές οι συνδέσεις τροφοδοσίας μπορούν να αντικατασταθούν με εξαρτήματα τύπου Υ εάν η διαδικασία εκτελεστεί από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ε. Τοποθέτηση της μονάδας στην οροφή

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτή η μονάδα ζυγίζει περίπου 45 κιλά. Για να αποφύγετε τραυματισμό της μέσης σας, χρησιμοποιήστε ένα μηχανικό βίντσι για να τοποθετήσετε την μονάδα στην οροφή.

- Αφαιρέστε τη μονάδα από τη συσκευασία και απορρίψτε τη συσκευασία.
- Τοποθετήστε τη μονάδα στην οροφή.
- Σηκώστε και τοποθετήστε τη μονάδα πάνω στο προετοιμασμένο άνοιγμα χρησιμοποιώντας την τσιμούχα της μονάδας ως οδηγό. Βλ. ΕΙΚ. 6.

ΕΙΚ. 6

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη μετακινείτε τη μονάδα. Διαφορετικά, μπορεί να καταστραφεί η τσιμούχα οροφής που είναι συνδεδεμένη στο κάτω μέρος και να υπάρχουν διαρροές στην εγκατάσταση.

- Τοποθετήστε το κιτ του κουτιού διανομής αέρα μέσα στο τροχόσπιτο. Αυτό το κουτί περιέχει εξοπλισμό μονταρίσματος για τη μονάδα και θα χρησιμοποιηθεί στο εσωτερικό του τροχόσπιτου.

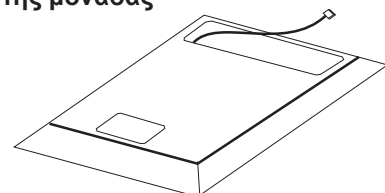
Εδώ ολοκληρώνονται οι εξωτερικές εργασίες. Μπορούν να πραγματοποιηθούν μικρές ρυθμίσεις από το εσωτερικό του τροχόσπιτου, αν χρειάζεται.

ΣΤ. Εγκατάσταση της μονάδας

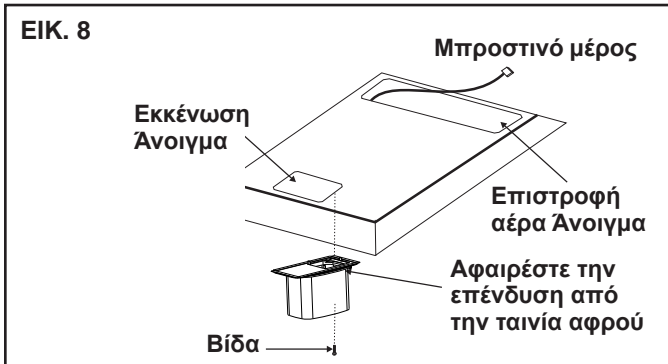
- Αφαιρέστε το κουτί διανομής αέρα και τον εξοπλισμό μονταρίσματος από τη συσκευασία.
- Ελέγξτε πως είναι σωστή η ευθυγράμμιση και ρυθμίστε τη μονάδα όσο χρειάζεται (η τσιμούχα οροφής κεντράρεται πάνω από το άνοιγμα των 362 mm x 362 mm (± 3 mm)).
- Φτάστε πάνω στο άνοιγμα επιστροφής αέρα και τραβήξτε το καλώδιο του ηλεκτρισμού και της μονάδας θέρμανσης (εάν υπάρχει) κάτω για να τα συνδέσετε αργότερα. Βλ. ΕΙΚ. 7.

ΕΙΚ. 7

Φτάστε στο άνοιγμα επιστροφής αέρα, τραβήξτε κάτω το ηλεκτρικό καλώδιο της μονάδας



4. Αντάπτορας αγωγού δοχείου βάσης
- Αφαιρέστε την επένδυση από την ταινία αφρού και τοποθετήστε την στη βάση ώστε να ευθυγραμμιστούν η οπή της βίδας και τα ανοίγματα αέρα. Τοποθετήστε φλάντζα αγωγού στη δεξιά πλευρά, ενώ κοιτάτε προς τα μπροστά. Βλ. ΕΙΚ. 8.

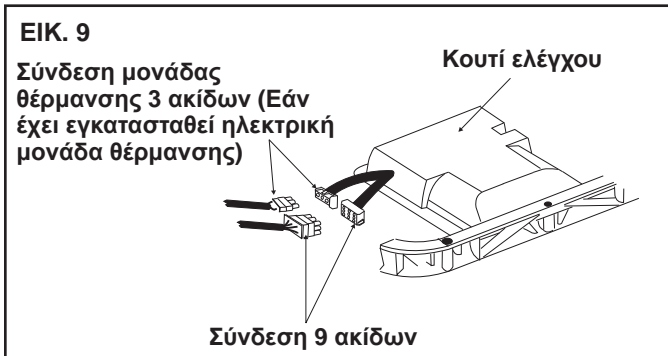


- Εγκαταστήστε τη βίδα # 10 για να βοηθήσει στη συγκράτηση του αντάπτορα αγωγού στο δοχείο βάσης, εάν θέλετε.

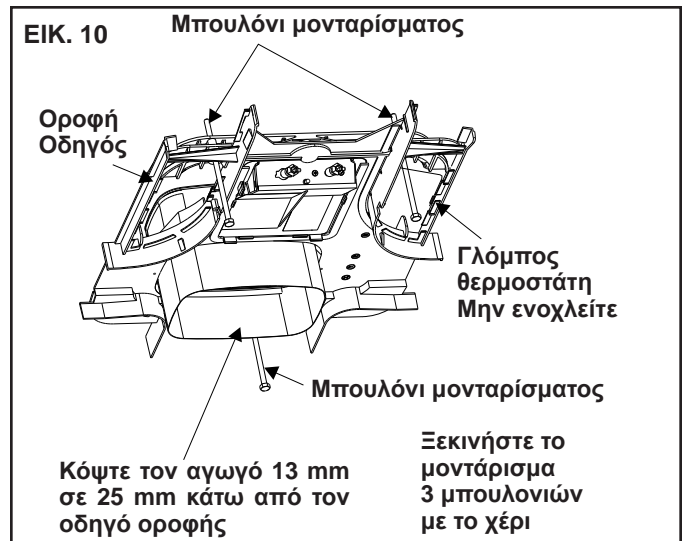
5. Εγκατάσταση οδηγού οροφής

Σημείωση: Η μεγάλη τρύπα στο κέντρο του οδηγού οροφής πηγαίνει στο πίσω μέρος. Βεβαιωθείτε πως ο γλόμπος του θερμοστάτη δεν έχει μετακινηθεί κατά την εγκατάσταση. Βλ. ΕΙΚ. 10.

- Συνδέστε το καλώδιο εννέα ακίδων από τη μονάδα και το καλώδιο τριών ακίδων της μονάδας θέρμανσης (εάν υπάρχει στη μονάδα) στο κουτί ελέγχου στον οδηγό οροφής. Βλ. ΕΙΚ. 9.



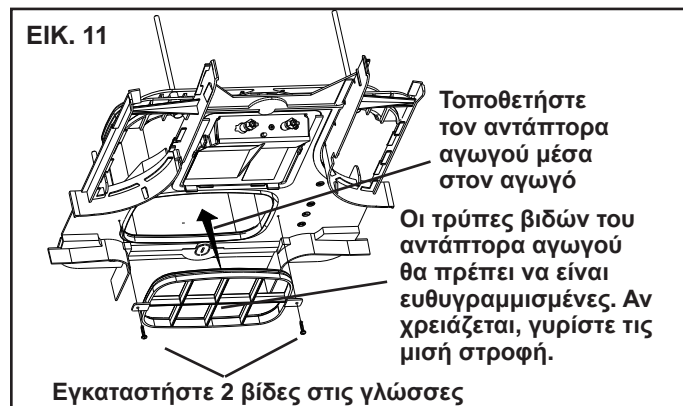
- Δρομολογήστε το καλώδιο τροφοδοσίας 220 - 240 VAC στο κουτί διακλάδωσης στον οδηγό οροφής.
- Ξεκινήστε το κάθε μπουλόνι μονταρίσματος με το χέρι πριν να τα σφίξετε. Τα 3 ένθετα σπειρώματα στο δοχείο βάσης μπορούν να βοηθήσουν στο ξεκίνημα των μπουλονιών. Βλ. ΕΙΚ. 10.
- ΣΦΙΞΤΕ ΟΜΟΙΟΜΟΡΦΑ ΤΑ ΜΠΟΥΛΟΝΙΑ ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΕ ΡΟΠΗ 4,5 ΕΩΣ 5,6 ΝΜ (Newton Meters).** Αυτή η ενέργεια θα συμπίσει την τσιμούχα οροφής σε περίπου 13 mm. Τα μπουλόνια κλειδώνουν μόνα τους, οπότε δεν χρειάζεται περισσότερο σφίξιμο. Βλ. ΕΙΚ. 10.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν τα μπουλόνια μείνουν χαλαρά ίσως να μην υπάρχει επαρκές σφράγισμα της οροφής και αν σφίξουν υπερβολικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στη βάση της μονάδας ή στον οδηγό οροφής. Σφίξτε σύμφωνα με τις προδιαγραφές ροπής που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.

- Αντάπτορας οδηγού/αγωγού
 - Τραβήξτε τον αγωγό κάτω μέσω του ανοίγματος του οδηγού.
 - Κόψτε τον αγωγό 13 mm σε 25 mm κάτω από το άνοιγμα του οδηγού. Βλ. ΕΙΚ. 10.
 - Ευθυγραμμίστε τον αντάπτορα αγωγού του οδηγού με την τρύπα αγωγού του οδηγού και βεβαιωθείτε πως οι τρύπες για τις βίδες είναι ευθυγραμμισμένες (αν όχι, περιστρέψτε για μισή στροφή). Εισάγετε τον αντάπτορα αγωγού του οδηγού στον αγωγό. Αφήστε μια κουλούρα σύρματος κάτω από το αυλάκι του αντάπτορα αγωγού. Μην τοποθετήσετε τις γλώσσες του αντάπτορα μέσα στον αγωγό.
 - Εισάγετε τον αντάπτορα αγωγού στον οδηγό και τοποθετήστε 2 βίδες μέσω των γλωσσών αντάπτορα αγωγού στον οδηγό της οροφής. Βλ. ΕΙΚ. 11.



Η. Καλωδίωση του συστήματος

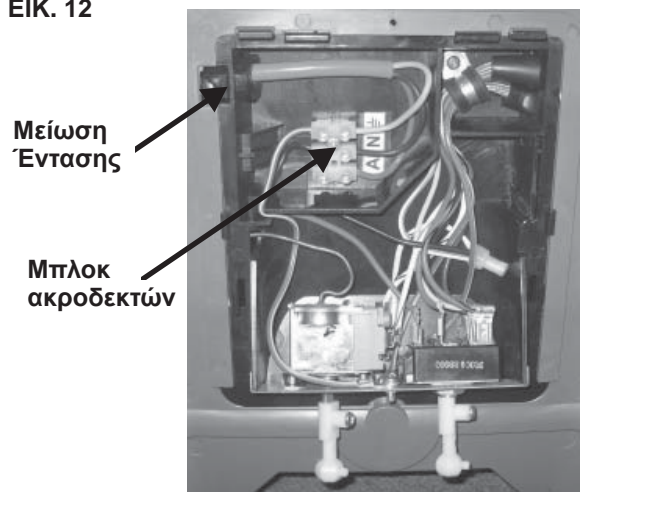
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέστε 220 - 240 VAC. Εάν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, θα υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας που μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

Σημαντικό: Η ηλεκτρική εγκατάσταση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Σε κάποιες περιοχές, οι ηλεκτρολόγοι θα πρέπει να έχουν ειδική άδεια.

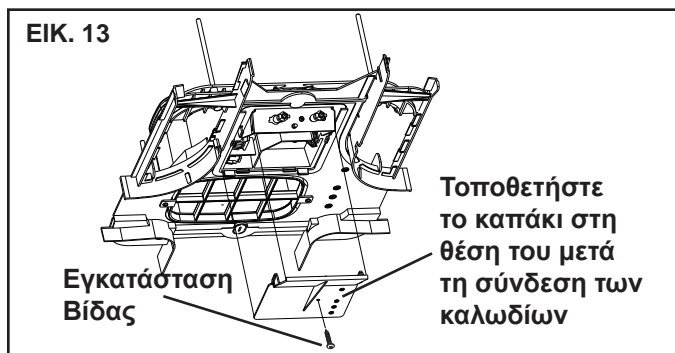
1. Σύνδεση γραμμής τροφοδοσίας 220 - 240 VAC
 - α. Συνδέστε τη γραμμή τροφοδοσίας στη μονάδα στην πλακέτα ακροδεκτών που παρέχεται στο κουτί διακλάδωσης. Συνδέστε το κόκκινο, μαύρο και πράσινο/κίτρινο σύρμα (τάση, ουδέτερο και \perp αντίστοιχα). Βλ. ΕΙΚ. 12.

ΕΙΚ. 12



- β. Σφίξτε το κλιπ εκτόνωσης τάσης στη γραμμή τροφοδοσίας ώστε να συγκρατηθεί καλά στη θέση της. Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στα σύρματα. Βλ. ΕΙΚ. 12.
 - γ. Σπρώξτε προσεκτικά το καλώδιο που περισσεύει μέσα στο κουτί διακλάδωσης. Τοποθετήστε το άκρο του καλύμματος κάτω από τις γλώσσες και κλείστε το κάλυμμα στη θέση του, ασφαλιζοντάς το με μια βίδα. Βλ. ΕΙΚ. 13.

ΕΙΚ. 13

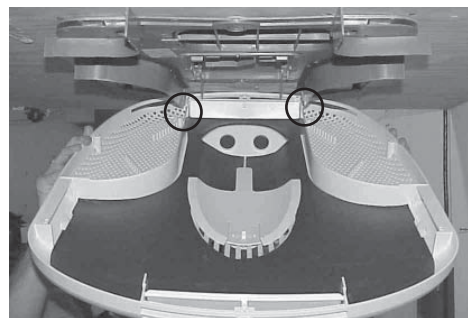


Θ. Εγκατάσταση κουτιού διανομής αέρα

Σημαντικό: Τα εσωτερικά τοιχώματα του ADB μπαίνουν στα τοιχώματα του οδηγού οροφής κατά την εγκατάσταση.

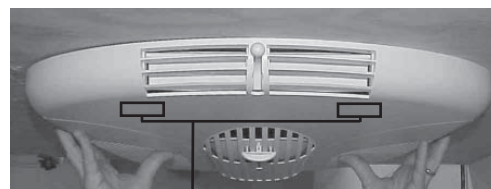
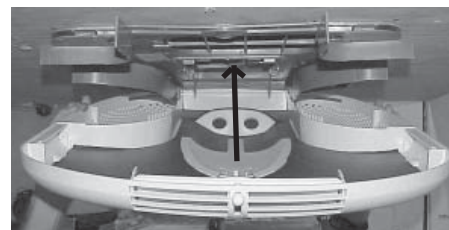
1. Εργαζόμενοι από το πίσω μέρος και κοιτάζοντας προς τα μπροστά με το πίσω μέρος να γέρνει προς τα κάτω 80 mm, τοποθετήστε τα εσωτερικά τοιχώματα του κουτιού διανομής αέρα στο εσωτερικό των τοιχωμάτων του οδηγού. Τραβήξτε το κουτί διανομής αέρα προς τα πίσω μέχρι να ακουμπήσει στον οδηγό. Αнуψώστε το κουτί διανομής αέρα στην οροφή. Βλ. ΕΙΚ. 14 & 15.

ΕΙΚ. 14



Τοποθετήστε τα τοιχώματα του ADB μέσα και ενάντια στο άκρο των τοιχωμάτων του οδηγού

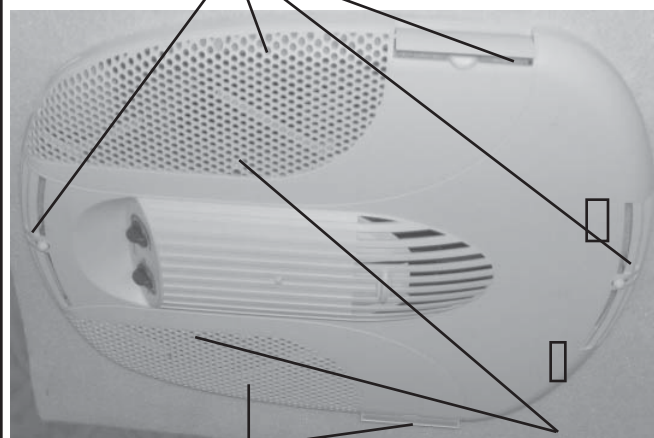
Αнуψώστε το πίσω άκρο του ADB στην οροφή



Πατήστε εδώ για να κλειδώσετε τα μάνταλα και αφαιρέστε τις ετικέτες

ΕΙΚ. 15

Θέσεις βοηθητικών βιδών



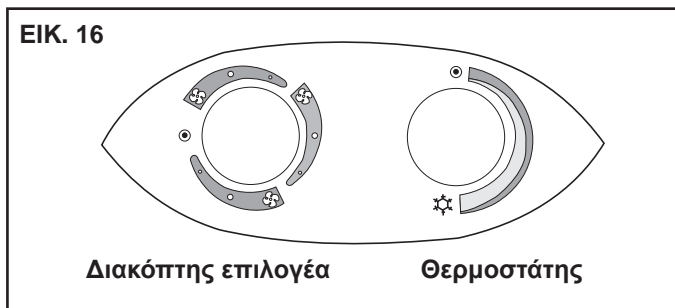
Βοηθητική βίδα θέσεις

Εγκαταστήστε πρώτα τις 2 βασικές βίδες μονταρίσματος

- Σπρώξτε το ADB στις θέσεις που υποδεικνύονται με τις χάρτινες ετικέτες ώστε να ενεργοποιηθούν οι ασφάλειες. Θα ακουστεί ένα κλικ όταν ενεργοποιηθεί το κάθε μάνταλο.
- Κρατήστε με το ένα χέρι το κουτί διανομής αέρα στην οροφή και εγκαταστήστε δύο αιχμηρές βίδες χοντρικών σπειρωμάτων 3,5 mm X 19 mm στη θέση που απεικονίζεται στην ΕΙΚ. 15. Μη χρησιμοποιήσετε ηλεκτρικό κατσαβίδι, γιατί μπορεί να καταστρέψετε το πλαστικό στις οπές.
- Μπορείτε να τοποθετήσετε βοηθητικές βίδες στις θέσεις που απεικονίζονται. Αυτές **ΔΕΝ** είναι απαραίτητες για να ασφαλίσει το ADB στον οδηγό, ωστόσο ίσως τις θέλετε για αισθητικούς λόγους σε ορισμένες οροφές. Βλ. ΕΙΚ. 15. Ξανά, μην χρησιμοποιήσετε ηλεκτρικό κατσαβίδι, καθώς μπορεί να σφίξετε υπερβολικά τις βίδες.
- Εγκατάσταση φίλτρου. Μετακινήστε τα φίλτρα στις υποδοχές στο κουτί διανομής αέρα. Η εξωτερική καμπύλη πλευρά της λαβής του φίλτρου κοιτάει την οροφή. Βλ. ΕΙΚ. 19.
- Εγκατάσταση κουμπιού. Εγκαταστήστε τα δύο κουμπιά που παρέχονται στα άκρα του άξονα του θερμοστάτη και του διακόπτη επιλογής. Ευθυγραμμίστε την υποδοχή στο κουμπί με τον στύλο ευθυγράμμισης στον άξονα και σπρώξτε την στη θέση της.
- Μπορείτε τώρα να "**ενεργοποιήσετε**" την τροφοδοσία στη μονάδα.
- Η μονάδα έχει τώρα εγκατασταθεί και είναι έτοιμη για χρήση. Διαβάστε τις παρακάτω οδηγίες λειτουργίας πριν να επιχειρήσετε να λειτουργήσετε τη μονάδα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

A. Χειριστήρια

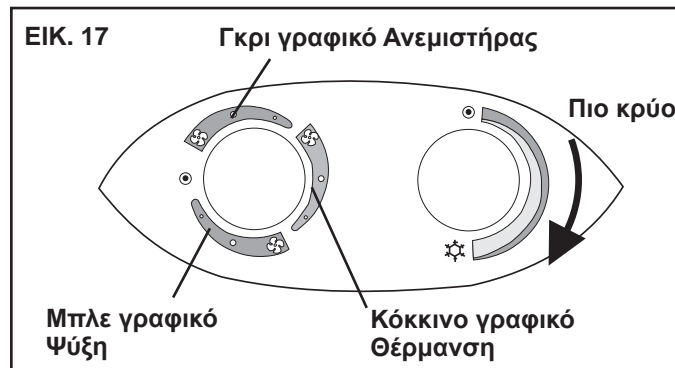


- Ο διακόπτης επιλογής έχει δέκα θέσεις, περιλαμβανομένης της θέσης "**OFF**" (ΚΛΕΙΣΤΗ). Αυτές ελέγχουν την ταχύτητα ανεμιστήρα, τη λειτουργία θέρμανσης και ψύξης. Βλ. ΕΙΚ. 16.
- Ο θερμοστάτης ελέγχει τη λειτουργία ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης του συμπιεστή για ένα εύρος θερμοκρασίας περίπου από 18,5° C έως 32,5° C στην είσοδο ADB ανάλογα με τη θέση του κουμπιού. Βλ. ΕΙΚ. 16.

Σημαντικό: Όταν ενεργοποιηθεί η μονάδα και ο θερμοστάτης ζητήσει ψύξη, θα ξεκινήσει να λειτουργεί ο συμπιεστής. Μετά το χειροκίνητο κλείσιμο της μονάδας είτε με το διακόπτη επιλογών είτε με το θερμοστάτη, περιμένετε πάντα 2-3 λεπτά πριν να απενεργοποιήσετε τη μονάδα. Αυτό θα επιτρέψει την εξίσωση της πίεσης του ψυκτικού στο σύστημα της μονάδας ώστε να μπορεί να ξεκινήσει ξανά ο συμπιεστής.

B. Λειτουργία ψύξης (Μπλε εικονίδιο)

- Ρυθμίστε το θερμοστάτη στην επιθυμητή θερμοκρασία. Βλ. ΕΙΚ. 17.



- Επιλέξτε την ταχύτητα ανεμιστήρα που καλύπτει καλύτερα τις ανάγκες σας:
 - HIGH COOL (ΜΕΓΙΣΤΗ ΨΥΞΗ):** Επιλέγεται όταν χρειάζεται μέγιστη ψύξη και αφύγρανση.
 - MED COOL (ΜΕΣΑΙΑ ΨΥΞΗ):** Επιλέγεται όταν χρειάζεται κανονική ή μέση ψύξη.
 - LOW COOL (ΧΑΜΗΛΗ ΨΥΞΗ):** Επιλέγεται για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του δωματίου σε ένα επιθυμητό επίπεδο άνεσης. Κανονική, αυτή η ταχύτητα χρησιμοποιείται για λειτουργία νυκτός.

Ο συμπιεστής θα κλείσει, ενώ θα συνεχίσει να λειτουργεί ο ανεμιστήρας. Ο ανεμιστήρας λειτουργεί όταν ο συμπιεστής κλείσει για να βοηθήσει να διατηρηθεί ομοιόμορφη η θερμοκρασία σε ολόκληρο το τροχόσπιτο.

Γ. Λειτουργία μόνο ανεμιστήρα (Γκρι εικονίδιο)

- Αυτή η ενέργεια θα κυκλοφορήσει τον αέρα στο τροχόσπιτό σας χωρίς ψύξη ή θέρμανση. Υπάρχουν τρεις θέσεις: **HIGH FAN (ΓΡΗΓΟΡΟΣ)**, **MED FAN (ΜΕΣΑΙΟΣ)** ή **LOW FAN (ΑΡΓΟΣ)** για να επιλέξετε, ανάλογα με τη λειτουργία που θέλετε. Βλ. ΕΙΚ. 17.

Δ. Λειτουργία θέρμανσης (Κόκκινο εικονίδιο)

Σημείωση: Η κατάσταση λειτουργίας θέρμανσης δεν αντικαθιστά ένα κλίβανο για τη θέρμανση του τροχόσπιτού σας το χειμώνα. Ο σκοπός της είναι να αφαιρέσει την ψύχρα από το τροχόσπιτο τις κρύες ημέρες ή πρωινά.

- Γυρίστε το διακόπτη επιλογής στη θέση "**HEAT**" (**ΘΕΡΜΑΝΣΗ**). Υπάρχουν τρεις θέσεις: **HIGH FAN (ΓΡΗΓΟΡΟΣ)**, **MED FAN (ΜΕΣΑΙΟΣ)** ή **LOW FAN (ΑΡΓΟΣ)** για να επιλέξετε, ανάλογα με τη λειτουργία που θέλετε. Βλ. ΕΙΚ. 16.
Με την ηλεκτρική μονάδα θέρμανσης χρησιμοποιείται η χαμηλή ταχύτητα του ανεμιστήρα (η χρήση υψηλότερων ταχυτήτων θα κάνει τον αέρα που βγαίνει να δείχνει ψυχρός, αλλά όλες οι ταχύτητες θέρμανσης στέλνουν τα ίδια watt ηλεκτρικής θέρμανσης στο τροχόσπιτο).
- Θα ανάψει αμέσως ο ανεμιστήρας. Η λειτουργία θέρμανσης θα ξεκινήσει εάν δεν ικανοποιηθεί ο θερμοστάτης.
- Το στοιχείο θα κλείσει, ενώ θα συνεχίσει να λειτουργεί ο ανεμιστήρας SDSq όταν ικανοποιηθεί ο θερμοστάτης. Ο ανεμιστήρας θα συνεχίσει να λειτουργεί, βοηθώντας να διατηρηθεί ομοιόμορφη η θερμοκρασία σε ολόκληρο το τροχόσπιτο.

Ε. Θέση "OFF" (Διακόπτης επιλογής ☉)

- Εδώ απενεργοποιείται η μονάδα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

A Φίλτρο αέρα

1. Αφαιρείτε περιοδικά (τουλάχιστον κάθε 2 εβδομάδες λειτουργίας) τα φίλτρα επιστροφής αέρα που βρίσκονται στο άκρο του κουτιού διανομής αέρα. Πλύνετε τα φίλτρα με νερό και ζεστό νερό, αφήστε τα να στεγνώσουν και τοποθετήστε τα στη θέση του.

Σημείωση: Για να διασφαλιστεί η εύκολη μελλοντική αφαίρεση, τα φίλτρα πρέπει να τοποθετούνται ξανά με την πλευρά του θόλου στη λαβή να κοιτάει προς την οροφή.

Σημείωση: Μην λειτουργείτε ποτέ τη μονάδα χωρίς να έχετε τοποθετήσει τα φίλτρα αέρα στη θέση τους. Διαφορετικά, το πηνίο του εξαμιστήρα της μονάδας θα γεμίσει και, συνεπώς, θα μειώσει σημαντικά την απόδοση της μονάδας με την πάροδο του χρόνου.

B Περίβλημα κουτιού διανομής αέρα

1. Καθαρίστε το περίβλημα του κουτιού διανομής αέρα και του πίνακα ελέγχου με ένα απαλό πανί που έχετε βουτήξει σε ελαφρύ απορρυπαντικό. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ βερνίκι επίπλων ή σκόνες καθαρισμού.

Γ. Μοτέρ ανεμιστήρα

1. Το μοτέρ του ανεμιστήρα λιπαίνεται στο εργοστάσιο και δεν απαιτεί συντήρηση.

Δ. Σχηματισμός πάγου στο πηνίο ψύξης

1. Ο πάγος πάνω σε ένα μικρό τμήμα του πηνίου δεν είναι ασυνήθιστος. Υπό ορισμένες συνθήκες, μπορεί να σχηματιστεί πάγος στο πηνίο του εξαμιστή. Αυτό υποδεικνύεται από την πολύ κρύα έξοδο σε πολύ χαμηλή ταχύτητα αέρα και ο πάγος είναι ορατός από τις οπές εισόδου αέρα όταν αφαιρεθούν τα φίλτρα. Αν συμβεί αυτό, επιθεωρήστε το φίλτρο και καθαρίστε το αν είναι βρώμικο. Βεβαιωθείτε πως οι εισόδο αέρα είναι ανοικτές και δεν εμποδίζονται. Οι μονάδες έχουν μια μεγαλύτερη τάση για σχηματισμό πάγου όταν είναι σχετικά χαμηλή η εξωτερική θερμοκρασία. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί με τη ρύθμιση του κουμπιού του θερμοστάτη σε πιο ζεστή θέση (προς τα αριστερά). Εάν συνεχιστεί ο σχηματισμός πάγου, λειτουργήστε τη μονάδα σε οποιαδήποτε ρύθμιση **ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΜΟΝΟ** μέχρι να διαλυθεί ο πάγος από το το πηνίο ψύξης. Στη συνέχεια, συνεχίστε την κανονική λειτουργία. Εάν επιμένει ο σχηματισμός πάγου, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κέντρο σέρβις για βοήθεια.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-Η ΜΟΝΑΔΑ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ

Εάν η μονάδα σας δε λειτουργεί ή δε λειτουργεί σωστά, ελέγξτε τα παρακάτω πριν να καλέσετε το κέντρο σέρβις.

- A. Εάν το τροχόσπιτο είναι συνδεδεμένο σε γεννήτρια, ελέγξτε πως η γεννήτρια λειτουργεί και δίνει ρεύμα.
- B. Εάν το τροχόσπιτο είναι συνδεδεμένο σε τροφοδοσία με επίγειο καλώδιο, βεβαιωθείτε πως το καλώδιο έχει το σωστό μέγεθος για να σηκώσει το φορτίο της μονάδας και πως είναι συνδεδεμένο στην τροφοδοσία.

Γ. Ελέγξτε αν έχει πέσει η ασφάλεια ή αν είναι ανοικτός ο διακόπτης κυκλώματος. Βεβαιωθείτε πως δεν έχει καεί η ασφάλεια και πως ο διακόπτης κυκλώματος είναι στη θέση "ON" και δεν έχει ενεργοποιηθεί.

Δ. Μετά τους παραπάνω ελέγχους, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κέντρο σέρβις για επιπλέον βοήθεια. Αυτή η μονάδα θα πρέπει να επισκευάζεται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό.

Ε. Σε περίπτωση που είναι φθαρμένα κάποια καλώδια ή το καλώδιο ρεύματος και πρέπει να αντικατασταθούν, θα πρέπει να αντικατασταθούν από τον κατασκευαστή ή τον εκπρόσωπο επι-σκευών του κατασκευαστή ή από κάποιο παρομοίως εξειδικευμένο άτομο.

ΣΤ. Όταν καλείτε το σέρβις, να έχετε πάντα διαθέσιμα τα παρακάτω:

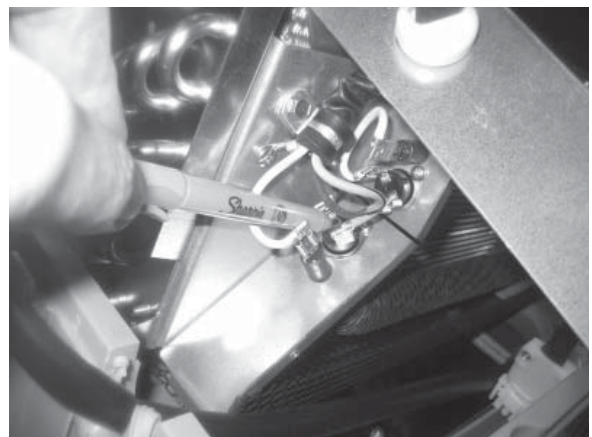
1. Τύπο μονάδας και αριθμό σειράς που βρίσκονται επάνω στην ετικέτα τεχνικών στοιχείων, στο δοχείο βάσης στο κάτω μέρος της μονάδας. (Αφαιρέστε το φίλτρο και κοιτάξτε μέσα από τις οπές)
2. Τον αριθμό μοντέλου και σειράς του κουτιού διανομής αέρα που βρίσκονται στην πλάκα ονομαστικών τιμών στον οδηγό οροφής. Δείτε αυτήν την πλάκα ονομαστικών τιμών μέσω του ανοίγματος αερισμού στη δεξιά πλευρά του κουτιού διανομής αέρα.

Η. Θερμική επαναφορά του Στοιχείου Θέρμανσης μπορεί να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό με ηλεκτρικά μονωμένο όργανο. Βλ. ΕΙΚ. 18. Η μονάδα έχει αποσυναρμολογηθεί από το επάνω μέρος ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία. Κατά τη διάρκεια της επαναφοράς, θα πρέπει να ελέγχεται διαρκώς η μονάδα ώστε να διασφαλιστεί πως δεν έχει αποφραχθεί η ροή αέρα και πως το μοτέρ λειτουργεί σωστά. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία 220 - 240 VAC πριν να εκτελέσετε την επαναφορά.

