

DOMETIC

CLIMATE CONTROL

FJX



Dometic FreshJet 7 Series Lite 48 V

| | | |
|-----------|-----------|---|
| ZH | 顶置空调 | |
| | 安装说明..... | 3 |

Copyright

© 2024 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

Chinese

1 重要提示..... 3

2 标志说明..... 3

3 目标群体..... 4

4 安全须知..... 4

5 供货范围..... 5

6 配件..... 6

7 预期用途..... 6

8 型号列表..... 6

9 本设备上的符号说明..... 7

10 技术限制和条件..... 7

11 安装..... 7

12 接线图..... 17

13 废弃处置..... 17

14 技术数据..... 17


1 重要提示


请仔细阅读说明，并按照本产品手册中提供的所有说明、指南和警告进行操作，以确保您始终正确地安装、使用和维护本产品。这些说明必须与本产品保存在一处。


使用本产品，即表示您确认已仔细阅读所有说明、指南和警告，并且您理解并同意遵守本产品手册所述的条款和条件。您同意仅将本产品用于预期用途和应用，并会按照本产品手册所述的说明、指南和警告以及所有适用法律法规使用本产品。如未仔细阅读及遵守本产品手册所述的说明和警告，可能会导致您和他人受伤、产品损坏或附近财产损失。本产品手册（包括说明、指南和警告以及相关文档）可能随时更改和更新。如需获取最新产品信息，请访问 documents.dometic.com。

2 标志说明

 **危险!**
表示如不可避免将导致人员死亡或重伤的危险情况。

 **警告!**
表示如不可避免可能导致人员死亡或重伤的危险情况。

 **小心!**
表示如不可避免可能导致轻度或中度伤害的危险情况。

 **注意!**
表示如不可避免可能导致财产损失的情况。



提示 产品操作补充信息

3 目标群体



必须由具备电气设备和装置的结构与操作的相关技能和知识并接受过安全培训以识别和避免相关危险的合格电工连接电源。



必须由熟悉设备结构和操作以及相关危险的合格人员进行机械安装。

4 安全须知



警告！不遵守这些警告可能导致人员死亡或重伤。

- 本设备的维修工作只能由熟悉相关风险和有关规定的合格人员进行。维修不当可能会导致严重意外事故。如需维修服务，请联系您所在国家/地区的服务中心（请参见 dometic.com/dealer）。
- 本设备应按照国家电气和机械安装法规进行安装。
- 电器用品并非玩具。请将电器用品放在儿童或体弱者接触不到的地方。不要让他们在没有监督的情况下使用电器用品。
- 对于因身体、感官或精神能力不足或缺乏相关经验和知识而无法安全使用设备的人员，不得在没有负责人监督或指导的情况下使用本设备。
- 发生火灾时，请勿松开本设备的上盖。请使用经批准的灭火剂。请勿用水来灭火。
- 本设备应存放在无持续运行的明火（如运行中的燃具）和火源（如运行中的电暖器）的房间内。
- 本设备应水平存放在干燥、通风且有遮盖的位置。
- 在进入系统或进行任何高温作业之前，确保工作区域处于开放状态或通风良好。在进行作业期间，应保持适当程度的通风。通风应当能安全地分散任何释放的制冷剂，最好在外部将其排放到大气中。
- 在任何情况下，均不得使用潜在的火源来搜寻或检测制冷剂泄漏。不得使用卤化物检漏灯或使用明火的任何其他检测仪。可使用电子泄漏检测器或泄漏检测液（如气泡法、荧光法试剂）来检测制冷剂是否泄漏。如果怀疑发生泄漏，应清除/扑灭所有明火。如果发现制冷剂泄漏而需要进行钎焊，应将所有制冷剂从系统中回收或隔离在远离泄漏位置的系统部分。
- 请勿刺破或烧坏本设备。
- 请注意，制冷剂可能无任何异味。
- 顶置空调应安装在地板面积大于 4 m² 的车辆中。



小心！不遵守这些注意事项可能导致轻度或中度伤害。

- 只有在确定外壳和电缆未损坏的情况下才可以使用本设备。
- 请勿在易燃液体附近或封闭的房间中使用本设备。
- 确保出气口附近未存放或安装任何易燃物品。必须保持至少 50 cm 的距离。

