

# Installation Manual

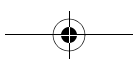
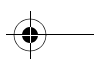
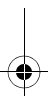
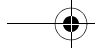
## Accessories

# Vehicular Charger/Holder

GMLN5075, GMLN5074  
PMLN5547, GMLN5371  
PMLN6611

68012009097-A





## INTRODUCTION

This Installation Manual provides a description of the Vehicular Charger/Holder Kit package components, power connection and installation procedure.

The Vehicular Charger Kit and Vehicular Radio Holder Kit listed below comprise of the following parts:

### GMLN5075 Vehicular Charger Kit

- TETRA Vehicular Cradle (PMLN5547) which includes charging circuitry
- Mounting Bracket (FTN6376)
- Power Cable (PMKN4096)
- Installation Manual (68012009097)
- User Guide (68012009099)

### GMLN5371 Vehicular Charger Kit

- TETRA Vehicular Cradle with LED (PMLN6611) which includes charging circuitry
- Mounting Bracket (FTN6376)
- Power Cable (PMKN4096)
- Installation Manual (68012009097)
- User Guide (68012009099)

### GMLN5074 Vehicular Radio Holder Kit

- TETRA Vehicular radio holder (PMLN5588) which does not include any charging circuitry
- Mounting Bracket (FTN6376)
- Installation Manual (68012009097)
- User Guide (68012009099)



*Figure 1. Vehicular Charger/Holder Kit Components*

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This document contains important safety and operating instructions and should be read in conjunction with the product safety information supplied with the mobile or portable radios, used with the accessories. Please read these instructions carefully and save them for future reference. Installation of communications equipment should be performed by qualified personnel only.

Before using the Vehicular Charger/Holder Kit, read all the instructions and cautionary markings on all other items. Consult vehicle manufacturer's guidance on mounting equipment in vehicles.

## OPERATIONAL CAUTION



### Caution

1. To reduce risk of injury, use only Motorola approved items with your mobile or portable radios.
2. It is essential to mount the equipment in locations where it will not cause any injury in the event of a collision.
3. A vehicle air bag inflates with great force. **DO NOT** place objects, including communications equipment, in the area over the vehicle air bag or in the air bag deployment area. If the communication equipment is improperly installed and the vehicle air bag inflates, this could cause serious injury. If necessary, contact the vehicle manufacturer for air bag information specific to the vehicle.
4. Verify that none of the vehicle's systems are affected by use of the portable radio e.g. cruise control, ABS braking, traction control, engine management, direction indicators, lights etc.
5. Use existing openings through the bulkhead to avoid drilling. If drilling is necessary, ensure that no damage is incurred to the Vehicle Electronic Control Modules (ECM's), fuel pipes, brake pipes, and/or cable looms.
6. Do not transport or store flammable gas, flammable liquids or explosives in the compartment of your vehicle that contains your equipment.
7. To avoid possible interference with blasting operations, turn your radio OFF before entering an area where you may be close to electrical blasting caps, in a "blasting area" or in areas posted as "Turn off two-way radios". Obey all signs and instructions.

## SAFETY AND GENERAL INFORMATION

A properly installed Vehicular Charger/Holder Kit minimizes service calls. When mounting the components of the Vehicular Charger/Holder Kit, consider the following factors:

- The mounting surface must have sufficient strength to support the item being mounted to prevent it from becoming loose over time.
- Do not attach components to any part of the vehicle that is subject to excessive vibration.
- The proposed location of the item being mounted or wires/cables attached must not interfere with driver/passenger seating or leg space.
- Use the supplied mounting hardware.
- Ensure that the cables are not stretched, and not subject to heat from the engine, transmission housing or heating ducts.
- Crimp connectors securely.
- Do not run cables over sharp edges that may cause excessive wear or chaffing of the cable insulation.
- Do not install components in locations where they may cause interference to the operation of the vehicle's controls.

Check the required mounting locations. Modern cars are equipped with power supply connections for mobile phone inside the passengers cabin. It is preferable to connect the power cable to these connections.

On some vehicles, it is necessary to penetrate the bulkhead to reach the battery. Ensure that there is cable clearance on the opposite side of the bulkhead and that vehicle's Electronic Control Modules (ECM's) are not installed on the opposite side of the bulkhead before drilling commences. Protect the cable where it passes through the bulkhead by using a grommet or similar protective measures.

**POTENTIAL SELF-QUIETING FREQUENCIES:**

| <b>Model</b>            | <b>Frequency (MHz)</b> |
|-------------------------|------------------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356.3875</b>        |
|                         | <b>356.4000</b>        |
|                         | <b>368.6750</b>        |
|                         | <b>368.6875</b>        |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393.2625</b>        |
|                         | <b>393.2750</b>        |
|                         | <b>417.8375</b>        |
|                         | <b>417.8500</b>        |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860.2500</b>        |
|                         | <b>860.2625</b>        |

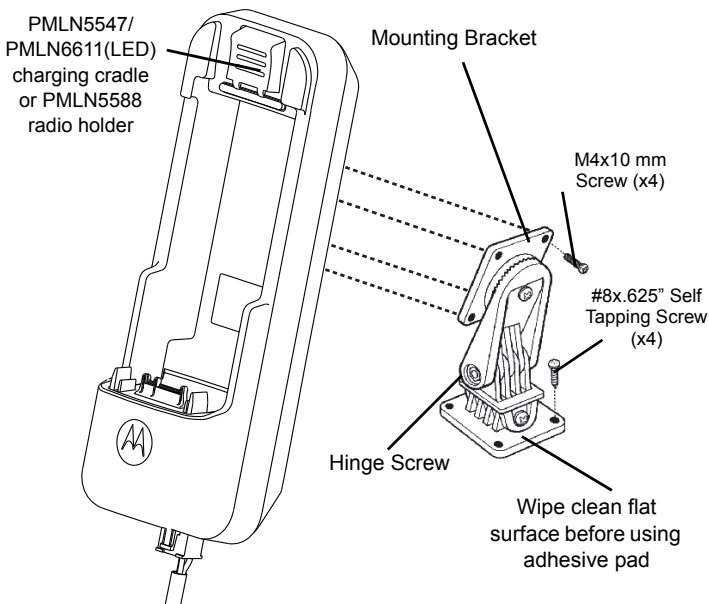
**INSTALLATION PROCEDURES****OPERATIONAL CAUTION****Caution**

- An air bag inflates with great force. **DO NOT** place objects, including communications equipment, in the area over the air bag or in the air bag deployment area. If the communication equipment is improperly installed and the air bag inflates, this could cause serious injury. If necessary, contact the vehicle manufacturer for air bag information specific to the vehicle.
- Verify that none of the vehicle's systems are affected by use of the TETRA Handportable Terminal e.g. cruise control, ABS braking, traction control, engine management, direction indicators, lights etc
- Use existing openings through the bulkhead to avoid drilling. If drilling is a must, verify that no damage is done to the Vehicle Electronic Control Modules (ECMs), Fuel pipes, brake pipes and/or cable looms

## VEHICULAR CHARGING CRADLE/RADIO HOLDER INSTALLATION

**Note:** Always use the supplied fastening hardware to rigidly secure the cradle. An unsecured cradle could cause a unit to move and interfere with the proper operation of the vehicle and the charging cradle/radio holder must be mounted in such a way that the TETRA Handportable terminal is within easy reach of the driver during normal operation of the vehicle.

Sufficient room should be allowed to permit the insertion of the TETRA Handportable terminal and provide easy access to the release mechanism of the TETRA Handportable terminal from the cradle/holder.



**Figure 2.** When installing the cradle, use the following procedure or modify to suit the particular vehicle

When installing the PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588, use the following procedure or modify to suit the particular vehicle. See Figure 2 above.

1. Open the hinge screw and separate the two halves of the mounting bracket.
2. Use the lower half of the bracket as a template. Position it so that the pivot end of the bracket is toward the bottom of the cradle.
3. Using an awl or similar device, make four holes in the carpet at marked locations. This must be done prior to drilling to avoid damaging the carpet.
4. Mark and drill holes. Securely mount the bottom half of the bracket using the four #8x.625" self-tapping screws (supplied with the mounting bracket).
5. Secure the cradle/holder to the other half of the bracket using the four M4x10 mm screws (supplied with the mounting bracket).
6. Connect the two parts of the mounting bracket and secure the hinge screw.