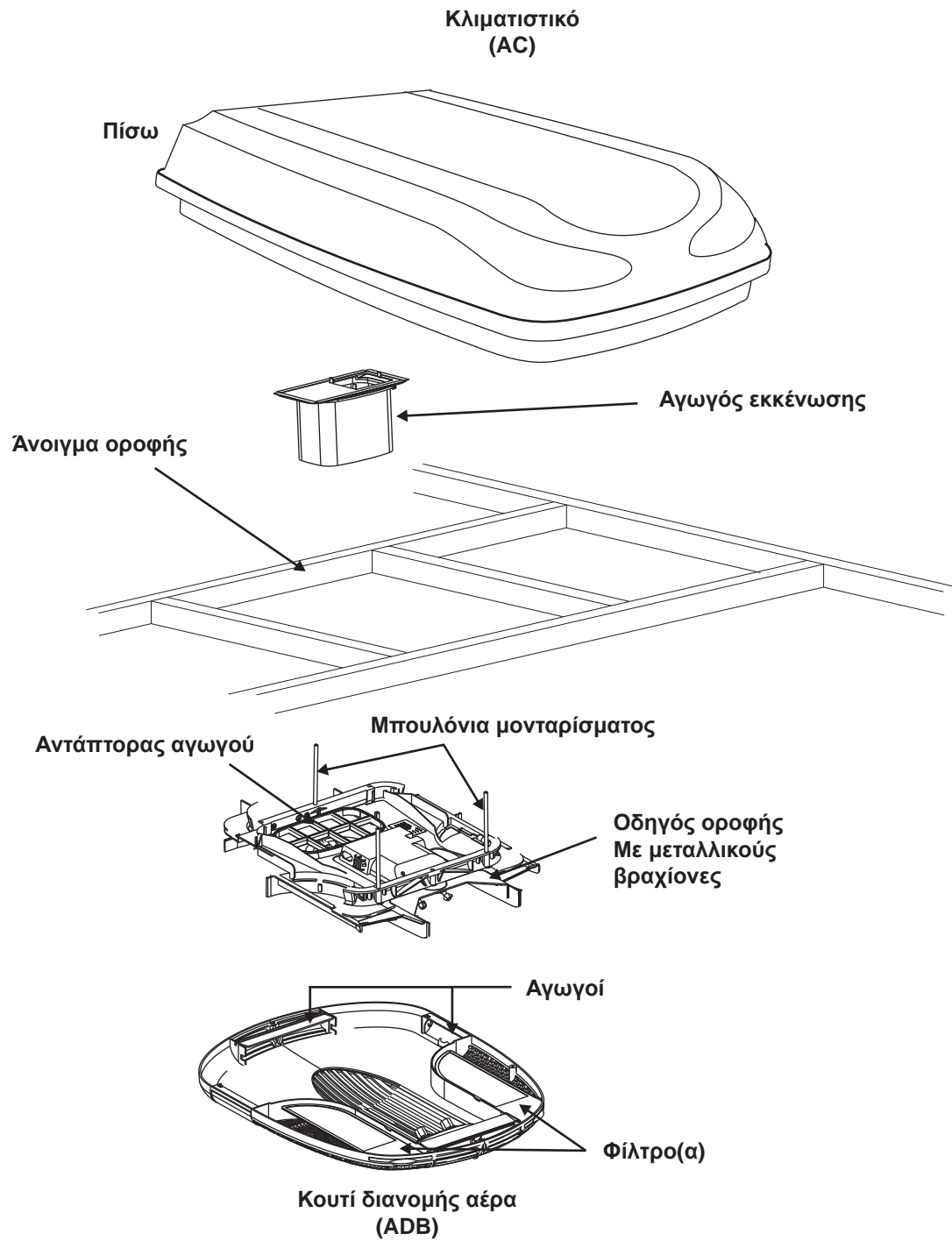
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέστε 220 - 240 VAC. Εάν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, θα υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας που μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΕΙΚ. 18

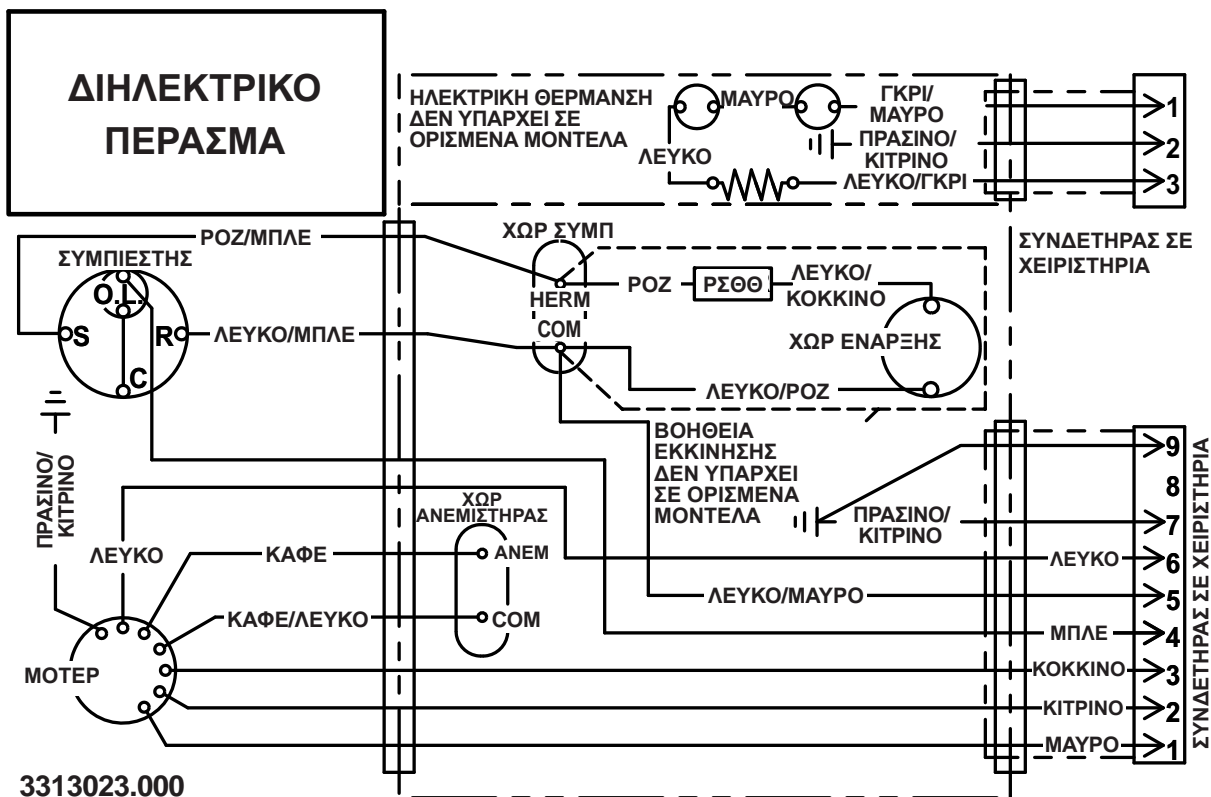


ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΟΡΟΦΗΣ

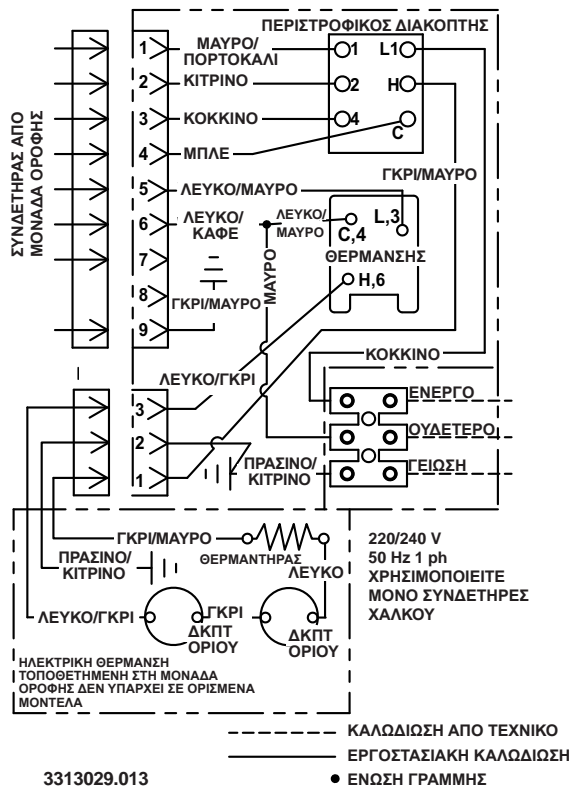


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Διάγραμμα καλωδίωσης μονάδας



Διάγραμμα καλωδίωσης κουτιού διανομής αέρα



CONSERVARE QUESTE INFORMAZIONI
PER FUTURO RIFERIMENTO:

Numero di tipo _____
 Numero di prodotto _____
 Numero di serie _____
 Numero BDA _____
 Numero di serie BDA _____
 Data di acquisto _____

Unità a tetto				
Descrizione	Modello	Tipo	Da usarsi con box di distribuzione dell'aria	
			Modello	Controllo
Climatizzatore con riscaldamento elettrico	B3200	3241	3310895.036	Meccanico integrale

UFFICIO ASSISTENZA
 Dometic Corporation
 Contatto
 per informazioni:
www.edometic.com

Nota: L'installazione del box di distribuzione dell'aria richiede l'uso di un cacciavite a stella #2 con diametro massimo 7 mm e lunghezza minima 35 mm.

⚠ AVVERTENZA

Questo manuale deve essere letto e compreso prima di effettuare l'installazione, la regolazione, l'assistenza e la manutenzione dell'unità. Questa deve essere installata da un tecnico qualificato del servizio di manutenzione. Modificare questo prodotto può essere estremamente pericoloso e può provocare infortuni o danni alle cose.



**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
E DI FUNZIONAMENTO**

Tipo
3241.301

REVISIONE A

Dal N. 3313292.017 11/16
 (Sostituisce 3313292.000)
 Danese, olandese, inglese,
 finlandese, francese, tedesco,
 greco, italiano, norvegese,
 portoghese, spagnolo e svedese
 ©2016 Dometic Corporation
 LaGrange, IN 46761

Importante: Queste istruzioni devono essere conservate nello stesso luogo in cui è installato l'apparecchio e devono essere lette attentamente dal relativo proprietario.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Questo manuale comprende informazioni ed istruzioni per la sicurezza allo scopo di contribuire ad eliminare o ridurre il rischio di incidenti e lesioni.

SEGNALAZIONE DI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA



Questo simbolo richiama l'attenzione sul tema della sicurezza. Quando il manuale presenta questo simbolo, significa che è necessario prestare attenzione al rischio d'infortuni.

Seguire le precauzioni consigliate e le istruzioni di sicurezza per l'uso.

COMPRESIONE DEI TESTI DI SEGNALAZIONE

Insieme al simbolo di richiamo sul tema della sicurezza, viene utilizzata, a scopo di segnalazione, una dicitura come **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**. Esse esprimono il livello di esposizione al rischio d'infortunio.

AVVERTENZA indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare la morte o un grave infortunio.

ATTENZIONE indica una situazione potenzialmente pericolosa, che, se non evitata, può causare un infortunio di minore o modesta entità.

ATTENZIONE utilizzata senza simbolo di richiamo sui temi della sicurezza indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può comportare danni alle cose.

Leggere ed osservare tutte le informazioni e le istruzioni in materia di sicurezza.

INFORMAZIONI GENERALI

- A.** Le caratteristiche e le specifiche tecniche del prodotto descritte o illustrate sono soggette a modifica senza preavviso.
- B.** Questo climatizzatore (di seguito l'"unità") è progettato per:
1. L'installazione su un caravan durante o dopo la costruzione del caravan.
 2. Montaggio a tetto sul caravan.
 3. Costruzione del tetto con montatura di supporto a travi/travetti su centine di almeno 406 mm.
 4. Distanza minima 25 mm e massima 140 mm tra il tetto e il soffitto del caravan.
- C. Requisiti di base**
1. Apertura per l'installazione, ritagliata attraverso il tetto e il soffitto.
 2. 220-240 VCA, 50 Hz. 10 Amp.
 3. La potenza dell'unità avviata deve essere di almeno 198 VCA e la frequenza deve essere di 50 Hz durante l'intero periodo di funzionamento.
- D.** La capacità del climatizzatore di mantenere costante la temperatura interna dipende dall'apporto termico del caravan.
- Alcune misure preventive prese dagli occupanti del caravan possono ridurre l'apporto termico e migliorare la capacità del climatizzatore di raffreddare il caravan. Quando le temperature esterne sono molto alte, l'apporto termico del caravan può essere limitato grazie a:
1. Parcheggio del caravan in area riparata dal sole
 2. Utilizzo di schermi parasole alle finestre (persianine e/o tendine)
 3. Prolungata chiusura o minimo utilizzo di finestre e porte
 4. Astensione dall'uso di apparecchi che generano calore

Il funzionamento del climatizzatore in modo di Ventilazione alta/Raffreddamento produrrà il massimo rendimento o un livello di rendimento ottimale in presenza di alta umidità o alte temperature esterne.

L'accensione del climatizzatore di buon mattino, consentendogli quindi di avere un "margine di vantaggio" sull'alta temperatura esterna prevista, avrà l'effetto di migliorare notevolmente la sua capacità di mantenere costante la temperatura interna desiderata.

Per trovare una soluzione più duratura al problema dell'apporto termico, accessori come una veranda esterna ed una tenda di riparo avranno l'effetto di ridurre l'apporto di calore evitando l'esposizione diretta al sole. Esse creano anche una bella zona dove godersi la compagnia degli amici alla frescura della sera.

E. Condensa

Nota: il fabbricante di quest'unità non si assume alcuna responsabilità per i danni causati da condensa sui soffitti o su altre superfici. L'aria contiene umidità la quale tende a condensarsi su superfici fredde. Quando l'aria entra nel caravan, della condensa può comparire sul soffitto, finestre, parti metalliche, ecc. Durante il suo normale funzionamento il climatizzatore elimina l'umidità dall'aria. Quando il climatizzatore è in funzione, si può minimizzare la condensazione dell'umidità sulle superfici fredde tenendo chiuse porte e finestre.

Specifiche tecniche

Tipo	3241
Climatizzatore	Climatizzatore
Capacità di refrigerazione nominale (kW)	3,0
Capacità del riscaldamento elettrico (kW)	1,6
Dati di targa elettrici	220-240 VCA 50 Hz, 1f
Amperaggio a pieno carico (compressore/motore)	5,46 / 0,92
Corrente in Amp. a rotore bloccato (compressore/motore)	27 / 2,3
Potenza assorbita (kW) Compressore + motore	1,34
Potenza assorbita (kW)	1,5
Refrigerante R410A Grammi/once	525 / 18,5
Sezione minima dei cavi del riscaldatore elettrico	Fino a 8 metri di lunghezza, usare filo di rame di 1,5 mm ² Consultare i codici di regolamentazione.
Protezione circuiti	Fusibile ad azione ritardata di 10 A o interruttore di protezione
* Dimensioni del generatore	1 unità – 3,5 kW 2 unità – 5,0 kW

* Il fabbricante fornisce linee guida **GENERALI** per i requisiti del generatore. Queste linee guida derivano dalle esperienze maturate negli effettivi campi d'applicazione. Quando si dimensiona il generatore, occorre prendere in considerazione il modo in cui viene utilizzata la potenza totale del caravan. Non bisogna dimenticare la perdita di potenza dei generatori alle alte quote e quella dovuta alla mancanza di manutenzione.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

A. Misure cautelative

⚠ AVVERTENZA

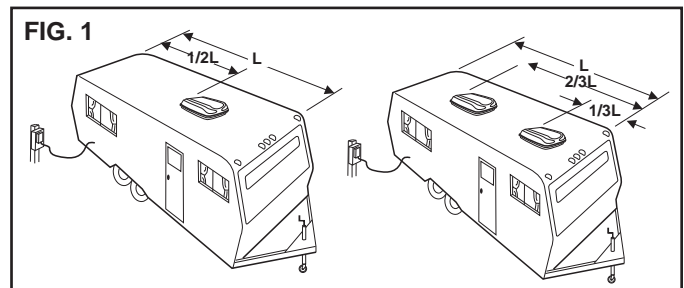
Un'installazione non corretta può danneggiare l'apparecchio, costituire un pericolo per la vita, causare infortuni gravi e/o danni alle cose.

1. Leggere attentamente il Manuale di Installazione e di Funzionamento prima di provare ad accendere il proprio impianto di climatizzazione dell'aria.
2. Il fabbricante declina ogni responsabilità per eventuali danni o infortuni subiti in seguito a mancata osservanza di queste istruzioni.
3. L'installazione dell'apparecchio verrà eseguita in conformità con le norme nazionali in materia di cablaggio secondo lo standard **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. L'installazione deve essere conforme a tutti i codici e/o regolamenti vigenti in materia.
4. **NON** aggiungere alcun dispositivo o accessorio a questa unità fatta eccezione per quelli specifici e autorizzati da Dometic Corporation.
5. Questa apparecchiatura deve essere riparata da personale qualificato; alcune località richiedono che questo personale sia anche professionalmente abilitato.

B. Scelta della giusta collocazione del climatizzatore

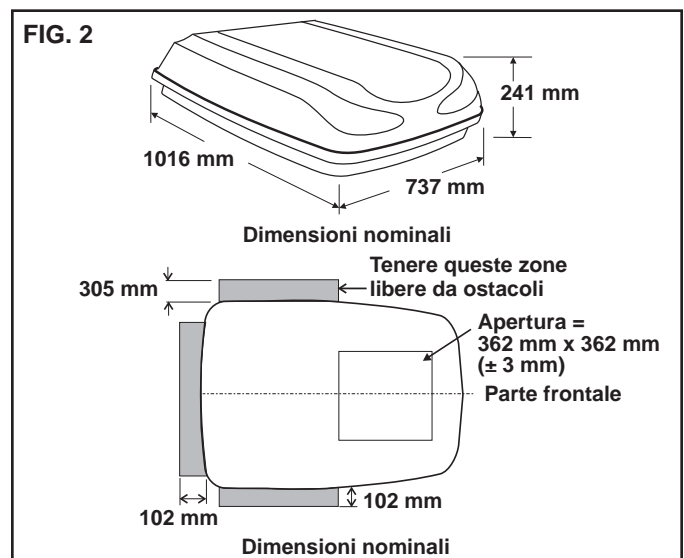
Questo climatizzatore è espressamente progettato per un'installazione a tetto sul caravan. Quando si determinano le proprie esigenze in materia di raffreddamento, occorre tenere in considerazione quanto segue:

- Dimensioni del caravan;
 - Superficie delle finestre (aumenta l'apporto termico);
 - Livello di isolamento nelle pareti e nel tetto;
 - Località dove il caravan verrà utilizzato;
 - Livello di comfort personale desiderato.
1. Usuale collocazione – Il climatizzatore è progettato per installazione sopra l'apertura di ventilazione nel tetto.
 2. Altre collocazioni – In assenza di un'apertura di ventilazione nel tetto o se si desidera una collocazione diversa, si consiglia quanto segue:
 - a. Per installazione di un'unità singola: Il climatizzatore deve essere montato leggermente in avanti rispetto al centro ed equidistante dai lati.
 - b. Per installazione di due unità: Installare un climatizzatore ad una distanza di 1/3 e l'altro di 2/3 dalla parte anteriore del caravan, equidistante dai lati.



È preferibile che l'unità sia installata su una parte del tetto relativamente **piana e livellata**, misurata con il caravan parcheggiato su una superficie piana, tuttavia un'inclinazione di 8° è accettabile.

3. Dopo aver scelto la collocazione:
 - a. Verificare che non vi siano ostacoli nella zona dove deve essere installato il climatizzatore. Vedere FIG. 2.

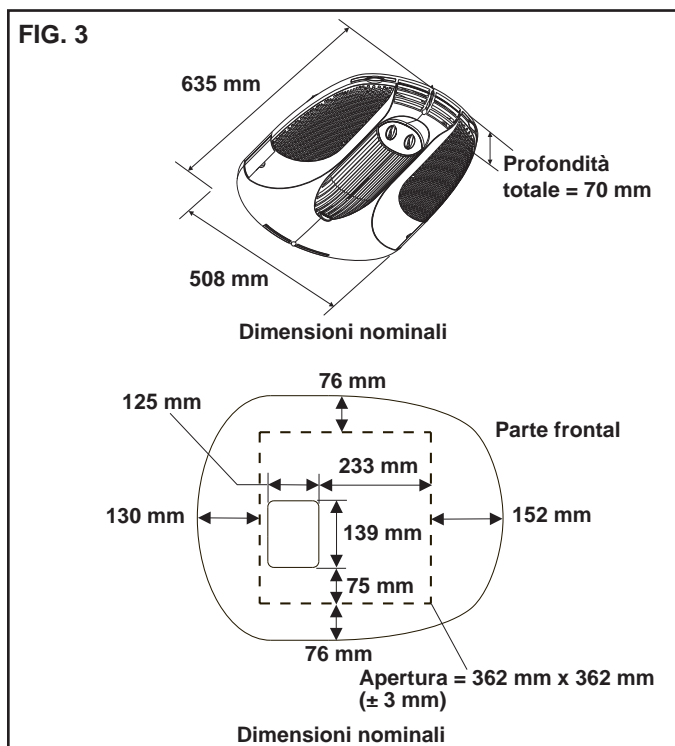


- b. Il tetto deve essere progettato per sostenere 65 kg. con il caravan in marcia. Di solito risponde a questi requisiti un tetto in grado di sostenere 100 kg. di carico statico.

ATTENZIONE

L'installatore di questo impianto di climatizzazione deve garantire l'integrità strutturale del tetto del caravan. Sul tetto occorre evitare di formare una depressione dove si possa raccogliere l'acqua. L'acqua che si deposita attorno al climatizzatore si può infiltrare all'interno provocando danni al prodotto e al caravan.

- c. Controllare che nel caravan non ci siano ostruzioni al box di distribuzione dell'aria (quali porte aperte, divisori, tende, plafoniere, ecc.). Vedere FIG. 3.



C. Preparazione del tetto

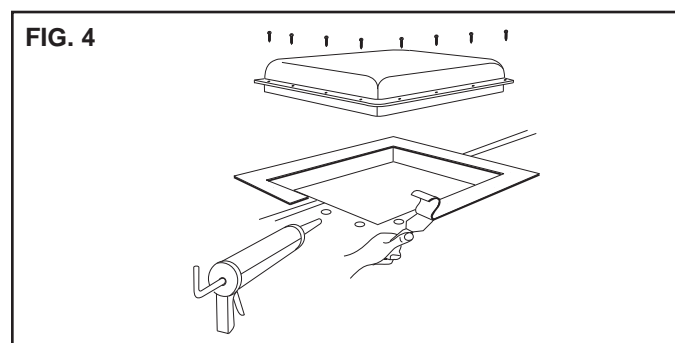
1. Requisiti per l'apertura - Prima di preparare l'apertura nel tetto, leggere per intero le seguenti istruzioni prima di iniziare l'installazione.
In mancanza di un'apertura di ventilazione a tetto, occorre ricavare un'apertura di 362 mm x 362 mm (± 3 mm) attraverso il tetto e il soffitto. Quest'apertura deve essere collocata tra le traverse di rinforzo del tetto.

AVVERTENZA

Tra il tetto e il soffitto possono esservi fili elettrici. Staccare il filo della corrente CA da 220-240 Volt e il terminale positivo (+) a 12 Volt CC alla batteria di alimentazione. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare folgorazione con rischio di morte o di infortunio grave.

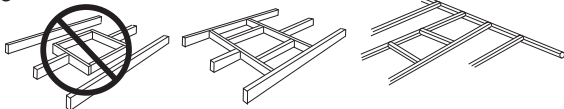
L'apertura di 362 mm x 362 mm (± 3 mm) fa parte dell'impianto di ricircolo aria del climatizzatore e deve essere eseguita conformemente a tutti i codici e/o regolamenti nazionali e locali.

2. Rimozione della bocchetta di ventilazione a tetto
 - a. Svitare e rimuovere la bocchetta di ventilazione a tetto
 - b. Togliere tutte le guarnizioni a tenuta attorno all'apertura
 - c. Sigillare tutti i fori di vite e le linee di giunzione dove viene collocata la guarnizione del tetto. Utilizzare un sigillante resistente agli agenti atmosferici di buona qualità. Vedere FIG. 4.



- d. Se le dimensioni dell'apertura sono maggiori di 365 mm x 365 mm, esse devono essere ridotte a 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Se le dimensioni dell'apertura sono inferiori a 359 mm x 359 mm esse devono essere allargate a 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Nuova apertura- (Installazione non in corrispondenza della bocchetta di ventilazione)
 - a. Tracciare sul tetto un quadrato di dimensioni 362 mm x 362 mm (± 3 mm) e tagliare l'apertura.
 - b. Utilizzare l'apertura a tetto come guida per tagliare il foro corrispondente nel soffitto interno.
 - c. L'apertura ricavata deve essere rafforzata per fornire un supporto adeguato e prevenire infiltrazioni d'aria dall'apertura del soffitto. Si deve usare un'intelaiatura di supporto di almeno 19 mm di spessore. Ricordarsi di fornire un foro d'entrata per i cavi di alimentazione. Vedere FIG. 5.

FIG. 5

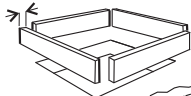


Non tagliare la struttura portante del tetto né i travetti

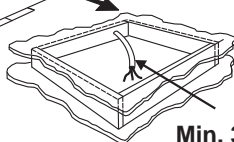
Bene - Travetti appoggiati a traverse

Intelaiatura metallica opzionale all'interno del tetto.

Min. 19 mm



Intelaiare l'apertura affinché non ceda al momento dell'imbullonamento dell'unità



Min. 381 mm nella parte anteriore dell'apertura

Lasciare un accesso per il cavo di alimentazione

ATTENZIONE

L'installatore di questo impianto di climatizzazione deve garantire l'integrità strutturale del tetto del caravan. Sul tetto occorre evitare di formare una depressione dove si possa raccogliere l'acqua. L'acqua che si deposita attorno al climatizzatore si può infiltrare all'interno provocando danni al prodotto e al caravan.

D. Requisiti di cablaggio

1. Linea alimentazione elettrica CA tensione 220-240 V Partendo dal fusibile ritardato o dalla scatola dell'interruttore del circuito, stendere una linea di rame con terra fino all'apertura del tetto. Le dimensioni del cavo possono essere calcolate usando la tabella di pagina 80.

Nota: se la ventola era stata rimossa, potrebbe essere usato il filo esistente purché di dimensioni e posizione appropriate e provvisto di fusibile adeguato.

- a. Questo cavo di alimentazione deve essere collocato nella parte anteriore dell'apertura da 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- b. L'alimentazione DEVE essere fornita attraverso un fusibile separato ritardato o via interruttore di protezione. Il livello di protezione necessario può essere determinato dalla tabella di pagina 80.
- c. Assicurarsi che arrivino al tetto almeno 381 mm di filo di alimentazione. Questo garantisce un facile allacciamento alla morsettiere.
- d. I collegamenti dei fili devono essere eseguiti conformemente a tutti i codici e/o regolamenti nazionali e locali in materia di cablaggio.
- e. Per la protezione del cavo attraverso l'apertura usare un sistema approvato. Vedere il paragrafo "d" di cui sopra.

Nota: Queste connessioni di alimentazione possono essere sostituite con accessori di tipo Y, qualora sia eseguito da personale qualificato.

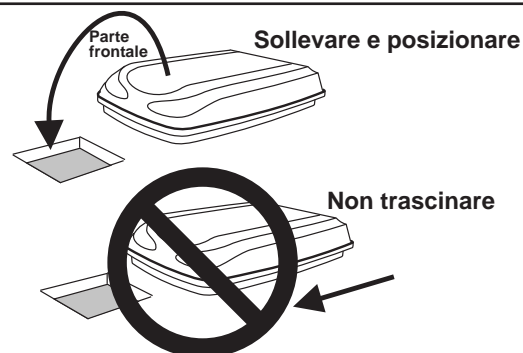
E. Sistemazione dell'unità sul tetto

ATTENZIONE

Questa unità pesa circa 45 chilogrammi. Per evitare infortuni, posizionare il climatizzatore sul tetto utilizzando un argano meccanico.

1. Rimuovere l'unità dallo scatolone e scartare lo scatolone.
2. Posizionare il climatizzatore sul tetto.
3. Sollevare e posizionare l'unità sopra l'apertura approntata servendosi della guarnizione sull'unità come guida. Vedere FIG. 6.

FIG. 6



ATTENZIONE

Non trascinare l'unità. Il trascinamento potrebbe danneggiare la guarnizione per il tetto fissata al fondo, il che può rendere l'installazione soggetta ad infiltrazioni.

4. Sistemare il kit del box di distribuzione dell'aria all'interno del caravan. Questo box contiene un kit per il montaggio dell'unità che sarà usato all'interno del caravan.

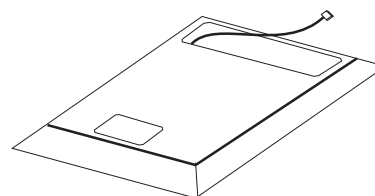
Ciò completa il lavoro esterno. Qualora sia richiesto, minori regolazioni possono essere effettuate dall'interno del caravan.

F. Installazione dell'unità

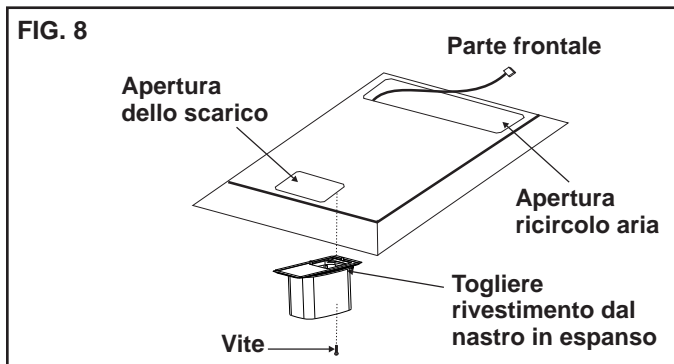
1. Estrarre il box di distribuzione dell'aria e la minuteria metallica di montaggio dall'imballo.
2. Verificare il corretto allineamento dell'unità e fare la necessaria messa a punto: la guarnizione a tetto va centrata sopra l'apertura da 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Raggiungere l'apertura del ricircolo dell'aria e tirare giù i cavi elettrici dell'unità e del riscaldatore (se presente) per connessione futura. Vedere FIG. 7.

FIG. 7

Tirare giù i cavi elettrici dell'unità dall'apertura del ricircolo dell'aria



4. Adattatore del condotto del pannello base
 - a. Rimuovere la protezione dal nastro in espanso e sistemarlo sulla base in modo da allineare il foro della vite con l'apertura dell'aria. Sistemare la flangia del condotto sul lato destro di chi guarda dalla parte frontale. Vedere FIG. 8.

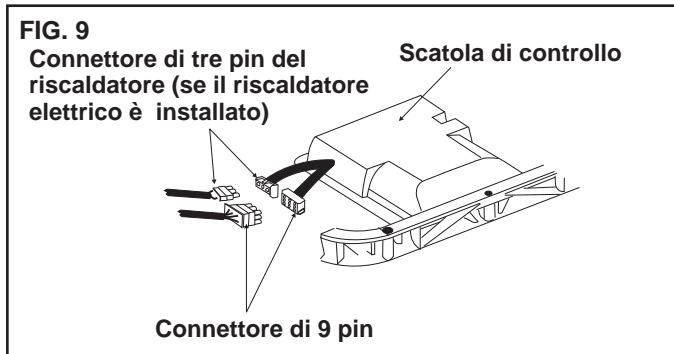


- b. Se lo si desidera, installare la vite N.10 per aiutare a sostenere l'adattatore del condotto aria al pannello base.

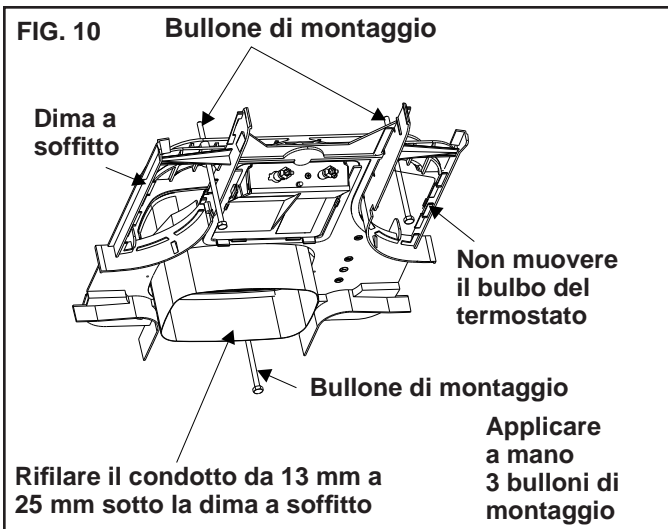
5. Installazione della dima a soffitto

Nota: il largo foro centrale nella dima a soffitto va posizionato sulla parte posteriore. Assicurarsi di non muovere il bulbo del termostato durante l'installazione. Vedere FIG. 10.

- a. Inserire nella scatola di controllo sulla dima a soffitto il cavo di nove pin dell'unità e il cavo a tre pin (se presente) del riscaldatore. Vedere FIG. 9.



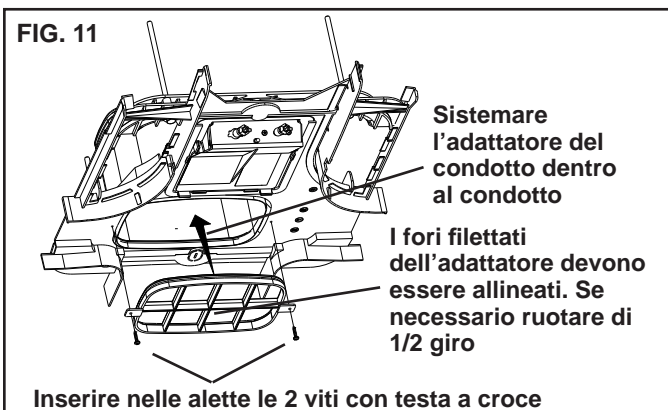
- b. Instradare il cavetto di alimentazione di 220-240 VCA precedente nella scatola di giunzione sulla dima a soffitto.
 - c. Avvitare ogni bullone di montaggio a mano prima di serrarli. I tre inserti filettati nella vasca di basamento servono a guidare l'avviamento dei bulloni. Vedere FIG. 10.
 - d. **SERRARE UNIFORMEMENTE I BULLONI DI MONTAGGIO CON UNA COPPIA COMPRESA FRA 4,5 E 5,6 NM** (Newton-metri). Questo avrà l'effetto di comprimere la guarnizione del tetto fino a circa 13 mm. I bulloni sono autobloccanti e quindi non necessitano di ulteriore serraggio. Vedere FIG. 10.



ATTENZIONE

Se i bulloni vengono lasciati lenti la tenuta del tetto può non risultare adeguata o se i bulloni sono troppo serrati, si possono verificare danni alla base o alla dima a soffitto del climatizzatore. Il serraggio deve essere conforme a quanto disposto in materia di coppia nelle specifiche tecniche elencate in questo manuale.

6. Adattatore dima/condotto
 - a. Far passare il condotto attraverso l'apertura della dima.
 - b. Tagliare il condotto fra 13 e 25 mm al di sotto dell'apertura della dima. Vedere FIG. 10.
 - c. Allineare l'adattatore del condotto con il foro del condotto della dima assicurandosi che i fori delle viti siano allineati (altrimenti ruotare di 1/2 giro). Inserire l'adattatore della dima nel condotto. Lasciare sotto la scanalatura dell'adattatore un coppia di filo elettrico. Non inserire le alette dell'adattatore all'interno del condotto.
 - d. Chiudere a pressione l'adattatore del condotto nella dima e installare due viti attraverso le alette dell'adattatore della dima nella dima a soffitto. Vedere FIG. 11.



G. INSTALLAZIONE ELETTRICA DEL SISTEMA

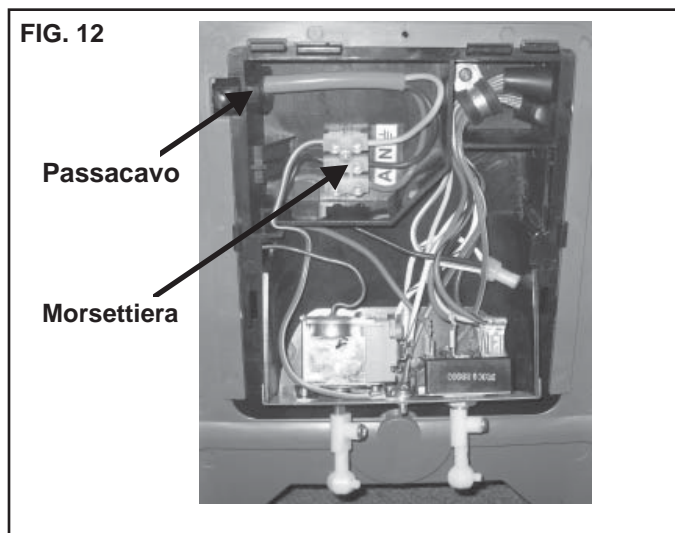
⚠ AVVERTENZA

Staccare la corrente CA a 220-240 Volt. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare folgorazione con rischio di morte o infortunio grave.

Importante: L'installazione elettrica deve essere eseguita da un elettricista autorizzato. Per intervenire in alcune zone essi devono possedere abilitazione professionale.

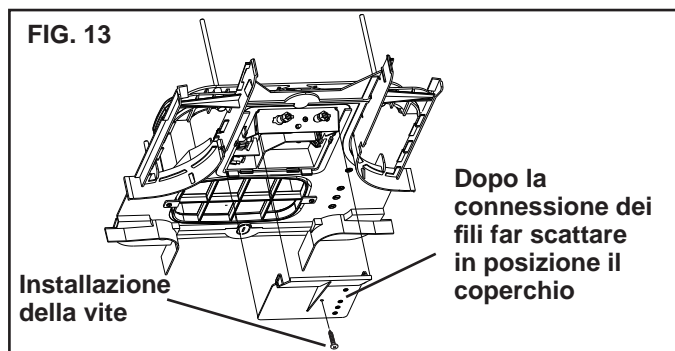
1. Connessione dell'alimentazione di 220-240 VCA
 - a. Collegare la linea di alimentazione al terminale dell'unità fornito nella scatola di giunzione. Collegare i fili rosso, nero e giallo/verde (rispettivamente fase, neutro e terra \perp). Vedere FIG. 12.

FIG. 12



- b. Serrare il passacavo sul cavo di alimentazione per mantenerlo saldamente in posizione. Fare attenzione a non danneggiare i fili. Vedere FIG. 12.
- c. Spingere indietro con cautela tutto il filo in eccesso nella scatola di derivazione. Facendo attenzione, spingere tutti i fili in eccesso nella scatola di giunzione. Vedere FIG. 13.

FIG. 13

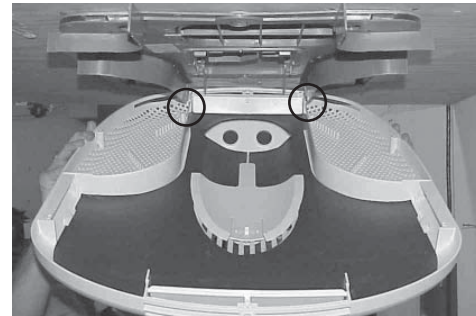


H. Installazione del box di distribuzione dell'aria

Importante: durante l'installazione, le pareti interne del BDA vanno all'interno delle pareti della dima a soffitto

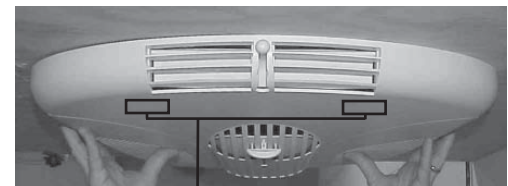
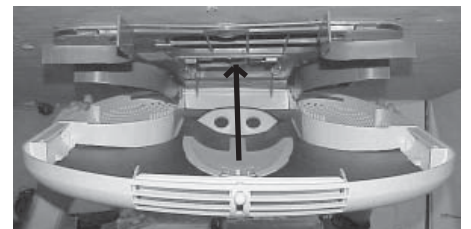
1. Lavorando da dietro guardando avanti con il retro piegato in giù di 80 mm, sistemare le pareti interne del box di distribuzione dell'aria contro le pareti interne della dima. Tirare indietro il box di distribuzione dell'aria fino a fargli toccare la dima. Sollevarlo fino al soffitto. Vedere le FIG. 14 e 15.