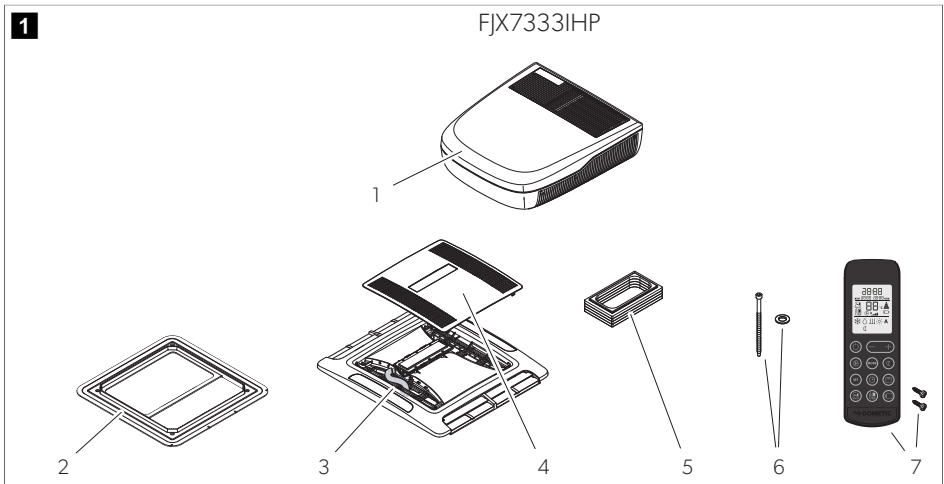
- 请勿将手伸入出气口或将任何异物插入本设备。
- 请务必佩戴护目镜和防护手套。



注意！损坏危险

- 存放本设备时，应防止发生机械损坏。
- 在安装之前，请检查设备的安装是否会损坏任何车辆部件（如灯具、橱柜、车门）。车辆制造商可能已经提供了安装设备的开口点，而不会有任何削弱结构或切断电源线的风险。
- 在安装之前，请咨询车辆制造商其结构设计是否能够承载静态重量和车辆行驶时顶置空调的动态载荷。
- 确保车顶框架与车顶之间适当密封。
- 在两个纵向部分之间的车顶中心位置，选择一个平坦且足够水平的区域进行安装。
- 安装面的车顶倾角不得超过 10°。
- 确保车内无任何物体阻碍空气分配箱的连接或冷却空气流过旋转的空气分配喷嘴。
- 禁止改动或改装设备！
- 本设备安装好后，切勿驶过自动洗车机。
- 如果制冷剂回路发生故障，必须由专业公司检查系统并进行妥善维修。
- 制冷剂不得释放到空气中。
- 请咨询车辆制造商，安装顶置空调后，是否需要更改车辆文档中输入的高度。
- 当为了维修或任何其他目的而进入制冷剂回路时，例如，取出制冷剂或通过切割或钎焊打开回路，请遵循维修手册中所示的工作程序。
- 如果需要加注制冷剂，请按照维修手册中说明的加注程序进行操作。
- 从系统中取出制冷剂时，请按照维修手册中说明的回收程序进行操作。

5 供货范围



| 在如图。1 在 页面上 5 | 数量 | 名称 |
|------------------|----|-------------|
| 1 | 1 | 顶置空调机组 |
| 2 | 1 | 车顶框架 |
| 3 | 1 | 空气分配箱 (ADB) |
| 4 | 1 | ADB 中心盖 |
| 5 | 4 | 管段 |
| 6 | 4 | 紧固螺栓 |
| 7 | 1 | 遥控器 |

6 配件

配件需购买（不在供货范围内）：

| 名称 | 参考编号 |
|--|------------|
| 延伸管段（每段可额外铺设 10 mm） | 4450017931 |
| 较长的紧固螺栓 M6 x 160 mm（适用于 60 … 120 mm 的车顶厚度） | 4450012023 |
| 适用于 FreshJet FJX7333IHP 的过滤器 | 4450025683 |

7 预期用途

顶置空调仅为安装在房车或休闲车的车顶上而设计，以实现制冷和制热效果。

顶置空调不适用于火车、住宅和公寓。顶置空调不适合安装在建筑机械、农业机械或类似装备中。

本产品仅适用于符合这些说明的预期用途和应用。

本手册提供了正确安装和/或操作本产品的必要信息。如果安装和/或使用或维护不当，将导致产品性能不理想，或者可能出现故障。

如果下述原因导致用户受伤或产品损坏，制造商概不承担任何责任：

- 错误安装、装配或连接，包括电压过高
- 维护不当或错误地使用制造商提供的原装备件以外的备件
- 在未经制造商明确许可的情况下对产品进行改装
- 用于非本手册所述用途