**Note:** Do not connect the power cable to the cradle until the power cable is fully installed.

## POWER CABLE INSTALLATION

**Note:** This installation procedure is applicable to GMLN5075 and GMLN5371 Vehicular Charger Kits only. The GMLN5075 Vehicular Charger Kit supports both 12V DC and 24V DC vehicular batteries.

The Vehicular Charger Kit power cable is equipped with 5-Ampere fuse for battery positive terminal and 1-Ampere fuse for ignition. Verify that the vehicle electrical system can support current values larger than the fuse ratings.

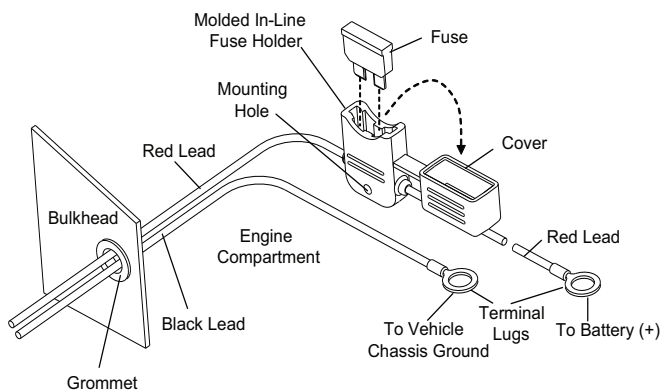
The fuse in the red wire should be connected to the power source using the shortest practical length.

The Vehicular Charger Kit is only for use with a negative ground system.

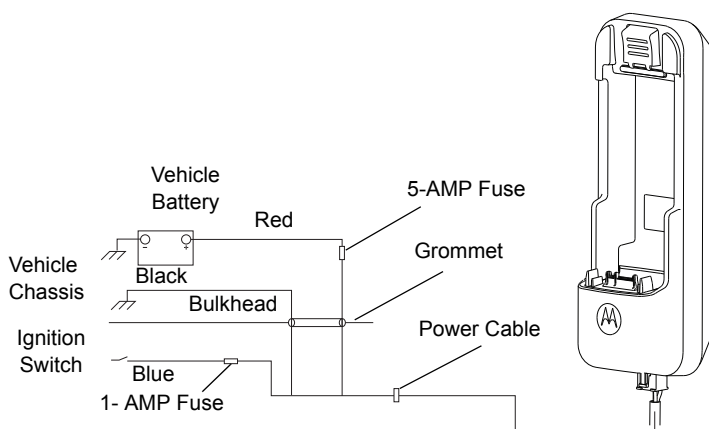


Caution

Remove the fuse from the power cable's red and blue (ignition) wires before proceeding and tape them to their respective fuse holders before making any connection. **DO NOT** insert fuses until all connections have been made and carefully inspected.



**Figure 3. Power Cable Routing Into Engine Compartment**



**Figure 4. GMLN5075/GMLN5371 Vehicular Charger Kit Interconnection Diagram**

Refer to Figure 3 and Figure 4 on page 8 before routing or connecting the power cable and use the following procedure:

1. If the car is not equipped with an internal power supply connection, route the main power cable's red and black leads through the bulkhead and into the engine compartment. Use an existing opening or, if necessary, drill a 2 cm (26/32 inch) diameter hole through the bulkhead. Insert a grommet into the hole to prevent damage to the power cable. The red and black leads should be inserted one by one into the hole.
2. Cut the black lead to the desired length and connect it to the chassis of the vehicle. Verify that the fuse is at a distance of 20 to 30 cm away from the connection point.
3. On the engine side of the bulkhead, connect the red (A+) lead to the vehicle's battery as follows:
  - a. Cut the long red lead to the desired length, strip the edge and crimp a terminal lug (not included) to the lead. Verify that the fuse is at a distance of 20 to 30 cm away from the connection point.
  - b. Connect the red lead to the positive (+) terminal on the vehicle's battery. Cable tie the wire every 10 cm (4 inches) along its length.
4. Verify that the cables in the engine compartment do not obstruct any of the vehicle controls or touch hot or moveable parts of the engine.
5. For ignition installation, perform the following steps:
  - a. Cut the long blue lead to the desired length, strip the edge and crimp a terminal lug (not included) to the lead. Verify that the fuse is at a distance of 20 to 30 cm away from the connection point. It is not good practice to connect the leads to the battery pillars; use the closest battery connection provided. The Vehicular Charger/Holder Kit could be damaged if there was a malfunction in the vehicle's electrical system.
  - b. Connect the blue lead to the ignition switch. Verify that the voltage is high with ignition on, during cranking and while vehicle is running. When ignition is off, the voltage is low.

## POST INSTALLATION CHECKS

Perform the following post installation checks to verify installation integrity on GMLN5075 and GMLN5371 Vehicular Charger Kits:

**Table 1: Post Installation Checks**

| No. | Procedure                                               | Expected Result                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Insert the TETRA Handportable Terminal into the cradle. | Connection established and charging begins.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2   | Turn ignition key to ON.                                | <p>The TETRA Handportable Terminal displays the “Charger Connected” message only if the TETRA Handportable Terminal is ON when connecting to the vehicular Charger/Holder. If the TETRA Handportable Terminal is OFF, the display shows an icon of the battery in charging mode.</p> <div data-bbox="543 845 844 896">  </div> <p><b>Battery Charge Progress</b></p> |

The GMLN5371 battery charging status can be determined by LED status indicators (refer to Table 2).

**Table 2: LED Status Indicators**

| LED Indication                                                                                                                  | State                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Both halves off                                                                                                                 | Pocket empty or no thermistor.                                                                                                                                                |
| <br>Top off, bottom solid green                | Radio with Battery Inserted, Charging: 0 – 90%.<br>Radio being initialized, battery being rapid charged, or battery overvoltage protection being reset.                       |
| <br>Top & bottom solid green                   | Radio with Battery Inserted, Battery charged to > 90%.                                                                                                                        |
| <br>Top & bottom flashing yellow (in phase)    | Radio with Battery Inserted, Battery waiting to be charged. Battery out of temp or volt range, or charger waiting for enable signal from radio.                               |
| <br>Top & bottom flashing red (out of phase) | Radio with Battery Inserted, Invalid or Damaged Battery, will not charge. Shorted battery, open battery contact, corrupted EPROM data, Invalid Motorola identifier, no EPROM. |
| <br>Top solid yellow, bottom off             | Radio with Battery Inserted but does not support LED scheme.                                                                                                                  |

## TROUBLESHOOTING

This paragraph provides typical malfunctions that can occur during the first operation of the GMLN5075 and GMLN5371 Vehicular Charger Kits. The paragraph also suggests corrective actions.

Prior to troubleshooting the malfunction, verify the following:

- Your TETRA Handportable Terminal functions properly outside the cradle.
- The cable to the cradle is properly connected.

Identify the malfunction in accordance to Table 3 on page 12.

Follow Table 3 steps after inserting the TETRA Handportable Terminal into the cradle and turning the ignition switch to ON.