FIG. 14



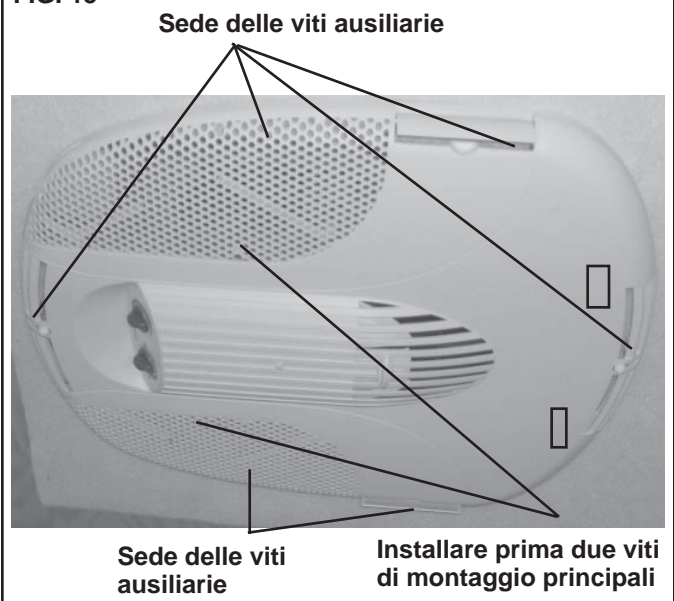
Posizionare le pareti del BDA all'interno e contro l'estremità delle pareti della dima

Solleverò l'estremità posteriore del BDA verso il soffitto



Premere qui per innestare i fermi, poi rimuovere le etichette

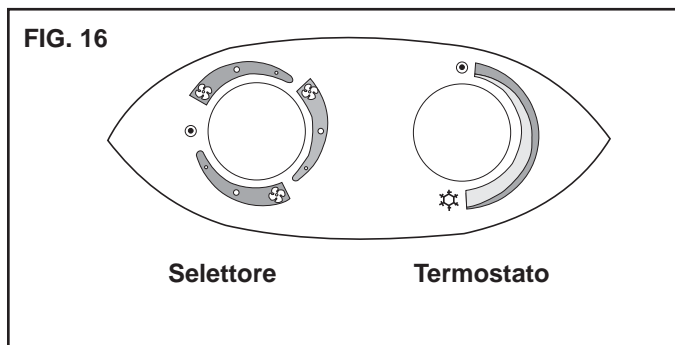
FIG. 15



- Spingere il BDA dove indicato dalle etichette per innestare i fermi a scatto. Quando ciascun fermo entra in funzione si sente un click appena udibile.
- Mantenere con una mano il box di distribuzione dell'aria contro il soffitto e installare nella posizione indicata dalla FIG. 15 due viti filettate e appuntite da 3,5 mm x 19 mm. Non usare un trapano elettrico perché potrebbe danneggiare i fori nella plastica.
- Le viti ausiliarie possono essere installate nelle posizioni indicate. Queste viti **non** sono richieste per assicurare il BDA, ma potrebbero essere necessarie per l'estetica geometrica di certi soffitti. Vedere FIG. 15. Ancora una volta, non usare un trapano elettrico per non serrare eccessivamente le viti.
- Installazione del filtro. Scorrere il filtro sulle scanalature del box di distribuzione dell'aria. Il lato esterno curvo del manico del filtro è rivolto al soffitto. Vedere FIG. 19.
- Installazione delle manopole. Installare le due manopole fornite all'estremità degli alberini del termostato e del selettore. Allineare la scanalatura della manopola con la tacca dell'alberino e spingere in posizione.
- Ora è possibile **ACCENDERE** il climatizzatore.
- La vostra unità è ora installata e pronta a funzionare. Leggere le seguenti istruzioni operative prima di avviare l'unità.

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

A. Comandi

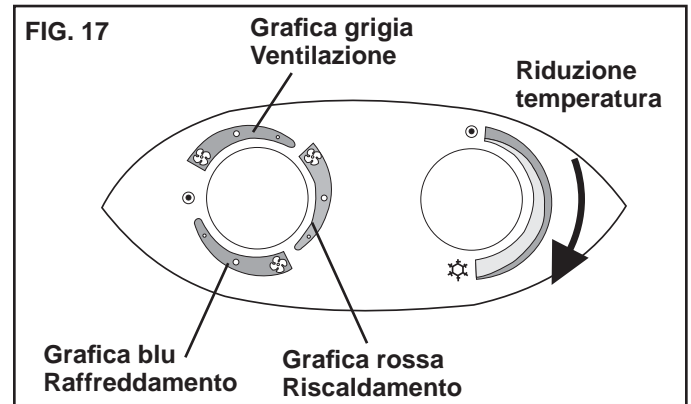


- Il selettore presenta dieci posizioni compresa la posizione di **"SPENTO"**. Questo comanda la velocità della ventola, il modo "riscaldamento" e i modi di "raffreddamento". Vedere FIG. 16.
- Il termostato controlla il funzionamento **ACCESO/SPENTO** del compressore all'entrata del BDA entro un intervallo di temperatura da 18,5 °C a 32,5 °C circa, a seconda della posizione della manopola del selettore. Vedere FIG. 16.

Importante: il compressore si avvia quando l'unità è accesa e il termostato richiede refrigerazione. Dopo aver spento l'unità, sia manualmente attraverso il selettore sia dal termostato, aspettare sempre 2-3 minuti prima di riavviarla. Ciò permette il livellamento delle pressioni del refrigerante del sistema e il riavvio del compressore.

B. Funzione di raffreddamento (grafica blu)

- Impostare il termostato alla temperatura desiderata. Vedere FIG. 17.



- Selezionare la velocità della ventola che meglio risponde alle Vostre esigenze:
 - MOLTO FREDDO:** Si seleziona quando si desidera la massima refrigerazione e deumidificazione.
 - FREDDO MEDIO:** Si seleziona quando si desidera un grado di refrigerazione da normale a medio.
 - POCO FREDDO:** Si seleziona quando l'ambiente offre il livello di comfort desiderato e si desidera mantenerlo. Di solito questa velocità è ottimale per il funzionamento notturno.

Quando il termostato interviene, il compressore si ferma. La ventola continua a funzionare quando il compressore è spento per aiutare a mantenere la temperatura uniforme in tutto il caravan.

C. Funzionamento della sola ventola (grafico in grigio)

- La ventola fa circolare l'aria nel caravan senza raffreddare né riscaldare. È possibile selezionare tre posizioni: **VENTILAZIONE ALTA, VENTILAZIONE MEDIA, VENTILAZIONE BASSA**. Vedere FIG. 17.

D. Funzione di riscaldamento (grafica rossa)

Nota: il modo di funzionamento "riscaldamento" non sostituisce il riscaldamento del vostro caravan con un bruciatore in temperature fredde. Lo scopo è di eliminare il senso di refrigerio in giornate fredde o al mattino.

- Ruotare il selettore in posizione **"RISCALDAMENTO"**. È possibile selezionare tre posizioni: **VENTILAZIONE ALTA, VENTILAZIONE MEDIA, VENTILAZIONE BASSA**. Vedere FIG. 16.

Con il riscaldatore elettrico a nastro usare la ventola a velocità bassa (l'uso di una velocità più alta farà sembrare più fredda l'aria in uscita, tuttavia, tutte le velocità di calore forniscono al caravan gli stessi watt di riscaldamento elettrico).

- La funzione di riscaldamento si avvia quando il termostato lo richiede.
- L'elemento fermerà il ciclo quando il termostato scatta. La ventola continuerà a mantenere costante la temperatura nel caravan.

E. POSIZIONE "SPENTO" (Selettore ●)

- Questa è la posizione dell'unità spenta.

MANUTENZIONE

A. Filtro dell'aria

1. Sfilare periodicamente (ogni 2 settimane di funzionamento) i filtri di ricircolo dell'aria situati all'estremità del box di distribuzione dell'aria. Lavare i filtri con acqua, lasciarli asciugare e reinstallarli.

Nota: per assicurare una facile rimozione in futuro, i filtri devono essere sostituiti con il lato curvo del manico rivolto al soffitto.

Nota: non accendere mai il climatizzatore senza che il filtro dell'aria di ricircolo sia in posizione: la serpentina del vaporizzatore dell'unità potrebbe venire ostruita dalla sporcizia, il che ostacolerebbe il buon funzionamento dell'unità.

B. Alloggiamento del Box di Distribuzione dell'Aria

1. Pulire l'alloggiamento del box di distribuzione dell'aria e il pannello di controllo con un panno morbido inumidito con un detergente delicato. Non usare mai cera per mobili o polveri abrasive.

C. Motore della ventola

1. Il motore della ventola è lubrificato in fabbrica e non richiede manutenzione.

D. Formazione di ghiaccio sulla serpentina di refrigerazione

1. Una piccola parte di ghiaccio sulla serpentina è normale. In certe condizioni si può formare del ghiaccio nella serpentina dell'evaporatore. Ciò è segnalato da aria molto fredda in uscita a velocità molto basse ed il ghiaccio può essere notato attraverso le aperture in entrata dell'aria, con i filtri rimossi. Quando questo occorre, controllare il filtro e pulirlo se sporco. Sincerarsi che le prese d'aria non siano ostruite. Le unità tendono maggiormente a gelarsi quando la temperatura esterna è relativamente bassa. Si può prevenire questo regolando la manopola di controllo del termostato su una posizione più calda (in senso antiorario). Qualora il congelamento dovesse continuare, far funzionare l'unità in modo "**SOLA VENTILAZIONE**" ad una velocità qualsiasi fino a quando l'unità si sia liberata dal ghiaccio; se la condizione persiste contattare il più vicino centro di assistenza.

L'UNITÀ di SERVIZIO NON FUNZIONA

Se l'unità si guasta o non funziona bene, verificare quanto segue prima di consultare il vostro centro di assistenza.

- A. Se il caravan è collegato al generatore del motore, accertarsi che il generatore del motore sia in funzione e generi energia.
- B. Quando il caravan è collegato all'alimentazione per mezzo di una linea esterna, controllare che la linea sia dimensionata adeguatamente per il carico dell'unità e che sia collegata all'alimentazione.

- C. Controllare che il fusibile o l'interruttore di sicurezza non siano aperti. Sincerarsi che il fusibile non sia bruciato o che l'interruttore di sicurezza sia in posizione "Chiuso" e non attivato.
- D. Dopo aver effettuato le verifiche di cui sopra, per ulteriori informazioni, contattare il più vicino centro di assistenza. Questa unità deve essere sottoposta a manutenzione e può intervenire solo personale di assistenza qualificato.
- E. Se i collegamenti elettrici o il cavo di alimentazione vengono danneggiati e devono essere sostituiti, essi devono essere sostituiti dal fabbricante o da un suo agente o da persona analogamente qualificata.
- F. Quando si richiede un intervento di assistenza, fornire sempre le seguenti informazioni:
 1. Tipo di unità e numero di serie trovato sulla targhetta di identificazione situata sul pannello di base dell'unità. (Rimuovere il filtro e guardare attraverso la rete di fori).
 2. Modello e numero di serie del box di distribuzione dell'aria trovato sulla targhetta coi dati caratteristici situata sulla dima a soffitto. Osservare questa targhetta attraverso la bocchetta di ventilazione di destra del box di distribuzione dell'aria.
- G. Il reset termico dell'elemento riscaldatore può essere eseguito da personale qualificato con una sonda elettricamente isolata. Vedi FIG. 18. Per facilitare questa operazione, l'unità è smontata dall'alto. Al momento del reset, l'unità dovrebbe essere ispezionata per assicurarsi che il flusso d'aria non sia bloccato ed il motore stia funzionando correttamente. Scollegare l'alimentazione 220-240 VAC prima di eseguire questo reset.

⚠ AVVERTENZA

Staccare la corrente CA a 220-240 Volt. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare folgorazione con rischio di morte o infortunio grave.

FIG. 18

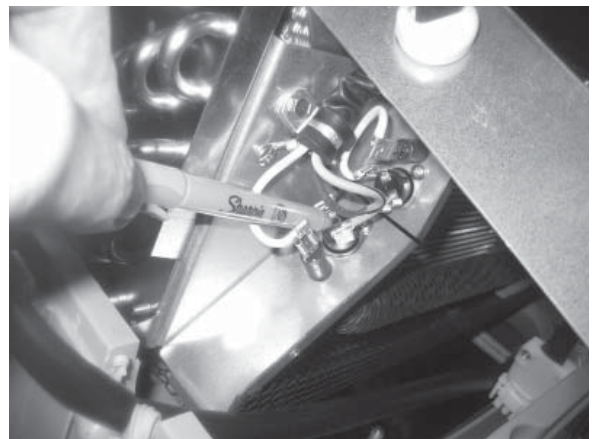
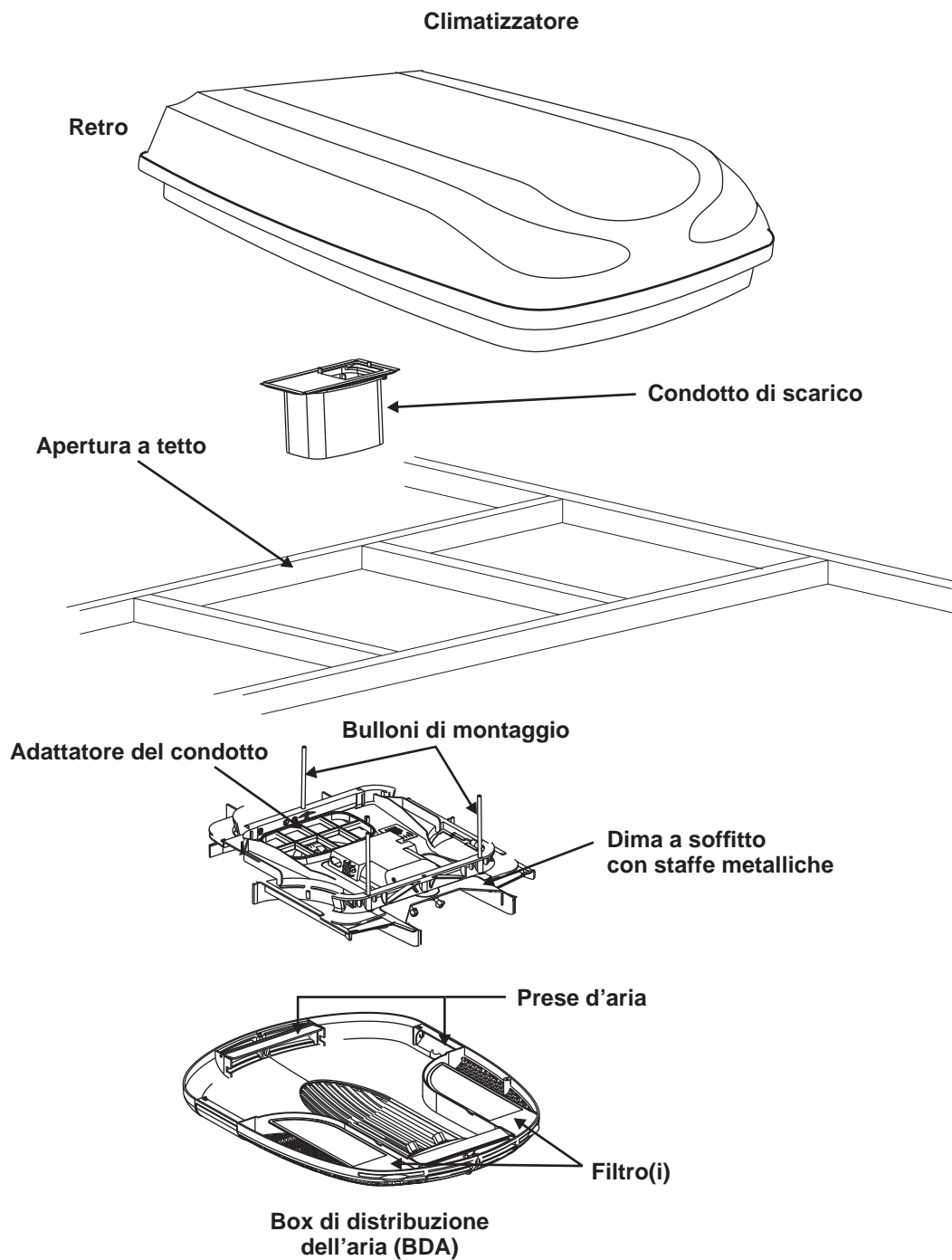


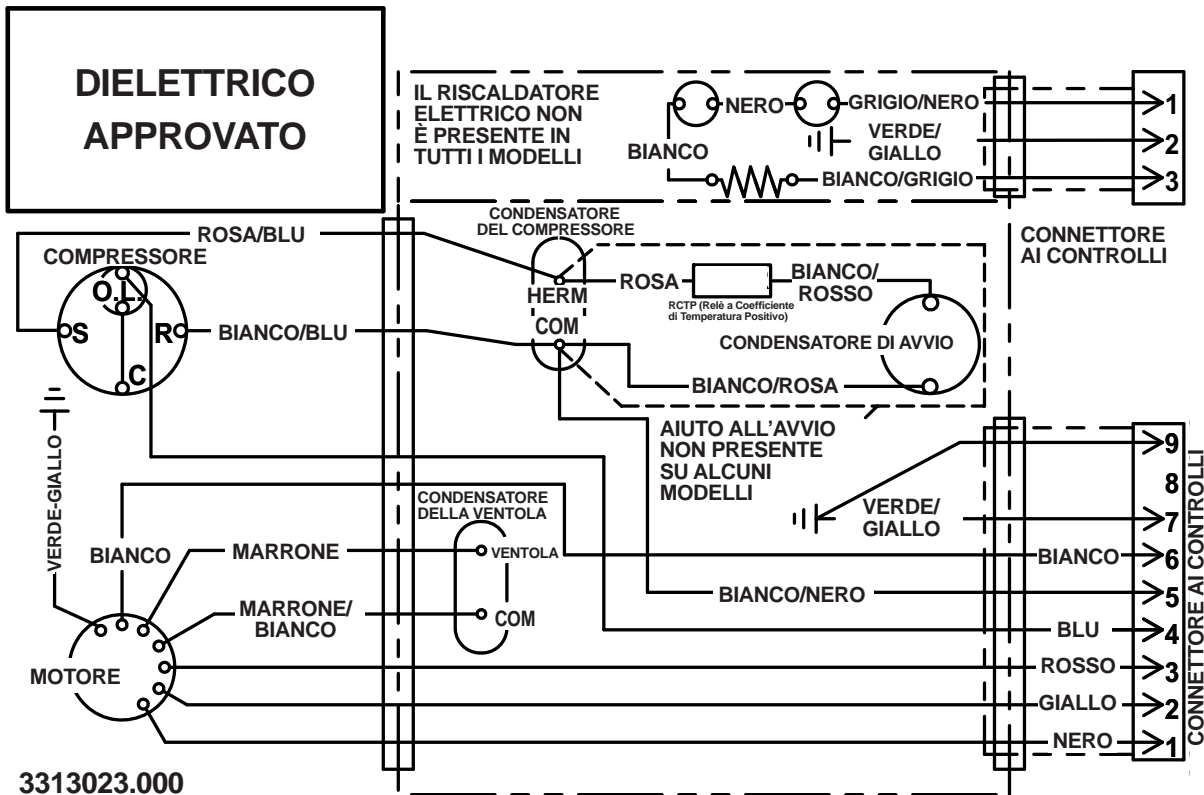
FIG. 19

GRUPPO DI MONTAGGIO A TETTO

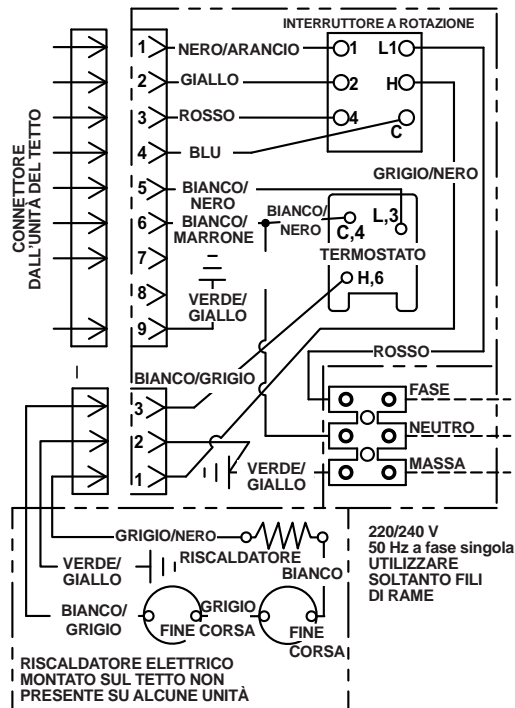


SCHEMI DI CABLAGGIO

Schema di cablaggio dell'unità



Schema di cablaggio della scatola di distribuzione dell'aria



--- COLLEGAMENTI DA EFFETTUARE SUL POSTO

— COLLEGAMENTI EFFETTUATI IN FABBRICA

● GIUNTO DI LINEA

3313029.013

NOTER DENNE INFORMASJONEN OM
ENHETEN FOR FRAMTIDIG REFERANSE:
Typenummer _____
Produktnummer _____
Serienummer _____
ADB (luftdistribusjonsboks)-nummer _____
ADB-serienummer _____
Kjøpsdato _____

Takenhet				
Beskrivelse	Modell	Type	Bruk med luftdistribusjonsboks	
			Modell	Kontroll
Klimaanlegg m/elektrisk varme	B3200	3241	3310895.036	Integrert mekanisk

SERVICEKONTOR
Dometic Corporation
For informasjon
kontakt:
www.edometic.com

Merk: For å installere luftdistribusjonsboksen kreves et stjerneskruejern nr. 2 med maksimum diameter på 7 mm x minimum lengde på 35 mm.

⚠ ADVARSEL

Denne håndboken må leses og forstås før installasjon, justering, reparasjon eller vedlikehold utføres. Enheten må installeres av en kvalifisert servicetekniker. Modifiseringer av dette produktet kan være svært farlig, og kan føre til personskade eller materiell skade.



INSTALLASJONS- OG BETJENINGSINSTRUKSJONER

Type
3241.301

REVISJON A

Skjema nr. 3313292.017 11/16
(Erstatter 3313292.000) dansk,
nederlandsk, engelsk, finsk,
fransk, tysk, gresk, italiensk,
norsk, portugisisk, spansk og
svensk
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Viktig: Disse instruksjonene må
oppbevares sammen med enheten. Eieren
må lese dem grundig.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Denne håndboken inneholder sikkerhetsinformasjon og instruksjoner som hjelper brukerne med å eliminere eller redusere risikoen for ulykker og skader.

GJENKJENNE SIKKERHETSINFORMASJON



Dette er symbolet for sikkerhetsvarsling. Når du ser dette symbolet i håndboken, må du være oppmerksom på muligheten for personskade.

Følg de anbefalte forholdsreglene og instruksjonene for sikker betjening.

FORSTÅ SIGNALORD

Et signalord, **ADVARSEL** eller **FARE**, brukes sammen med sikkerhetsvarselsymbolet. De angir risikonivået for mulig skade.

ADVARSEL indikerer en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade.

FARE indikerer en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til små eller middels alvorlige personskader.

FARE uten sikkerhetsvarselsymbolet indikerer en potensiell faresituasjon, som, hvis den ikke unngås, kan føre til materiell skade.

Les og følg all informasjon og alle instruksjoner som gjelder sikkerhet.

GENERELL INFORMASJON

- A. Produktegenskaper eller spesifikasjoner som beskrives eller illustreres, kan bli endret uten forhåndsvarsel.
- B. Dette klimaanlegget (heretter kalt "enheten") er konstruert for:
 1. Installasjon på campingvogn under produksjon eller etter at campingvognen er produsert.
 2. Montering på taket på en campingvogn.
 3. Takkonstruksjon med støtterammer i taksperrer/bærebjelker på minst 406 mm senter.
 4. Minimum 25 mm og maksimum 140 mm avstand mellom utvendig og innvendig tak på campingvognen.

C. Grunnkrav

1. Installasjonsåpning. Kutt gjennom taket.
2. 220-240 VAC, 50 Hz. 10 A.
3. Strømmen må være over 198 VAC når enheten starter, og frekvensen må hele tiden være 50 Hz.

- D. Klimaanleggets evne til å opprettholde ønsket inne-temperatur avhenger av hvor mye varme campingvognen tilføres.

Brukerne av campingvognen kan utføre enkelte forebyggende handlinger for å redusere varmetilførselen og forbedre klimaanleggets evne til å kjøle campingvognen. Når utetemperaturene er ekstremt høye, kan varmetilførselen til campingvognen reduseres ved:

1. å parkere campingvognen på et skyggefullt sted
2. å dekke til vinduene (markiser og/eller gardiner)
3. å holde vinduer og dører lukket, eller minimere bruken av dem
4. å unngå å bruke apparater som genererer varme

Drift i hurtigvifte-/kjølemodus vil gi optimal eller maksimal effektivitet ved høy luftfuktighet eller høye utetemperaturen.

Hvis klimaanlegget startes tidlig om morgenen slik at det får et "forsprang" på den forventede utetemperaturen, vil anleggets evne til å opprettholde den ønskede innnetemperaturen økes.

En mer permanent reduksjon av varmetilførselen kan være å bruke tilleggsutstyr, som utendørs terrasse eller solseil, som reduserer varmetilførselen ved å fjerne direkte sollys. Disse kan også danne et fint område å nyte besøk om kvelden.

E. Kondensering

Merk: Produsenten av denne enheten tar ikke ansvar for skade som forårsakes av kondens på tak eller andre flater. Luft inneholder fuktighet, og denne fuktigheten kan kondensere på kalde flater. Når luft kommer inn i campingvognen, kan kondensert fuktighet vise seg på tak, vinduer, metallgjenstander etc. Klimaanlegget fjerner denne fuktigheten fra luften under normal drift. Ved å holde dører og vinduer lukket når klimaanlegget er i drift, minimeres kondensert fuktighet på kalde flater.

Spesifikasjoner

Type	3241
Klimaanlegg	Klimaanlegg
Normert kjølekapasitet (kW)	3,0
Elektrisk varmekapasitet (kW)	1,6
Elektrisitetskrav	220-240 VAC 50 Hz, 1-fase
Ampere ved full belastning (kompressor/motor)	5,46 / 0,92
Ampere ved låst rotor (komp./motor)	27 / 2,3
Effekt (kW) Kompressor og motor	1,34
Effekt (kW) varmeapparat	1,5
Kjølemiddel R410A, gram/unse	525 / 18,5
Minste kabelstørrelse	Opptil 8 meter, bruk 1,5 mm ² kobber. Se forskriftsmessige krav.
Strømvern	10 A tidsforsinket sikring eller skillebryter
* Generatorstørrelse	1 enhet – 3,5 kW 2 enheter – 5,0 kW

* Produsenten gir **GENERELLE** retningslinjer for generatorkravene. Disse retningslinjene kommer etter erfaringer folk har hatt med faktisk bruk. Når størrelsen på generatoren velges, må det samlede strømforbruket i campingvognen vurderes. Husk at generatore taper kraft i store høyder og ved mangel på vedlikehold.

INSTALLASJONSINSTRUKSJONER

A. Forholdsregler

⚠ ADVARSEL

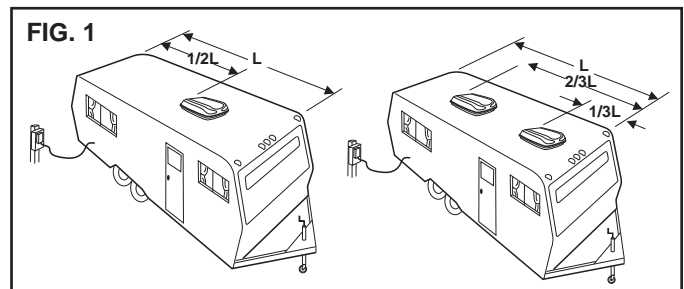
Feil installasjon kan skade utstyret, sette liv i fare, forårsake alvorlig personskade og/eller materiell skade.

1. Les alle instruksjonene for installasjon og bruk grundig før du begynner å installere enheten.
2. Produsenten tar ikke ansvar for eventuelle skader som skulle forekomme på grunn av at disse instruksjonene ikke følges.
3. Utstyret skal installeres i henhold til nasjonale koblingsforskrifter ifølge **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. Installasjonen må følge alle gjeldende forskrifter og/eller reguleringer.
4. **IKKE** monter utstyr eller tilbehør på denne enheten, unntatt de som er spesifikt godkjent av Dometic Corporation.
5. Dette utstyret må repareres av kvalifisert personell, og noen steder må disse personene være lisensierte.

B. Velg riktig plassering av klimaanlegget

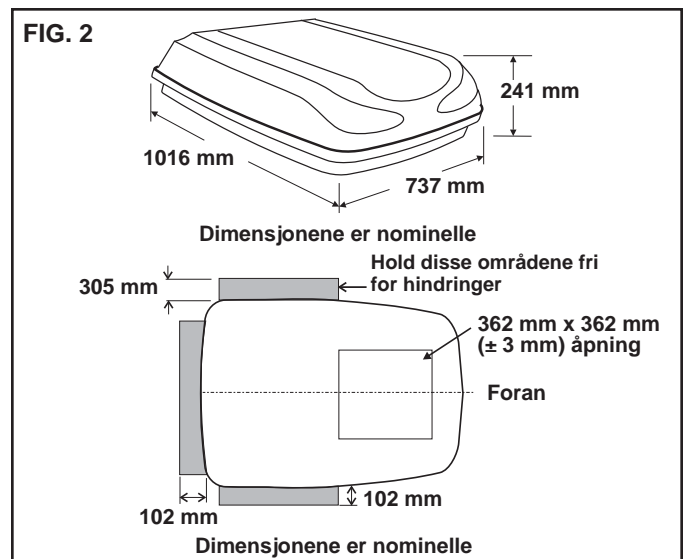
Dette klimaanlegget er laget spesifikt for installasjon på taket av en campingvogn. Når du bestemmer kjølekravene dine, må du vurdere følgende:

- Campingvognens størrelse;
 - Vindusareal (øker varmetilførselen);
 - Isolasjonsmengde i vegger og tak;
 - Geografisk sted der campingvognen vil bli brukt;
 - Krav til personlig komfort.
1. Normal plassering - Klimaanlegget er laget for å passe over en eksisterende takventilåpning.
 2. Andre plasseringer – Når det ikke er noen takventil tilgjengelig, eller en annen plassering er ønskelig, anbefales følgende:
 - a. For installasjon av én enhet: Klimaanlegget skal monteres litt foran midten (front til bak) og midtstilt fra side til side.
 - b. For installasjon av to enheter: Installer ett klimaanlegg 1/3 og ett klimaanlegg 2/3 fra fronten på campingvognen og midtstilt fra side til side.



Det foretrekkes å installere enheten på en relativt **flat og jevn** takseksjon, som må måles med campingvognen parkert på et vannrett underlag, men opptil 8° helling er akseptabelt.

3. Etter at plasseringen har blitt valgt
 - a. Kontroller om det er hindringer i området der klimaanlegget skal installeres. Se FIG. 2.

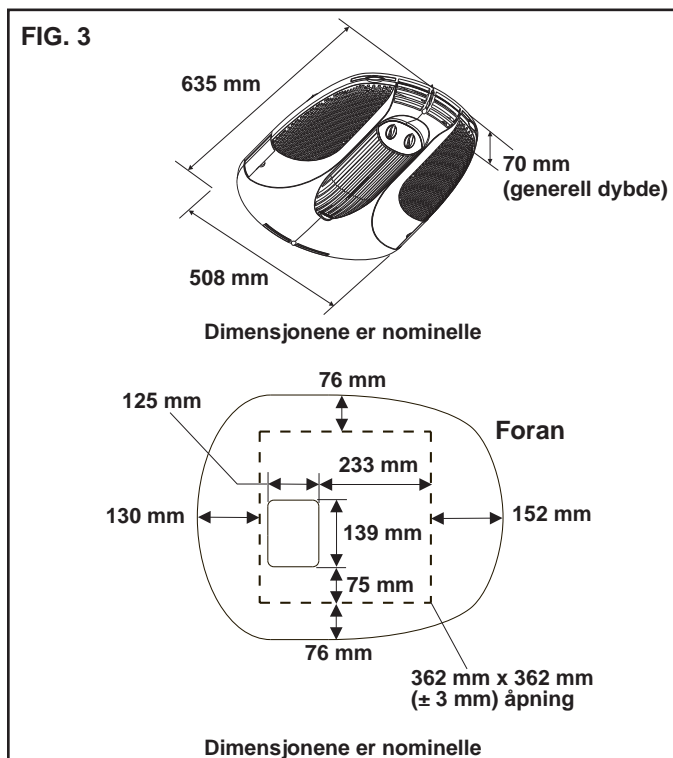


- b. Taket må være konstruert for å holde 65 kg når campingvognen er i bevegelse. Vanligvis vil en konstruksjon for 100 kg statisk belastning oppfylle dette kravet.

FARE

Det er installatøren av klimaanlegget som har ansvar for å sikre den strukturelle integriteten til campingvogntaket. Lag aldri et lavt punkt på taket der det vil samle seg vann. Stående vann rundt klimaanlegget kan lekke inn i enheten, og føre til skade på produktet og campingvognen.

- c. Se inne i campingvognen om det finnes hindringer for luftdistribusjonsboksen (f.eks. døråpninger, skillevegger, gardiner, takarmaturer osv.). Se FIG 3.



C. Klargjøring av taket

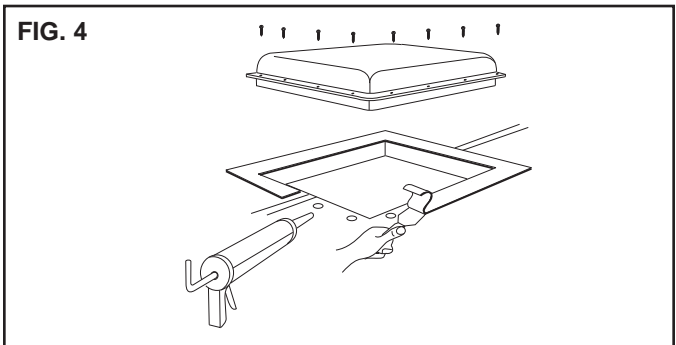
1. Krav til åpning - før takåpningen klargjøres og installeringen påbegynnes må du lese alle de følgende instruksjonene. Hvis en eksisterende takventilåpning ikke skal brukes, må en åpning på 362 mm x 362 mm (± 3 mm) skjæres gjennom taket på campingvognen. Denne åpningen må være mellom takbjelkene.

⚠ ADVARSEL

Det kan finnes strømledninger mellom utvendig og innvendig takflate. Koble fra strømledningen for 220 - 240 VAC og den positive (+) 12 VDC-terminalen på batteriet. Hvis denne instruksjonen ikke følges, kan det medføre støtfare, som kan lede til død eller alvorlig personskade.

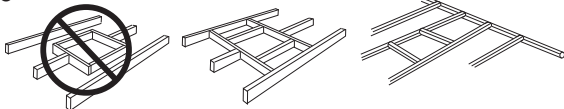
Åpningen på 362 mm x 362 mm (± 3 mm) er del av returluftsystemet for klimaanlegget, og må ferdigstilles i henhold til alle nasjonale og lokale forskrifter og/eller reguleringer

2. Fjerning av takventil
 - a. Skru av og fjern takventilen.
 - b. Fjern alt tetningsmaterialet rundt åpningen.
 - c. Forsegl alle skruerullene og sømmene der takpakningen er plassert. Bruk tetningsmasse til allværsbruk av god kvalitet. Se FIG. 4.



- d. Hvis åpningen er større enn 365 mm x 365 mm, vil det være nødvendig å endre størrelsen på åpningen til 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Hvis åpningen er mindre enn 359 mm x 359 mm, må den forstørres til 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Ny åpning - (annen installasjon enn ventilåpningen)
 - a. Marker en firkant på 362 mm x 362 mm (± 3 mm) på det utvendige taket, og skjær forsiktig ut åpningen.
 - b. Bruk den utvendige takåpningen som guide, og skjær et tilsvarende hull i det innvendige taket.
 - c. Åpningen som lages, må ha en ramme som gir tilstrekkelig støtte og hindrer at det trekkes luft fra takåpningen. Rammematerialer med tykkelse på 19 mm eller mer må brukes. Husk å lage et hull for strømforsyningen foran på åpningen. Se FIG. 5.

FIG. 5

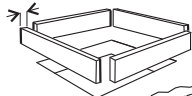


Ikke skjær av takstrukturen eller sperreverket

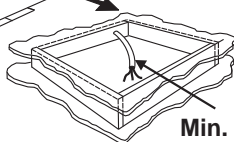
Godt – sperreverk støttes av tverrbejelker

Valgfri metallramme inne i taket

Min. 19 mm



Ram inn åpningen slik at den ikke kollapser når enheten skrus fast



Min. 381 mm ved fronten av åpningen

Sett av plass til strømforsyningsledningene

FARE

Det er installatøren av klimaanlegget som har ansvar for å sikre den strukturelle integriteten til campingvogntaket. Lag aldri et lavt punkt på taket der det vil samle seg vann. Stående vann rundt klimaanlegget kan lekke inn i enheten og føre til skade på produktet og campingvognen.

D. Koblingskrav

1. 220 - 240 VAC tilførselsledning

Før en jordet 220-240 VAC tilførselsledning i kobber fra den tidsforsinkede sikringen eller skillebryteren, til takåpningen. Finn riktig ledningsstørrelse i tabellen på side 91.