Dometic 保留更改产品外观和产品规格的权利。

8 型号列表


下表显示了适用于特定型号的功能：

- 功能可用

○ 功能可升级

| | FJX7333IHP |
|-------|------------|
| 自动 | ● |
| 制冷 | ● |
| 制热 | ● |
| 通风 | ● |
| 除湿 | ● |
| 净化 | ● |
| ADB 灯 | ● |
| 外部灯 | ○ |
| 定时 | ● |
| 睡眠 | ● |
| 变频 | ● |

9 本设备上的符号说明

 警告！ 燃烧速度较低的材料。
A2L


 阅读操作手册。

 阅读维修手册。

10 技术限制和条件

本顶置空调旨在用于车顶厚度为 25 mm … 60 mm 的车辆。 本顶置空调的工作环境温度介于 -2 °C … 52 °C 之间。 本顶置空调专为安装在水平面的 ± 10 ° 范围内而设计。

11 安装

-  **危险！ 触电危险**
- 必须由具备电气设备和装置的结构与操作的相关技能和知识并接受过安全培训以识别和避免相关危险的合格电工连接 RV 内的电源。
 - 在顶置空调上作业时，应断开包括变频器在内的所有电源。
 - 确保在安装或维护期间无法重新连接设备电源。



警告！触电危险

- 本设备应按照国家布线法规进行安装。
- 如果本设备取代了具有安全相关强制通风功能的窗户或天窗，则需要加装额外的安全通风装置（例如菌形风扇或类似装置）。如有疑问，请咨询车辆制造商。
- 安装顶置空调后，靠近顶置空调的排风塔必须至少高于其 10 cm。如有必要，延长排风塔。请遵守制热制造商的说明。



小心！当心受伤

- 顶置空调安装不当可能会对设备造成不可修复的损坏并危及用户的安全。
- 搬运或抬起顶置空调时，一定要有人辅助您。
- 在安装之前，请检查安装区域内现有的线束、电线和其他部件的位置，尤其是在安装设备时（钻孔或拧紧等时）看不到的部件。
- 连接和铺设电缆时，请确保电缆不会绊倒行人或遭到损坏。
- 请务必佩戴护目镜和保护手套。



注意！损坏危险

- 本设备是一个包含闭式制冷剂回路的密封系统。除非您是具备资质的技术人员，否则请勿打开或操作。
- 使用电缆管道，将电缆穿过具有锋利边缘的车壁。
- 请勿将松散或弯曲的电缆铺设在导电材料（金属）附近。
- 请勿拉扯电缆。
- 检查电缆是否会受到磨损、腐蚀、过度压力、振动、锋利边缘或任何其他不利环境的影响。检查时，还应考虑到压缩机或风扇等来源的老化或持续振动的影响。
- 观察车顶的结构强度。车顶必须能够承受顶置空调的重量而不会凹陷或变形。如有疑问，请咨询车辆制造商。