**Table 3: Troubleshooting Procedures**

| No. | Malfunction                                                | Corrective Action                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Display message "Charger/Holder Connected" does not exist. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remove the TETRA Handportable Terminal from the cradle and install it again.</li> <li>2. Check the cradle accessory connector. Ensure the cradle is connected properly.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | Charging Indication does not exist.                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify that the ignition switch is in the ON position.</li> <li>2. Check the power cable. Verify that the red wire is connected to the positive (+) terminal on the vehicle's battery, the black wire is connected to the vehicle's chassis and the blue wire is connected to the ignition line.</li> <li>3. Check the fuses installed on the red and blue wires. Verify their serviceability and replace if required.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2013 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

## 簡介

本安裝手冊說明車用充電器/機座套件套裝組件、電源連接以及安裝程序。

下面列出的車用充電器套件和車用無線電機座套件中，包含以下零件：

### **GMLN5075 車用充電器套件**

- 包含充電電路的 **TETRA 車用通訊座 (PMLN5547)**
- 固定托架 (**FTN6376**)
- 電源線 (**PMKN4096**)
- 安裝手冊 (**68012009097**)
- 使用者指南 (**68012009099**)

### **GMLN5371 車用充電器套件**

- 套件 **LED 的 TETRA 車用通訊座 (PMLN6611)**，且內含充電電路
- 固定托架 (**FTN6376**)
- 電源線 (**PMKN4096**)
- 安裝手冊 (**68012009097**)
- 使用者指南 (**68012009099**)

### **GMLN5074 車用無線電機座套件**

- 不包含任何充電電路的 **TETRA 車用無線電機座 (PMLN5588)**
- 固定托架 (**FTN6376**)
- 安裝手冊 (**68012009097**)
- 使用者指南 (**68012009099**)

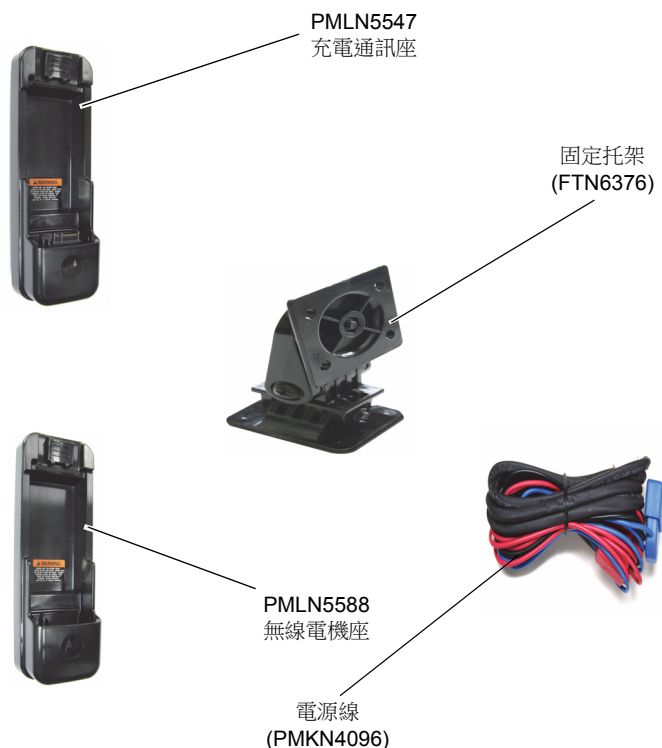


圖 1. 車用充電器/機座套件組件

## 重要安全指示

本文件包含重要的安全與操作指示，應同時參閱與配件搭配使用的車裝台或手提台無線電隨附的產品安全資訊。請仔細閱讀這些指示並加以保存，以便日後參考。僅能由合格的人員執行通訊設備的安裝。

在使用車用充電器/機座套件之前，請閱讀所有其他配件的指示以及警告標示。請洽詢車用製造商，了解將設備安裝至車輛時的注意事項。

## 操作注意事項



### 警告

1. 為降低受傷的風險，在車裝台或手提台無線電上僅使用 **Motorola** 核准的配件。
2. 安裝設備時，請慎選場所，避免因碰撞造成傷害。
3. 汽車安全氣囊會在受到大力撞擊時充氣。請勿將物體（包括通訊設備）置於汽車安全氣囊之上或部署安全氣囊的位置。如果通訊設備安裝不當，當汽車安全氣囊充氣時，可能會造成嚴重人員傷害。如有需要，請洽詢車輛製造商，了解有關該車輛相關安全氣囊的資訊。
4. 確定車輛系統均不會受到便攜型無線電的影響，例如定速控制、ABS 煞車、循跡控制、引擎管理、方向燈、車燈等。
5. 盡量使用隔板上現有的孔洞，避免鑽孔。如果必須鑽孔，請確定不會損及車輛的電子控制模組 (ECM)、燃油管件、煞車管件及/或纜線。
6. 請勿將可燃性氣體、可燃性液體或爆炸物放置在安裝設備的車輛隔層中。
7. 為避免可能對爆破作業造成干擾，當您進入某些區域，而這些區域可能靠近電子雷管、位在「爆破區」中或位在張貼有「關閉雙向無線電」告示的地區中時，請關閉無線電。請遵照所有告示和指示。

繁體中文

## 安全與一般資訊

正確安裝車用充電器/機座套件可將撥打維修電話的次數降至最低。在安裝車用充電器/機座套件組件時，請考慮以下因素：

- 安裝表面必須堅固，足以支撐要安裝的物品，以防止日後鬆脫。
- 請勿將組件附接至車上會受到劇烈震動的任何部分。
- 預定安裝項目的位置或附接電線/纜線的位置不應干擾到駕駛員/乘客乘坐或放腳的空間。
- 使用隨附的安裝硬體。
- 確定纜線不會被拉扯或受到引擎高溫、傳輸外殼或加熱導管的影響。

- 束夾固定好接頭。
- 請勿將纜線佈線於可能會過度磨損或磨擦電纜外緣的尖銳邊緣。
- 請勿將組件安裝在可能會干擾車用控制器運作的位置。

檢查所需的安裝位置。新型車款在乘客座內側套件有行動電話專用的電源接頭。建議將電源線連接至這些接頭。

在某些車型上，必須穿過隔板才能觸及電瓶。在開始鑽孔之前，請確定纜線與隔板背面之間留有間隙，而且車輛電子控制模組 (ECM) 未安裝在隔板背面。請在電纜穿過隔板的部分加上密封圈或類似的保護措施。

可能造成自動靜音的頻率：

| 機型                      | 頻率 (MHz)        |
|-------------------------|-----------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356.3875</b> |
|                         | <b>356.4000</b> |
|                         | <b>368.6750</b> |
|                         | <b>368.6875</b> |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393.2625</b> |
|                         | <b>393.2750</b> |
|                         | <b>417.8375</b> |
|                         | <b>417.8500</b> |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860.2500</b> |
|                         | <b>860.2625</b> |

## 安裝程序

### 操作注意事項



警告

- 安全氣囊會在受到大力撞擊時充氣。請勿將物體（包括通訊設備）置於安全氣囊之上或部署安全氣囊的位置。如果通訊設備安裝不當，當安全氣囊充氣時，可能會造成嚴重人員傷害。

如有需要，請與車輛製造商洽詢有關該車輛相關安全氣囊的資訊。

- 確定車輛系統均不會受到 **TETRA** 手持式對講機的影響，例如定速控制、**ABS** 煞車、循跡控制、引擎管理、方向燈、車燈等。
- 盡量使用隔板上現有的孔洞，避免鑽孔。如果必須鑽孔，請確定不會損及車輛電子控制模組 (**ECM**)、燃油管件、煞車管件及/或纜線。

## 車用充電通訊座/無線電機座安裝

**注意事項：**請務必使用隨附的緊固件以確保通訊座穩固。不牢固的通訊座會使零件移動，干擾車輛正常運作；安裝充電器通訊座/無線電機座時，**TETRA** 手持式對講機必須放在適當場所，以便駕駛在車輛正常行駛時取用。應預留足夠的空間以裝入 **TETRA** 手持式對講機，而且可以方便將 **TETRA** 手持式對講機從通訊座/機座取下。

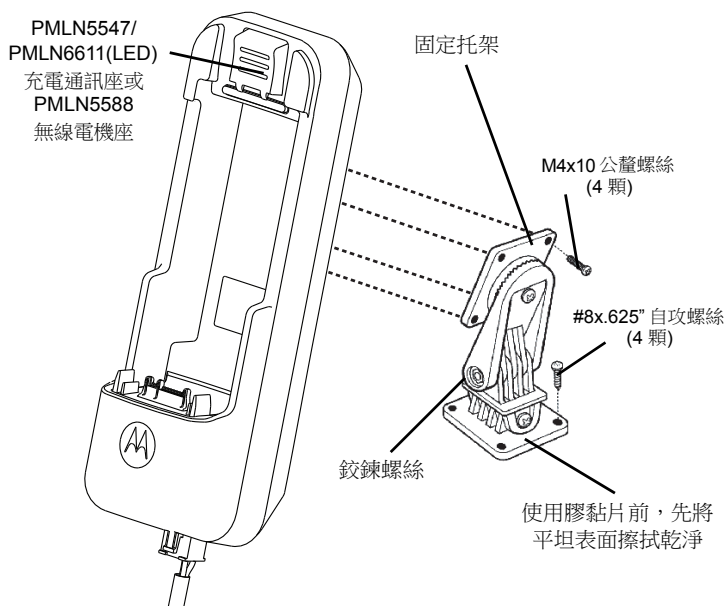


圖 2. 在安裝通訊座時，請依下列程序，或依特定車輛需求修改程序

安裝 PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588 時，請遵照以下程序，或略加修改程序以符合特定車款。請見上方圖 2：