Merk: Hvis ventilasjonsviften ble fjernet, kan den eksisterende ledningen brukes såfremt den er av riktig størrelse, er på riktig sted og har riktig sikring.

- a. Denne tilførselsledningen må plasseres foran på åpningen på 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- b. Strømmen MÅ være på en egen tidsforsinket sikring eller skillebryter med riktig kapasitet. Finn riktig vern i tabellen på side 91.
- c. Sørg for at minst 381 mm av tilførselsledningen strekkes inn i takåpningen. Dette gjør det enklere å koble til koblingsboksen.
- d. Den elektriske installasjonen må følge alle nasjonale og lokale forskrifter og/eller reguleringer.
- e. Beskytt ledningen der den går gjennom åpningen, på godkjent måte. Se avsnitt "d" ovenfor.

Merk: Disse strømforsyningstilkoblingene kan erstattes med Y-tilkoblinger hvis dette gjøres av kvalifiserte personer.

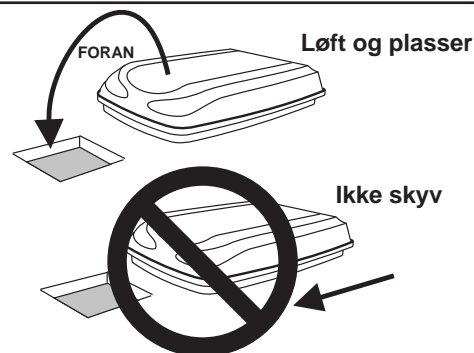
E. Plassere enheten på taket

FARE

Denne enheten veier ca. 45 kg. For å unngå ryggskade bør du bruke en mekanisk løfteanordning til å plassere klimaanlegget på taket.

1. Ta enheten ut av kartongen og kast kartongen.
2. Plasser enheten på taket.
3. Løft og plasser enheten over den klargjorte åpningen ved å bruke pakningen på enheten som guide. Se FIG. 6.

FIG. 6



FARE

Ikke skyv enheten. Dette kan skade takpakningen som er festet til bunnen, og kan føre til lekkasje i installasjonen.

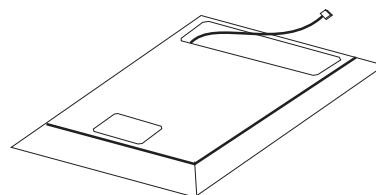
4. Plasser luftdistribusjonskassen inne i campingvognen. Denne kassen inneholder monteringsutstyr for enheten, og skal brukes inne i campingvognen. Dette fullfører det utvendige arbeidet. Mindre justeringer kan gjøres inne i campingvognen, hvis nødvendig.

F. Installere enheten

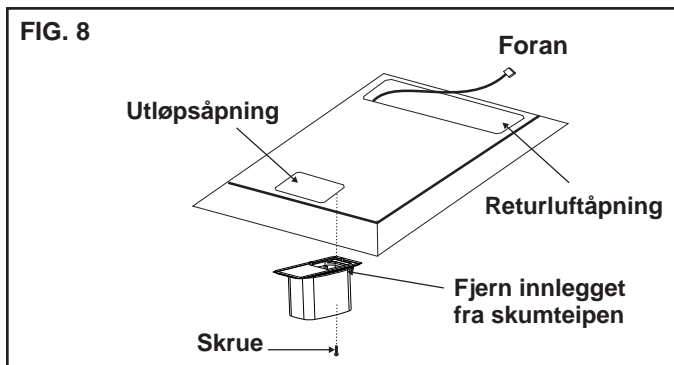
1. Fjern luftdistribusjonskassen og monteringsdelene fra kartongen.
2. Kontroller riktig innretning, og juster enheten ved behov (takpakningen skal midtstilles over åpningen på 362 mm x 362 mm (± 3 mm)).
3. Stikk hånden opp i returluftåpningen og trekk ned strøm- og varmeapparatledningen (hvis denne finnes) for tilkobling senere. Se FIG. 7.

FIG. 7

Stikk hånden opp i returluftåpningen og trekk ned strømkablene til enheten



4. Adapter for bunnpannekanal
 - a. Ta innlegget av skumteipen og sett den på bunnen slik at skruehullene og luftåpningene er innrettet. Sett kanalflensen på høyre siden når du står vendt mot fronten. Se FIG 8.

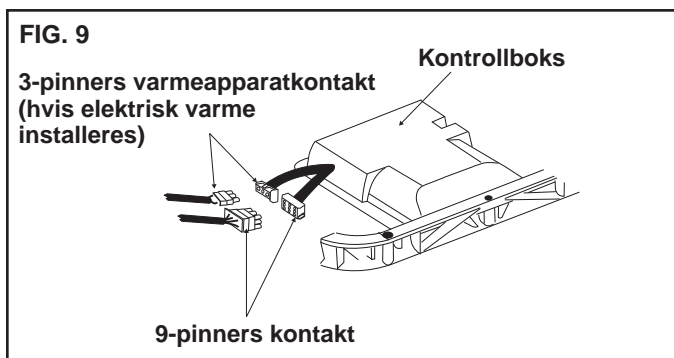


- b. Sett inn skruer nr. 10 for å holde kanaladapteren til bunnpannen, hvis ønskelig.

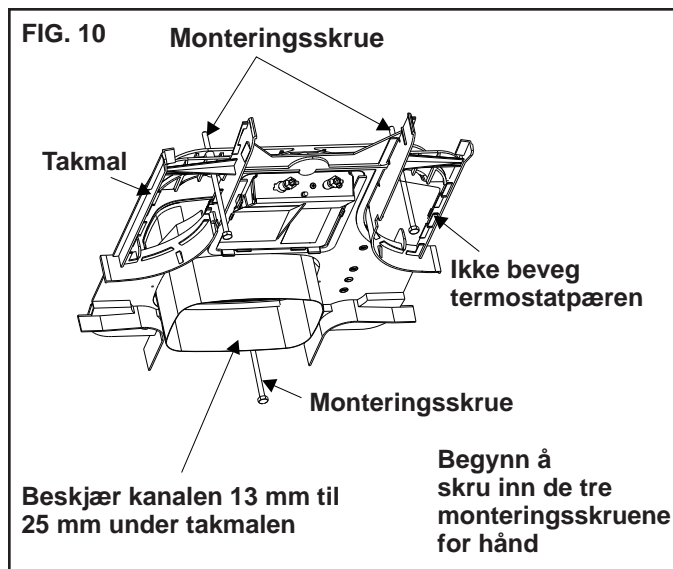
5. Installere takmal

Merk: Den store midtåpningen i takmalen vender mot baksiden. Pass på at termostatpæren ikke flyttes under installasjonen. Se FIG. 10.

- a. Plugg ni-pinnerledningen fra enheten og den tre-pinner varmeapparatledningen (hvis denne er på enheten) inn i kontrollboksen på takmalen. Se FIG. 9.



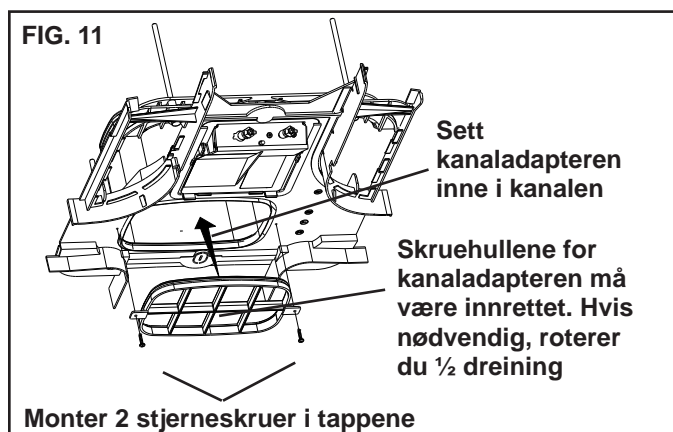
- b. Før 220-240 VAC strømtilførselsledningen inn i koblingsboksen på takmalen.
 - c. Begynn å skru inn hver monteringskrue for hånd før du strammer dem. De 3 gjengede innleggsdelene i bunnplaten kan ses som hjelp til å starte innskruingen. Se FIG. 10.
 - d. **STRAM MONTERINGSSKRUENE JEVNT TIL ENTORSJON PÅ 4,5 TIL 5,6 NM** (newtonmeter). Dette vil komprimere takpakningen til omtrent 13 mm. Skruene er selvlåsende, og det er ikke nødvendig å stramme dem mer. Se FIG. 10.



FARE

Hvis skruene er løse, kan det hende at forseglingen ikke blir tilstrekkelig, eller hvis de strammes for mye, kan det forekomme skade på bunnen av klimaanlegget eller takmalen. Stram til torsjonsspesifikasjonene som står oppført i denne håndboken.

6. Mal / kanaladapter
 - a. Trekk kanalen ned gjennom malåpningen.
 - b. Skjær av kanalen 13 mm til 25 mm under malåpningen. Se FIG. 10.
 - c. Still inn malkanaladapteren i forhold til malkanalhullet, og pass på at skruehullene rettes inn (hvis ikke, må du rotere 1/2 dreining). Sett inn malkanaladapteren i kanalen. La vaierløkken være nedenfor adaptersporet. Ikke sett adaptertapper inn i kanalen.
 - d. Smett kanaladapteren inn i malen og sett inn 2 skruer gjennom kanaladapterertappene i takplaten. Se FIG. 11.



G. Koble til systemet

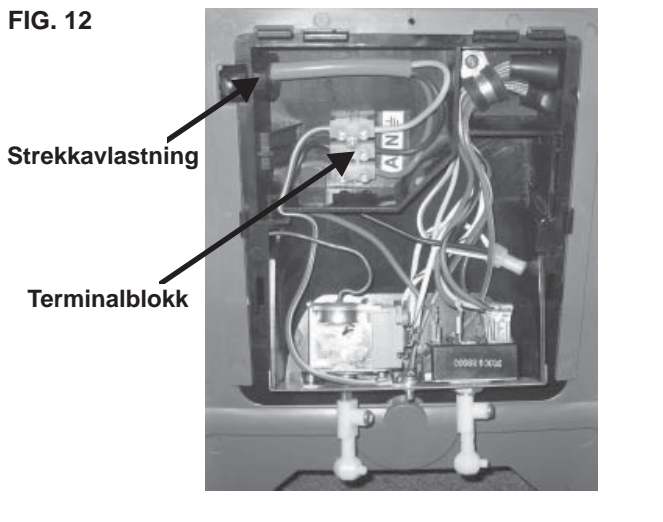
⚠ ADVARSEL

Koble fra 220 - 240 Volt AC. Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det medføre støtfare, som kan lede til død eller alvorlig personskade.

Viktig: Den elektriske installasjonen må utføres av en autorisert elektriker. I enkelte regioner må denne være lisensiert.

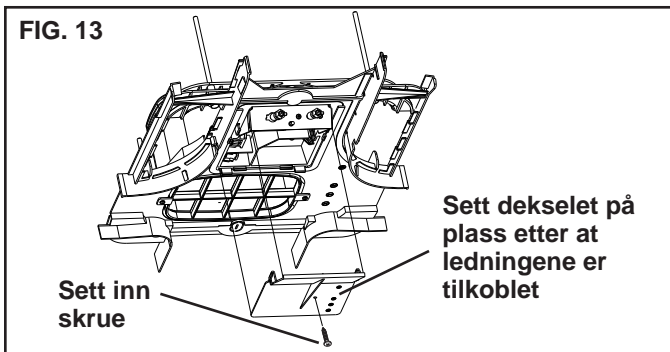
1. Tilkobling av 220-240 VAC strømforsyning
 - a. Koble strømforsyningsledningen til enheten ved terminalblokken i koblingsboksen. Koble til rød, sort og gul/grønn ledning (henholdsvis aktiv, nøytral og \perp). Se FIG. 12.

FIG. 12



- b Stram strekkavlastningen på strømforsyningsledningen så den holdes godt på plass. Vær forsiktig så du ikke skader ledningene. Se FIG. 12.
- c Dytt forsiktig all overflødig ledning tilbake i koblingsboksen. Sett dekselkanten under tappene, smett dekselet på plass og fest med skruen. Se FIG. 13.

FIG. 13

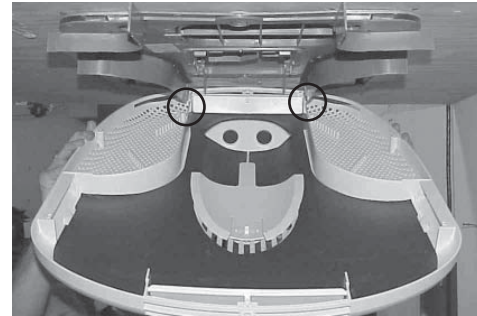


H. Installasjon av luftdistribusjonsboks

Viktig: De innvendige veggene i luftdistribusjonsboksen skal innenfor veggene i takmalen under installasjonen.

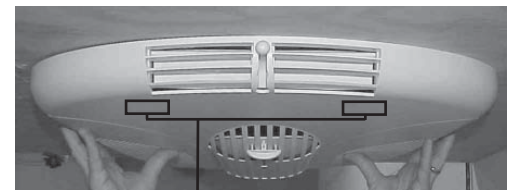
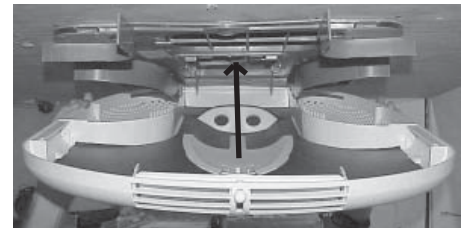
1. Arbeid fra baksiden og se fremover med bakenden tippet 80 mm ned, og sett de innvendige veggene til luftdistribusjonsboksen mot innsiden av malveggene. Trekk luftdistribusjonsboksen bakover til den berører malen. Løft luftdistribusjonsboksen mot taket. Se FIG. 14 og 15.

FIG. 14



Plasser ADB-veggene inne i og mot enden av malveggene

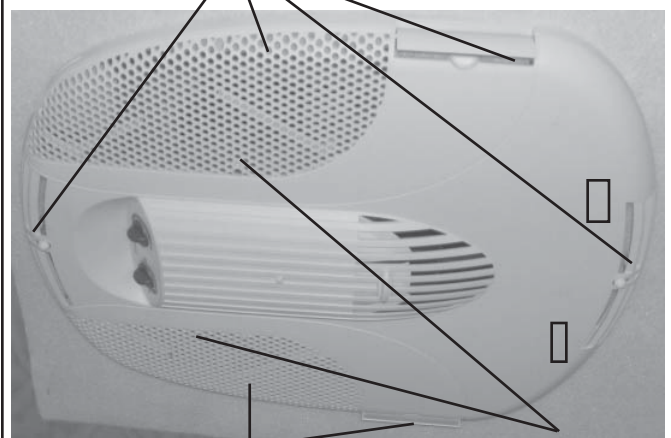
Løft bakenden av ADB mot taket



Press her for å hekte på festene, og ta deretter av etikettene

FIG. 15

Ekstra skruel plasseringer



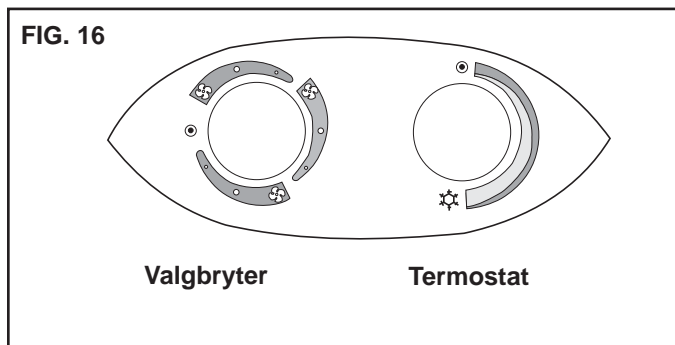
Ekstra skruel plasseringer

Sett først inn 2 primærfesteskruer

- Dytt luftdistribusjonsboksen oppover på stedene som indikeres ved papiretikettene for å hekte på smekklåsene. Du vil høre et svakt klikk når låsene hektes på.
- Hold luftdistribusjonsboksen mot taket med én hånd og sett inn to grovgjengede 3,5 mm x 19 mm spisskruser på stedet som vist i FIG. 15. Ikke bruk elektrisk skrurjern, da du kan ødelegge hullene i plasten.
- Du kan sette inn ekstra skruser på de indikerte stedene. Disse er **IKKE** nødvendig for å feste luftdistribusjonsboksen til malen, men kan være ønskelig av estetiske årsaker i enkelte takformasjoner. Se FIG. 15. Ikke bruke elektrisk skrurjern, da du kan stramme skruene for mye.
- Filterinstallasjon. Skyv filtrene inn i sporene i luftdistribusjonsboksen. Den utvendige, kurvede siden av filterhåndtaket skal være vendt mot taket. Se FIG. 19.
- Installasjon av knapp. Installer de to medfølgende knappene på termostat- og valgbryterakslene. Rett inn sporet på knappen med innrettingspinnen på akslingen, og press på plass.
- Strømforsyningen til klimaanlegget kan nå slås "PÅ".
- Enheten er nå installert og klar til bruk. Les resten av betjeningsinstruksjonene før du prøver å kjøre enheten.

BETJENINGSINSTRUKSJONER

A. Kontroller

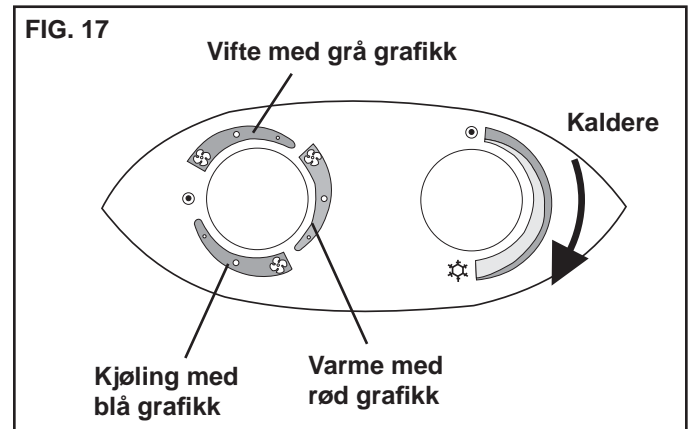


- Valgbryteren har ti posisjoner, inkludert "AV". Denne kontrollerer viftehastighet, varmemodus og kjølemodi. Se FIG. 16.
- Termostaten kontrollerer AV/PÅ-driften av kompressoren i et temperaturomfang på ca. 18,5°C til 32,5°C på inntaket for luftdistribusjonsboksen, avhengig av knappens posisjon. Se FIG. 16.

Viktig: Når enheten er slått på og termostaten aktiverer kjøling, starter kompressoren. Når du slår av enheten manuelt med enten valgknappen eller termostaten, må du alltid vente i 2-3 minutter før du slår på enheten. Dette gjør at kjølevæsketrykket i enheten stabiliseres slik at kompressoren kan starte på nytt.

B. Kjøleoperasjon (blå grafikk)

- Still inn termostaten på ønsket temperaturnivå. Se FIG. 17.



- Velg viftehastigheten som best passer dine behov:
 - HØY KJØLING:** Velges når maksimal kjøling og avfukning ønskes.
 - MIDDELS KJØLING:** Velges når normal eller gjennomsnittlig kjøling ønskes.
 - LAV KJØLING:** Velges for å opprettholde ønsket komfortnivå i rommet. Vanligvis brukes denne hastigheten ved nattdrift.

Kompressoren slår seg av når termostaten er tilfredsstillt. Viften går når kompressoren er av for å holde temperaturen jevn i campingvognen.

C. Kun viftedrift (grå grafikk)

- Dette vil sirkulere luften i campingvognen uten kjøling eller oppvarming. Det er tre posisjoner å velge mellom: **HØY VIFTE**, **MIDDELS VIFTE** eller **LAV VIFTE**, avhengig av personlig valg. Se FIG. 17.

D. Varmeoperasjon (rød grafikk)

Merk: Varmedriftsmodusen erstatter ikke ovn for oppvarming av campingvognen i kaldt vær. Den er ment for å motvirke kulden på kalde dager eller om morgenen.

- Skru valgbryteren til "VARME". Det er tre posisjoner å velge mellom: **HØY VIFTE**, **MIDDELS VIFTE** eller **LAV VIFTE**, avhengig av personlig valg. Se FIG. 16.
Bruk lav viftehastighet med de elektriske varmelistene (luftutslippet kjennes kaldt ved høyere hastigheter, men alle varmhastigheter gir samme elektriske varmeeffekt i campingvognen).
- Viften slår seg på umiddelbart. Varmefunksjonen starter hvis ikke termostaten er tilfredsstillt.
- Elementet slår seg av når termostaten er tilfredsstillt. Viften vil fortsette å gå, for å holde temperaturen i campingvognen jevn.

E. "OFF"-posisjonen (valgbryter ●)

- Denne slår enheten av.

VEDLIKEHOLD

A. Luftfilter

1. Trekk ut returluftfiltrene på enden av luftdistribusjonsboksen ved jevne mellomrom (minst annenhver driftsuke). Vask filtrene med såpe og varmt vann og la dem tørke, og sett dem deretter inn igjen.

Merk: Filtrene må settes inn med den kurvede siden på håndtaket vendt mot taket, for å gjøre dem lettere å ta ut i fremtiden.

Merk: Kjør aldri enheten uten at begge returluftfiltrene er på plass. Dette gjør at evaporatoren tettes til av smuss, og ytelsen til enheten kan bli betydelig redusert over tid.

B. Luftdistribusjonsbokshus

1. Rengjør luftdistribusjonsbokshuset og kontrollpanelet med en myk klut fuktet med såpevann. Bruk aldri møbelpuss eller skurepulver.

C. Viftemotor

1. Viftemotoren er smurt på fabrikken, og trenger ikke vedlikehold ved normal bruk.

D. Frostdannelse på kjølespolen

1. Det er ikke uvanlig med frost på en liten del av spolen. Under visse forhold, kan det danne seg is på evaporatorspolen. Dette indikeres ved svært kald utløpsluft ved svært lave lufthastigheter, og isen kan ses gjennom luftinntakshullene når filtrene er fjernet. Dersom dette forekommer, må filteret kontrolleres og rengjøres dersom det er skittent. Kontroller at luftventilene er åpne og ikke blokkert. Enhetene har en økt tendens til å fryse til når utetemperaturer er relativt lav. Dette kan forhindres ved å justere termostatkontrollknappen til en varmere innstilling (moturs). Hvis frostdannelsen fortsetter, må enheten kjøres kun på vifte (**FAN ONLY**) inntil kjølespolen er fri for frost. Gjenoppta deretter normal drift. Hvis frostdannelsen vedvarer, ta kontakt med det lokale servicesenteret for å få hjelp.

SERVICE – ENHETEN FUNGERER IKKE

Hvis enheten ikke fungerer eller fungerer feil, må du kontrollere følgende før du kontakter servicesenteret.

- A. Hvis campingvognen er tilkoblet en motorgenerator, må du forsikre deg om at motorgeneratoren kjører og produserer strøm.
- B. Hvis campingvognen er koblet til strømforsyningen med en landleiding, må du kontrollere at ledningen er av riktig størrelse for enhetens belastning, og at den er pluggert til strømforsyningen.

- C. Kontroller sikringen eller skillebryteren for å se om den er åpen. Forsikre deg om at ikke sikringen er brent, eller at skillebryteren er "ON" og ikke aktivert.
- D. Etter alle kontrollene over, kan du ringe ditt lokale servicesenter for å få mer hjelp. Denne enheten må bare repareres av kvalifisert servicepersonell.
- E. Hvis en ledning eller forsyningskabel er ødelagt og må byttes ut, må dette gjøres av produsenten eller en serviceagent eller tilsvarende kvalifisert person.
- F. Når du ringer etter service, må du alltid oppgi følgende:
 1. Enhetens type- og serienummer, som du finner på identifikasjonsmerket på bunnpannen på enheten. (Ta ut filteret og se gjennom hullnettet.)
 2. Modell- og serienummer for luftdistribusjonsboksen, som du finner på typeskiltet på takmalen. Se dette typeskiltet gjennom sideåpningen på luftdistribusjonsboksen.
- G. Termisk justering av varmeelementet kan utføres av kvalifiserte personer med en elektrisk isolert sonde. Se fig. 18. Dette gjøres ved å demontere enheten fra oversiden. Enheten må kontrolleres når den justeres, for å sikre at ikke luftgjennomstrømningen er blokkert og at motoren fungerer ordentlig. Koble fra 220-240 VAC-strømforsyningen før denne justeringen utføres.

⚠ ADVARSEL

Koble fra 220 - 240 Volt AC. Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det medføre støtfare, som kan lede til død eller alvorlig personskade.

FIG. 18

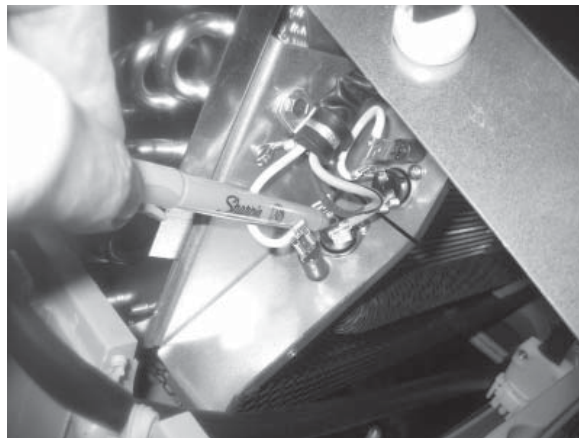
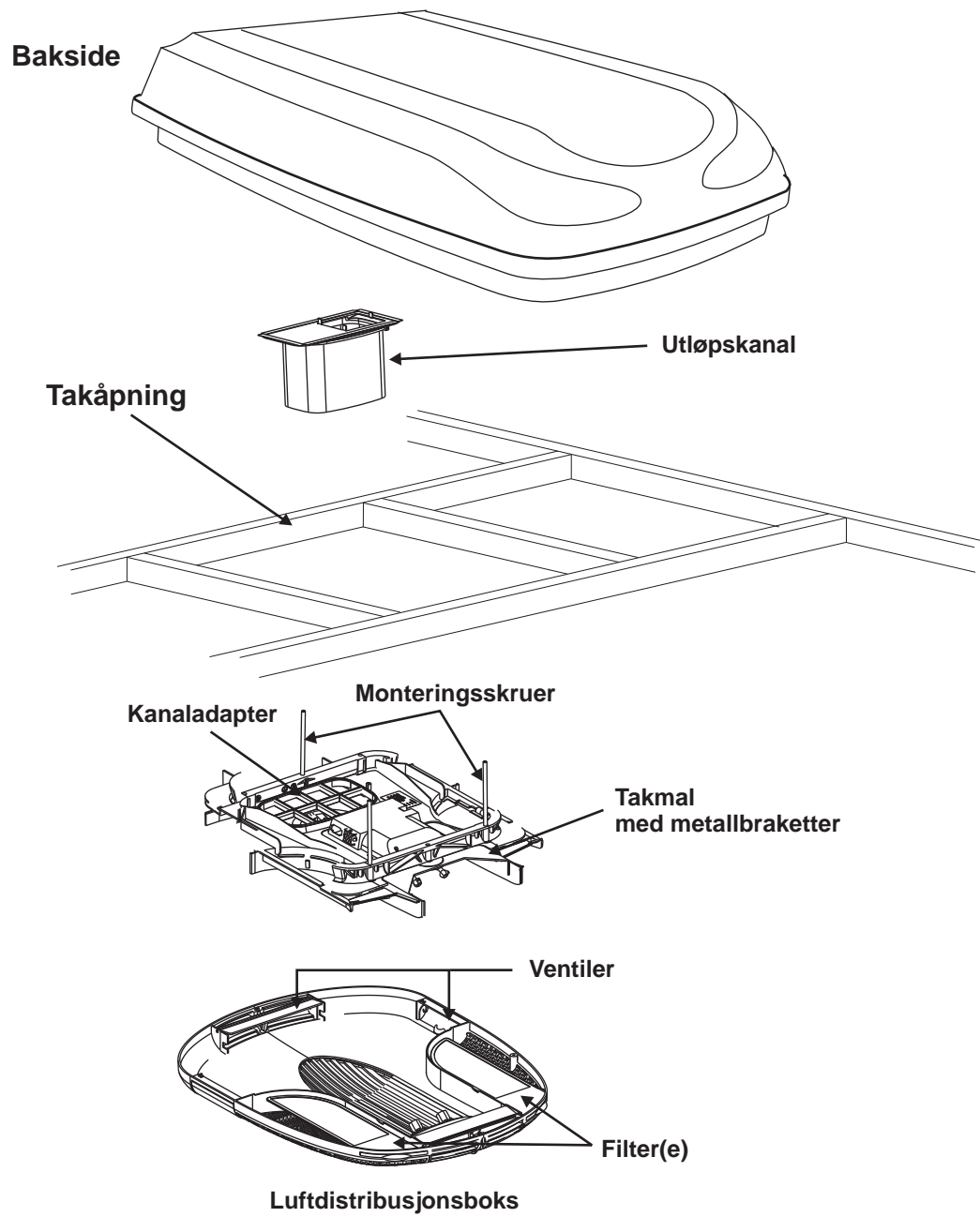


FIG. 19

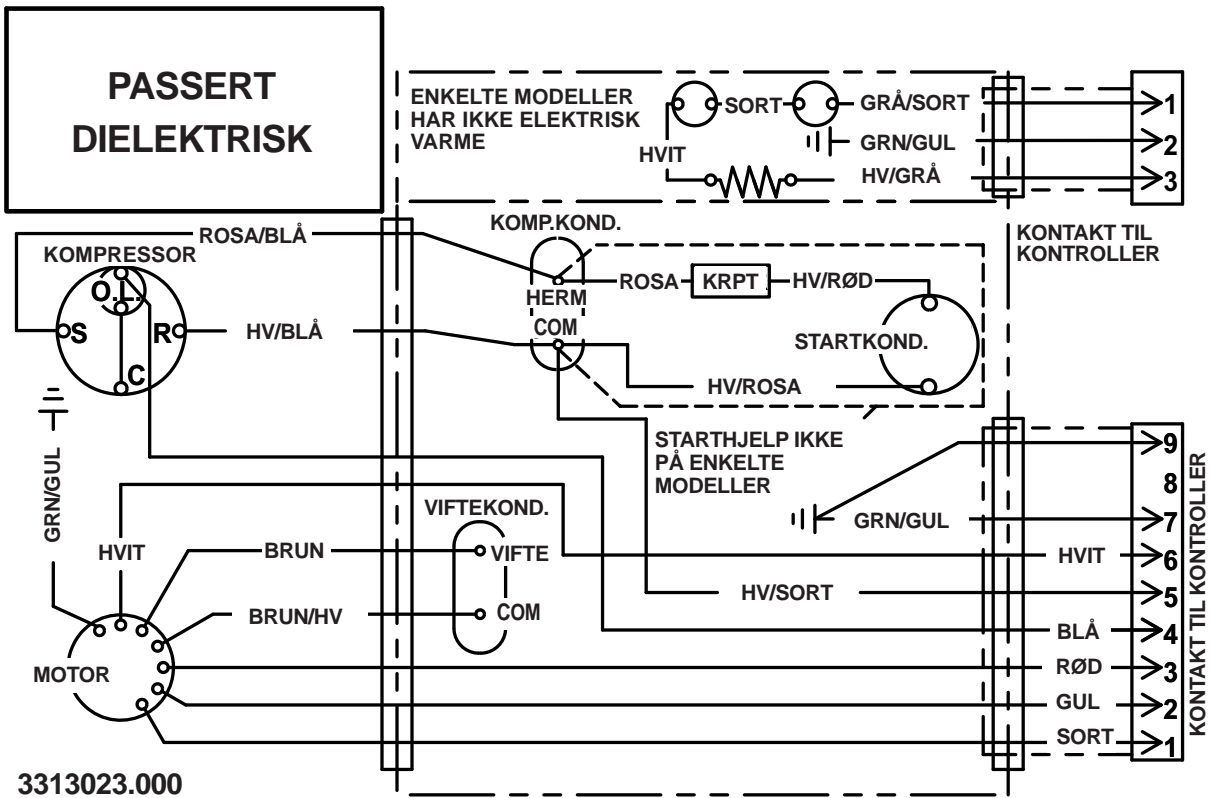
TAKMONTERING

Klimaanlegg

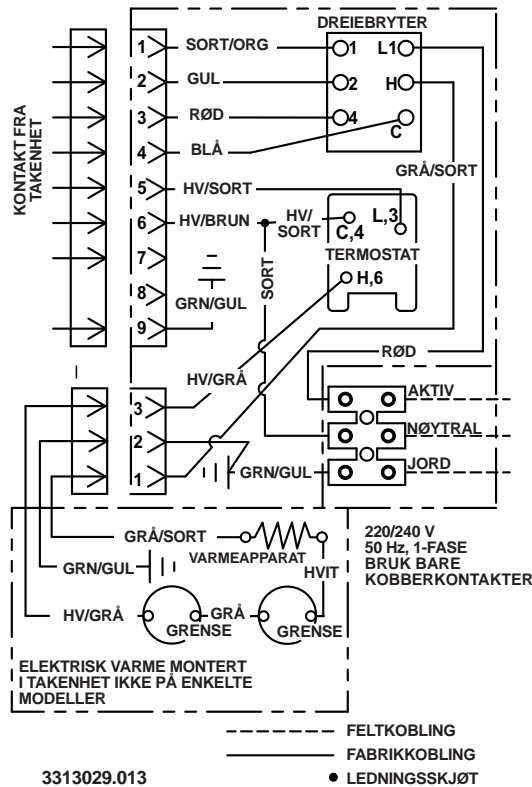


KOBLINGSDIAGRAMMER

Koblingsdiagram for enheten



Koblingsdiagram for luftdistributionsboksen



Unidade para colocação no telhado

Descrição	Modelo	Tipo	Usar com a Caixa de Distribuição de Ar	
			Modelo	Controlo
Ar Condicionado com aquecimento eléctrico	B3200	3241	3310895.036	Mecânico Integral

ESCRITÓRIO DE SERVIÇO

Dometic Corporation
Informação para contacto:
www.edometic.com

Nota: É necessária uma chave de fendas Phillips nº 2 com um diâmetro máximo de 7 mm e um comprimento mínimo de 35 mm para instalar a Caixa de Distribuição de Ar.

⚠ AVISO

Este manual deve ser lido e compreendido antes de ser efectuado qualquer trabalho de instalação, ajuste, reparação, ou manutenção. Esta unidade deve ser instalada por um técnico qualificado. A modificação deste produto pode ser extremamente perigosa e pode provocar lesões graves ou danos de propriedade.

**INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO****Tipo**
3241.301**REVISION A**

Impresso Nº 3313292.017 11/16
(Substitui 3313292.000)

Dinamarquês, Holandês, Inglês,
Finlandês, Francês, Alemão,
Grego, Italiano, Norueguês,
Português, Espanhol e Sueco
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Importante: Estas instruções devem ficar junto da unidade para leitura cuidadosa do proprietário.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Este manual contém informações de segurança e instruções para ajudar os utilizadores a eliminar ou reduzir o risco de acidentes e lesões.

RECONHECER INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA



Este é o símbolo de segurança e alerta. Quando vir este símbolo no manual, esteja alerta em relação às potenciais lesões pessoais.

Siga as precauções recomendadas e instruções de operação seguras.

COMPREENDER AS PALAVRAS DENTRO DOS SINAIS

Uma palavra dentro de um sinal, **AVISO** ou **ATENÇÃO** é utilizada com o símbolo de alerta e segurança. Elas indicam o nível de risco para as potenciais lesões.

AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesão grave.

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada pode resultar em lesão ligeira ou moderada.

ATENÇÃO utilizado sem o símbolo de alerta de segurança indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada pode resultar em dano de propriedade.

Leia e siga toda a informação de segurança e instruções.

INFORMAÇÕES GERAIS

- A.** As funções do produto ou especificações como descritas ou ilustradas estão sujeitas a modificação sem aviso prévio.
- B.** Este ar condicionado (a partir daqui designado a “unidade”) é concebido para:
1. Instalação numa caravana durante ou após o fabrico da mesma.
 2. Montagem no tejadilho de uma caravana.
 3. Construção no tecto com vigas/barrotes em centros com um mínimo de 406 mm.
 4. Mínimo de 25 mm e máximo de 140 mm de distância entre o tecto e o tejadilho da caravana.
- C. Requisitos Básicos**
1. Abertura para instalação. Cortar através do tejadilho e tecto.
 2. 220-240 VAC, 50 Hz. 10 Amp.
 3. Quando a unidade arranca a corrente deve ser superior a 198 VAC e a frequência deve ser sempre 50 Hz.
- D.** A capacidade do ar condicionado manter a temperatura interior desejada depende do ganho de calor da caravana. Algumas medidas preventivas tomadas pelos ocupantes podem reduzir o ganho de calor e aumentar a capacidade do ar condicionado arrefecer a caravana. Durante períodos de temperaturas exteriores extremamente altas, o ganho de calor da caravana pode ser reduzido por:
1. Estacionar a caravana numa área com sombra
 2. Utilizar sombras para janelas (vendas e/ou cortinas)
 3. Manter as janelas e portas fechadas ou minimizar a sua utilização
 4. Evitar a utilização de electrodomésticos produtores de calor

O funcionamento no modo High Fan/Cooling (Ventoinha Alta/Arrefecimento) irá proporcionar eficiência óptima ou máxima em ambientes de grande humidade ou altas temperaturas exteriores.