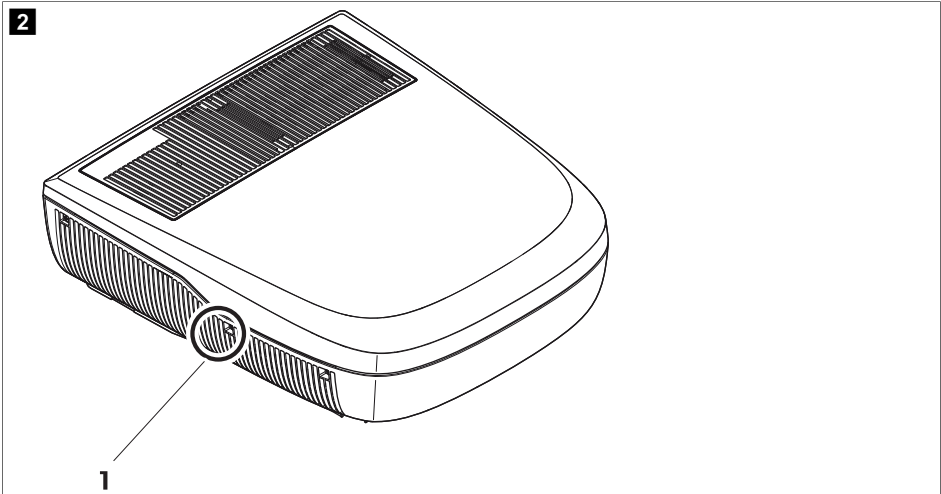
提示

- 您可以在 技术数据 在页面上 17 和以下铭牌上找到设备的规格：
- 顶置空调机组铭牌 如图。 **2** 在页面上 9
- ADB 铭牌 如图。 **3** 在页面上 9



在操作手册可以找到有关顶置空调的更多信息，如技术说明或控制方法，请参见 qr.dometic.com/beo00r。





1. 选择顶置空调的安装方式：
- 制作一个新的开口。在这种情况下，必须用适当的框架来加固开口。
 - 使用车辆上的现有开口，例如天窗或更换旧的顶置空调。
 - 确保您留出以下间隙：

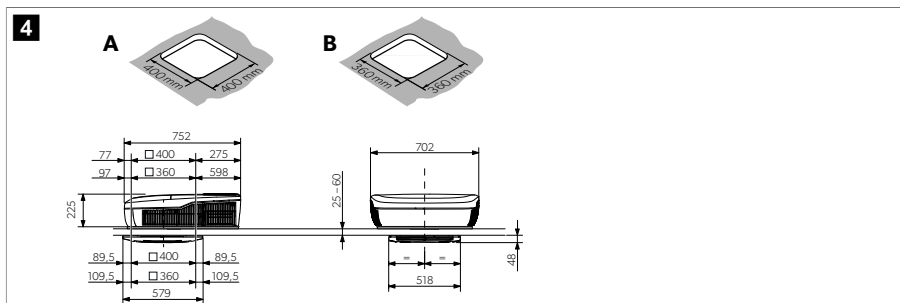
| 型号 | 物体高度 < 60 mm | 物体高度 > 60 mm | | | |
|------------|--------------|--------------|---------|---------|--------|
| | 所有 4 个侧面 | 右侧 | * 左侧 | * 背面 | 正面 |
| FJX7333IHP | 50 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm |

*

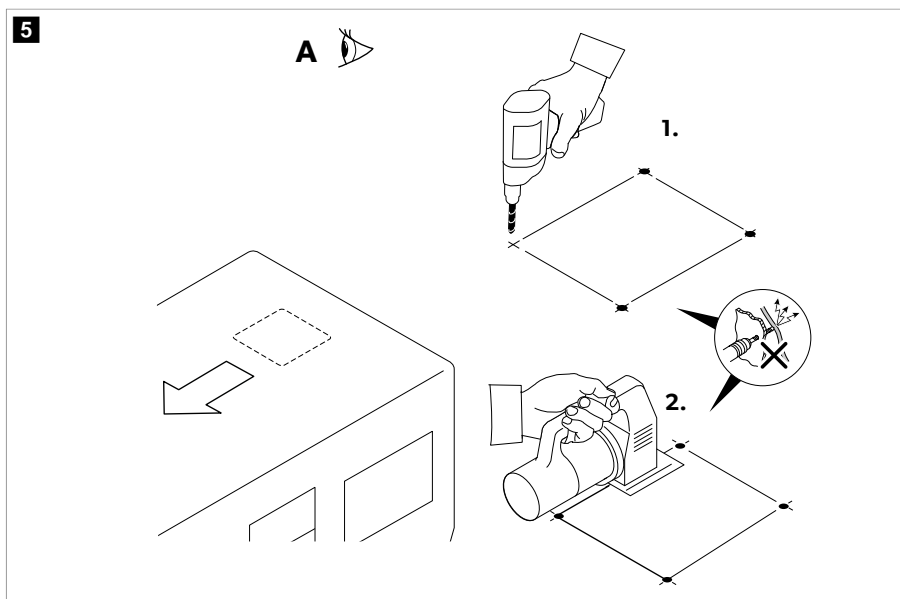
在本文中，“左”和“后”是指当您从车辆前部观察机组时。

制作新开口

2. 在两个纵向支撑之间的车顶中心位置选择一个区域。



3. 标记开口的位置和尺寸 (400 × 400 mm)。

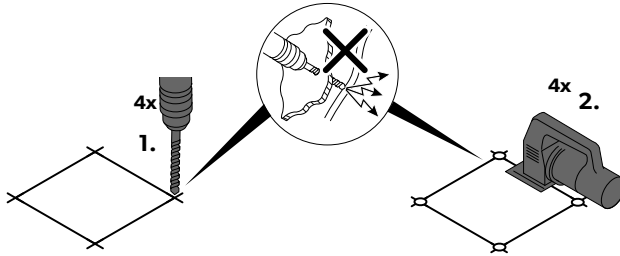


4. 钻出四角 (A)。



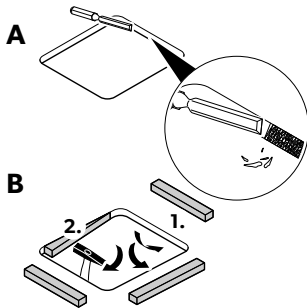
注意！损坏危险
确保未损坏任何电源线。检查电源线的位置。

6



5. 使用钎孔锯或类似工具 (B) 小心地在车顶上切出开口。
6. 检查车顶孔是否需要加固。
7. 如果需要，根据加固轨 (不在供货范围内) (A) 的宽度除去泡沫。

7

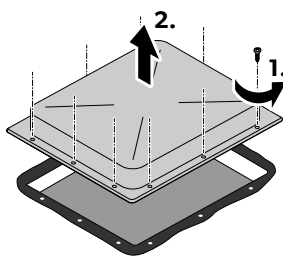


8. 安装加固轨 (B)。

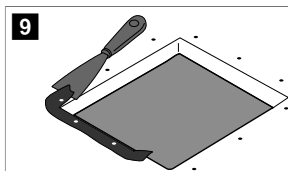
安装在现有开口中

9. 拆除现有天窗或空调的所有螺钉和固定装置。

8

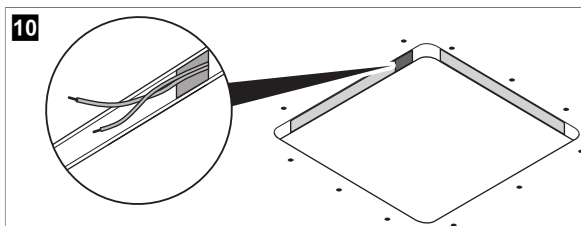


10. 取出天窗或顶置空调。
11. 使用刮刀或类似工具清除开口周围的密封剂。



铺设连接电缆

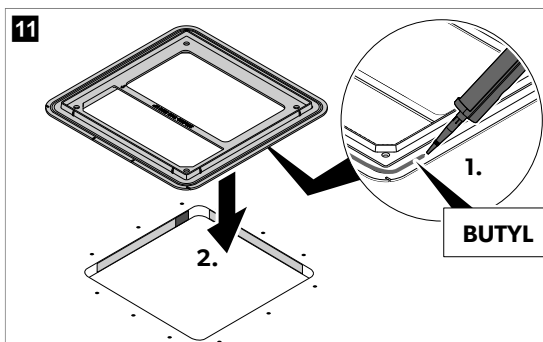
12. 检查顶置空调铭牌上的电压规格是否与电源的电压规格相一致。必须将顶置空调连接到能够提供所需电流的电路 (技术数据 在页面上 17)。
13. 确保电源具有漏电断路器。如果缺失，请安装漏电断路器。
14. 安装全极开关。
15. 确保电缆厚度合适，以承载产品铭牌中规定的最大电流。
16. 在一侧开一个开口，以便送入电源线。