1. 拆下絞鏈螺絲，將固定托架的兩半部分開。
2. 以托架下半部為底板，安裝位置應使托架樞軸端朝向通訊座底部。
3. 使用鑽子或類似裝置在地毯上的標示位置鑽好 4 個孔。在鑽孔之前必須先標示好位置，以免使地毯受損。
4. 標記並鑽孔，然後使用 4 顆 #8x.625" 自攻螺絲（隨附於固定托架）來安裝並鎖緊托架的下半部。
5. 使用 4 顆 M4x10 公釐螺絲（隨附於固定托架）將通訊座/機座固定至托架的上半部。
6. 連接固定托架的上下兩部分，然後固定絞鏈螺絲。

注意事項：在電源線安裝好之前，請勿將電源線連接至通訊座。

## 電源線安裝

注意事項：此安裝程序僅適用於 GMLN5075 與 GMLN5371 車用充電器套件。GMLN5075 車用充電器套件可支援 12V DC 與 24V DC 車用電池。

連接至電瓶陽極端子的車用充電器套件電源會安裝 5 安培保險絲，連接至點火裝置的會安裝 1 安培保險絲。確定車輛電子系統支援高於保險絲功率的電流值。

應盡量以最短的長度將紅色電線中的保險絲連接至電源。

車用充電器套件僅適用於負極接地系統。



警告

在進行任何連接之前，請先將電源線中紅色和藍色（點火）電線的保險絲取下，然後再分別將它們連接至個別的保險絲座。請等到所有連接均已完成並仔細確認無誤後，再將保險絲裝回。

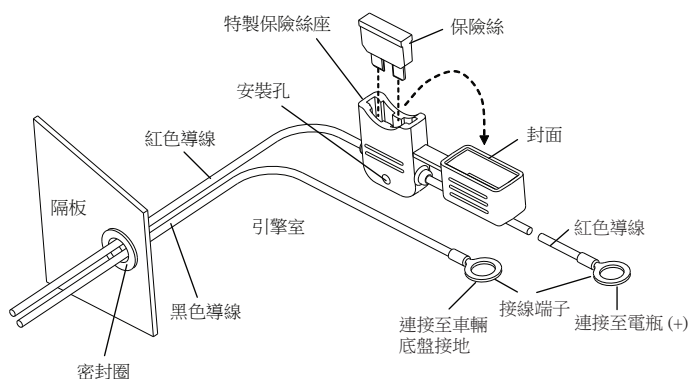


圖 3. 電源線在引擎室中的佈線

繁體中文

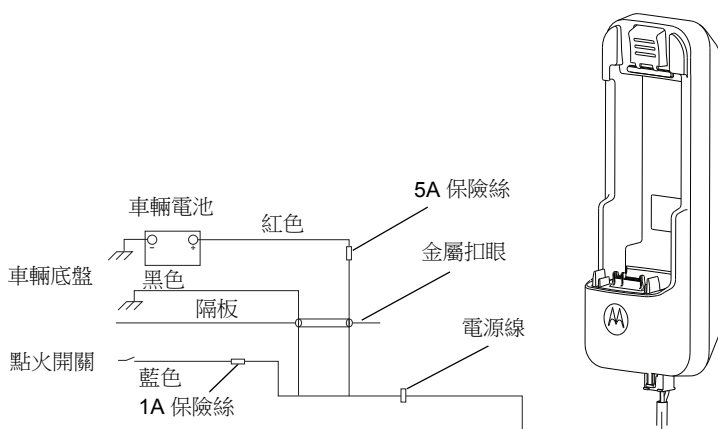


圖 4. GMLN5075/GMLN5371 車用充電器套件內部連結圖

在佈線或連接電源線之前，請先參見第 19 頁的圖 3 和第 19 頁的圖 4，並依循以下程序：

1. 如果汽車未套件內建電源連接，請將主電源線的紅色與黑色導線穿過隔板，進入引擎室。使用現有的孔洞，如有需要，在隔板上鑽出直徑 2 公分（26/32 英吋）的孔洞。將密封圈插入孔中，以免使電源線受損。應將紅色和黑色導線分別插入孔中。
2. 將黑色導線裁切至所需長度，再將它連接至車輛底盤。確定保險絲與連接點相距 20 到 30 公分。

3. 在隔板的引擎側，將紅色 (A+) 導線連接至車輛的電瓶，如下所示：
  - a. 將紅色長導線裁切至所需長度，剝去前端的外皮，並將接線端子（需另外購買）束夾至導線。確定保險絲與連接點相距 20 到 30 公分。
  - b. 將紅色導線連接至車輛電池的正極 (+) 端子。每隔 10 公分（4 英吋）就使用束帶固定電線。
4. 確認引擎室中的纜線不會阻礙車上的任何控制器，或觸碰到引擎的高溫或活動零件。
5. 對於連接至點火裝置的安裝，請執行以下步驟：
  - a. 將藍色長導線裁切至所需長度，剝去前端的外皮，並將接線端子（需另外購買）束夾至導線。確定保險絲與連接點相距 20 到 30 公分。不建議將導線連接至電池接柱；請連接至最靠近的電池接線。如果車輛電子系統故障，有可能會使車用充電器/機座套件受損。
  - b. 將藍色導線連接至點火開關。確認當點火裝置啟動、曲軸轉動期間以及車用運轉時，均處於高電壓狀態。當關閉點火裝置時，則處於低電壓狀態。

## 安裝後之檢查

執行下列安裝完成後的檢查，確認 GMLN5075 與 GMLN5371 車用充電器套件皆已完整安裝：

表 1：安裝後之檢查

| 編號 | 程序                   | 預期結果                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 將 TETRA 手持式對講機裝入通訊座。 | 完成連接並開始充電。                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2  | 將點火鑰匙轉至「開啟」位置。       | <p>當 TETRA 手持式對講機連接至車用充電器/機座且轉至「開啟」位置時，TETRA 手持式對講機會顯示「已連接充電器」訊息。如果 TETRA 手持式對講機轉至「關閉」位置，螢幕會顯示電池在充電中的圖示。</p> <div style="text-align: center;">  <p>電池充電進度</p> </div> |

可透過 LED 狀態指示燈，來判斷 GMLN5371 電池充電狀態 (請參照表 2)。

表 2：LED 狀態指示燈

| LED 指示燈                                                                                                                                                                                           | 狀態                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 兩燈皆滅                                                                                                                                                                                              | 插槽是空的，或缺少熱敏電阻。                                                                  |
| <br><br>上方燈滅，下方燈持續亮起綠色燈         | 無線電已插入電池，<br>充電量：0 – 90%。<br>無線電初始化、電池快速充電或電池過電壓保護重設中。                          |
| <br><br>上下燈皆持續亮起綠色燈             | 無線電已插入電池，<br>電池充電量 > 90%。                                                       |
| <br><br>上下燈皆閃爍黃色燈 (同時閃爍)        | 無線電已插入電池，<br>電池正在等候充電。電池超出可充電的溫度範圍或電壓範圍，或充電器正在等候無線電的啟用訊號。                       |
| <br><br>上下燈皆閃爍紅色燈 (非同時閃爍)   | 無線電已插入電池，<br>無效或受損電池將無法進行充電。短路電池、開放電池接觸面、EPROM 資料受損、Motorola 識別碼無效，或未偵測到 EPROM。 |
| <br><br>上方燈持續亮起黃色燈，<br>下方燈滅 | 無線電已插入電池，但不支援 LED 配置。                                                           |