Ligar o ar condicionado de manhã cedo e dar um “avanço” ao ambiente quente esperado no exterior irá melhorar grandemente a sua capacidade de manter a temperatura interior desejada.

Para uma solução mais permanente para grande ganho de calor, os acessórios como um pátio exterior ou um toldo nas janelas irão reduzir o ganho de calor removendo a luz solar directa. Estes adicionam também uma boa área para desfrutar a companhia durante o fresco da noite.

E. Condensação

Nota: O fabricante deste ar condicionado não será responsável por danos causados pela humidade condensada em tectos ou outras superfícies. O ar contém humidade e esta humidade tende a condensar em superfícies frias. Quando o ar entra na caravana, a humidade condensada pode aparecer no tecto, janelas, partes metálicas, etc. O ar condicionado remove esta humidade do ar durante o funcionamento normal. Manter as portas e janelas fechadas quando o ar condicionado está em funcionamento irá minimizar a humidade condensada em superfícies frias.

Especificações

Typo	3241
Ar Condicionado	Ar Condicionado
Capacidade de Arrefecimento Nominal (kW)	3,0
Capacidade de Aquecimento Eléctrico (kW)	1,6
Classificação de Potência	220 - 240 VAC 50 Hz 1 Ph
Amplitudes de Carga Máxima (Compressor/Motor)	5,46 / 0,92
Amplitudes de Rotor Bloqueado (Compressor/Motor)	27 / 2,3
Potência (kW) Compressor + Motor	1,34
Potência (kW) Aquecedor	1,5
Gramas/Oz de Refrigerante R410A	525 / 18,5
Tamanho Mínimo do Fio	Até 8 metros use cobre de 1,5 mm ² , consulte os códigos regulamentares
Protecção do Circuito	Espoleta de acção retardada de 10 Amp ou disjuntor
* Potência do Gerador	1 Unidade – 3,5 kW 2 Unidades – 5,0 kW

* O fabricante fornece orientações **GERAIS** para os requisitos do gerador. Estas orientações advêm de experiências com aplicações práticas. Quando quantificar o gerador, deve ter em conta o consumo total de potência da sua caravana. Tenha em mente que os geradores perdem potência em altitudes elevadas e derivado à falta de manutenção.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

A. Precauções



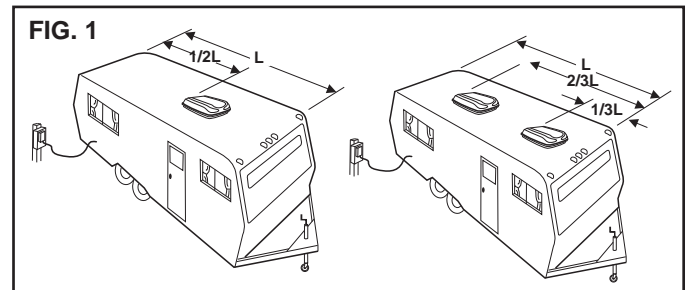
Uma instalação incorrecta poderá danificar o equipamento, pôr em perigo a vida e causar lesões graves e/ou danificar a propriedade.

1. Leia as instruções de operação e funcionamento com cuidado antes de tentar iniciar a instalação do seu ar condicionado.
2. O fabricante não será responsável por quaisquer danos ou lesões incorridos devido a falha no acompanhamento das seguintes instruções.
3. O equipamento deverá ser instalado de acordo com a regulamentação nacional de cablagem conforme a norma **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. A instalação deve cumprir todos os códigos e/ou regulamentos aplicáveis.
4. **NÃO** acrescente dispositivos ou acessórios a esta unidade excepto os que são especificamente autorizados por escrito pela Dometic Corporation.
5. Este equipamento deve ser assistido por pessoal qualificado e alguns códigos e regulamentos locais requerem que estas pessoas sejam certificadas.

B. Escolher a localização adequada para o ar condicionado

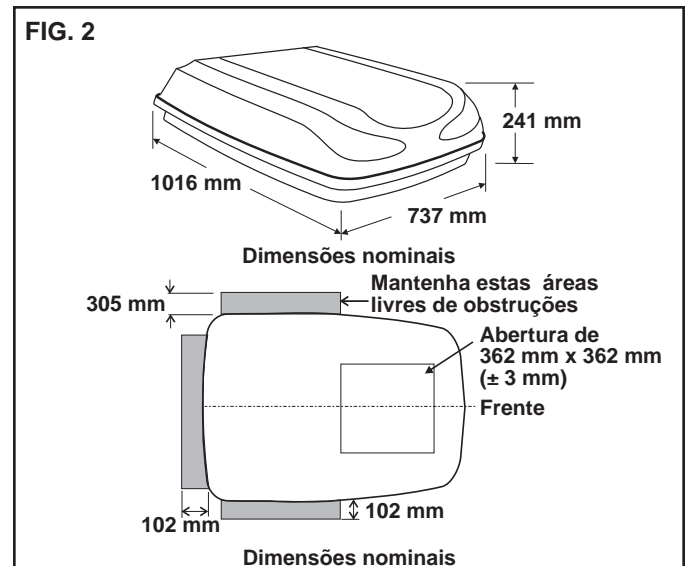
Este ar condicionado está concebido especificamente para instalação no tecto de uma caravana. Quando determinar os seus requisitos de refrigeração, considere o seguinte:

- Tamanho da caravana;
 - Área das janelas (aumenta o ganho de calor);
 - Quantidade de isolamento nas paredes e no tecto
 - Localização geográfica onde a caravana irá ser utilizada
 - Nível de conforto pessoal requerido
1. Localização Normal – O ar condicionado está concebido para encaixar sobre uma abertura de ventilação do tecto existente.
 2. Outras localizações – Quando não estiver disponível qualquer ventilador no tecto ou for desejada outra localização, recomendamos o seguinte.
 - a. Para instalação de uma unidade. O ar condicionado deve ser montado ligeiramente em direcção ao centro (frente para trás) e centrado lateralmente.
 - b. Para instalação de duas unidades: Instale um ar condicionado a 1/3 e outro a 2/3 da frente da caravana e centrados lateralmente.



É preferível que a unidade seja instalada numa superfície relativamente **lisa e nivelada** da secção do tejadilho medida com a caravana estacionada numa superfície nivelada, mas é aceitável uma inclinação até 8°.

3. Após ter sido escolhida a localização
 - a. Verifique se existem obstruções na área onde o ar condicionado irá ser instalado. Ver FIG. 2.

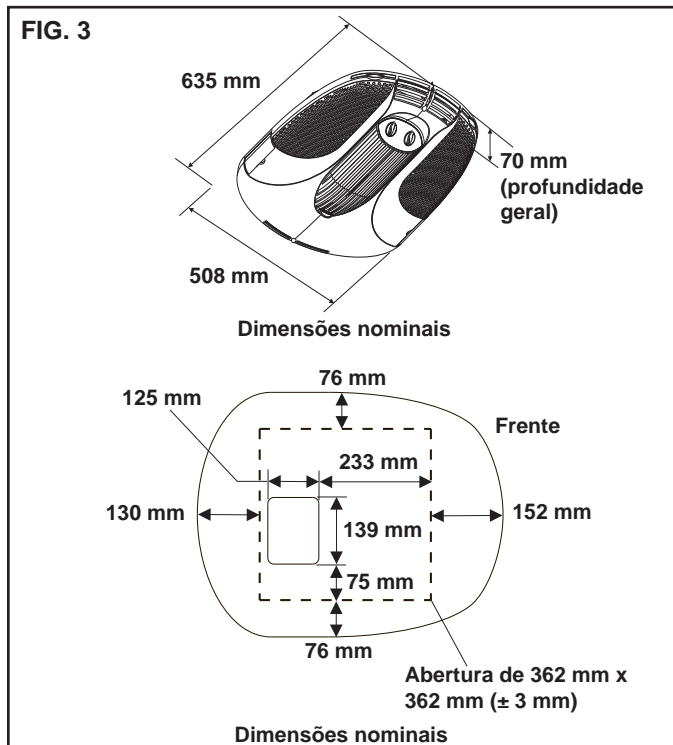


- b. O tejadilho deve suportar 65 kg quando a caravana está em movimento. Normalmente uma carga estática de 100 kg irá cumprir este requisito.

ATENÇÃO

É responsabilidade do instalador deste sistema de ar condicionado assegurar a integridade estrutural do tejadilho da caravana. Nunca crie um ponto baixo no tejadilho onde a água se acumule. A água acumulada à volta do ar condicionado pode pingar para o interior provocando danos no produto e na caravana.

- c. Verifique dentro da caravana se há obstruções da Caixa de distribuição de ar (como por exemplo aberturas de portas, divisórias das divisões, cortinas, candeeiros, etc.). Ver FIG. 3.



C. Preparação do tejadilho

1. Requisitos de abertura – Antes de preparar a abertura no tecto, leia todas as seguintes instruções antes de começar a instalação.

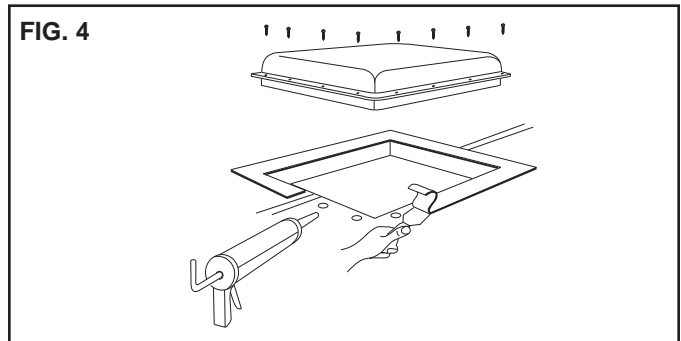
Se não for utilizada uma abertura para ventilação já existente, deve ser efectuada uma abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) através do tejadilho e tecto da caravana. Esta abertura deve estar localizada entre as estruturas de reforço do tejadilho.

AVISO

Podem existir cabos eléctricos entre o tejadilho e o tecto. Desligue o cabo de alimentação CA 220 – 240 V e o terminal positivo (+) 12 Volts CD na bateria de alimentação. A falha no cumprimento desta instrução poderá criar um risco de choque provocando a morte ou lesões pessoais graves.

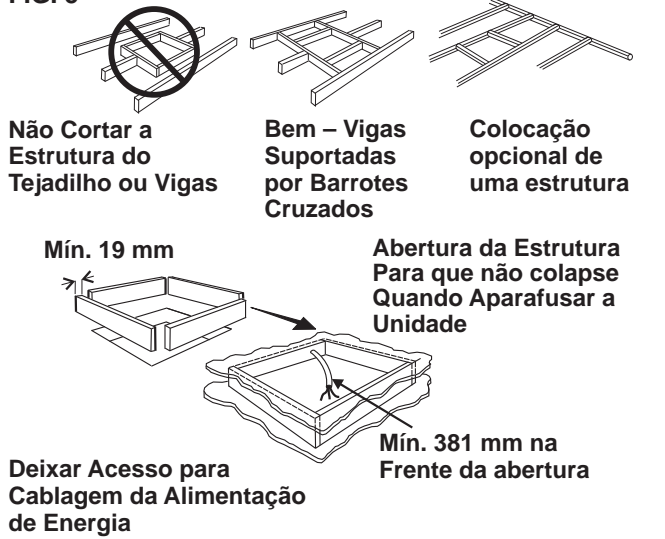
A abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) faz parte do sistema de ar de retorno do ar condicionado e deve ser terminada de acordo com todos os códigos locais e regulamentos globais.

2. Remoção do ventilador do tejadilho
 - a. Desaparafuse e remova o ventilador do tejadilho
 - b. Remova todo o composto de calafetagem à volta da abertura.
 - c. Sele todos os buracos de parafusos e costuras onde a junta do tejadilho está localizada. Utilize uma boa quantidade de selante para todas as condições climáticas. Ver FIG. 4.



- d. Se a abertura exceder 365 mm x 365 mm, será necessário redimensionar a abertura para 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Se a abertura for inferior a 359 mm x 359 mm, deve ser alargada para 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Nova abertura – (Instalação diferente da abertura do ventilador)
 - a. Marque um quadrado de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) no tejadilho e corte cuidadosamente a abertura.
 - b. Utilizando a abertura no tejadilho como guia, corte o buraco equivalente no tecto.
 - c. A abertura criada deve ser encaixilhada para disponibilizar apoio adequado e impedir que o ar saia pela cavidade no tejadilho. Deve ser usada madeira com pelo menos 19 mm de grossura. Lembre-se de deixar um buraco de entrada para fontes de alimentação na frente da abertura. Ver FIG. 5.

FIG. 5



ATENÇÃO

É responsabilidade do instalador deste sistema de ar condicionado assegurar a integridade estrutural do tejadilho da caravana. Nunca crie um ponto baixo no tejadilho onde a água se acumule. A água acumulada à volta do ar condicionado pode pingar para o interior provocando danos no produto e na caravana.

D. REQUISITOS DE CABLAGEM

1. Cabo de alimentação de 220 - 240 VAC
Instale um cabo de alimentação ligado à terra de 220 - 240 VAC desde o fusível do retardador ou caixa de interruptor até à abertura do tejadilho. O tamanho do cabo pode ser determinado a partir da tabela na página 102.

Nota: Se a ventoinha foi removida, o fio existente pode ser usado desde que seja do tamanho correcto e esteja no local adequado e ligado correctamente.

- a. This cabo de alimentação must be located in the front portion of the 362 mm x 362 mm (± 3 mm) opening.
- b. The power MUST be on fusível do retardador ou caixa de interruptor separados de tamanho apropriado. A protecção adequada pode ser determinada através da consulta da tabela na página 102.
- c. Certifique-se que pelo menos 381 mm de cabo de fornecimento se estendem para dentro da abertura do tejadilho. Isto assegura uma ligação fácil na caixa de derivação.
- d. A cablagem deve estar conforme todos os códigos nacionais e locais de cablagem e/ou regulamentos.
- e. Proteja o fio onde passa na abertura com o método aprovado. Ver o parágrafo “d” supra.

Nota: Estas ligações à fonte de alimentação podem ser substituídas por ligações do tipo Y se feitas por pessoal qualificado.

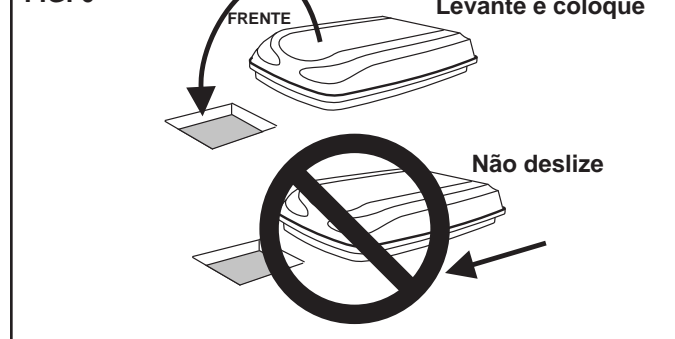
E. Colocação da unidade no tejadilho

⚠ ATENÇÃO

Esta unidade pesa aproximadamente 45 kg. Para prevenir lesões nas costas, utilize um guincho mecânico para colocar o Ar Condicionado no tejadilho.

1. Remova a unidade da embalagem e deite-a fora.
2. Coloque a unidade no tejadilho.
3. Levante e coloque a unidade sobre a abertura preparada utilizando a junta na unidade como guia. Ver FIG. 6.

FIG. 6



ATENÇÃO

Não deslize a unidade. Isto pode danificar a junta acoplada ao fundo e pode criar fugas na instalação.

4. Coloque o kit de distribuição do ar dentro da caravana. Esta caixa contém peças para montagem da unidade e serão usadas dentro da caravana.

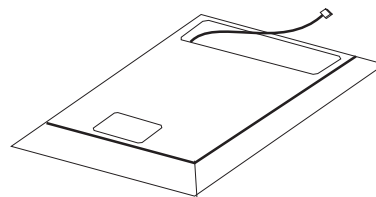
Isto completa o trabalho exterior. Podem ser efectuados ajustes menores a partir do interior da caravana se necessário.

F. Instalação da unidade

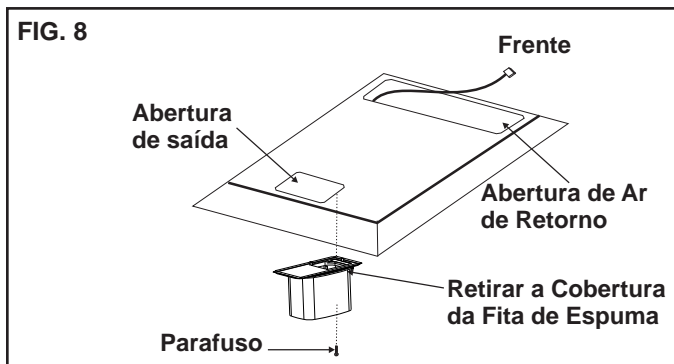
1. Retire a Caixa de Distribuição de Ar e hardware de montagem da embalagem.
2. Verifique o alinhamento correcto e ajuste a unidade conforme necessário (A Junta do Tejadilho fica centrada sobre a abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm)).
3. Alcance a abertura de ar de retorno e puxe o cabo eléctrico e de aquecimento da unidade para baixo para ligação posterior. Ver FIG. 7.

FIG. 7

Alcance a Abertura do Ar de Retorno, Puxe para Baixo o Cabo Eléctrico da Unidade



4. Adaptador do ducto da bacia
 - a. Retire o forro da fita de espuma e posicione na base de forma a que o orifício do parafuso e a abertura do ar estejam alinhados. Coloque o ducto no lado direito quando está virado para a frente. Ver FIG. 8.

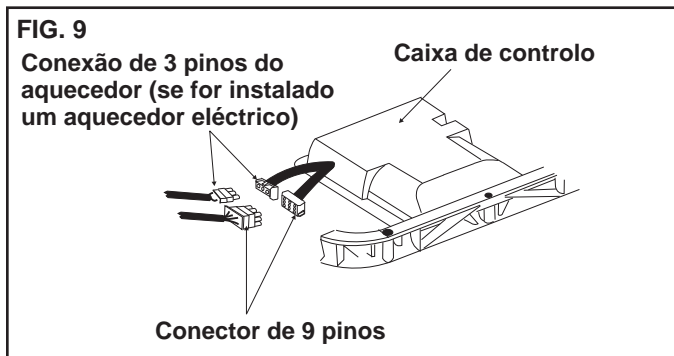


- b. Instalar um parafuso nº 10 para ajudar a manter o adaptador do ducto na bacia se quiser.

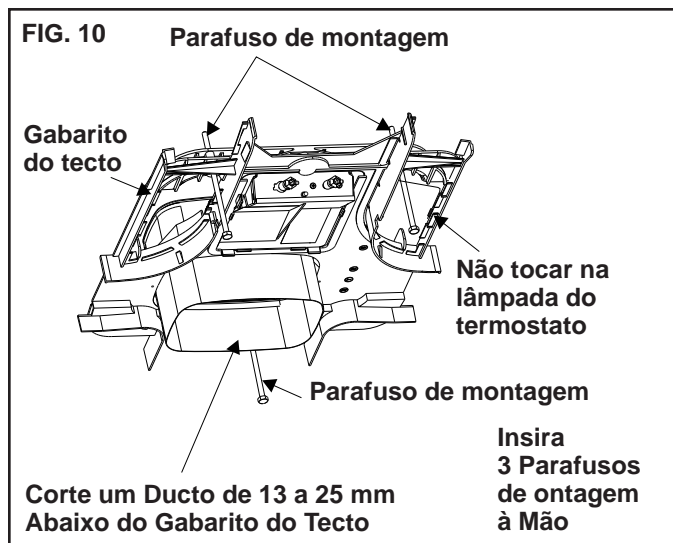
5. Gráfico para instalação no tejadilho

Nota: O orifício grande no centro do gabarito do tejadilho vai na parte de trás. Certifique-se que não toca na lâmpada do termostato durante a instalação. Ver FIG. 10.

- a. Ligue o cabo de nove pinos da unidade e corda de três pinos do aquecedor (se disponível na unidade) na caixa de controlo no gabarito do tecto. Ver FIG. 9.



- b. Desvie o fio da fonte de alimentação de 220 - 240 VAC para a caixa de derivação no gabarito do tecto.
 - c. Comece a fixar cada parafuso de montagem manualmente antes de os apertar. Estas 3 inserções roscadas na base podem ser vistas para ajudar na fixação dos parafusos. Ver FIG. 10.

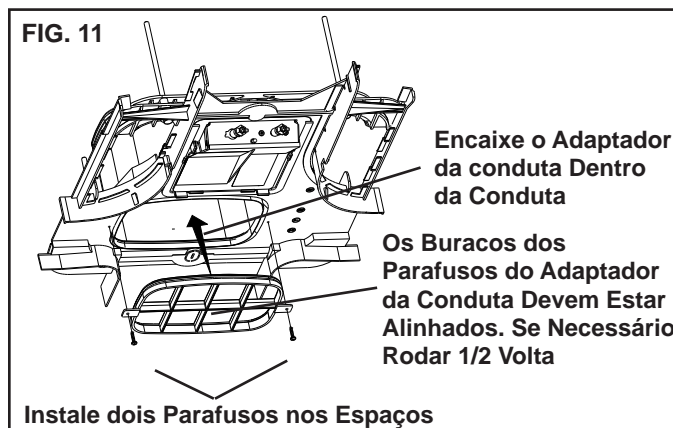


- d. **APERTE POR IGUAL OS PARAFUSOS DE MONTAGEM COM UMA TORQUE DE 4,5 a 5,6 NM (Newton Metros).** Isto irá comprimir a junta do tejadilho aproximadamente 13 mm. Os parafusos fixam-se automaticamente por isso não é preciso aperto posterior. Ver FIG. 10.

ATENÇÃO

Se os parafusos ficarem soltos pode não existir uma selagem do tejadilho adequada ou se estiverem muito apertados, podem ocorrer danos na base do ar condicionado ou modelo do tecto. Aperte em relação às especificações de torção listadas neste manual.

6. Gabarito/adaptador da conduta
 - a. Puxe a conduta para baixo através da abertura do gabarito.
 - b. Corte a conduta 13 a 25 mm abaixo da abertura do gabarito. Ver FIG. 10.
 - c. Alinhe o adaptador da conduta gabarito com o buraco da conduta do gabarito certificando-se que os buracos dos parafusos ficam alinhados (se não, rode meia volta). Insira o adaptador da conduta gabarito na conduta. Deixe um anel de cabo por baixo da calha do adaptador da conduta. Não insira abas dentro da conduta.
 - d. Torça o adaptador do ducto no gabarito e instale 2 parafusos através do adaptador do ducto no gabarito do tecto. Ver FIG. 11.



G. Ligação do sistema

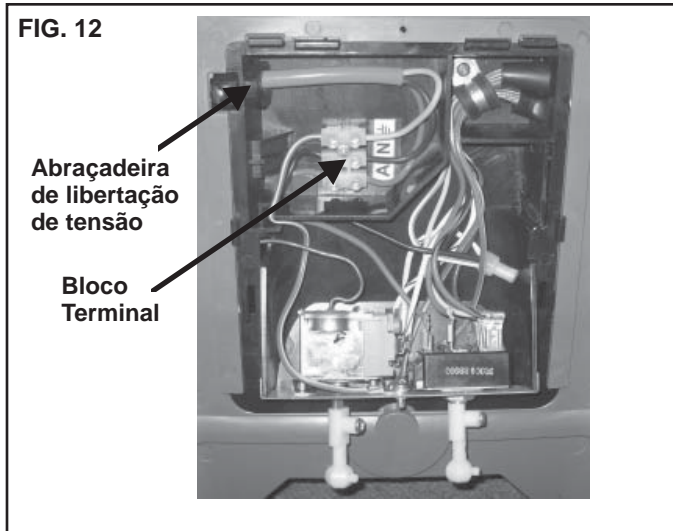
⚠ AVISO

Desligue a CA 220 – 240 Volt. A falha no cumprimento destas instruções poderá criar risco de choque provocando a morte ou danos pessoais graves.

IMPORTANTE: A instalação eléctrica deve ser feita por um electricista autorizado. Em alguns locais estes têm que ser credenciados.

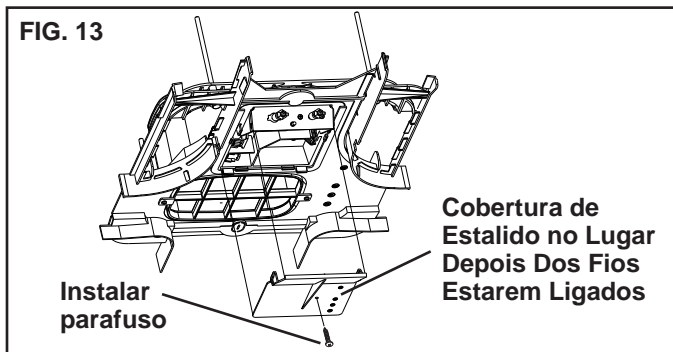
1. Ligação de 220 - 240 VAC da fonte de alimentação
 - a. Ligue o cabo de fornecimento de energia ao ar condicionado ao bloco terminal fornecido na caixa de junção. Ligue branco com branco, preto com preto e verde com verde ou fio de cobre descarnado (L, N, e \perp respectivamente). Ver FIG. 12.

FIG. 12



- b. Aperte a abraçadeira de libertação de tensão à linha da fonte de alimentação para a manter no lugar. Tenha cuidado para não danificar os fios. Ver FIG. 12.
 - c. Empurre com cuidado todo o fio excedente para a Caixa de derivação. Coloque a ponta da tampa por baixo das abas, encaixe a tampa no lugar e segure com um parafuso. Ver FIG. 13.

FIG. 13

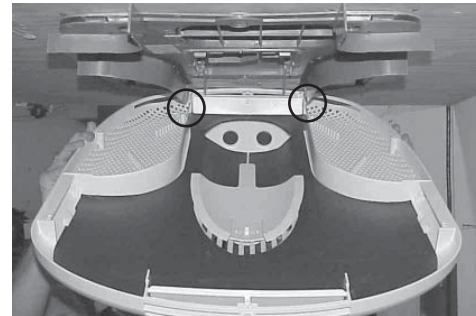


H. Instalação da Caixa de Distribuição de Ar

Importante: As paredes internas da ABD vão dentro das paredes do gabarito do tejadilho durante a instalação.

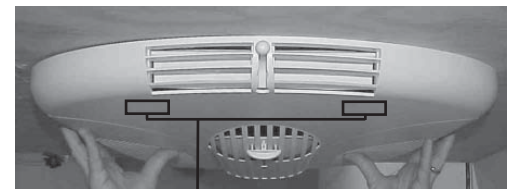
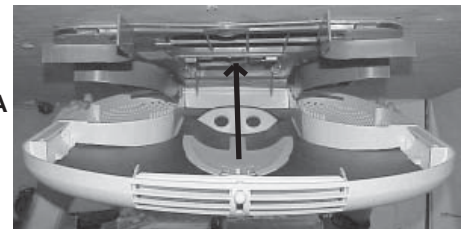
1. Trabalhando da parte de trás e olhando para a frente com a parte de trás inclinada 80 mm, coloque as paredes internas da caixa de distribuição de ar contra o interior do gabarito. Puxe a caixa de distribuição do ar para trás até tocar no gabarito. Levante a Caixa de Distribuição do Ar até ao tecto. Ver FIG. 14 e 15.

FIG. 14



Posicione as Paredes da CDA Dentro e Contra a Extremidade das Paredes

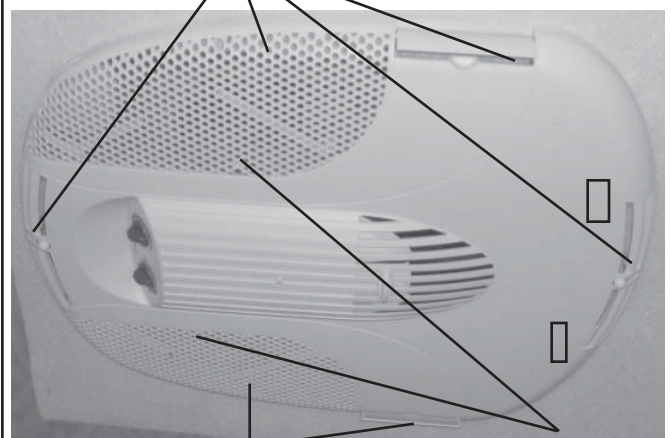
Eleve a Parte Traseira da CDA Para o Tecto



Empurre aqui para engatar os trincos e depois retire as etiquetas

FIG. 15

Localização dos parafusos auxiliares



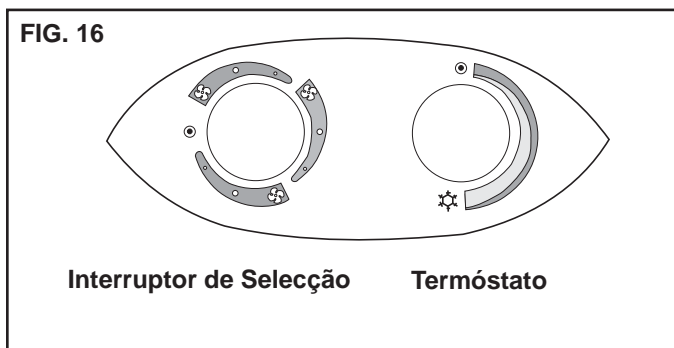
Localização dos parafusos auxiliares

Instalar primeiro os 2 parafusos principais

- Levante a Caixa de Distribuição de Ar nos locais indicados pelas etiquetas de papel para engatar os trincos. Vai ouvir um clique quando o trinco engatar.
- Segure a Caixa de Distribuição de Ar no tecto com uma mão e instale dois parafusos de rosca grossa de 3,5 mm x 19 mm no local indicado na FIG. 15. Não use uma chave de parafusos eléctrica uma vez que pode danificar os buracos no plástico.
- Podem ser instalados parafusos auxiliares nos locais indicados. Estes **NÃO** são necessários para segurar o ADB ao gabarito mas podem ser ideais para fins estéticos em alguns tipos de tejadilhos. Ver FIG. 15. Lembre-se que não deve usar uma chave de parafusos eléctrica uma vez que pode apertar demasiado os parafusos.
- Instalação dos filtros. Insira os filtros nas fendas da Caixa de Distribuição de Ar. O lado curvo externo da pega do filtro deve ficar virado para o tecto. Ver FIG. 19.
- Instalação dos botões. Instale os dois botões que se encontram nas extremidades do termostato e eixos do interruptor de selecção. Alinhe a ranhura no botão com o poste de alinhamento no eixo e carregue para a posição correcta.
- A alimentação do ar condicionado pode agora ser “**LIGADA**”.
- A sua unidade está agora instalada e pronta a funcionar. Leia as seguintes informações sobre o funcionamento antes de ligar a unidade.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

A. Controlos

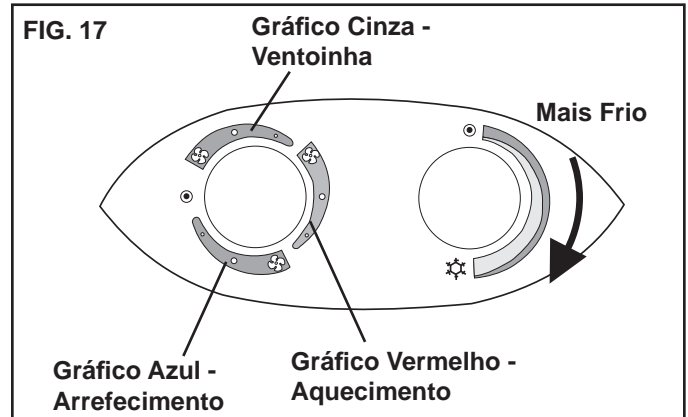


- O interruptor de selecção tem dez posições incluindo **OFF**. Este controla a velocidade da ventoinha, modo de aquecimento, e modos de arrefecimento. Ver FIG. 16.
- O termostato controla o ON/OFF do compressor para uma temperatura que varia entre cerca de 18,5 °C e 32,5 °C na entrada da ADB dependendo da posição do botão. Ver FIG. 16.

Importante: Quando a unidade é ligada e o termostato está em arrefecimento, o compressor arranca. Após desligar a unidade manualmente quer através do interruptor de selecção ou do termóstato, aguarde sempre entre 2 e 3 minutos antes de ligar a unidade. Isto fará com que as pressões de refrigeração no sistema da unidade equalizem e que o compressor arranque.

B. Operação de arrefecimento (gráfico azul)

- Defina o termostato no nível de temperatura desejado. Ver FIG. 17.



- Selecione a velocidade da ventoinha que melhor serve as suas necessidades.
 - HIGH COOL:** Escolha quando necessita de arrefecimento e desumidificação máxima.
 - MED COOL:** Escolha quando necessita de arrefecimento normal ou médio.
 - LOW COOL:** Escolha quando a divisão está no nível de conforto desejado e este necessita de ser mantido. Normalmente esta velocidade é usada para funcionamento nocturno.

O compressor desliga-se quando o termostato atinge a temperatura desejada. A ventoinha trabalha quando o compressor está desligado para manter a temperatura uniforme em toda a caravana.

C. Funcionamento apenas da ventoinha (Gráfico Cinza)

- Isto irá circular o ar na sua caravana sem arrefecer ou aquecer. Existem três posições, **HIGH FAN**, **MED FAN** ou **LOW FAN** para escolher, dependendo do gosto pessoal. Ver FIG. 17.

D. Operação de aquecimento

Nota: O modo aquecimento não substitui uma caldeira para aquecer a sua caravana quando está frio. A intenção é aquecer os dias ou manhãs frias.

- Rode o interruptor de selecção para “**HEAT**”. Existem três posições: **HIGH FAN**, **MED FAN** ou **LOW FAN** para escolher, dependendo do seu gosto pessoal. Ver FIG. 16.
Use a velocidade baixa (low) da ventoinha com as tiras de aquecimento eléctrico (a utilização de velocidades mais altas tornará o ar mais frio mas todas as velocidades de aquecimento dão os mesmos watts de aquecimento eléctrico à caravana).
- A ventoinha começa logo a funcionar. A função aquecimento arranca se a temperatura for mais baixa do que a indicada no termóstato.
- O elemento “desliga-se” quando é atingida a temperatura do termóstato. A ventoinha continua a trabalhar ajudando a manter a temperatura uniforme em toda a caravana.

E. Posição "OFF" (Interruptor de selecção ☉)

- Isto desliga a unidade.

MANUTENÇÃO

A. Filtro do Ar

1. Periodicamente (no mínimo de 2 em 2 semanas de funcionamento) retire os filtros de ar de retorno localizados no fim da Caixa de Distribuição de Ar. Lave-os com água morna e sabão, deixe-os secar e volte a colocá-los no lugar.

Nota: para assegurar a facilidade de remoção futura dos filtros estes devem ser substituídos com o lado curvado da pega virado para o tejadilho.

Nota: Nunca ligue o ar condicionado sem o filtro de retorno do ar no lugar. Isto pode encher a calha de evaporação da unidade de sujidade, e afectar substancialmente o desempenho da unidade.

B. Protecção da Caixa de Distribuição do Ar

1. Limpe a protecção da Caixa de Distribuição do Ar e do painel de control com um pano macio molhado num detergente suave. Nunca use produtos de limpar a mobília ou produtos corrosivos.

C. Motor da ventoinha

1. O motor da ventoinha é lubrificado pela fábrica e não requer manutenção em utilização normal.

D. Formação de gelo na Serpentina de arrefecimento

1. É normal formar-se gelo numa pequena secção da serpentina. Em certas condições pode-se formar gelo na serpentina do evaporador. Isto é indicado por uma temperatura muito fria numa velocidade de ar muito baixa e pode-se ver o gelo através dos buracos da entrada de ar com os filtros removidos. Se isto acontecer, inspeccione o filtro e limpe-os se estiverem sujos. Certifique-se que as saídas do ar estão abertas e não se encontram obstruídas. As unidades têm mais tendência a congelarem quando a temperatura exterior é relativamente baixa. Isto pode ser impedido pelo botão de ajustamento do termostato para uma temperatura mais quente (contra os ponteiros do relógio). Se a congelação continuar, use apenas a opção **FAN ONLY** até que a serpentina de arrefecimento não tenha gelo; depois pode usar a unidade da forma habitual. Se a coongelação continuar, contacte o centro de assistência técnica mais perto de si.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA – A UNIDADE NÃO FUNCIONA

Se a sua unidade deixar de funcionar ou se funcionar de forma inadequada verifique o seguinte antes de contactar o seu centro de assistência técnica.

- A.** Se a caravana está ligada a um gerador de motor, verifique se o gerador está a funcionar e a produzir energia.