17. 将电源线通过开口送入车辆内部。

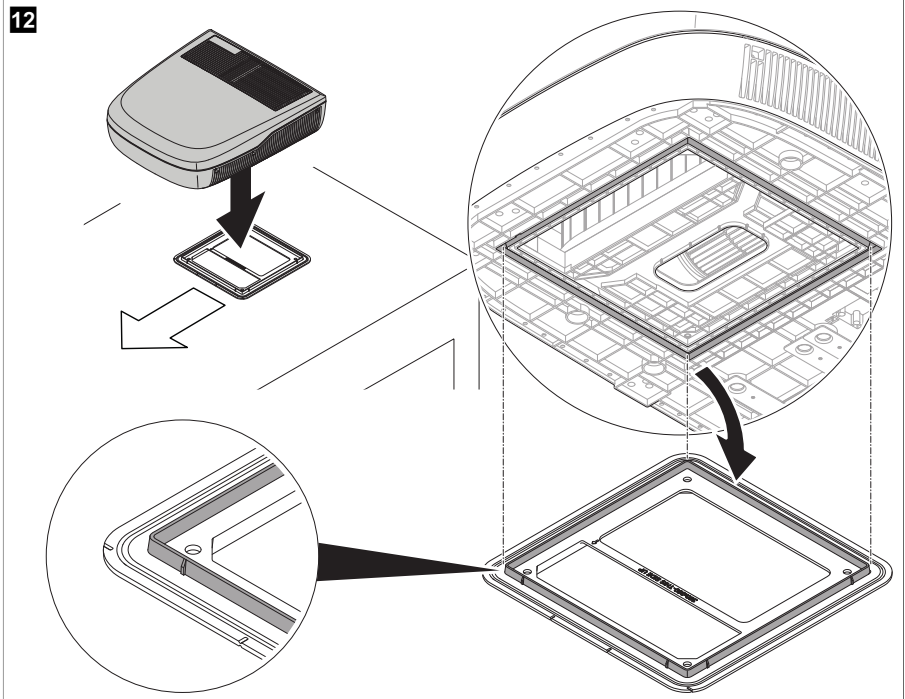
安装顶置空调机组

18. 使用柔性非硬化丁基密封剂（例如 SikaLastomer-710、Selleys Butyl Mastic、Bostik ezycaulk 丁基密封剂或类似产品）密封车顶框架的底面周围。请遵循密封剂制造商的说明。