## 故障排除

此章節提供第一次操作 **GMLN5075** 與 **GMLN5371** 車用充電器套件期間可能會發生的典型故障問題，亦提供修正行動建議。

在進行故障排除之前，請確認：

- 您的 **TETRA** 手持式對講機已從通訊座取下。
- 至通訊座的纜線已正確連接。

依照第 22 頁的表 3 來識別故障。

將 **TETRA** 手持式對講機插入通訊座並將車上的點火開關轉至「開啟」位置後，依照表 3 中的步驟進行。

**表 3：故障排除程序**

| 編號 | 故障                | 修正動作                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 未顯示「已連接充電器/機座」訊息。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將 <b>TETRA</b> 手持式對講機從通訊座取下再重新插入。</li> <li>2. 檢查通訊座配件的連接器。確定至通訊座的纜線已正確連接。</li> </ol>                                                                 |
| 2  | 未顯示充電指示。          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確定車上的點火開關在「發動」位置。</li> <li>2. 檢查電源線。確定紅色電線已連接至車輛電池的正極 (+)，黑色電線已連接至車輛底盤，而藍色電線已連接至點火接線。</li> <li>3. 檢查安裝在紅色及藍色電線上的保險絲。確認保險絲是否容易維修，並視需要進行更換。</li> </ol> |

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 以及特殊格式之 M 標誌為 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商標或註冊商標，並依授權使用。所有其他商標為其個別所有人之財產。

© 2013 Motorola Solutions, Inc. 所有權利均予保留。

## 简介

本安装手册介绍了车载充电器 / 支架组件包部件、电源连接和安装过程。

下面列出的车载充电器组件和车载对讲机支架组件包括以下部件：

### GMLN5075 车载充电器组件

- TETRA 车载支架 (PMLN5547)，其中包含充电电路
- 安装支架 (FTN6376)
- 电源线 (PMKN4096)
- 安装手册 (68012009097)
- 用户手册 (68012009099)

### GMLN5371 车载充电器套件

- TETRA 车载通讯座 (带 LED) (PMLN6611)，包括充电电路
- 安装支架 (FTN6376)
- 电源电缆 (PMKN4096)
- 安装手册 (68012009097)
- 用户手册 (68012009099)

### GMLN5074 车载对讲机支架组件

- TETRA 车载对讲机支架 (PMLN5588)，不含任何充电电路
- 安装支架 (FTN6376)
- 安装手册 (68012009097)
- 用户手册 (68012009099)



图 1. 车载充电器/支架组件部件

## 重要安全注意事项

本文档包含重要的安全和操作指示，阅读时应结合车载或手持对讲机附带的产品安全信息中关于附件的说明。请仔细阅读这些指南并妥善保管以备后用。安装通讯设备只能由专业人员进行。

在使用车载充电器 / 支架组件之前，请仔细阅读所有其他部件上的全部说明和警示性标志。请参阅车辆制造商所提供的指南中有关在车辆中安装设备的说明。

## 操作注意事项



小心

1. 为降低受伤风险，只能为车载或手持对讲机使用经 Motorola 认可的部件。
2. 必须将设备安装在发生碰撞时不会造成任何伤害的位置。
3. 车辆气囊膨胀时会产生很大的力量。请勿将包括通信设备在内的任何物品放在车辆气囊上方或气囊展开时占用的空间内。如果通信设备摆放不当，车辆气囊展开时可能会造成严重的伤害。如果需要，请联系车辆厂商以获取该车辆所用气囊的详细信息。
4. 检查是否因使用手持对讲机而导致车辆系统的任何一项功能受到影响，例如巡航控制、ABS 防抱死、牵引控制、发动机管理、转向信号、照明等。
5. 使用穿过隔板的现有开孔，以避免钻孔。如果必须钻孔，请确保不会对车辆的电子控制模块 (ECM)、燃油管、制动管道和 / 或电缆套管造成损坏。
6. 请勿在安装了上述设备的车厢内运输或存储易燃气体、液体或爆炸物。
7. 为了避免对爆破作业可能造成的干扰，请您在“爆破区域”内靠近电雷管时关闭您的对讲机；另外，在那些贴有“关掉双向对讲机”字样的地方，也要关闭对讲机。请遵守所有的标牌和指示。

简体中文

## 安全和一般信息

正确安装车载充电器 / 支架组件可最大程度地降低维修几率。

安装车载充电器 / 支架组件的部件时，请考虑以下因素：

- 安装表面必须足够结实以支撑要安装的部件，以防止经过一段时间后出现松动。
- 不要将部件固定在车辆上任何有较强振动的部位。
- 安装部件和固定电缆的位置不能影响到驾驶员 / 乘客座椅或腿部空间。
- 使用附带的安装硬件。
- 确保电缆没有被拉紧，不能受到来自发动机、变速箱壳体或加热管道的热量的影响。
- 用力折弯接口。
- 不要将电缆穿过锋利边缘，否则会导致电缆过度磨损或绝缘性降低。
- 不要在有可能对车辆操控造成干扰的位置安装部件。

检查所需的安装位置。当代汽车的客舱内都配备了用于移动电话的电源接头。建议将电源线连接到这些接头。

在某些车辆中，需要穿过隔板才能连接蓄电池。在开始钻孔之前，请确保隔板的对侧留有一定的电缆间隙，并且隔板的另一面没有安装车辆电子控制模块 (ECM)。使用索环或类似防护措施对穿过隔板的电缆进行保护。

## 潜在自熄频点：

| 型号               | 频率 (MHz) |
|------------------|----------|
| MTP850 – 350 MHz | 356.3875 |
|                  | 356.4000 |
|                  | 368.6750 |
|                  | 368.6875 |
| MTP850 – 380 MHz | 393.2625 |
|                  | 393.2750 |
|                  | 417.8375 |
|                  | 417.8500 |
| MTP850 – 800 MHz | 860.2500 |
|                  | 860.2625 |

## 安装步骤

### 操作注意事项



小心

- 气囊膨胀时会产生很大的力量。请勿将包括通信设备在内的任何物品放在气囊上方或气囊展开时占用的空间内。如果通信设备摆放不当，气囊展开时可能会造成严重的伤害。如果需要，请联系车辆厂商以获取该车辆所用气囊的详细信息。
- 检查是否因使用 TETRA 手持式对讲机而导致车辆系统的任何一项功能受到影响，例如巡航控制、ABS 防抱死、牵引控制、发动机管理、转向信号、照明等。
- 使用穿过隔板的现有开孔，以避免钻孔。如果必须钻孔，请确保不会对车辆的电子控制模块 (ECM)、燃油管、制动管道和 / 或电缆套管造成损坏。

## 车载充电座 / 对讲机支架安装

**注意：** 始终使用附带的紧固硬件来固定支架。未固定的充电座会导致设备发生移动，从而影响车辆和充电座 / 对讲机支架的正常工作。另外，充电座 / 对讲机支架的安装必须保证驾驶员在正常操控车辆的过程中，可以方便地取放 TETRA 手持式对讲机。应当留出足够的空间以插入 TETRA 手持式对讲机，并能够方便地接触到充电座 / 支架上用于释放 TETRA 手持式对讲机的机构。

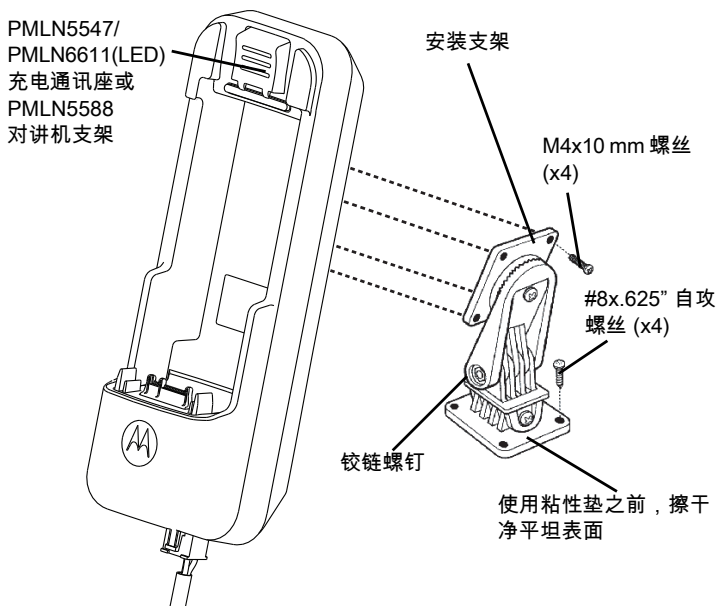


图 2. 安装充电座时，使用以下步骤或  
通过改装以适应特殊车辆

安装 PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588 时，使用以下步骤或通过改装以适应特殊车辆。详情图 2 见上