- B.** Se a caravana está ligada à rede eléctrica através de uma linha terrestre, verifique se o cabo tem o tamanho adequado para aguentar a carga do ar condicionado e está ligado à fonte de alimentação.

- C.** Verifique se o fusível ou disjuntor está aberto. Verifique se o fusível não está queimado ou se o disjuntor está "ON" e não activado.

- D.** Após as verificações anteriores, ligue ao seu centro de assistência local para mais ajuda. Esta unidade deve ser reparada apenas por pessoal de manutenção qualificado.

- E.** Se algum cabo ou linha de fornecimento estiver danificado e precisar de ser substituído, deve ser substituído pelo fabricante ou agente de reparações ou uma pessoa com qualificações similares.

- F.** Quando contactar o centro de assistência técnica dê as seguintes informações:

1. Tipo de unidade e número de série localizado na etiqueta de identificação na base da unidade (retire o filtro e veja através dos orifícios).
2. Número de peça do kit da Caixa de Distribuição de Ar e número de série localizados na placa de classificação colocada no gabarito do tecto. Observe esta placa de classificação através da abertura de ventilação do lado direito da Caixa de Distribuição de Ar.

- G.** A reinicialização térmica da resistência deve ser efectuada por pessoal qualificado, com um dispositivo de isolamento da corrente. Ver FIG. 18. A unidade é desmontada de cima para facilitar. A unidade deve ser revista no momento da reinicialização para assegurar que o fluxo do ar não está bloqueado e que o motor está a funcionar bem. Desligue o cabo eléctrico de 220 - 240 VAC antes de proceder à reinicialização.

⚠ AVISO

Desligue a CA 220 – 240 Volt. A falha no cumprimento destas instruções poderá criar risco de choque provocando a morte ou danos pessoais graves.

FIG. 18

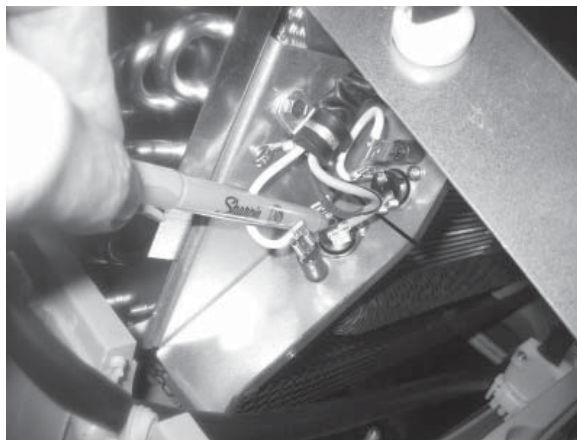
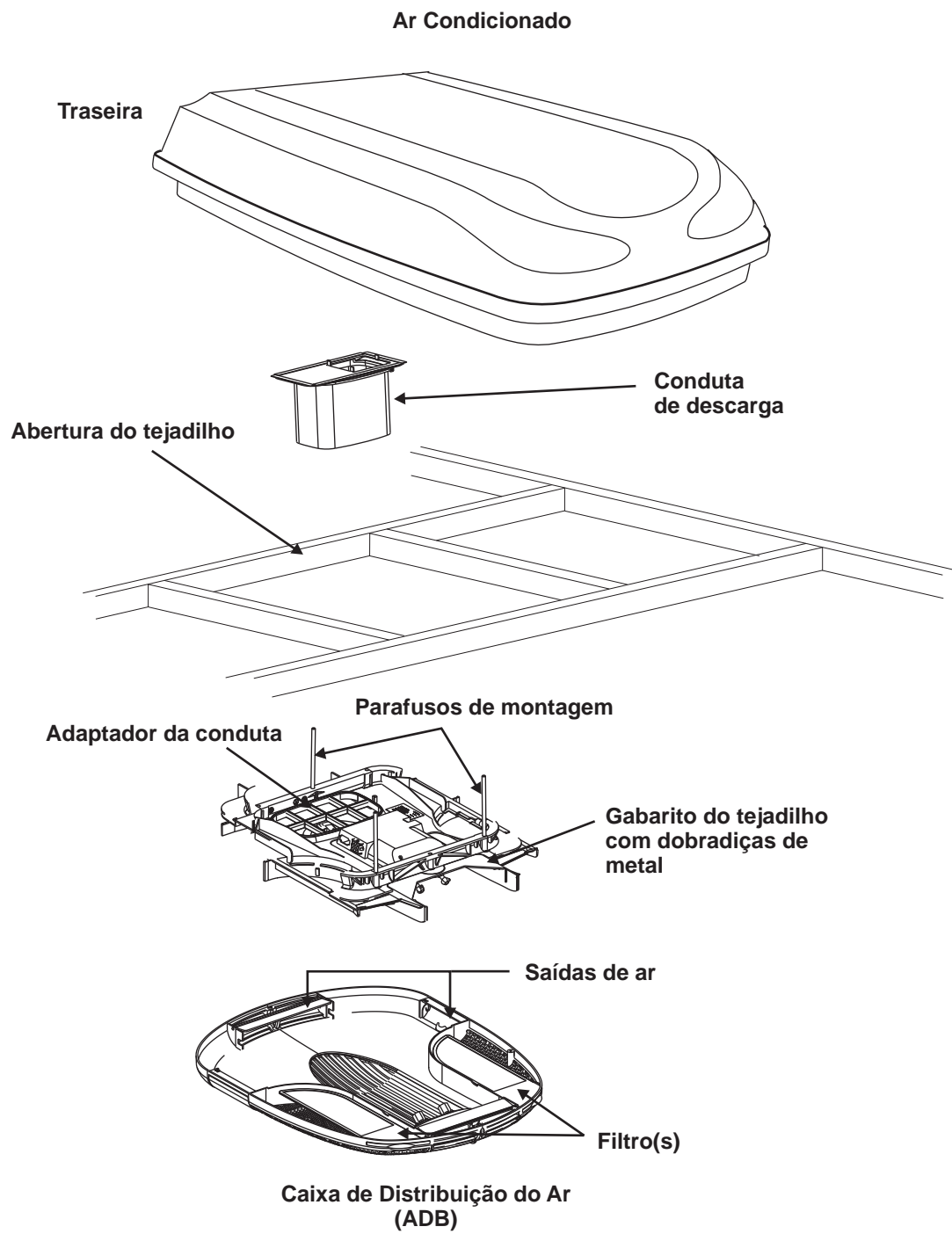


FIG. 19

INSTALAÇÃO NO TEJADILHO



DIAGRAMAS DAS LIGAÇÕES

Diagrama de Ligação da Unidade

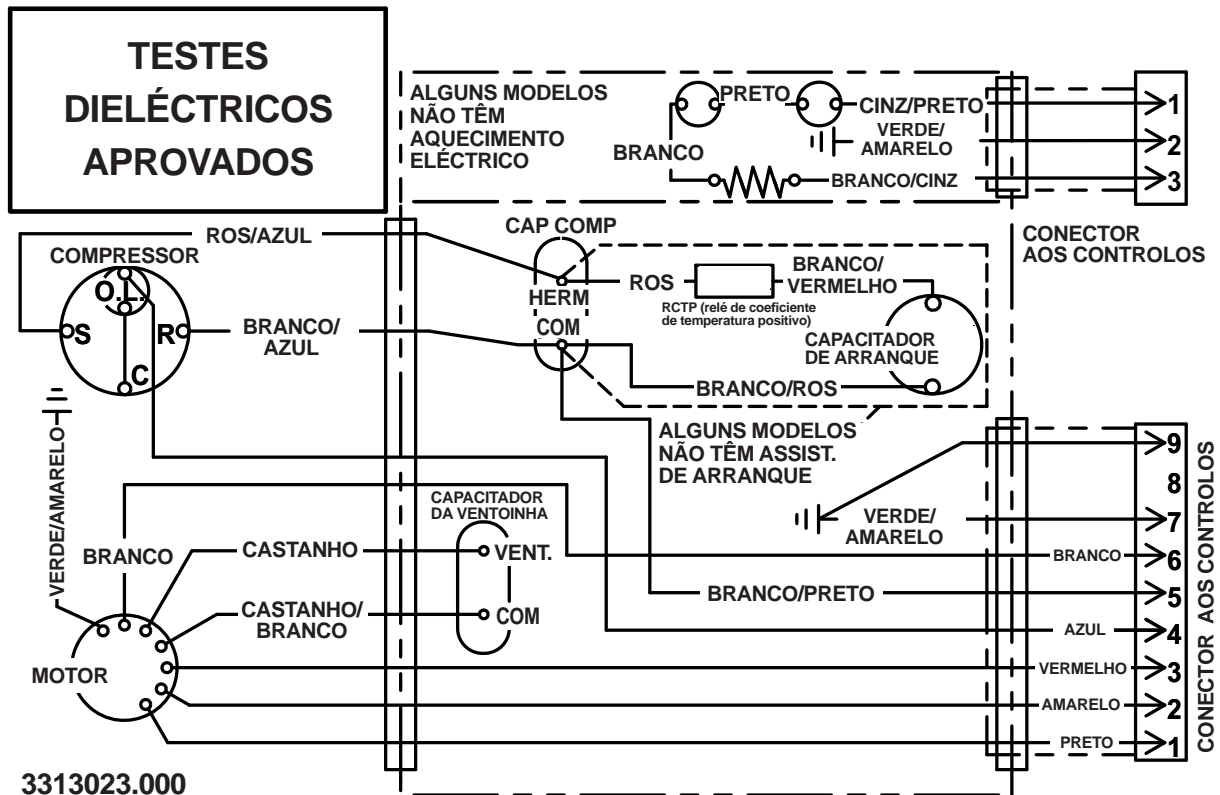
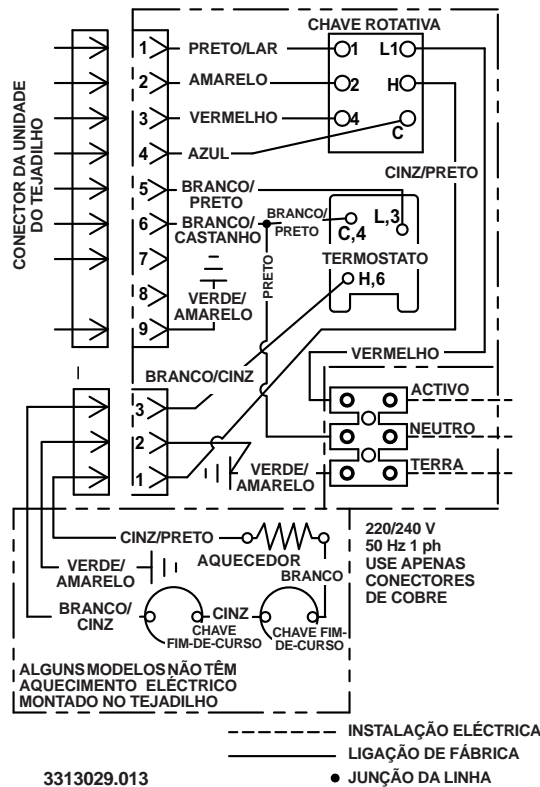


Diagrama de Ligação da Caixa de Distribuição do Ar



ANOTE ESTA INFORMACIÓN PARA REFERENCIA FUTURA:
 Número del tipo _____
 Número del producto _____
 Número de serie _____
 Número de la CDA _____
 Número de serie de la CDA _____
 Fecha de compra _____

Acondicionador de Techo				
Descripción	Modelo	Tipo	Usar con la caja de distribución de aire (CDA)	
			Modelo	Control
Acondicionador de aire con calefacción eléctrica	B3200	3241	3310895.036	Mecánico incorporado

Nota: Se necesita un destornillador Phillips #2 de un diámetro máximo de 7 mm x 35 mm de largo mínimo para instalar la caja de distribución del aire.

OFICINA DE SERVICIO
 Dometic Corporation
 Para obtener información contactar:
www.edometic.com

⚠ ADVERTENCIA

Es necesario leer y comprender este manual antes de llevar a cabo la instalación, ajustes, servicio o mantenimiento. Este aparato debe ser instalado por un técnico de servicio calificado. Es extremadamente peligroso modificar este producto pues puede ocasionar una lesión personal o daños materiales.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y DE USO

Tipo
3241.301

REVISIÓN A

Formulario No. 3313292.017 11/16
 (Reemplaza 3313292.000)
 Danés, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, griego, italiano, noruego, portugués, español y sueco
 ©2016 Dometic Corporation
 LaGrange, IN 46761

Importante: Estas instrucciones deben quedar con el aparato. El usuario debe leer estas instrucciones atentamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este manual contiene información e instrucciones de seguridad destinadas a reducir el riesgo de accidentes y lesiones para los usuarios.

RECONOZCA EL SÍMBOLO DE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



Este es el símbolo de alerta sobre seguridad. Cuando vea este símbolo en este manual es una advertencia contra la posibilidad de sufrir una lesión personal.

Siga las precauciones recomendadas y las instrucciones de uso para un funcionamiento seguro.

SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE ADVERTENCIA

Las palabras **ADVERTENCIA** o **ATENCIÓN** se usan con el símbolo de alerta sobre seguridad. Indican el nivel de riesgo para posibles lesiones.

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa, la cual si no se evita, puede ocasionar la muerte o una lesión personal.

ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa, la cual si no se evita, puede causar una lesión menor o moderada.

ATENCIÓN esta palabra usada sin el símbolo de alerta sobre seguridad indica una situación potencialmente peligrosa, la cual si no se evita, puede ocasionar daños materiales.

Lea y siga toda la información e instrucciones sobre seguridad.

INFORMACIÓN GENERAL

- A.** Las características o especificaciones del producto según se describen o ilustran están sujetas a cambio sin aviso previo.
- B.** Este acondicionador de aire (de aquí en adelante denominado el "aparato") ha sido diseñado para:
1. Instalación en una caravana durante o después que la caravana ha sido fabricada.
 2. Montaje en el techo de una caravana.
 3. Construcción del techo con cabios y vigas espaciados por lo menos a 406 mm.
 4. Distancia mínima de 25 mm y máxima de 140 mm entre el techo y el cielo de la caravana.
- C. Requisitos básicos**
1. Abertura de instalación. Cortar a través del techo y el cielo raso.
 2. 220-240 V CA, 50 Hz. 10 Amp.
 3. La energía eléctrica cuando el aparato comienza a funcionar debe ser sobre 198 V CA y la frecuencia en todo momento debe ser 50 Hz.
- D.** La capacidad del acondicionador de aire de mantener la temperatura interior deseada depende de la cantidad de calor que penetre en la caravana. Los ocupantes de la caravana pueden tomar algunas medidas preventivas para reducir el aumento de calor y mejorar la capacidad del acondicionador de aire de enfriar la caravana. Cuando las temperaturas externas son extremadamente altas, se puede reducir el calor dentro de la caravana:
1. Estacionando la caravana en un lugar a la sombra
 2. Usando protección en las ventanas (cortinas y/o persianas)
 3. Manteniendo las ventanas y puertas cerradas o reduciendo su uso.
 4. Evitando el uso de aparatos generadores de calor.

El funcionamiento en modo Ventilador/Enfriamiento Alto le ofrecerá eficiencia óptima o máxima en temperaturas externas de alta humedad o en temperaturas altas.

Si el acondicionador de aire se enciende temprano en la mañana para darle una "ventaja inicial" antes de que comience la temperatura exterior elevada, se mejorará su capacidad de mantener la temperatura ambiente deseada.

Para una solución más permanente contra la entrada de calor, el uso de accesorios tal como toldos exteriores para patios o ventanas reducirán el calor pues no permiten exposición a los rayos directos del sol. Además ofrecen un espacio agradable para disfrutar con los amigos la frescura del atardecer.

E. Condensación

Nota: El fabricante de este acondicionador de aire no será responsable de daños causados por humedad condensada en cielos rasos o en otras superficies. El aire contiene humedad y esta humedad tiende a condensarse en las superficies frías. Cuando entra aire a la caravana puede aparecer humedad condensada en el cielo raso, ventanas, piezas metálicas, etc. El acondicionador de aire elimina esta humedad del aire durante el funcionamiento normal. Se puede reducir la humedad condensada sobre las superficies frías manteniendo las puertas y ventanas cerradas cuando el acondicionador de aire esté en uso.

Especificaciones

Tipo	3241
Acondicionador de aire	Acondicionador de aire
Capacidad de enfriamiento nominal (kW)	3,0
Capacidad de calefacción eléctrica (kW)	1,6
Alimentación eléctrica	220-240 VCA 50 Hz., Monofásica
Amperaje a plena carga (Compresor/Motor)	5,46/0,92
Amperaje – rotor bloqueado (Comp./Motor)	27/2,3
Potencia (kW) Compresor + Motor	1,34
Potencia (kW) Calefactor	1,5
Refrigerante R410A Gramos/onzas	525/18,5
Calibre mínimo del alambre	Hasta 8 metros usar 1,5 mm ² , cobre. Consultar códigos reguladores.
Protección del circuito	Fusible de retraso de 10 A, o disyuntor
* Tamaño del generador	1 aparato – 3,5 kW 2 aparatos – 5 kW

*El fabricante proporciona pautas **GENERALES** para los generadores. Estas pautas son el producto de experiencias en situaciones reales. Para determinar que generador seleccionar, es necesario considerar el consumo total de energía de su caravana. No debe olvidar tampoco que los generadores pierden potencia a altas latitudes y por falta de mantenimiento.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

A. Precauciones

⚠ ADVERTENCIA

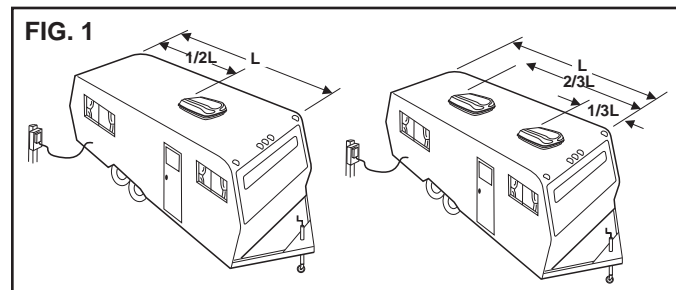
La instalación incorrecta puede dañar el equipo, causar un accidente mortal, lesiones graves y/o daños materiales.

1. Lea atentamente las instrucciones de instalación y funcionamiento antes de comenzar la instalación del acondicionador de aire.
2. El fabricante no será responsable de ningún daño o lesión causada debido al incumplimiento de estas instrucciones.
3. El equipo debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos nacionales para instalaciones eléctricas según la norma **IEC 335-2-40, CI, 7.12.1**. La instalación debe cumplir con todos los códigos y/o reglamentos aplicables.
4. **NO** añada ningún dispositivo ni accesorio a este acondicionador de aire excepto aquellos que han sido específicamente autorizados por escrito por Dometic Corporation.
5. El mantenimiento de este equipo debe ser llevado a cabo por personal calificado y en algunas localidades se exige que tal persona posea una licencia.

B. Selección del lugar correcto para instalar el acondicionador de aire

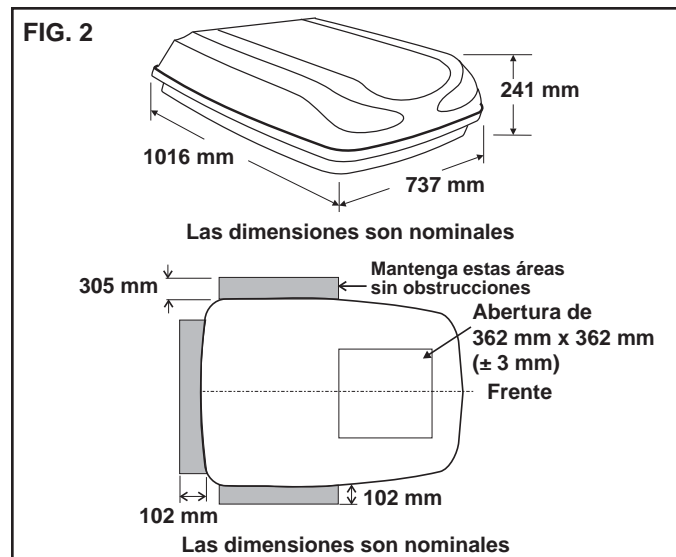
Este acondicionador de aire ha sido diseñado específicamente para instalación en el techo de una caravana. Para determinar sus exigencias de enfriamiento, se debe considerar lo siguiente:

- Tamaño de la caravana;
 - Superficie de las ventanas (aumenta el aporte de calor);
 - Cantidad de aislamiento en las paredes y en el techo;
 - Ubicación geográfica donde se utilizará la caravana;
 - Nivel de confort personal requerido.
1. Ubicación normal – El acondicionador de aire está diseñado para ser instalado en la abertura de ventilación existente en el techo de la caravana.
 2. Otras ubicaciones – Cuando no existe la abertura de ventilación o se desea otra ubicación, se recomienda lo siguiente:
 - a. Instalación de un solo aparato: El acondicionador de aire debe ser instalado ligeramente hacia delante del centro (del frente hacia atrás) y centrado lateralmente.
 - b. Instalación de dos aparatos: Instalar un acondicionador de aire a 1/3 del frente de la caravana y otro acondicionador de aire a 2/3 del frente de la caravana y ambos centrados lateralmente.



Es preferible que el acondicionador de aire sea instalado en una sección del techo relativamente **plana y nivelada** medida cuando la caravana esté estacionada en una superficie nivelada, pero una inclinación de hasta 8° es aceptable.

3. Una vez seleccionada la ubicación:
 - a. Verifique si hay obstrucciones en el lugar donde se instalará el acondicionador de aire. Ver FIG. 2.

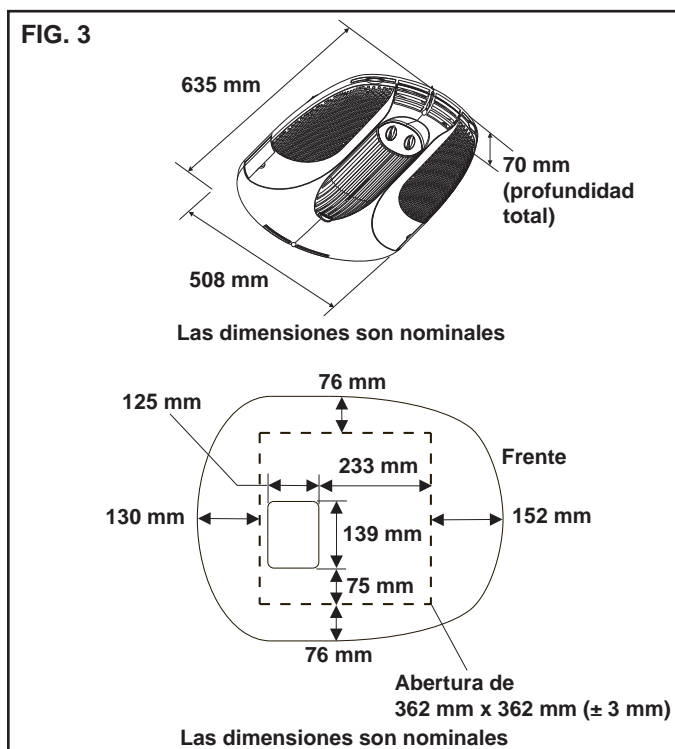


- b. El techo debe ser capaz de soportar 65 Kg. cuando la caravana esté en movimiento. Por lo general, un diseño de carga estática de 100 Kg. satisficará este requisito.

ATENCIÓN

El instalador de este sistema tiene la responsabilidad de asegurar la integridad estructural del techo de la caravana. Nunca deje que se forme una depresión en el techo donde se pueda acumular agua. El agua estancada alrededor del acondicionador de aire puede escurrirse hacia el interior causando daño al aparato y a la caravana.

- c. Verifique en el interior de la caravana si hay obstrucciones en la caja de distribución del aire (por ej. aberturas de las puertas, tabiques, cortinas, accesorios del techo, etc.) Ver FIG. 3.



C. Preparación del techo

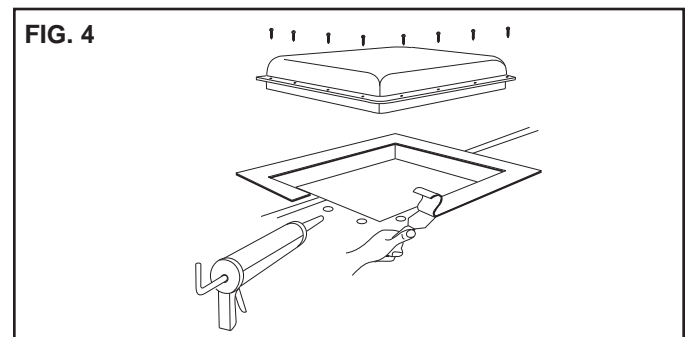
1. Abertura – Antes de preparar la abertura en el cielo raso, lea todas las instrucciones siguientes antes de comenzar la instalación.
Si no se usa la abertura de ventilación existente en el techo, se debe cortar una abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) a través del techo y del cielo raso de la caravana. Esta abertura debe estar ubicada entre los miembros de refuerzo del techo.

⚠ ADVERTENCIA

Puede haber cables eléctricos entre el techo y el cielo raso. Desconecte el cordón eléctrico de 220 – 240 VCA y el borne positivo (+) de 12 VCC en la batería. El incumplimiento de esta instrucción puede resultar en un choque eléctrico que cause una lesión personal grave o mortal.

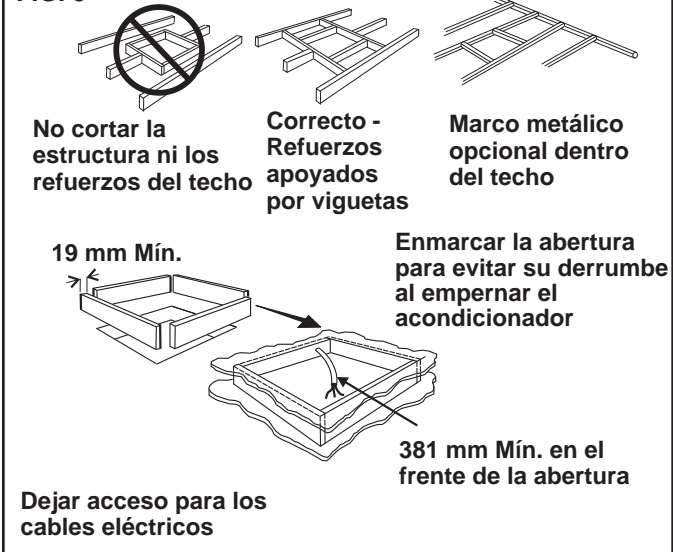
La abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) es parte del sistema de retorno del aire del acondicionador y debe ser acabada de acuerdo con todos los códigos y/o reglamentos locales y nacionales.

2. Remoción del ventilador del techo
 - a. Destornille y retire el ventilador del techo.
 - b. Retire todo el compuesto de calafateo que haya alrededor de la abertura.
 - c. Selle todos los agujeros de tornillos y uniones donde se instalará la empaquetadura del techo. Utilice un compuesto obturador para todo tiempo de buena calidad. Ver FIG. 4.



- d. Si la abertura sobrepasa 365 mm x 365 mm, será necesario redimensionar la abertura para que mida 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
 - e. Si la abertura es menor de 359 mm x 359 mm, ella debe ser aumentada a 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Nueva abertura - (instalación en una abertura diferente a la del ventilador)
 - a. Marque en el techo un cuadrado de 362 mm x 362 mm (± 3 mm) y corte con cuidado la abertura.
 - b. Usando la abertura del techo como guía, corte un agujero similar en el cielo raso.
 - c. La abertura creada debe ser enmarcada para proporcionar apoyo adecuado y evitar que el aire sea extraído de la cavidad del techo. Se debe usar madera de encuadre de 19 mm o más de grosor. No olvide hacer un agujero para la entrada de los cables eléctricos en la parte delantera de la abertura. Ver FIG. 5.

FIG. 5



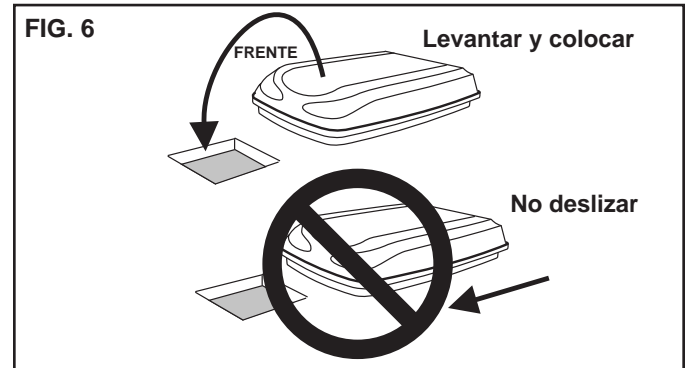
E. Instalación del acondicionador de aire en el techo

⚠ ATENCIÓN

Este acondicionador pesa aproximadamente 45 kilos. A fin de evitar una lesión de la espalda, use un montacargas mecánico para colocar el acondicionador en el techo.

1. Saque el acondicionador de la caja de cartón y descarte la caja.
2. Coloque el acondicionador en el techo.
3. Levántelo y colóquelo sobre la abertura ya preparada usando la empaquetadura del acondicionador como una guía. Ver FIG. 6.

FIG. 6



⚠ ATENCIÓN

No deslice el acondicionador. Esto puede dañar la empaquetadura que se encuentra en la parte inferior y causar escapes.

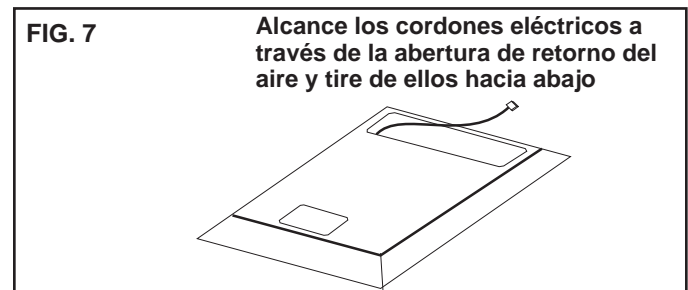
4. Coloque la caja de distribución del aire (CDA) en el interior de la caravana. Dentro del embalaje se encuentra la ferretería de montaje para el acondicionador de aire y tal ferretería será usada en el interior de la caravana.

Con esto se completa el trabajo externo. Se pueden hacer ajustes menores desde el interior de la caravana si es necesario.

F. Instalación del acondicionador de aire

1. Saque de su embalaje la caja de distribución del aire y la ferretería de montaje.
2. Verifique el correcto alineamiento y ajuste el aparato como sea necesario (la empaquetadura del techo está centrada sobre la abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm)).
3. Alcance a través de la abertura de retorno del aire el cordón eléctrico y el cordón del calefactor y tire de ellos hacia abajo para su conexión posterior. Ver FIG. 7.

FIG. 7



⚠ ATENCIÓN

El instalador de este sistema tiene la responsabilidad de asegurar la integridad estructural del techo de la caravana. Nunca deje que se forme una depresión en el techo donde se pueda acumular agua. El agua estancada alrededor del acondicionador de aire puede escurrirse hacia el interior causando daño al aparato y a la caravana.

D. Cableado eléctrico

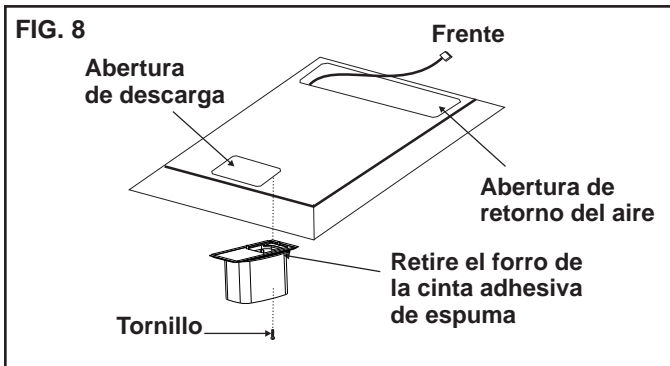
1. Cable de alimentación de 220 - 240 V CA
 Instale un cable de alimentación con puesta a tierra de 220 - 240 V CA desde la caja del disyuntor o del fusible de retraso hacia la abertura del techo. El calibre correcto del alambre puede determinarse a partir de la tabla en la página 113.

Nota: Si se retiró el ventilador, se puede utilizar el alambre existente siempre que sea del calibre apropiado, esté en la ubicación correspondiente y correctamente protegido con fusibles.

- a. Este cable de alimentación debe ser colocado en el frente de la abertura de 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
- b. Este circuito DEBE estar protegido por un fusible de retraso o en un disyuntor separado de capacidad apropiada. La protección apropiada puede determinarse a partir de la tabla en la página 113.
- c. Asegúrese de que por lo menos 381 mm del cable de alimentación quede dentro de la abertura del techo. Esto facilita la conexión en la caja de empalme.
- d. El cableado eléctrico debe cumplir todos los códigos y/o reglamentos locales y nacionales.
- e. Proteja el alambre donde pasa hacia la abertura con un método aprobado. Ver párrafo "d" anterior.

Nota: Estas conexiones de alimentación de energía pueden ser reemplazadas con accesorios de tipo Y, si son hechas por personal calificado.

4. Adaptador del conducto de la bandeja de base
 - a. Retire el forro de la cinta adhesiva de espuma y colóquela en la base de modo que el agujero del tornillo y las aberturas del aire queden alineadas. Coloque la brida del conducto en el lado derecho, cuando se mira desde el frente. Ver FIG. 8.

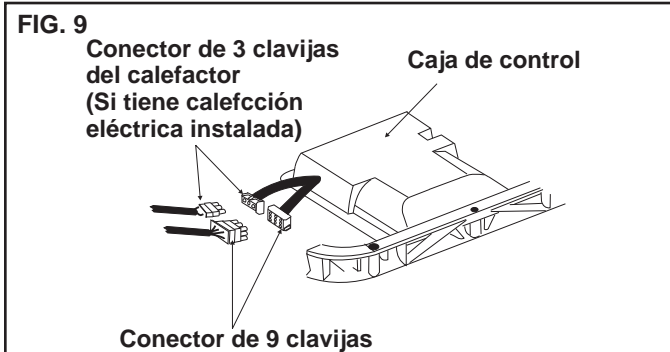


- b. Instalar el tornillo # 10 para ayudar a mantener el adaptador del conducto en la bandeja de base, si se desea.

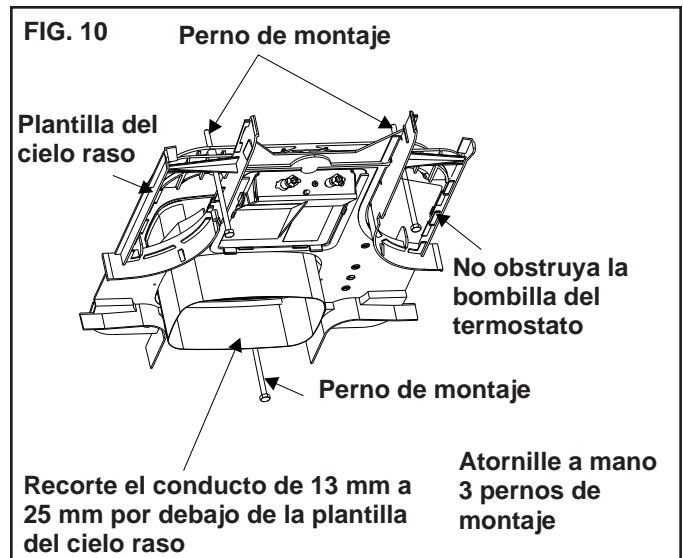
5. Instalación de la plantilla del cielo raso.

Nota: El agujero central grande en la plantilla del techo debe quedar dirigido hacia la parte trasera. Asegúrese de que la bombilla del termostato no se mueva durante la instalación. Ver FIG. 10.

- a. Enchufe el cable de nueve clavijas del acondicionador y el cable de tres clavijas (si el aparato lo tiene), en la caja de control en la plantilla del cielo raso. Ver FIG. 9.



- b. Guíe el cable de suministro de energía de 220 - 240 V CA instalado anteriormente hacia dentro de la caja de empalme en la plantilla del cielo raso.
 - c. Instale cada perno manualmente primero antes de apretarlos. Los 3 insertos roscados de la bandeja de base sirven para comenzar a atornillar los pernos. Ver FIG. 10.



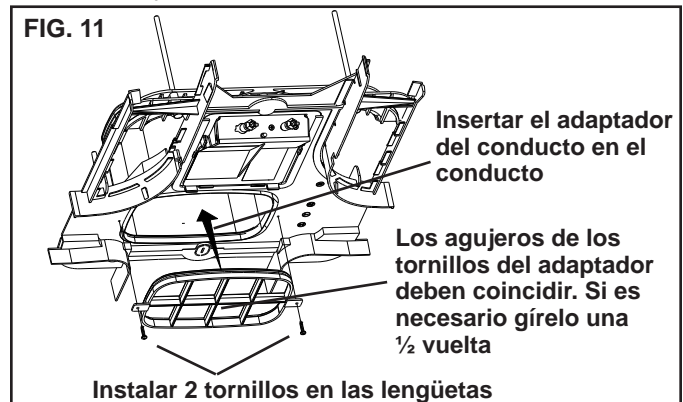
- d. **ATORNILLE UNIFORMEMENTE LOS PERNOS DE MONTAJE A UNA TORSIÓN DE 4,5 A 5,6 NM (Newton metros).**

Esto comprimirá la empaquetadura del techo a aproximadamente 13 mm. Los pernos son autoblocantes por lo tanto no es necesario apretarlos más. Ver FIG. 10.