19. 根据开口尺寸确定车顶框架的方向。
20. 将车顶框架装入车顶开口。

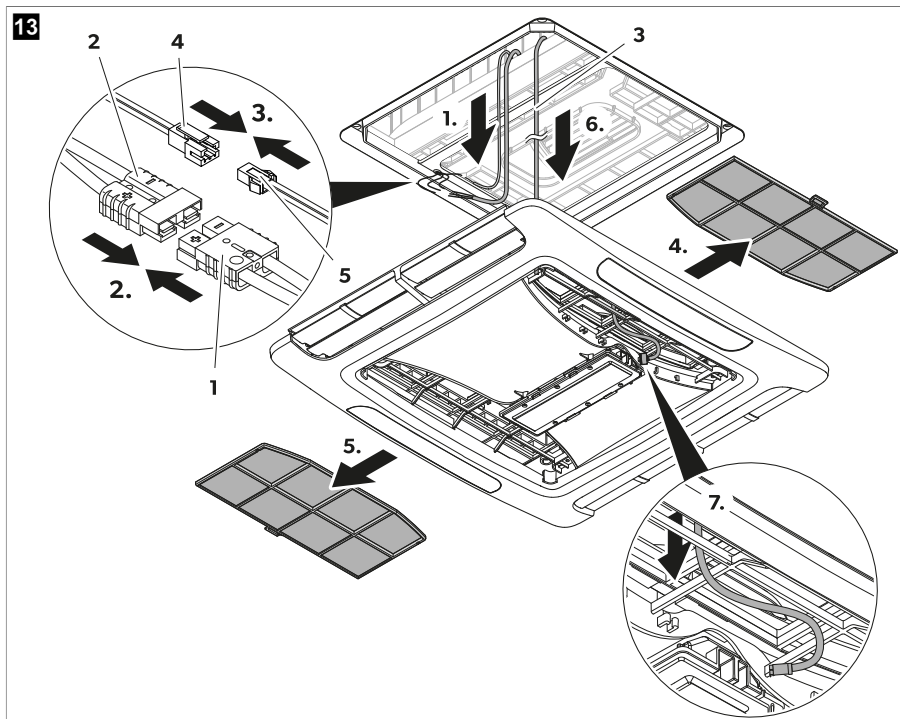
12



21. 将顶置空调机组抬到车顶上。注意行进方向。
22. 将顶置空调机组放入车顶框架，并与车顶框架的凹槽对齐。要对齐车顶框架的凹槽，请使用车顶框架前部的拐角。

电气连接

23. 连接电源线。



a) 连接 2 条连接电缆（1 和 2）。

线规：UL1015 AWG8

连接器型号：塑料零部件：992-BK，连接器零部件：5952-BK

b) 连接 2 条传感电缆（4 和 5）。

线规：UL2517 AWG22/2C

连接器型号：塑料零部件：SMP-02V-NC，连接器零部件：SHF-001T-0.8BS

c) 将电缆和传感电缆连接到电源。

24. 连接通信电缆。

a) 稍微拉出过滤器，为通信电缆（3）留出间隙。

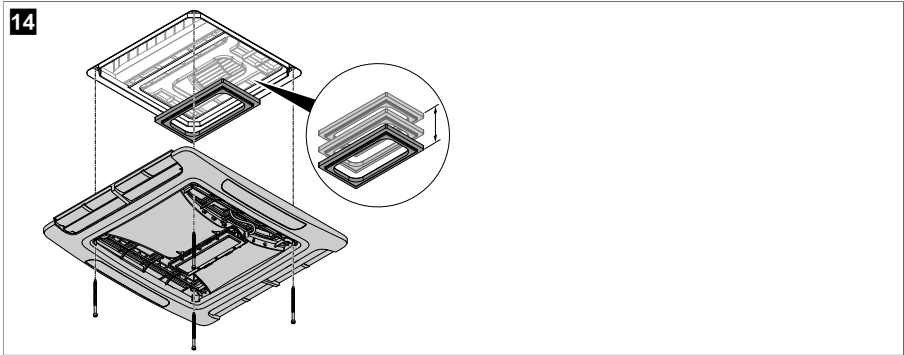
b) 将通信电缆穿过间隙，并将电线定位在开口中。

c) 将通信 4 针插头连接到 ADB 中显示屏一侧的插座上。确保电缆位于远离过滤器区域的小口中。

d) 将多余的电缆固定在支架上。

安装 ADB

25. 将管段堆叠起来，并按车顶厚度放置：确保管道高度与车顶高度相一致，或使用下表作为参考。

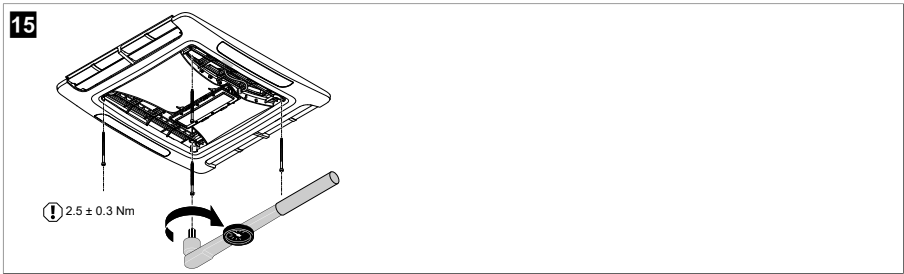


| 车顶厚度 | 管段数 |
|------------|-----|
| 25 … 35 mm | 1 |
| 35 … 45 mm | 2 |
| 45 … 55 mm | 3 |
| 55 … 60 mm | 4 |



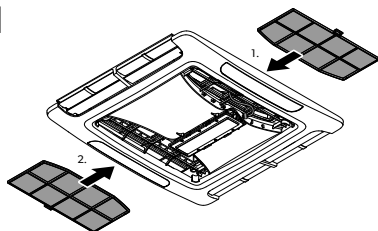
提示 对于较厚的车顶，可以购买额外的管段。

- 26. 将所需数目的管段连接到 ADB 上。
- 27. 用随附的 4 根螺栓将 ADB 通过顶置空调机组固定在天花板上。使用扭矩扳手拧紧螺钉，紧固扭矩为 $2.5 \text{ Nm} \pm 0.3 \text{ Nm}$ 。