1. 松开并取下铰链螺钉，然后分离安装支架的两部分。
2. 使用托架的下半部分作为模板。对其进行定位，以使支架的轴尖正对充电座的底部。
3. 使用锥子或类似器件在地毯上的标记位置开四个孔。必须在钻孔前进行此操作，以免破坏地毯。
4. 做标记并钻孔。用四个 #8x.625" 自攻螺钉（安装支架附带）牢固地安装一半支架。
5. 用四个 M4x10 mm 螺钉（安装支架附带）将充电座 / 支架固定到托架的另一半上。
6. 连接安装支架的两部分并紧固铰链螺钉。

**注意：** 在电源线安装完成之前，请勿将其连接到充电座。

## 电源线安装

**注意：** 此安装过程仅适用于 GMLN5075 和 GMLN5371 车载充电器套件。GMLN5075 车载充电器套件支持 12V 直流和 24V 直流车载电池。

车载充电器组件电源线为蓄电池正极配备了 5-A 保险丝，为点火导线配备了 1-A 保险丝。检查车辆电气系统能否支持大于保险丝额定值的电流值。

应当使用红线中实际长度最短的保险丝连接到电源。

车载充电器组件仅用于负极接地系统。



小心

在继续操作前从电源线的红色和蓝色（点火）线中取下保险丝，并在连接前将它们粘到各自的保险丝座中。在完成所有连接并仔细检查后再插入保险丝。

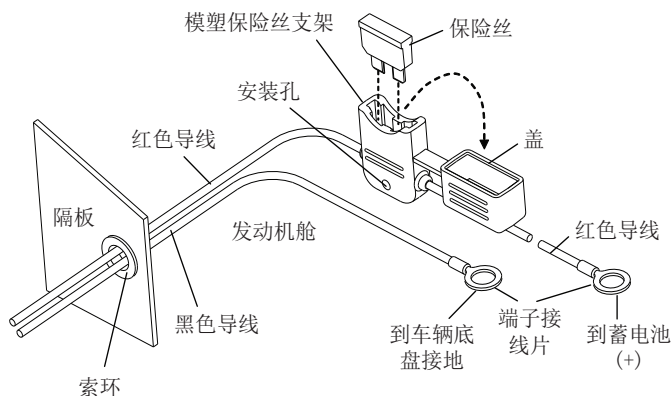


图 3. 电源线引向发动机舱

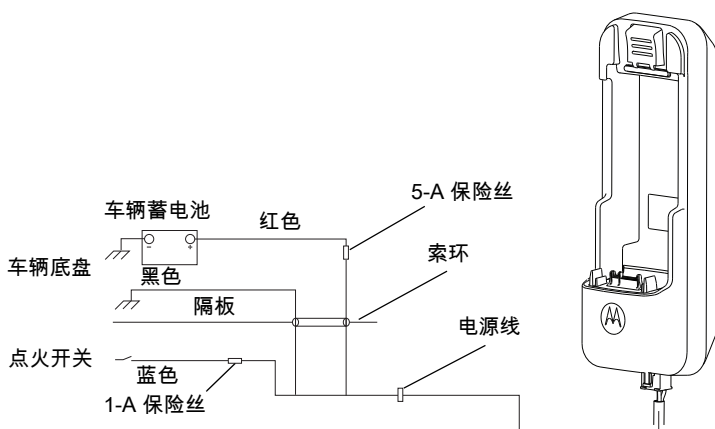


图 4. GMLN5075/GMLN5371 车载充电器套件互连接线图

在布置或连接电源线及执行以下步骤之前，请参阅第 30 页中的图 3 和第 30 页中的图 4：

1. 如果车辆没有内部电源连接，则将主电源线的红色和黑色导线穿过隔板引到发动机舱。使用现有开口，必要时可在隔板钻一个直径 2 厘米（26/32 英寸）的孔。将一个索环插到孔里以防止损坏电源线。应当将红色和黑色导线逐一插到孔中。

2. 根据所需长度截断黑色导线并将其连接到车辆底盘。检查保险丝与连接点的距离是否为 20 至 30 厘米。
3. 在隔板的发动机侧，按如下所述将红色导线 (A+) 连接到车辆的蓄电池：
  - a. 将长的红色导线截断到所需长度并剥去边缘，然后将端子片（不包括）折弯到导线。检查保险丝与连接点的距离是否为 20 至 30 厘米。
  - b. 将红色导线连接到车辆蓄电池的正极 (+)。沿电线每 10 厘米（4 英寸）捆结。
4. 确定发动机舱中的电缆没有阻碍车辆控制器的运行或触摸时过热，或者阻碍发动机的运动部件。
5. 要安装点火系统，请执行以下步骤：
  - a. 将长的蓝色导线截断到所需长度并剥去边缘，然后将端子片（不包括）折弯到导线。检查保险丝与连接点的距离是否为 20 至 30 厘米。不建议将导线连接到蓄电池柱上；应当使用最近的蓄电池连接。否则，如果车辆的电气系统发生故障，将会损坏车载充电器 / 支架组件。
  - b. 将蓝色导线连接到点火开关。在车辆起动和运行过程中，检查点火开关打开时的电压是否为高电压。点火开关关闭时，电压为低电压。

## 安装后检查

执行以下安装后检查，以验证 GMLN5075 & GMLN5371 车载

**表 1：安装后检查**

| 编号 | 步骤                     | 预期结果                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 将 TETRA 手持式对讲机插入到充电座中。 | 建立连接并开始充电。                                                                                                                                                                                                                               |
| 2  | 将点火钥匙转动到 ON（开）。        | <p>在 TETRA 手持式对讲机已开机并连接到车载充电器 / 支架的情况下，会显示“充电器已连接”消息。如果 TETRA 手持式对讲机关机，则显示屏会显示充电模式下的电池图标。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>电池充电进度</p> |

LED 状态指示灯可确定 GMLN5371 电池的充电状态 ( 请参阅表 2 )。

**表 2 : LED 状态指示灯**

| LED 指示                                                                                                      | 状态                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 两部分均熄灭                                                                                                      | 电池耗尽或没有热敏电阻。                                                                     |
| <br>顶部指示灯熄灭，<br>底部绿灯常亮     | 插入带有电池的对讲机，<br>充电：0 - 90%。<br>对讲机正在初始化、电池正在快速充电或<br>电池过压保护被重置。                   |
| <br>顶部和底部绿灯常亮              | 插入带有电池的对讲机，<br>电池充电大于 90%。                                                       |
| <br>顶部和底部闪烁黄色<br>( 同相 )    | 插入带有电池的对讲机，<br>电池等待充电。电池超出温度或电压范<br>围，或充电器等待启用对讲机信号。                             |
| <br>顶部和底部闪烁红色<br>( 不同相 ) | 插入带有电池的对讲机，<br>电池无效或已损坏，将不会充电。电池短<br>路、电池接触点开路、EPROM 数据损<br>坏、摩托罗拉指示灯无效和无 EPROM。 |
| <br>顶部黄灯常亮，<br>底部的指示灯熄灭  | 插入带有电池的对讲机，但不支持 LED<br>方案。                                                       |

## 故障排除

此段落说明了首次操作 GMLN5075 和 GMLN5371 车载充电器套件时可能出现的典型故障。同时还介绍了相关的解决办法。

在解决故障前需要先确定以下情况：

- 您的 TETRA 手持式对讲机不在充电座中时能够正常工作。
- 已正确连接充电座电缆。

根据第 33 页中的表 3 识别故障。

将 TETRA 手持式对讲机插入充电座并打开点火器开关后，按照表 3 中的步骤操作。

**表 3：故障排除步骤**

| 编号 | 故障                    | 解决措施                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 显示信息 充电器 / 支架已连接 未出现。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 从充电座中取下 TETRA 手持式对讲机并重新放置。</li> <li>2. 检查充电座附件接口。确保已正确连接充电座。</li> </ol>                                                                        |
| 2  | 充电指示不显示。              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检查点火开关是否处于 ON 位置。</li> <li>2. 检查电源线。检查红色电线是否连接到车辆蓄电池的正极 (+)，黑色电线连接到车辆底盘，蓝色电线连接到点火导线。</li> <li>3. 请检查在红色和蓝色电线上是否安装了保险丝。验证其可用性，必要时更换。</li> </ol> |

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 和标志性的 M 徽标是 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商标或注册商标，必须获得授权才可使用。所有其它商标由其各自所有者拥有。

© 2013 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。

## 소개

이 설치 설명서에는 차량용 충전기/홀더 키트 패키지의 구성품, 전원 연결 및 설치 절차에 대해 설명합니다.