ATENCIÓN

Si los pernos quedan sueltos puede que el techo no quede adecuadamente sellado o si se aprietan demasiado, se puede dañar la base del acondicionador de aire o la plantilla del cielo raso. Apriete los pernos a la torsión especificada en este manual.

6. Adaptador de la plantilla/conducto
 - a. Haga descender el conducto a través de la abertura de la plantilla.
 - b. Corte el conducto de 13 mm a 25 mm por debajo de la abertura de la plantilla. Ver FIG. 10.
 - c. Alinee el adaptador del conducto de la plantilla asegurándose de que los agujeros de los tornillos coincidan (de lo contrario, gire el adaptador 1/2 vuelta). Inserte el adaptador del conducto de la plantilla en el conducto. Deje un bucle de cable debajo de la ranura del adaptador. No inserte las lengüetas del adaptador en el conducto.
 - d. Instale a presión el adaptador del conducto en la plantilla e instale 2 tornillos a través de las lengüetas del adaptador del conducto hacia la plantilla del cielo raso. Ver FIG. 11.



G. Cableado del sistema

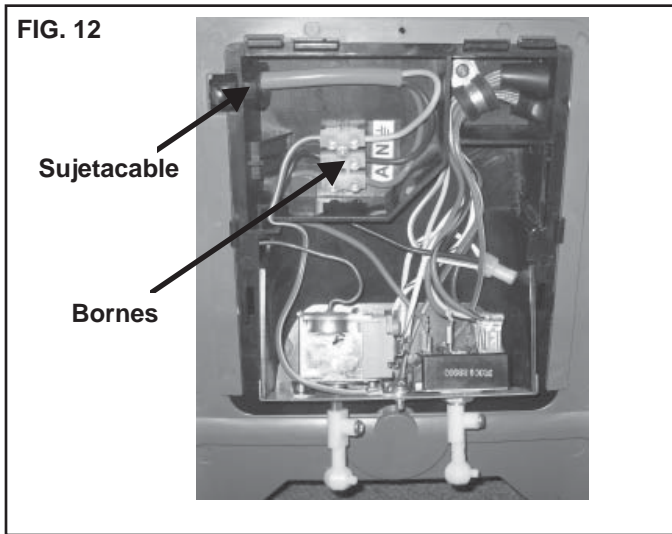
⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el suministro eléctrico de 220-240 VCA. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar un choque eléctrico que resulte en una lesión personal grave o mortal.

Importante: La instalación eléctrica debe ser efectuada por un electricista autorizado. En algunos lugares los electricistas deben poseer una licencia.

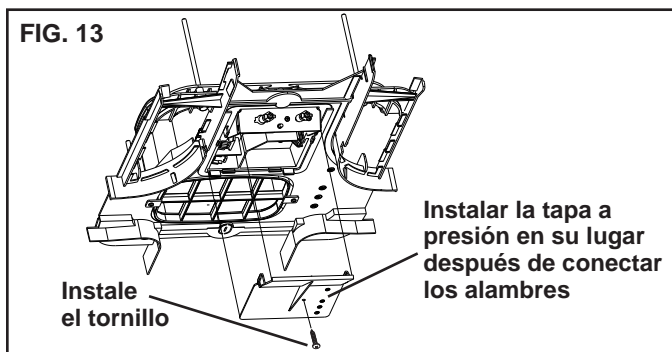
1. Conexión del suministro eléctrico de 220 - 240 V CA
 - a. Conecte el cable de alimentación eléctrica al acondicionador de aire en los bornes provistos en la caja de empalme. Conecte al alambre rojo, negro y verde/amarillo (Línea, Neutro y Tierra \perp respectivamente). Ver FIG. 12.

FIG. 12



- b. Apriete el sujetacable en el alambre de alimentación para fijarlo firmemente en su lugar. Tenga cuidado de no dañar los alambres. Ver FIG. 12.
- c. Empuje con cuidado todo el exceso de alambres hacia dentro de la caja de empalme. Coloque el borde de la tapa debajo de las lengüetas e instale a presión la tapa en su lugar. Ver FIG. 13.

FIG. 13

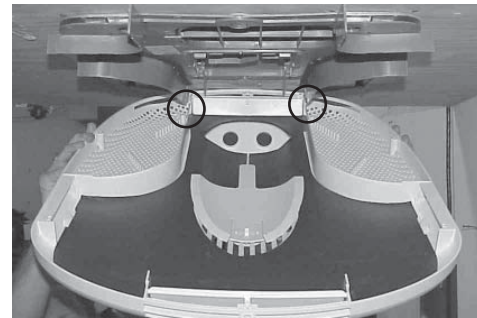


H. Instalación de la caja de distribución del aire

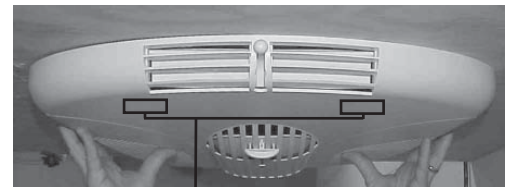
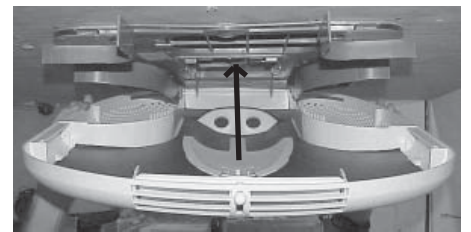
Importante: Durante la instalación coloque las paredes interiores de la CDA dentro de las paredes de la plantilla del cielo raso.

1. Trabajando desde atrás con la parte trasera inclinada 80 mm hacia abajo, coloque las paredes de la caja de distribución del aire contra el interior de las paredes de la plantilla. Deslice la caja de distribución del aire hacia atrás hasta que toque la plantilla. Levante la caja de distribución del aire hacia el cielo raso. Ver FIG. 14 y 15.

FIG. 14

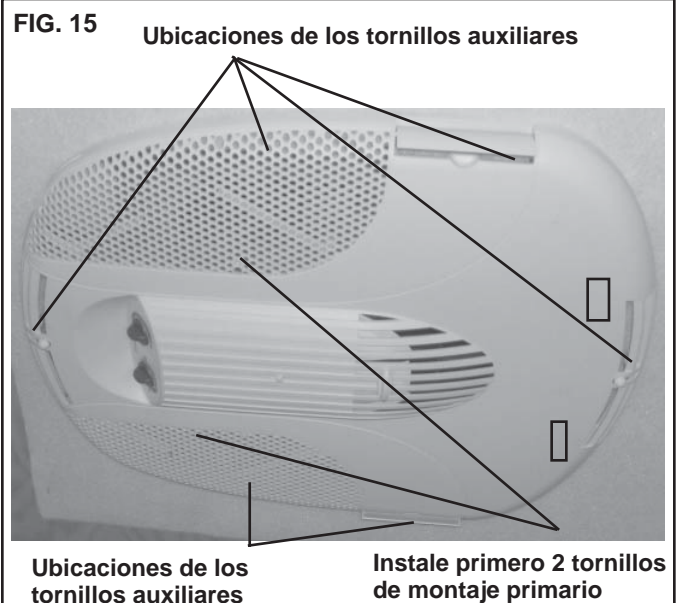


Levante el extremo trasero de la CDA hacia el cielo raso



Empuje aquí para enganchar las lengüetas, después retire las etiquetas

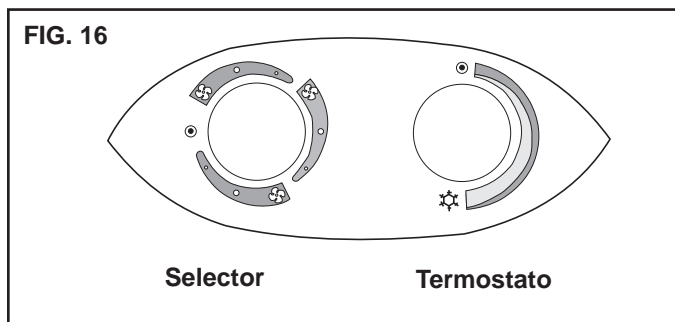
FIG. 15



- Empuje hacia arriba la CDA en los lugares indicados en las etiquetas de papel para enganchar los cierres a presión. Se oirá un clic suave cuando se enganche cada pestillo.
- Sostenga la caja de distribución del aire contra el cielo raso con una mano e instale dos tornillos puntiagudos de rosca de paso grande de 3,5 mm x 19 mm en el lugar que se muestra en la FIG. 15. No utilice un destornillador eléctrico pues puede dañar los agujeros en el plástico.
- Los tornillos auxiliares pueden instalarse en los lugares indicados. **NO** es necesario que estos tornillos sujeten la CDA en la plantilla, pero pueden ser necesarios para propósitos de estética en algunas configuraciones de cielos rasos. Ver FIG. 15. Nuevamente, no utilice un destornillador eléctrico pues puede apretar demasiado los tornillos.
- Instalación de los filtros. Deslice los filtros en las ranuras en la caja de distribución del aire. El lado exterior curvado de la manija del filtro queda dirigido hacia el cielo raso. Ver FIG. 19.
- Instalación de las perillas. Instale las dos perillas provistas en los extremos de los ejes del termostato y del selector. Alinee la ranura de la perilla con el puesto de alineamiento del eje y empuje la perilla a su posición.
- Ahora se puede **ENCENDER** ("ON") el suministro de energía eléctrica hacia el acondicionador de aire.
- El acondicionador de aire ya está instalado y listo para su funcionamiento. Lea las instrucciones de funcionamiento antes de ponerlo en marcha.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

A. Controles

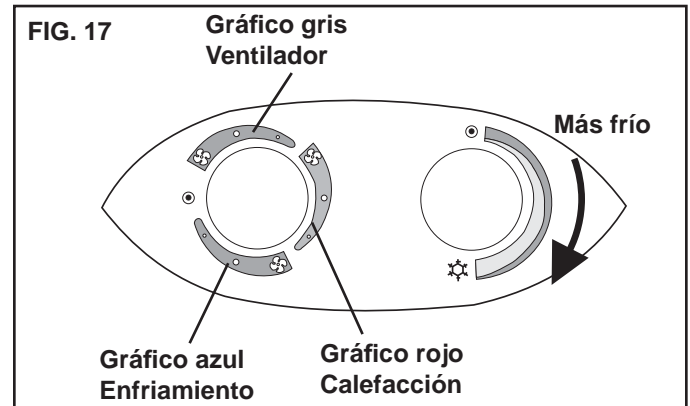


- El selector tiene diez posiciones incluyendo "OFF" (apagado). Este selector controla la velocidad del ventilador, el modo de calefacción y los modos de enfriamiento. Ver FIG. 16.
- El termostato controla el funcionamiento del ENCENDIDO/APAGADO ('ON/OFF') del compresor para una gama de temperaturas desde aprox. 18,5 °C a 32,5 °C en la entrada de la CDA dependiendo de la posición de la perilla. Ver FIG. 16.

Importante: Cuando el acondicionador de aire está funcionando y el termostato activa el enfriamiento, el compresor comenzará a funcionar. Después de apagar manualmente el acondicionador de aire, ya sea mediante el selector o el termostato, siempre espere de 2 a 3 minutos antes de poner en marcha el acondicionador de aire. Esto permite que se equilibre la presión del refrigerante en el sistema del acondicionador de aire para que el compresor pueda ponerse nuevamente en marcha.

B. Enfriamiento (Gráfico azul)

- Ajuste el termostato al nivel de temperatura deseado. Ver FIG. 17.



- Seleccione la velocidad del ventilador que más convenga a sus necesidades:
 - 'HIGH COOL' (Enfriamiento alto): Cuando es necesario un nivel de enfriamiento y deshumidificación más alto.
 - 'MED COOL' (Enfriamiento mediano): Cuando es necesario un nivel de enfriamiento normal o mediano.
 - 'LOW COOL' (Enfriamiento bajo): Seleccione este ajuste para mantener la habitación al nivel de confort deseado. Por lo general esta velocidad se usa durante la noche.

El compresor pasará al ciclo apagado ('off') cuando el termostato lo exige. El ventilador funciona cuando el compresor está apagado para ayudar a que la temperatura se mantenga uniforme a través de la caravana.

C. Ventilador solamente (Gráfico gris)

- El ventilador circula el aire en la caravana sin enfriamiento ni calefacción. Tiene tres posiciones: 'HIGH FAN' (Ventilador alto), 'MED FAN' (Ventilador mediano) o 'LOW FAN' (Ventilador bajo), dependiendo de sus preferencias personales. Ver FIG. 17.

D. Calefacción (Gráfico rojo)

Nota: El calefactor eléctrico no reemplaza el sistema de calefacción necesario para calentar su caravana durante el tiempo frío. El objetivo del calefactor es aliviar el frío en las mañanas o en los días helados.

- Gire el selector al ajuste "HEAT" (Calefacción). Hay tres posiciones: 'HIGH FAN' (Ventilador alto), 'MED FAN' (Ventilador mediano) o 'LOW FAN' (Ventilador bajo), dependiendo de sus preferencias personales. Ver FIG. 16.

Use la velocidad 'Low Fan' (ventilador bajo) con las cintas de calefacción (el uso de velocidades más altas hará que el aire de salida se sienta frío, pero todas las velocidades de calefacción proporcionan los mismos watts de calefacción a la caravana).

- El soplador se activará inmediatamente. La calefacción comenzará si el termostato así lo exige.
- El elemento se "detendrá" cuando el termostato lo exija. El ventilador continuará funcionando para mantener la temperatura uniforme en la caravana.

E. Posición "OFF" (Apagado) ((Selector) ●)

- Esta posición apaga el acondicionador de aire.

MANTENIMIENTO

A. Filtro del aire

1. Deslice hacia afuera periódicamente (por lo menos cada 2 semanas de funcionamiento) los filtros del aire de retorno situados en el extremo de la caja de distribución del aire. Lave los filtros con agua tibia y jabón, déjelos secar y luego vuelva a instalarlos.

Nota: A fin de facilitar su fácil remoción en el futuro, los filtros deben ser instalados con el lado curvado de sus manijas dirigido hacia el cielo raso.

Nota: Nunca haga funcionar el acondicionador de aire sin tener instalados los filtros del aire de retorno. Esto puede obstruir el serpentín del evaporador con suciedad y con el tiempo puede afectar sustancialmente el rendimiento del acondicionador.

B. Caja exterior de la caja de distribución del aire

1. Limpie la caja exterior de la caja de distribución del aire con un paño suave humedecido con un detergente suave. Nunca use líquido de limpiar muebles ni polvos abrasivos.

C. Motor del ventilador

1. El motor del soplador ha sido lubricado en la fábrica y no requiere mantenimiento.

D. Formación de escarcha en el serpentín de enfriamiento

1. Es común que se forme una pequeña cantidad de escarcha en el serpentín. Bajo ciertas condiciones, se puede formar hielo en el serpentín del evaporador. Esto se indica con salida de aire muy frío aun a velocidad de aire muy baja y el hielo puede verse a través de los orificios de entrada del aire con los filtros removidos. Si esto ocurre, inspeccione el filtro y límpielo si está sucio. Esto puede evitarse colocando la perilla de control del termostato en un ajuste más caliente (girándola a la derecha). Si continúa la formación de hielo, haga funcionar el aparato en cualquier ajuste de **FAN ONLY** (VENTILADOR SOLAMENTE) hasta que el serpentín no tenga escarcha; después puede volver a funcionamiento normal. Si la escarcha persiste, póngase en contacto con su centro de servicio local para obtener ayuda.

SERVICIO - EL ACONDICIONADOR NO FUNCIONA

Si el acondicionador de aire no funciona o funciona de manera incorrecta, verifique lo siguiente antes de llamar al centro de servicio:

- A. Si la caravana está conectada al grupo convertidor, verifique para asegurarse de que el grupo convertidor esté funcionando y produciendo energía.

- B. Si la caravana está conectada a un suministro de energía mediante un cable terrestre, verifique si el calibre del cable es adecuado para soportar la carga de un acondicionador de aire y si está bien enchufado en el suministro de energía.
- C. Verifique el fusible y si el disyuntor está abierto. Asegúrese de que el fusible no esté fundido o que el disyuntor esté 'disparado' y no activado.
- D. Después de efectuar estas verificaciones, llame a su centro de servicio local para obtener ayuda adicional. Solamente personal de mantenimiento calificado puede prestar servicio a este acondicionador de aire.
- E. Si se daña cualquier cable o cordón eléctrico y necesita ser reemplazado, diríjase al fabricante o a su agente de servicio o a una persona con calificaciones similares.
- F. Cuando llame a un centro de servicio siempre proporcione la siguiente información:
 1. Número de serie y tipo del aparato que se encuentran en la etiqueta de identificación situada en la bandeja en la parte inferior del acondicionador. (Retire el filtro y mire a través de la red de orificios).
 2. El modelo y número de serie de la caja de distribución del aire se encuentran en la placa defabricante situada en la plantilla de cielo raso. Esta placa se puede ver a través de la abertura de ventilación derecha de la caja de distribución del aire.
- G. La reposición térmica del elemento calefactor puede ser realizada por personal calificado con una sonda eléctricamente aislada. Ver FIG. 18. Para facilitar esta operación el aparato puede ser desarmado desde arriba. El aparato debe ser examinado al momento de la reposición para asegurarse de que no se ha obstruido el flujo del aire y que el motor está funcionando correctamente. Desconecte la alimentación de energía de 220 - 240 V CA antes de efectuar esta reposición.

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el suministro eléctrico de 220-240 VCA. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar un choque eléctrico que resulte en una lesión personal grave o mortal.

FIG. 18

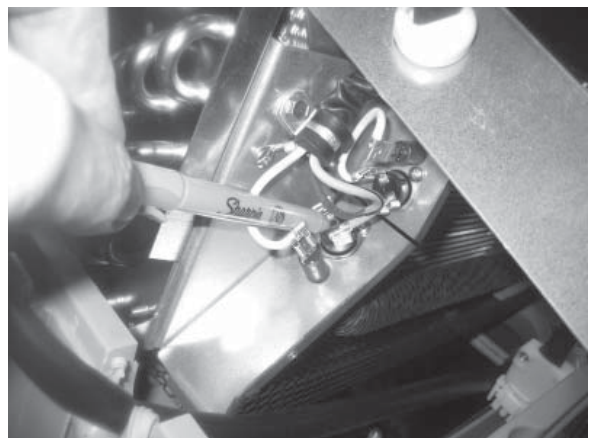
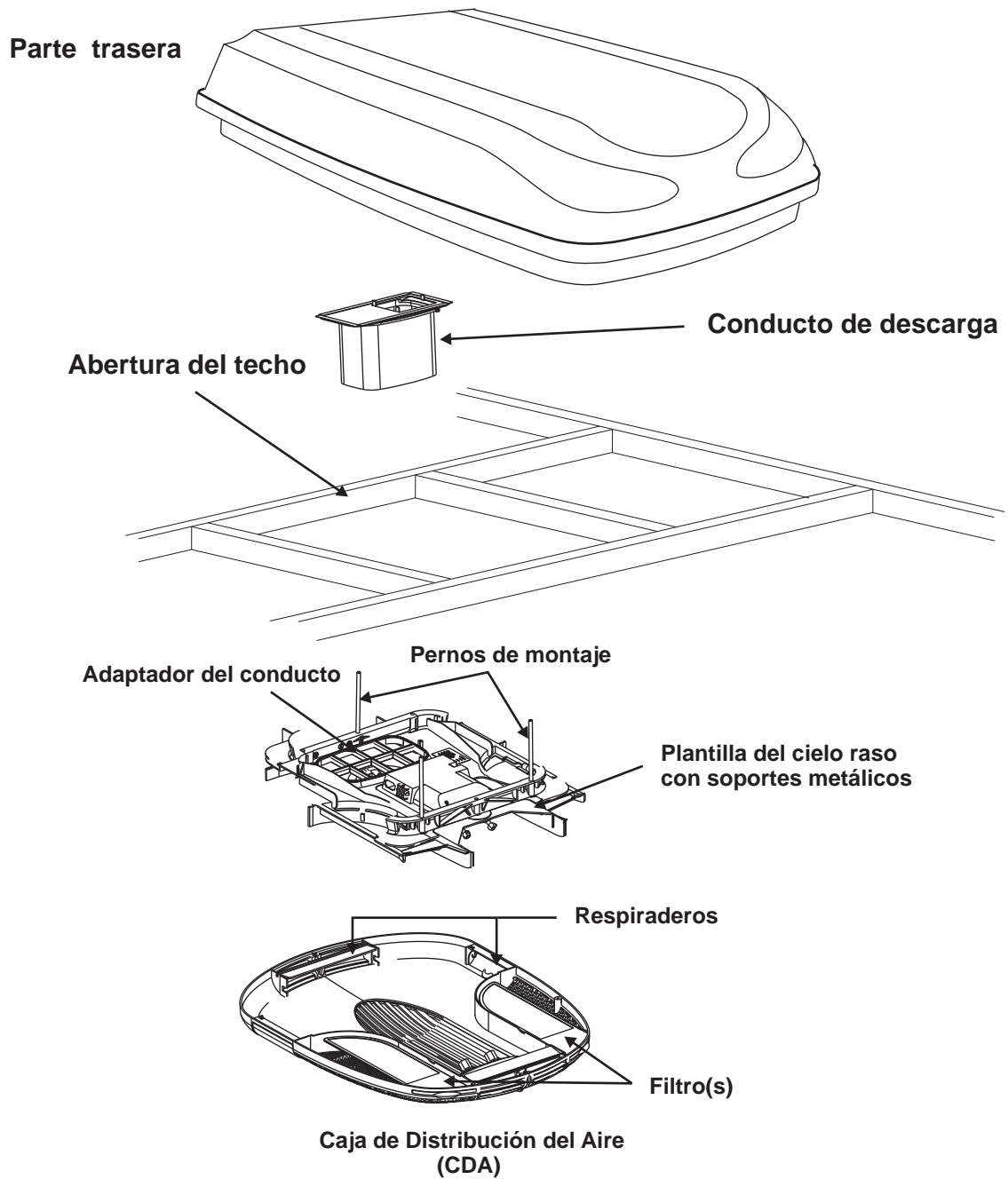


FIG. 19

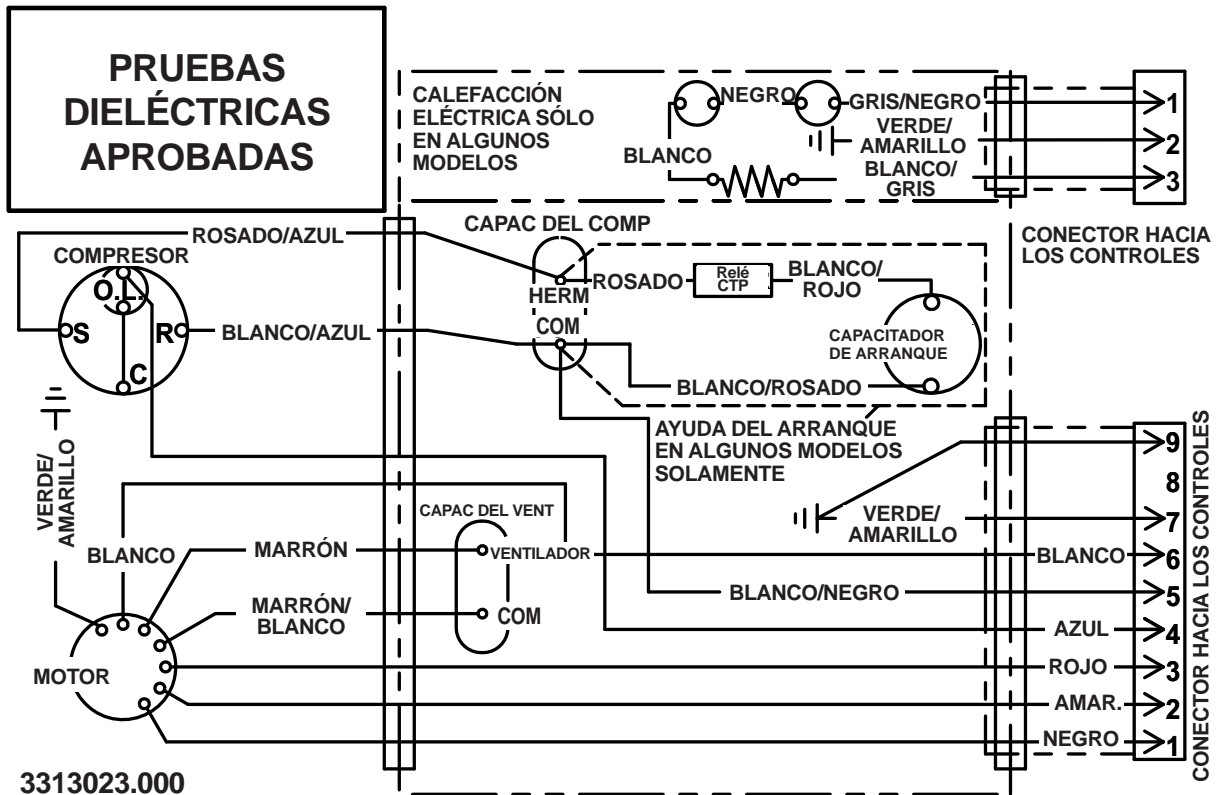
MONTAJE EN EL TECHO

Acondicionador de aire

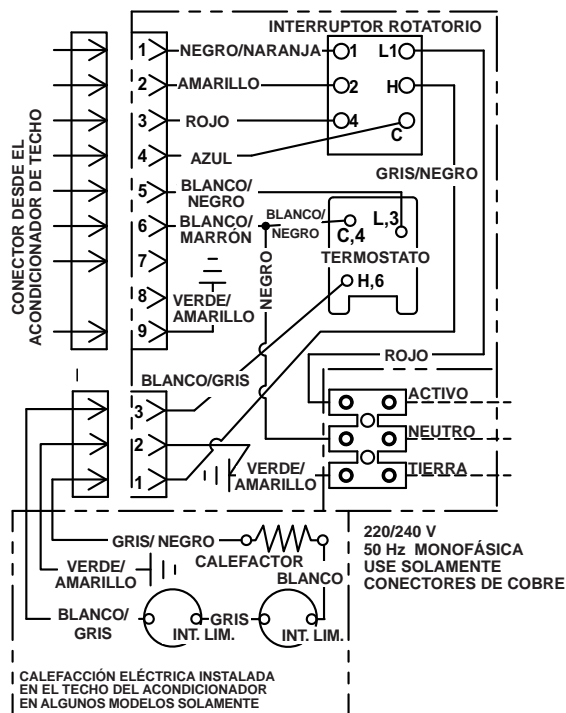


ESQUEMAS DE CABLEADO

Esquema del Cableado del Acondicionador



Esquema del Cableado de la Caja de Distribución del Aire



----- CABLEADO EN EL CAMPO
 _____ CABLEADO EN LA FÁBRICA
 ● EMPALME DE CABLE

3313029.013

NOTERA ENHETENS SERIENUMMER
MM FÖR FRAMTIDA ANVÄNDNING:
Typbeteckning _____
Produktnummer _____
Serienummer _____
Luftfördelare (ADB) nr _____
Luftfördelarens serienr _____
Inköpsdatum _____

Takmonterad modell				
Beskrivning	Modell	Typ	Använd med luftfördelare	
			Modell	Styrning
AC-enhet med elvärme	B3200	3241	3310895.036	Integral mekanisk

SERVICEKONTOR
Dometic Corporation
För information
kontakta
www.edometic.com

OBS! Installation av luftfördelaren kräver en phillipsmejsel nr 2, max diameter 7 mm x min längd 35 mm.

⚠ VARNING

Manualen skall läsas och förstås innan enheten installeras, justeras, ges service eller underhåll. Enheten måste installeras av kvalificerad servicetekniker. Modifiering av produkten kan resultera i extrem fara med kropps- eller egendomsskada som följd.



ANVISNINGAR FÖR INSTALLATION OCH SKÖTSEL

Typ
3241.301

OMARBETAD A

Formulär nr 3313292.017 11/16
(Ersätter 3313292.000) Danska,
holländska, engelska, finska,
franska, tyska, grekiska,
italienska, norska, portugisiska,
spanska och svenska
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Viktigt: Dessa instruktioner skall förvaras med enheten och läsas noggrant av ägaren!

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Manualen innehåller säkerhetsinstruktioner avsedda att hjälpa användaren eliminera eller minska risken för olycksfall och skador.

VAR UPPMÄRKSAM PÅ SÄKERHETSINFORMATION



Detta är en säkerhetssymbol. När Du ser denna symbol i skötselinstruktionen måste Du vara uppmärksam på risken för personskador.

Följ rekommenderade försiktighetsåtgärder!

TOLKA SIGNALORDEN RÄTT

Signalordet **VARNING** eller **FÖRSIKTIGHET** används tillsammans med säkerhetssymbolen. Anger risknivån för eventuell skada.

! VARNING Anger en potentiellt farlig situation som kan orsaka dödsfall eller allvarlig skada om den inte undviks.

! FÖRSIKTIGHET Anger en potentiellt farlig situation som kan orsaka mindre eller måttlig skada om den inte undviks.

FÖRSIKTIGHET Utan säkerhetssymbol anger en potentiellt farlig situation som kan medföra egendomsskada om den inte undviks.

Läs och följ säkerhetsinformationen och instruktionerna.

ALLMÄN INFORMATION

- A. Reservation för ändring av beskrivna produkttegenskaper utan föregående varsel.
- B. Denna AC-enhet (nedan kallad "enheten") är avsedd för:
 1. Installation på husvagn i samband med eller efter husvagnens tillverkning.
 2. Montering på husvagnens tak.
 3. Takkonstruktion med sparrar/bjälkar och stödramar på minst 406 mm centeravstånd.
 4. Minst 25 mm och högst 140 mm avstånd mellan husvagnens ytter- och innertak.
- C. **Baskrav**
 1. Installationsöppning. Skär igenom taket och innertaket.
 2. 220-240 VAC, 50 Hz, 10 Amp.
 3. När enheten sätts på ska spänningen vara minst 198 VAC. Konstant frekvens på 50 Hz erfordras.
- D. AC-enhetens förmåga att hålla önskad innetemperatur beror på husvagnens värmegenomsläppning. Användaren kan vidta vissa förebyggande åtgärder för att minska värmegenomsläppningen och öka AC-enhetens förmåga att kyla husvagnen. Vid extremt hög utomhustemperatur kan man minska värmegenomsläppningen genom att:
 1. Parkera husvagnen i skuggan
 2. Använda жалusier/gardiner i fönstren
 3. Hålla fönster och dörrar stängda eller öppna dem så lite som möjligt
 4. Undvika att använda hushållsapparater som alstrar värme.

Ställ in AC-enheten på 'high fan/cooling' för optimal eller maximal effekt vid hög luftfuktighet eller hög utomhustemperatur.

Påsättning tidigt på morgonen gör det lättare för AC-enheten att hantera förväntade höga utomhustemperaturer och ökar betydligt dess förmåga att hålla önskad inomhustemperatur.

En mera permanent lösning för att möta högt värmegenomsläpp är anordningar – t ex en uteplats eller fönstermarkiser – som ger skydd mot direkt solsken och minskar värmegenomsläppningen. Skapar också ett område där man kan njuta av sällskap i kvällens mera behagliga temperatur.

E. Kondensation

Obs! AC-enhetens tillverkare ansvarar ej för skada orsakad av kondensat på innertak eller andra ytor. Luft innehåller fuktighet som tenderar att ansamlas på kalla ytor. När luft kommer in i husvagnen kan kondensat bildas på innertak, fönster, metalldelar mm. Vid normal drift avlägsnar AC-enheten kondensatet ur luften. Om man håller dörrar och fönster stängda när AC-enheten är på, bildas mindre kondensat på kalla ytor.

Specifikationer

Typ Nr	3241
Luftkonditioneringsenhet	Luftkonditioneringsenhet
Nominell kylkapacitet (kW)	3,0
Elvärmekapacitet (kW)	1,6
Spänning	220-240 V växelström, 50 Hz, 1-fas
Full effekt (kompressor/motor)	5,46 / 0,92
Låst rotoeffekt (kompressor/motor)	27 / 2,3
Effekt (kW) kompressor + motor	1,34
Effekt (kW) värmare	1,5
Kylvätska R470C gram/ounces	525 / 18,5
Minsta kabelstorlek	Använd 1,5 mm ² koppartråd upp till 8 m. Följ gällande föreskrifter.
Kretsskydd	10 Amp trög säkring eller strömbrytare
* Generatorstorlek	1 enhet – 3,5 kW 2 enheter – 5,0 kW

* Tillverkaren ger **ALLMÄNNA** riktlinjer för generatorbehovet. Riktlinjerna baseras på kundernas erfarenhet av olika applikationer. Vid bestämning av generators storlek måste husvagnens hela elbehov tas med i beräkningen. Kom ihåg att generatorn förlorar effekt på höga höjder och vid bristande underhåll.

INSTALLATIONSANVISNINGAR

A. Försiktighetsåtgärder

⚠ VARNING

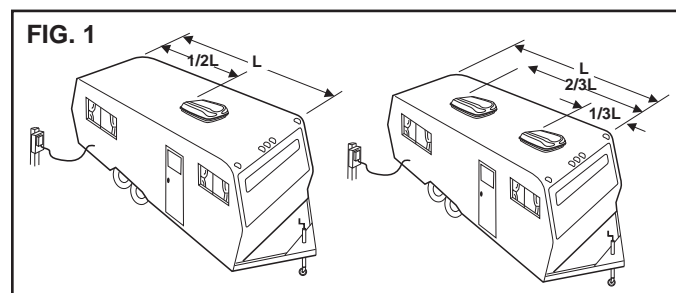
Felaktig installation kan skada utrustningen, medföra livsfara, orsaka allvarlig kroppsskada och/eller egendomsskada.

1. Läs anvisningarna för installation och skötsel noggrant innan installation av AC-enheten påbörjas.
2. Tillverkaren är inte ansvarig för skador uppkomna på grund av att installationsanvisningarna ej följts.
3. Utrustningen skall installeras i enlighet med nationella eldragningsföreskrifter **IEC 335-2-40 CI, 7.12.1**. Installationen måste uppfylla alla gällande föreskrifter.
4. Apparater och tillbehör får **INTE** anslutas till denna enhet om de inte är skriftligen speci fiktgodkända av Dometic Corporation.
5. Denna utrustning ska underhållas av kvalificerad personal och på vissa orter krävs att dessa personer skall vara auktoriserade.

B. Val av lämplig plats för installation av AC-enheten

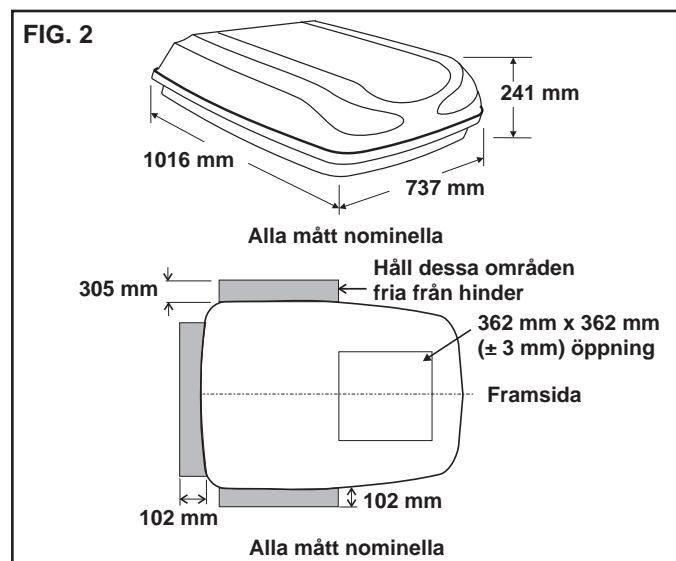
Denna AC-enhet är speciellt konstruerad för installation på taket av en husvagn. Beakta följande vid bestämning av luftkonditioneringsbehovet:

- Husvagnens storlek
 - Fönsterarea (avgör värmegenomsläppet)
 - Graden av isolering i tak och väggar
 - Geografiskt område där husvagnen kommer att användas
 - Behovet av personlig komfortnivå.
1. Normal placering – AC-enheten är konstruerad för att passa över en existerande ventilationsöppning i taket.
 2. Andra placeringar där ventilationsöppning i taket saknas eller annan placering önskas:
 - a. Vid installation av 1 enhet: AC-enheten bör installeras något framför mitten (sett framifrån) och centreras i sidled.
 - b. Vid installation av 2 enheter: Installera en enhet på 1/3 och den andra enheten på 2/3 avstånd från husvagnens framkant och centrera dem i sidled.



Enheten bör helst installeras på en relativt **plan och jämn** taksektion uppmätt med husvagnen parkerad på en plan yta. Lut på upp till 8° kan dock accepteras.