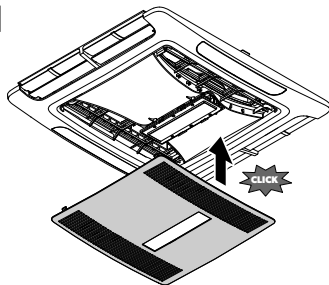
- 28. 将过滤器完全推回。

16



29. 将中心盖夹在 ADB 上。

17



30. 请咨询车辆制造商，安装顶置空调后是否需要进行技术检查以及是否需要更改车辆文档中输入的高度：

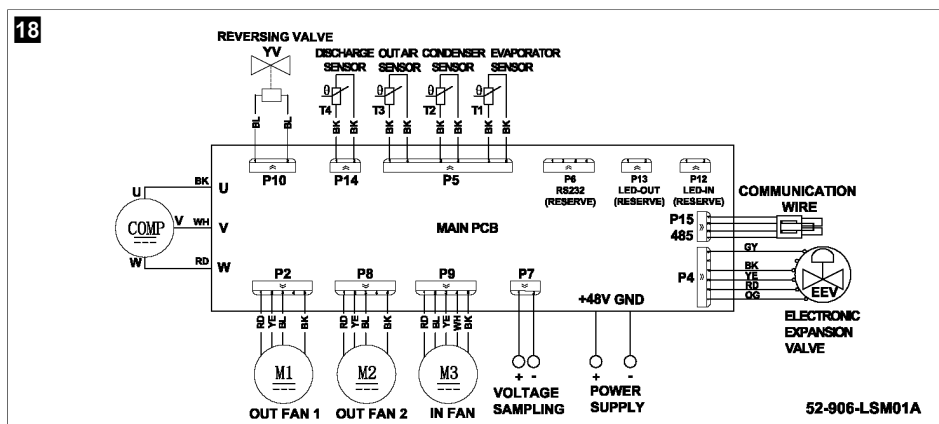
- FreshJet FJX7333：增加高度 225 mm

✓ 安装现已完成。

连接到电源并测试顶置空调是否正常工作。

12 接线图

FJX7333IHP



13 废弃处置

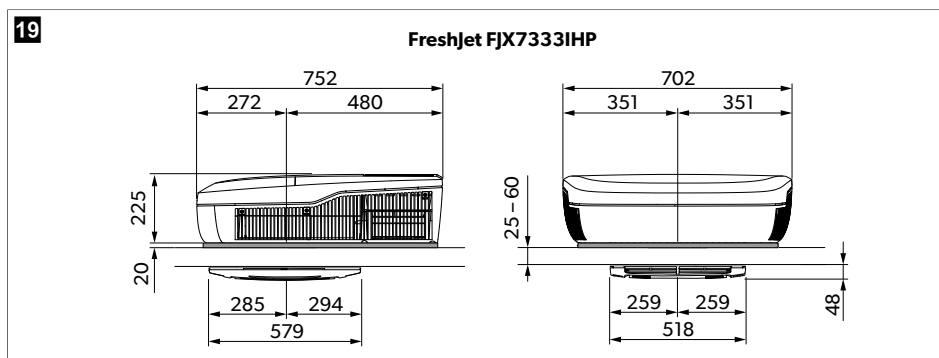


请尽可能将包装材料丢入合适的垃圾回收箱。有关如何根据适用废弃物处置规定处置产品的详细信息，请咨询当地的回收中心或专业经销商。



保护环境！请勿将电池随一般生活垃圾一起丢弃。请将有缺陷或用过的电池返还至零售商，或者拿到电池回收点处理。

14 技术数据



含有氟化温室气体。密封设备。

ZH Dometic FreshJet 7 Series Lite 48 V

| | FreshJet FJX7333IHP |
|---------------------|-----------------------|
| 制冷量基于 ISO 5151 标准: | 2523 W |
| 制热量基于 ISO 5151 标准: | 2218 W |
| 额定直流输入电压: | 48 V |
| 直流电压范围: | 45 … 51 V |
| 额定制冷电流: | < 28.6 A |
| 额定制热电流: | < 20.3 A |
| 所需保险丝: | 50 A |
| 工作温度范围: | -2 °C … 52 °C |
| 制冷剂: | R32 |
| 制冷剂量: | 420 g |
| CO ₂ 当量: | 0.284 t |
| 全球变暖潜能值 (GWP): | 675 |
| 防护等级 (顶置空调机组): | IPX4 |
| 噪声级 (最高风扇设置) | < 60 dB(A) |
| 尺寸 (长 x 宽 x 高): | 如图。 19 在页面上 17 |
| 重量 (带空气分配箱的顶置空调机组) | < 35 kg |

dometic.com

**YOUR LOCAL
DEALER**

dometic.com/dealer

**YOUR LOCAL
SUPPORT**

dometic.com/contact

**YOUR LOCAL
SALES OFFICE**

dometic.com/sales-offices