아래 나열된 차량용 충전기 키트 및 차량용 무전기 홀더 키트는 다음 부품으로 구성되어 있습니다.

### GMLN5075 차량용 충전기 키트

- 충전 회로를 포함하는 TETRA 차량용 거치대(PMLN5547)
- 장착 브라켓(FTN6376)
- 전원 케이블(PMKN4096)
- 설치 설명서(68012009097)
- 사용 설명서(68012009099)

### GMLN5371 차량 충전기 키트

- 충전 회로가 포함된 LED 장착 TETRA 차량 크래들(PMLN6611)
- 부착용 받침대(FTN6376)
- 전원 케이블(PMKN4096)
- 설치 매뉴얼(68012009097)
- 사용 설명서(68012009099)

### GMLN5074 차량용 무전기 홀더 키트

- 충전 회로가 포함되어 있지 않은 TETRA 차량용 무전기 홀더(PMLN5588)
- 장착 브라켓(FTN6376)
- 설치 설명서(68012009097)
- 사용 설명서(68012009099)

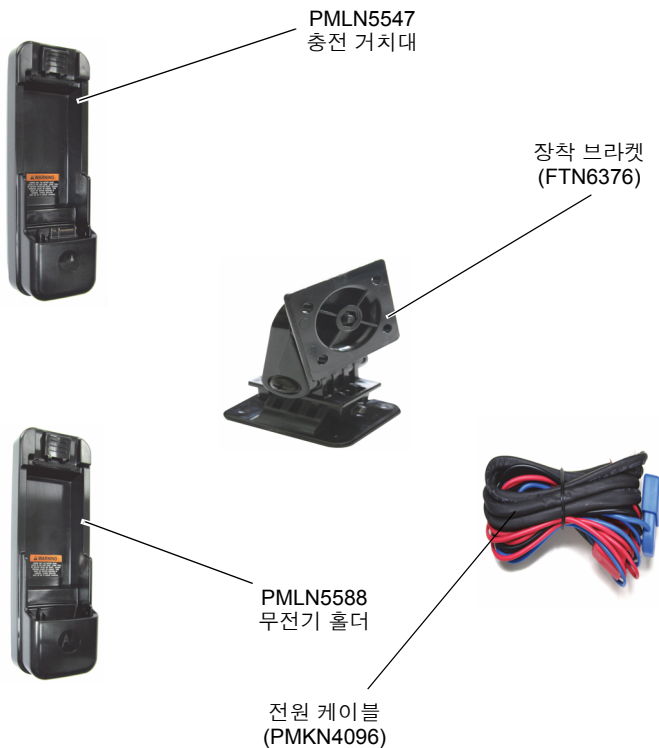


그림 1. 차량용 충전기/홀더 키트 구성품

## 중요 안전 지침

이 설명서에는 중요한 안전 및 작동 지침이 수록되어 있습니다. 차량용 무전기나 휴대용 무전기와 함께 제공되는 제품 안전 정보와 함께 이 설명서의 내용을 반드시 읽어야 합니다. 이 지침을 주의 깊게 읽은 후에는 나중에 참조할 수 있도록 잘 보관해 두십시오. 통신 장비는 오로지 자격을 갖춘 전문가가 설치해야 합니다.

차량용 충전기/홀더 키트를 사용하기 전에 다른 모든 품목의 지침과 주의 사항을 모두 읽으십시오. 차량에 장비를 장착하는 방법은 차량 제조업체의 지침을 참조하십시오.

## 사용상의 주의 사항



### 주 의

1. 부상의 위험을 최소화하려면 차량용 무전기나 휴대용 무전기와 함께 **Motorola**에서 승인한 품목만 사용하십시오.
2. 충돌이 발생할 경우 부상을 입히지 않을 위치에 장비를 장착해야 합니다.
3. 차량 에어백은 엄청난 폭발력으로 팽창합니다. 차량 에어백 반경이나 에어백 장착 부분에 통신 장비 등을 부착하거나 올려놓지 마십시오. 통신 장비를 올바르게 설치하여 차량 에어백이 팽창할 경우 심각한 부상을 입힐 수 있습니다. 해당 차량에 장착된 에어백 관련 정보는 차량 제조업체에 문의하십시오.
4. 휴대용 무전기 사용으로 인해 정속주행장치, **ABS** 브레이크, 구동력 제어장치, 엔진 관리 시스템, 방향 지시등, 조명 등의 차량 시스템에 영향을 미치지 않는지 확인하십시오.
5. 구멍을 뚫지 않으려면 패널의 기존 구멍을 활용하십시오. 구멍을 뚫어야 할 경우에는 차량 전자제어모듈(**ECM**), 연료 파이프, 브레이크 파이프, 배선 등이 손상되지 않도록 하십시오.
6. 인화성 가스, 인화성 액체 또는 폭발물을 장비가 들어 있는 차량의 도구함에 보관하거나 넣은 상태로 운반하지 마십시오.
7. 발파 명령과의 혼선을 방지하려면 전자식 발파 뇌관이 사용되는 발파 장소나 "양방향 무전기를 끄십시오."라는 경고 표시가 있는 지역에서는 무전기를 끄십시오. 모든 기호 및 지침을 준수하십시오.

## 안전 및 일반 정보

서비스 문의를 최소화하려면 차량용 충전기/홀더 키트를 제대로 설치해야 합니다. 차량용 충전기/홀더 키트의 구성품 장착 시 아래 사항을 고려하십시오.

- 장착면의 강도는 시간이 지나도 장착품이 헐거워지지 않도록 튼튼해야 합니다.
- 과도한 진동에 노출될 수 있는 지점에 구성품을 부착하지 마십시오.
- 거치대의 장착 위치나 전선/케이블 배선 경로가 운전석이나 조수석에 불편을 주어서는 안 됩니다.
- 제품에 포함된 장착 물품만을 사용하십시오.
- 케이블이 너무 팽팽하지 않도록 하고 엔진, 트랜스미션 하우징 또는 온풍구에서 발생하는 열에 노출되지 않도록 하십시오.
- 커넥터를 단단히 끼우십시오.
- 케이블이 예리한 모서리에 닿아서 절연 피복이 심하게 마모되거나 벗겨지지 않도록 하십시오.
- 차량 조작부의 작동을 방해할 수 있는 위치에는 구성품을 설치하지 마십시오.

원하는 장착 위치를 점검하십시오. 최근 출시 차량에는 조수석 측에 휴대전화 전원 연결단자가 있습니다. 이 연결단자에 전원 케이블을 연결할 것을 권장합니다.

일부 차량의 경우, 배터리에 연결하려면 패널에 구멍을 뚫어야 할 수 있습니다. 구멍을 뚫기 전에 패널 반대편에 케이블을 설치할 여유 공간이 있는지와 차량 전자제어모듈(ECM)이 설치되어 있지 않은지 확인하십시오. 패널과 케이블의 접촉면에 그로밋 등을 끼워 케이블을 보호하십시오.