3. Då plats har valts:
 - a. Kontrollera att inga hinder finns inom området där AC-enheten skall installeras. Se FIG. 2.



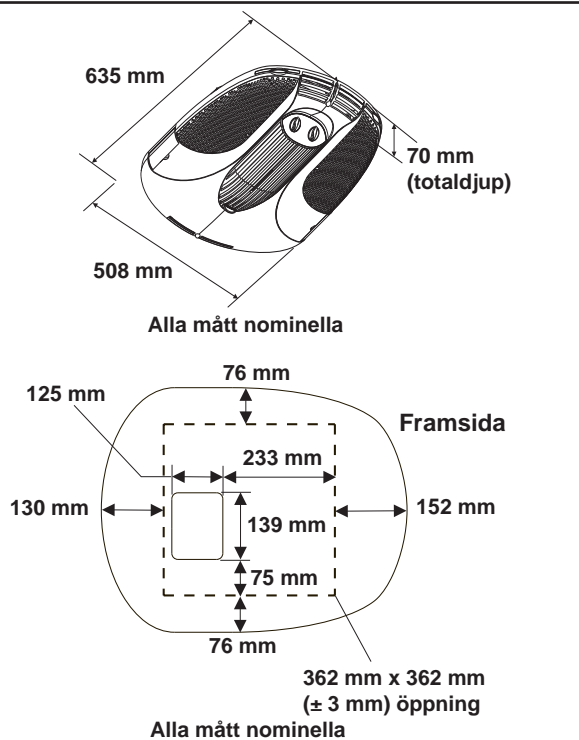
- b. Taket måste vara konstruerat för att bära 65 kg när husvagnen är i rörelse. Konstruktion för 100 kg statisk belastning uppfyller normalt detta krav.

FÖRSIKTIGHET

Det åligger AC-enhetens installatör att kontrollera att husvagnstakets konstruktion tål aktuella belastningar. Skapa aldrig ett lågt område på taket där vatten kan samlas. Vatten som samlas runt AC-enheten kan läcka in i husvagnen och förorsaka skada på AC-enheten och på husvagnen.

- c. Kontrollera inne i husvagnen att ingenting sitter i vägen för luftfördelaren (t ex dörröppning, mellanvägg, gardiner, takmonterat tillbehör). Se FIG. 3.

FIG. 3



C. Taket förberedes

1. Krav på öppningen – Före utskärning av öppningen i innertaket, läs alla nedanstående instruktioner innan installationen påbörjas.

Om en existerande taköppning inte skall användas måste en öppning om 362 x 362 mm (± 3 mm) skäras ut genom husvagnens inner- och yttertak. Öppningen måste förläggas mellan taksparrarna.

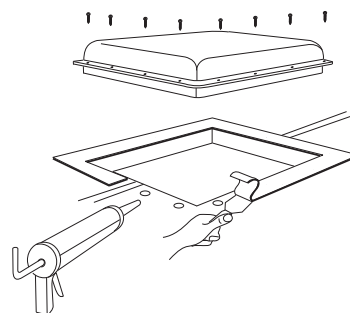
⚠ FÖRSIKTIGHET

Det kan finnas elektriska ledningar mellan inner- och yttertaket. Koppla ifrån nätsladden och den positiva (+) 12 V likströms anslutningen på batteriet. Underlåtenhet att följa denna instruktion kan orsaka elchock och medför risk för dödsfall eller allvarlig personskada.

Öppningen på 362 x 362 mm (± 3 mm) utgör del av AC-enhetens returlufts-system och måste utföras i enlighet med alla nationella och lokala föreskrifter.

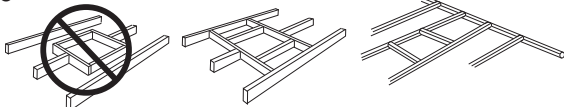
2. Borttagning av takventilation
- Skruva loss och ta bort takventilationen.
 - Avlägsna ev tättningsrester runt öppningen.
 - Täta alla skruvhål och skarvar där takpackningen är monterad. Använd allväders tättningsmaterial av god kvalitet. Se FIG. 4.

FIG. 4



- Om öppningen är större än 365 x 365 mm måste den minskas till 362 x 362 mm (± 3 mm).
 - Om öppningen är mindre än 359 mm x 359 mm måste den utökas till 362 mm x 362 mm (± 3 mm).
3. Ny öppning (installation utom i ventilationsöppning)
- Märk ut en 362 x 362 mm (± 3 mm) fyrkant på taket och skär försiktigt ut öppningen.
 - Använd den utskurna delen i yttertaket som mall och skär ut ett motsvarande hål i innertaket.
 - Öppningen måste ramas in för att ge tillräckligt stöd och förhindra att luft dras in från takutrymmet. Rammaterialet ska vara minst 19 mm tjockt. Kom ihåg att lämna kvar ett hål för elkabeln på öppningens framsida. Se FIG 5.

FIG. 5

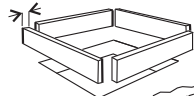


Såga ej igenom takets stödbalkar

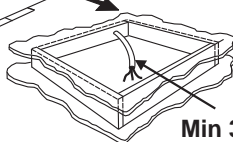
Bra taksparrar och stödbalkar

Valfri metallram på takets insida

Min 19 mm



Rama in öppningen så att den inte faller ihop då AC-enheten skruvas fast



Lämna öppning för elkabeln

Min 381 mm vid öppningens framkant

FÖRSIKTIGHET

Det åligger AC-enhetens installatör att kontrollera att husvagnstakets konstruktion tål aktuella belastningar. Skapa aldrig ett lågt område på taket där vatten kan samlas. Vatten som samlas runt AC-enheten kan läcka in i husvagnen och förorsaka skada på AC-enheten och på husvagnen.

D. Elektrisk anslutning

1. Matarledning, 220-240 V växelström
Dra en jordad 220 – 240 VAC matarledning av koppar från den tröga säkringen/strömbrytardosan till taköppningen. Se tabell på sid 124 för rätt dimension på ledningen.

Obs! Om fläkten avlägsnats kan existerande ledning användas förutsatt att den har rätt storlek, placering och säkring.

- a. Denna matarledning måste anbringas framtill i öppningen på 362 x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- b. Nätanslutningen SKALL vara försedd med separat trög säkring av rätt storlek eller strömbrytare. Se tabell på sid 124 för rätt kretsskydd.
- c. Säkerställ att minst 381 mm av matarledningen kommer in i öppningen, vilket underlättar anslutningen till AC-enhetens kopplingsdosa.
- d. Kabeldragningen måste uppfylla alla nationella och lokala föreskrifter.
- e. Skydda ledningen på föreskrivet sätt där den dras genom öppningen. Se punkt "d" ovan.

Obs! Dessa nätanslutningar kan ersättas med Y-anslutningar, vilket i så fall ska utföras av kvalificerad tekniker.

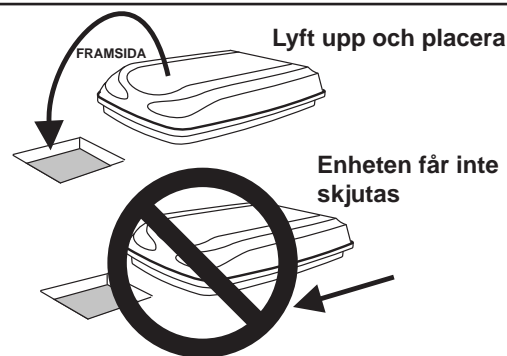
E. Enhetens placering på taket

! FÖRSIKTIGHET

AC-enheten väger ca 45 kilo. För att undvika ryggskada bör mekanisk lyftanordning användas för att placera den på taket.

1. Tag ut enheten ur kartongen och kasta kartongen.
2. Placera AC-enheten på taket.
3. Lyft upp och placera AC-enheten över den förberedda öppningen. Använd AC-enhetens tätning som mall. Se FIG. 6.

FIG. 6



FÖRSIKTIGHET

Skjut inte AC-enheten. Detta kan skada takpackningen som sitter i botten av enheten och göra installationen otät.

4. Placera luftfördelarket inne i husvagnen. Kitet innehåller monteringsdetaljer för enheten och används på husvagnens insida.

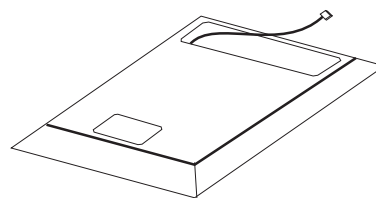
Det utvändiga installationsarbetet är nu klart. Om nödvändigt kan små justeringar utföras från insidan av husvagnen.

F. Installation av enheten

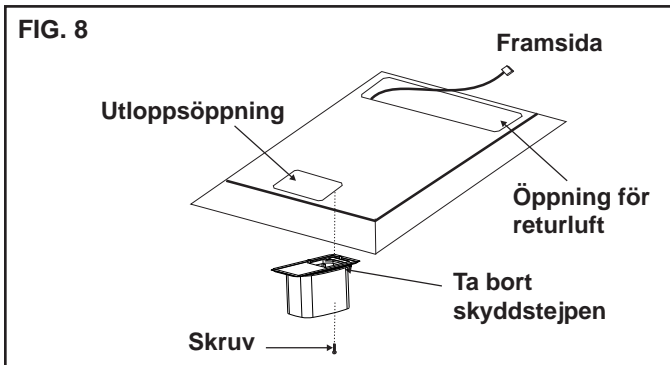
1. Tag ut luftfördelaren och monteringsdetaljerna ur lådan.
2. Kontrollera inriktningen och justera enheten om nödvändigt (Takpackningen centreras i den 362 x 362 cm (± 3 mm) stora öppningen).
3. Sträck in handen i returluftsöppningen och dra ut elkabeln och värmarens kabel (om tillämpligt) för senare anslutning. Se FIG. 7.

FIG. 7

Sträck in handen i returluftsöppningen och dra ut alla elkablar ur enheten



4. Adapter för bottenplattans kanalrör
 - a. Ta bort skyddstejpen och placera adaptern på basplattan så att skruvhålen är inriktade med luftventilerna. Rörets fläns ska sitta på höger sida i riktning framåt. Se FIG. 8.

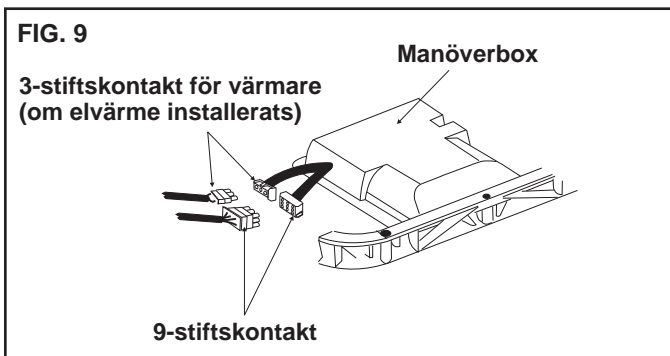


- b. Skruva eventuellt in en #10 skruv för att hålla fast adaptern på bottenplattan.

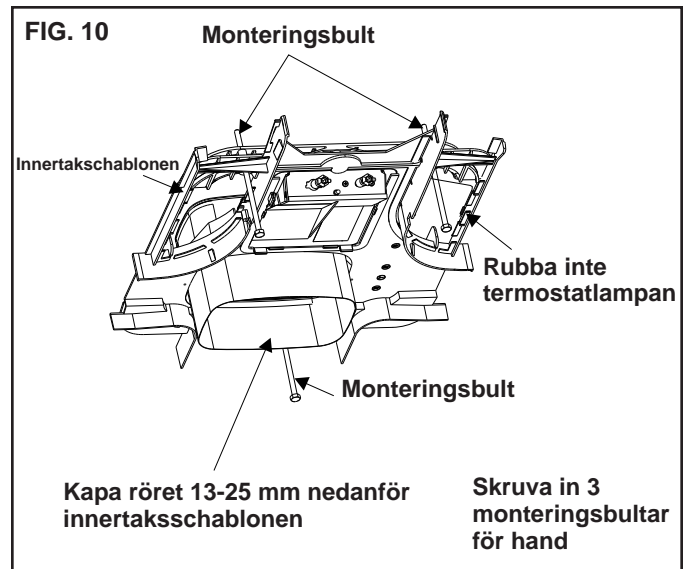
5. Installation av innertakschablonen

Obs! Det stora centerhålet i schablonen ska vända bakåt. Se till att inte rubba termostatlampan i samband med installationen. Se FIG. 10.

- a. Anslut enhetens 9-stiftskabel samt värmarens 3-stiftskabel (om sådan finns) till manöverboxen på innertakschablonen. Se FIG. 9.



- b. Anslut den i förväg indragna 220 - 240 VAC elkabeln till innertakschablonens kopplingsdosa.
 - c. Skruva in bultarna för hand innan de dras åt. De 3 gängade insatserna i bottenplattan gör det lättare att skruva in bultarna. Se FIG.10.
 - d. **DRA ÅT BULTARNA JÄMNT MED ETT MOMENT PÅ 4,5 TILL 5,6 Nm (newtonmeter).** Detta trycker ihop takpackningen till ca 13 mm. Bultarna är självlåsande och därför är ytterligare åtdragning inte nödvändig. Se FIG.10.



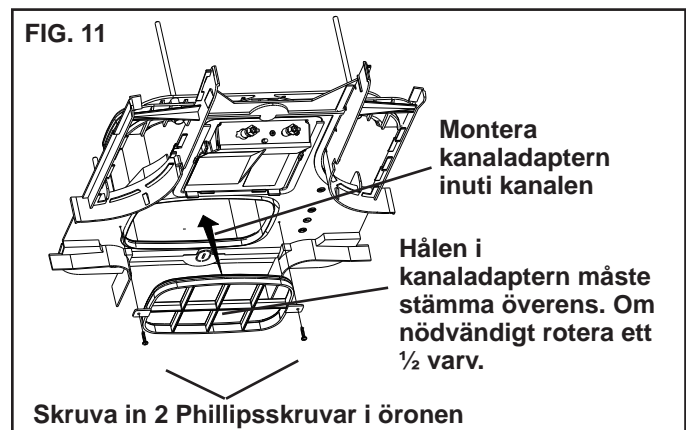
Kapa röret 13-25 mm nedanför innertaksschablonen

Skruva in 3 monteringsbultar för hand

FÖRSIKTIGHET

Om bultarna lämnas lösa blir taktätningen otillräcklig. För hårt åtdragna bultar kan skada AC-enhetens bottenplatta eller innertakschablonen. Dra åt bultarna med det moment som anges i manualen.

6. Schablon/kanaladapter
 - a. Dra ner kanalröret genom schablonöppningen.
 - b. Kapa kanalröret 13 till 25 mm nedanför schablonöppningen. Se FIG. 10.
 - c. Rikta in kanaladaptorn med kanalöppningen i schablonen och kontrollera att skruvhålen stämmer överens (rotera annars ½ varv). För in adaptorn i kanalen. Lämna kvar en trådslinga nedanför kanaladapterspåret. Montera inte 'öronen' inne i kanalröret
 - d. Snäpp fast adaptorn på innertakschablonen och skruva in 2 skruvar i schablonen genom adaptorns öron. Se FIG. 11.



G. Kabeldragning

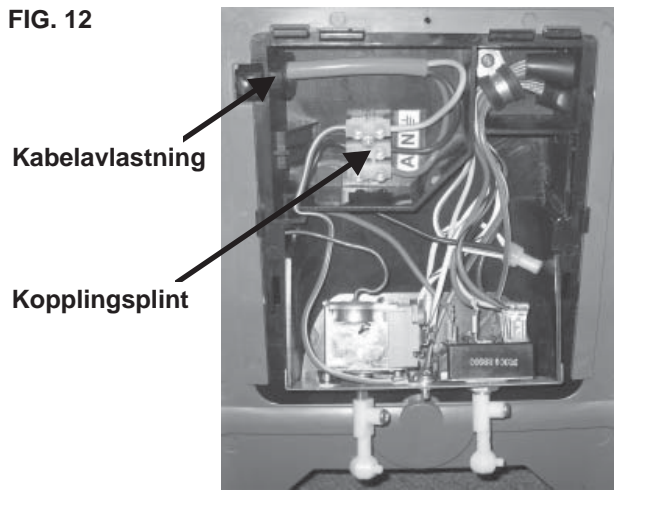
⚠ VARNING

Bryt strömmen - 220-240 V växelström. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan orsaka elchock och medför risk för dödsfall eller allvarlig personskada.

Viktigt: Einstallationen skall utföras av auktoriserad (licensierad) elektriker.

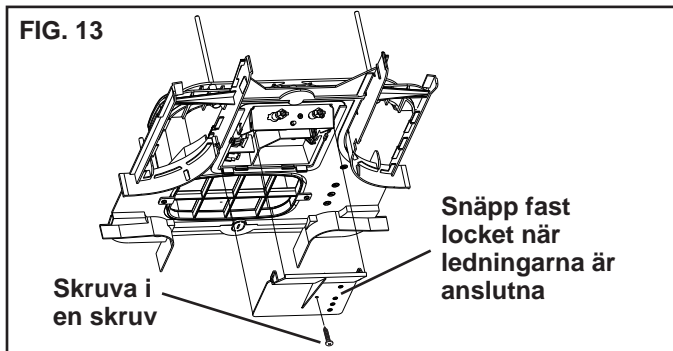
1. 220 - 240 VAC nätanslutning
 - a. Anslut elkabeln till enheten via uttagsplinten i kopplingsdosan. Anslut till röd, svart resp grön/gul ledning (aktiv, neutral resp \perp). Se FIG. 12.

FIG. 12



- b. Dra åt avlastningen på elkabeln så att den sitter säkert. Var noga med att inte skada ledningarna. Se FIG. 12.
 - c. Skjut försiktigt in överbliven kabel i kopplingsdosan. För in lockets kant under öronen, snäpp fast locket och säkra med en skruv. Se FIG. 13.

FIG. 13

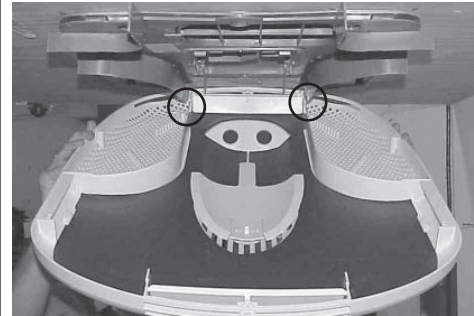


H. Installation av luftfördelaren

Viktigt: Luftfördelarens innerväggar ska sitta inuti innertakschablonens väggar under installationen

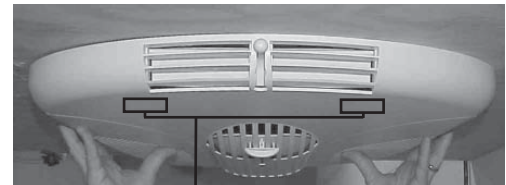
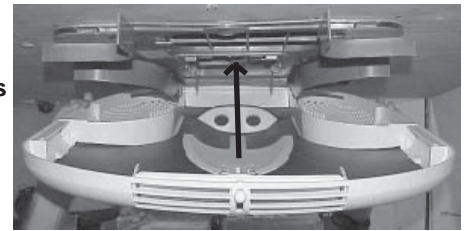
1. Börja bakifrån i riktning framåt. Luta ned bakkanten 80 mm och placera luftfördelarens innerväggar mot insidan på schablonens väggar. Dra luftfördelaren bakåt tills den vidrör schablonen. Lyft upp luftfördelaren till innertaket. Se FIG. 14 & 15.

FIG. 14



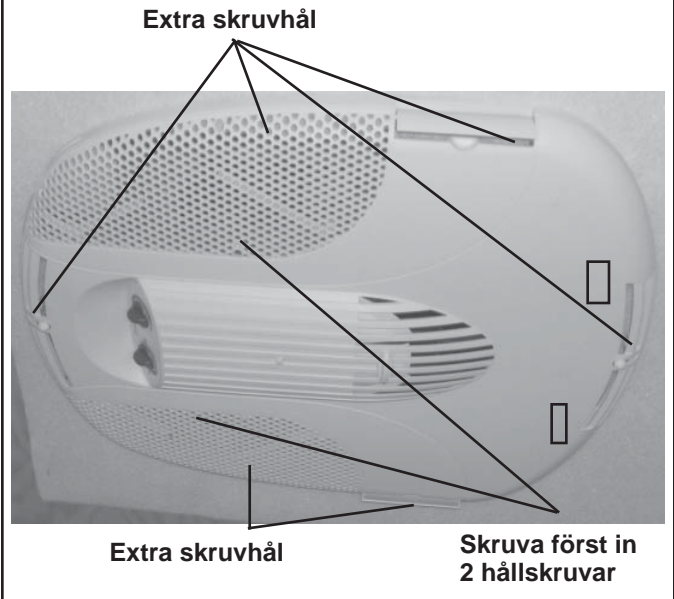
Placera luftfördelarens väggar inuti och mot ändan av schablonväggarna

Lyft upp luftfördelarens bakre del mot innertaket



Tryck här tills hakarna fattar tag. Avlägsna sedan etiketterna

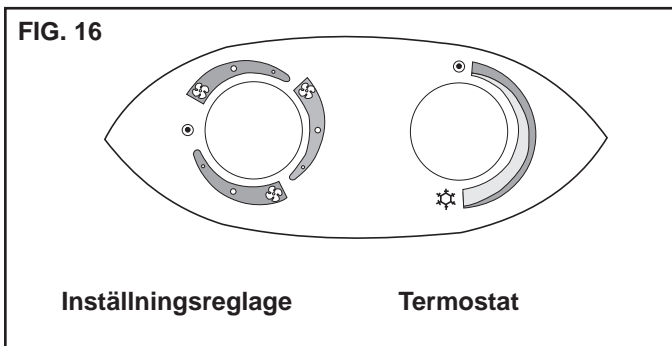
FIG. 15



- Tryck luftfördelaren uppåt enligt pappersetiketterna tills snäpplåsen tar tag. Det klickar till när respektive hake kommer på plats.
- Håll upp luftfördelaren mot innertaket med ena handen och skruva in två grovgängade, spetsiga 3,5 mm x 19 mm skruvar på de ställen som anges i FIG. 15. Använd inte elskruvmejsel – hålen i plasten kan förvidras.
- Man kan skruva in extra skruvar på angivna ställen. Dessa behövs **INTE** för att hålla fast luftfördelaren på schablonen men kan vara estetiskt önskvärda pga geometrin i vissa innertak. Se FIG. 15. Tänk på att inte använda elskruvmejsel då skruvarna annars kan dras åt för hårt.
- Installation av filter. Skjut in filtren i spåren på luftfördelaren. Filterhandtagets yttre böjda sida ska vända mot innertaket. Se FIG. 19.
- Installation av knappar. Sätt på medföljande två knappar på termostats resp inställningsreglagets skaft. Rikta in knappens skåra med skaftets riktmärke och tryck in den.
- Nu kan strömmen till AC-enheten slås på (**ON**).
- Din enhet är nu installerad och driftklar. Läs följande driftanvisningar innan du försöker använda enheten.

DRIFTANVISNINGAR

A. Reglage

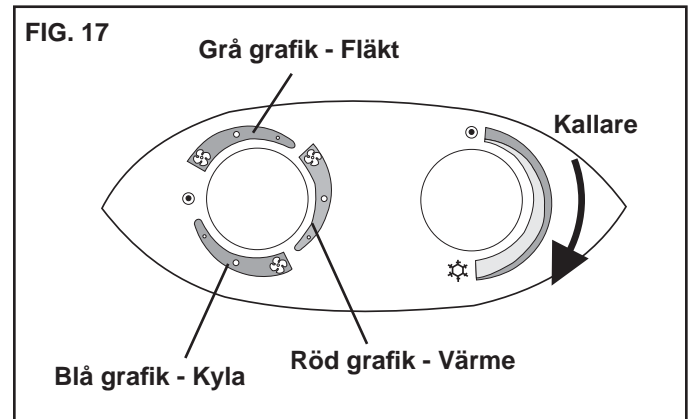


- Inställningsreglaget har tio positioner inklusive 'OFF'. Det kontrollerar fläkthastigheten, värmeinställningen och kylningsinställningen. Se FIG. 16.
- Termostats inställningsreglage styr kompressorns AV/PÅ-funktion över ett temperaturområde mellan ca 18,5°C och 32,5°C vid luftfördelarens intag. Se FIG. 16.

Viktigt: Kompressorn startar när enheten är på och termostaten beordrar kyla. Om man stänger av enheten manuellt antingen med reglaget eller termostaten ska man alltid vänta 2-3 minuter innan enheten sätts på igen. Detta låter trycket på kylvätskan i systemet jämnas ut inom enheten så att kompressorn kan starta om.

B. Inställning av kyla (blå grafik)

- Ställ in termostaten på önskad temperatur. Se FIG. 17.



- Välj den fläkthastighet som bäst passar behovet
 - HIGH COOL:** Väljs när maximal kyla och avfuktning önskas.
 - MEDCOOL:** Väljs när normal kyla önskas.
 - LOW COOL:** Väljs när rummet har fått önskad komfortnivå som ska bibehållas. Normalt används denna inställning för drift nattetid.

Kompressorcykeln slutar när termostaten är tillfredsställd. Fläkten går när kompressorn är avstängd för att hålla temperaturen på jämn nivå inom hela husvagnen.

C. Endast fläkten påsatt (grå grafik)

- Fläkten cirkulerar luften i husvagnen utan att kyla eller värme är påslagna. Fläkten har tre inställningar: **HIGH FAN** (hög hastighet), **MED FAN** (medelhastighet) eller **LOW FAN** (låg hastighet) som kan väljas enligt önskemål. Se FIG. 17.

D. Uppvärmningsfunktion (röd grafik)

Obs! Värmefunktionen ersätter inte en ugn för uppvärmning av husvagnen vid kylig väderlek. Syftet är att motverka kylan under svala dagar och morgontimmar.

- Ställ in inställningsreglaget på 'HEAT' (värme). Det finns tre lägen, **HIGH FAN** (hög värme), **MED FAN** (medelvärme) eller **LOW FAN** (låg värme) som kan väljas enligt önskemål. Se FIG. 16. Kör fläkten på låg hastighet när du använder elvärmelister (högre hastighet gör att luften känns sval vid utsläppet, men alla värmehastigheter ger lika många watt elvärme till husvagnen).
- Fläkten startar omedelbart. Värmefunktionen regleras av termostaten.
- Elementets cykel slutar när termostaten är tillfredsställd.

E. "OFF"-läge (Inställningsreglage ●)

- Detta läge stänger av AC-enheten.

UNDERHÅLL

A. Luftfilter

1. Dra regelbundet (minst varannan vecka vid drift) ut returluftfiltren som sitter på luftfördelarens ände. Rengör filtren med tvål och varmt vatten, låt dem torka och sätt dem sedan tillbaka.

Obs! Så att filtren lätt kan tas ut igen ska de monteras med handtagets välvda sida riktad mot innertaket.

Obs! Kör aldrig AC-enheten utan båda returluftfiltren monterade. Enhetens förångarslinga kan annars bli igensatt av smuts, vilket med tiden avsevärt kan påverka AC-enhetens funktion.

B. Luftfördelarens hölje

1. Rengör luftfördelarens hölje och manöverpanel med en mjuk trasa som fuktats med mildt rengöringsmedel. Använd aldrig möbelpolish eller skurmedel.

C. Fläktmotor

1. Fläktmotorn är fabriksmörd och kräver inget underhåll.

D. Frostbildning på kylslingan

1. Det händer ofta att frost bildas på en mindre del av slingan. Under vissa förhållanden kan det bildas is på förångarslingan. Detta orsakas av extremt kall avgiven effekt vid mycket låg lufthastighet och isbildningen kan iakttas genom luftintagshålen om filtren tas bort. Filtren bör i så fall kontrolleras och rengöras om de är smutsiga. Se till att lufthålen är öppna och inget sitter i vägen. På AC-enheter är frostbildning vanligare vid relativt låg utomhustemperatur. Detta kan förhindras genom att termostaternas reglage ställs på varmare läge (moturs). Om frostbildningen fortsätter, kör enheten i **FAN ONLY** (ENDAST FLÅKT) läge tills kylslingan är frostfri. Återgå sedan till normal drift. Vid bestående frostbildning bör du kontakta ditt lokala servicecenter.

SERVICE – ENHETEN FUNGERAR INTE

Om AC-enheten slutar fungera eller fungerar felaktigt, kontrollera följande innan servicetekniker tillkallas:

- A. Om husvagnen är ansluten till bilens generator, kontrollera att generatormotorn fungerar och avger effekt.
- B. Om husvagnen är ansluten till nätström, kontrollera att anslutningskabeln är dimensionerad för att driva AC-enheten och att kabeln är rätt ansluten.

- C. Kontrollera att säkringen/strömbrytaren är öppen. Se till att säkringen inte är utbränd eller strömbrytaren "ON" ("PÅ") utan att vara aktiverad.
- D. Efter att ovanstående kontroller gjorts ring det lokala servicecentret för vidare hjälp. Service på denna AC-enhet skall utföras av kvalificerad servicepersonal.
- E. Byte av skadad ledning eller nätsladd måste utföras av tillverkaren, dennes agent eller motsvarande kvalificerad person.
- F. Ange alltid följande när du beställer service:
 1. Enhetens typ och serienummer enligt etiketten på bottenplattan under enheten. (Tag av filtret och besiktiga genom hålgallret.)
 2. Luftfördelarens modell- och serienummer enligt märkplåten på innertakschablonen. Märkplåten är synlig genom lufthålet på luftfördelarens högersida.
- G. Värmeelementets inställning kan justeras av kvalificerad tekniker med en elisolerad sond. Se FIG. 18. För att underlätta detta demonteras enheten uppifrån. Enheten bör inspekteras i samband med omjustering för att säkerställa att luftflödet är obehindrat och motorn fungerar korrekt. Koppla ur nätsladden (220 - 240 V växelström) före omjusteringen.

VARNING

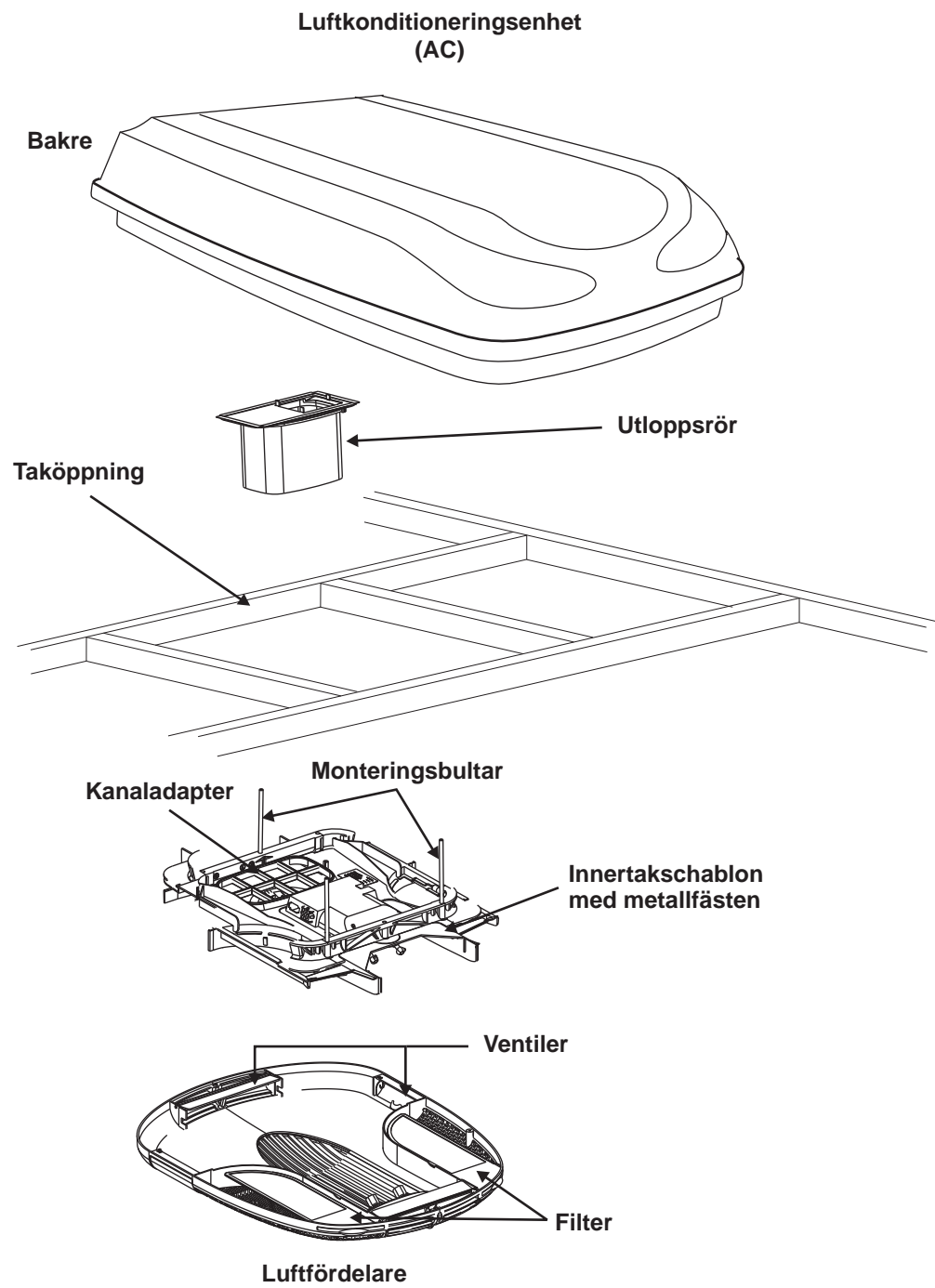
Bryt strömmen - 220-240 V växelström. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan orsaka elchock och medför risk för dödsfall eller allvarlig personskada.

FIG. 18



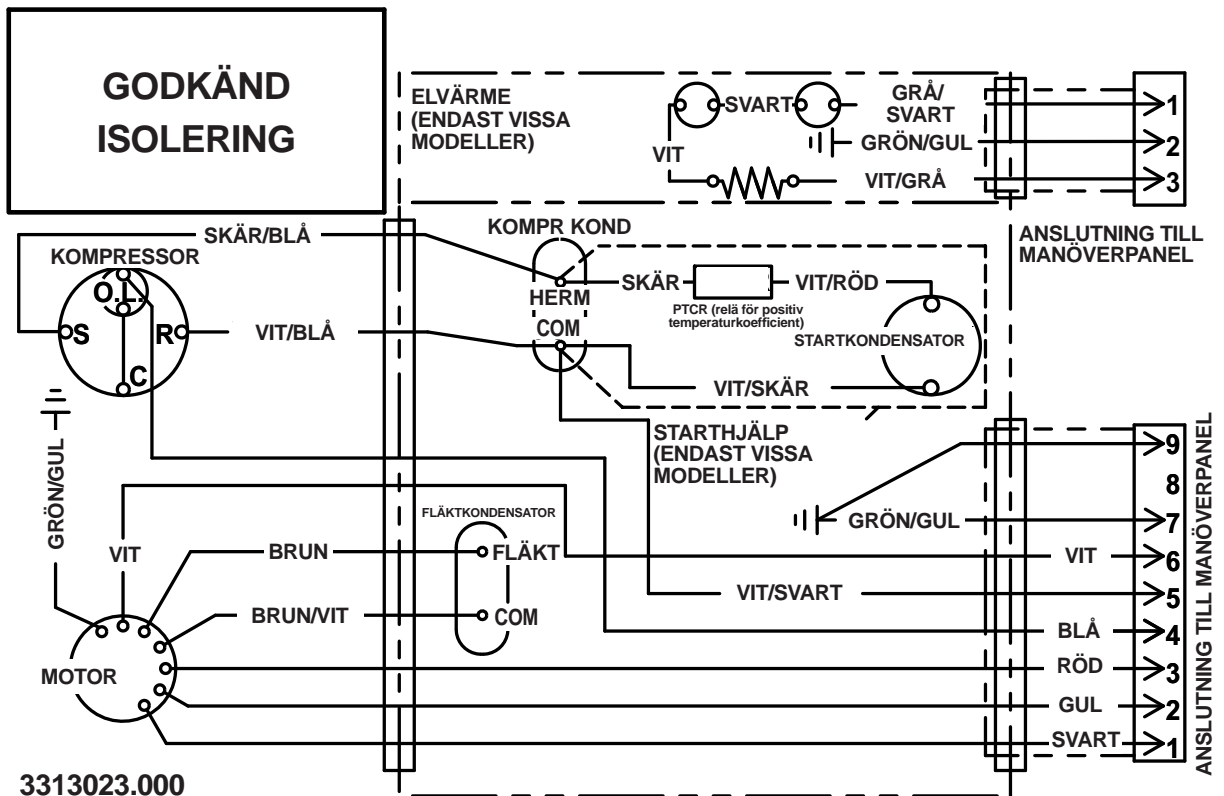
FIG. 19

TAKMONTERINGSSENHET



KOPPLINGSSCHEMAN

Kopplingschema för enheten



Kopplingschema för luftfördelaren