자체 잡음억제(**Self-quieting**) 가능성이 있는 주파수:

| 모델                     | 주파수 (MHz)       |
|------------------------|-----------------|
| <b>MTP850 – 350MHz</b> | <b>356.3875</b> |
|                        | <b>356.4000</b> |
|                        | <b>368.6750</b> |
|                        | <b>368.6875</b> |
| <b>MTP850 – 380MHz</b> | <b>393.2625</b> |
|                        | <b>393.2750</b> |
|                        | <b>417.8375</b> |
|                        | <b>417.8500</b> |
| <b>MTP850 – 800MHz</b> | <b>860.2500</b> |
|                        | <b>860.2625</b> |

## 설치 절차

사용상의 주의 사항



주 의

한국어

- 에어백은 엄청난 폭발력으로 팽창합니다. 에어백 반경이 나 에어백 장착 부분에 통신 장비 등을 부착하거나 올려놓지 마십시오. 통신 장비를 올바르게 설치하여 에어백이 팽창할 경우 심각한 부상을 입힐 수 있습니다. 해당 차량에 장착된 에어백 관련 정보는 차량 제조업체에 문의하십시오.
- TETRA** 휴대용 단말기 사용으로 인해 정속주행장치, **ABS** 브레이크, 구동력 제어장치, 엔진 관리 시스템, 방향 지시 등, 조명 등의 차량 시스템에 영향을 미치지 않는지 확인하십시오.
- 구멍을 뚫지 않으려면 패널의 기존 구멍을 활용하십시오. 구멍을 뚫어야 할 경우에는 차량 전자제어모듈(**ECM**), 연료 파이프, 브레이크 파이프, 배선 등이 손상되지 않도록 하십시오.

## 차량용 충전 거치대/무전기 홀더 설치

**참고:** 제품에 포함된 장착 물품만을 사용하여 거치대를 단단히 고정하십시오. 거치대를 단단히 고정시키지 않을 경우 기기가 움직임으로 인해 차량과 충전 거치대/무전기 홀더의 정상적인 작동을 방해할 수 있습니다. 정상적인 차량 운행 도중에 운전자가 **TETRA** 휴대용 단말기를 쉽게 조작할 수 있는 위치에 충전 거치대/무전기 홀더를 장착해야 합니다. 거치대/홀더 주변에는 **TETRA** 휴대용 단말기를 쉽게 탈부착할 수 있도록 충분한 공간이 있어야 합니다.

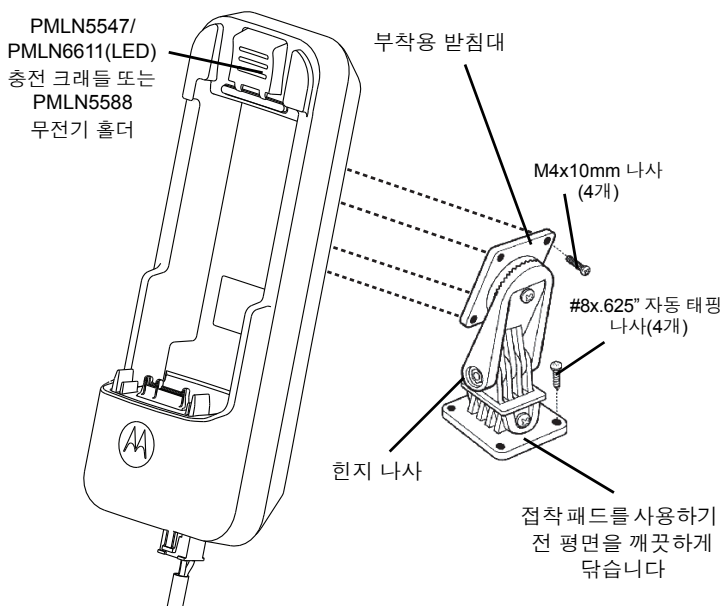


그림 2. 거치대 장착 절차(특정 차량에 맞게 수정 가능)

MLN5547/PMLN6611/PMLN5588을 설치하려면 다음 절차를 따르거나 특정 차량에 맞게 수정하여 사용하십시오. 위의 그림 2를 참조하십시오.

1. 힌지 나사를 풀고 장착 브라켓을 둘로 분리합니다.
2. 브라켓 상단부를 기준으로 하여 브라켓 회전축이 거치대의 하단 쪽을 향하도록 장착 지점을 정합니다.
3. 송곳 등으로 구멍을 뚫을 네 지점을 표시합니다. 구멍을 뚫기 전에 표시를 해야 보드가 손상되는 것을 막을 수 있습니다.
4. 표시 지점에 구멍을 뚫고 장착 브라켓과 함께 제공된 네 개의 #8x.625" 고정 나사를 사용하여 브라켓 하단부를 단단히 고정시킵니다.
5. 장착 브라켓과 함께 제공된 네 개의 M4x10mm 나사를 사용하여 브라켓 상단부를 거치대/홀더에 고정시킵니다.
6. 두 장착 브라켓을 서로 연결하고 힌지 나사를 끼웁니다.

참고: 전원 케이블 설치를 완료하기 전에는 전원 케이블을 거치대에 연결하지 마십시오.

## 전원 케이블 설치

참고: 이 설치 절차는 GMLN5075 및 GMLN5371 차량 충전기 키트에만 적용 가능합니다. GMLN5075 차량 충전기 키트는 12V DC 및 24V DC 차량 배터리만 지원합니다.

차량용 충전기 키트 전원 케이블은 배터리 양극 단자용 5A 퓨즈와 시동 스위치용 1A 퓨즈가 함께 제공됩니다. 차량의 전기 시스템이 퓨즈 정격보다 높은 전류를 지원할 수 있는지 확인하십시오.

적색 전선의 퓨즈는 가급적 최단 길이로 전원에 연결해야 합니다.

차량용 충전기 키트는 음극 접지 시스템에서만 사용이 가능합니다.



주의

전원 케이블을 연결하기 전에 적색 및 청색(시동) 전선에서 퓨즈를 분리하고 각각의 퓨즈 홀더에 연결합니다. 연결을 완료하고 검사를 마치고 전에는 퓨즈를 끼우지 마십시오.

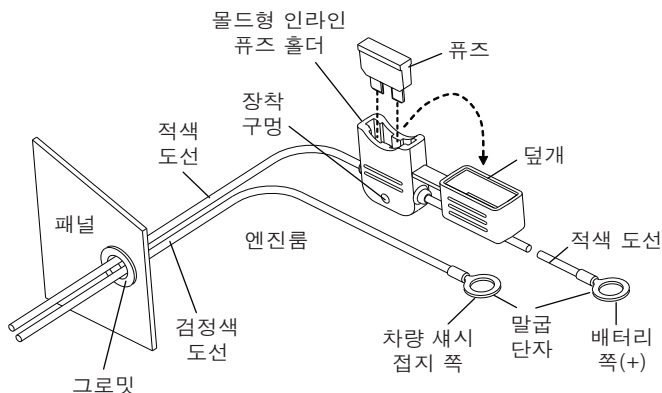


그림 3. 엔진룸 내의 전원 케이블 배선

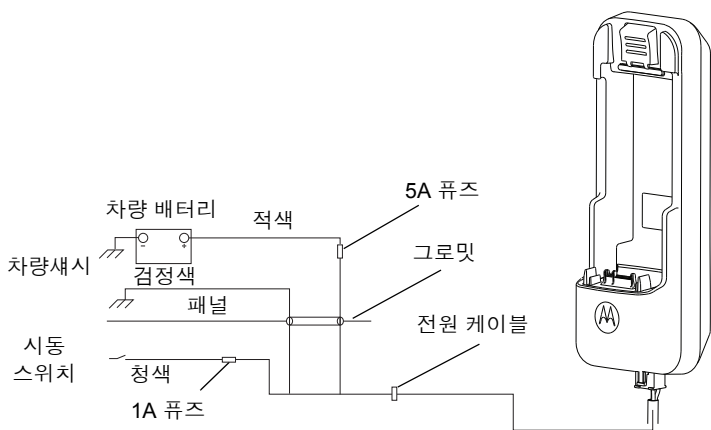


그림 4. GMLN5075/GMLN5371 차량 충전기  
키트 상호 연결 다이어그램

전원 케이블 배선 또는 연결 작업을 하기 전에 41페이지의 그림 3 및 41페이지의 그림 4를 참조하고 다음 절차를 따르십시오.

1. 차량 실내에 전원 연결단자가 없을 경우에는 패널에 구멍을 뚫고 주 전원 케이블의 적색 및 검정색 도선을 엔진룸으로 연결합니다. 기존 구멍이 있다면 사용하거나, 필요할 경우 직경 2cm(26/32인치)의 구멍을 뚫습니다. 구멍에 그로밋을 끼워 전원 케이블이 손상되지 않도록 합니다. 적색과 검정색 도선을 각 구멍에 하나씩 삽입합니다.

2. 검정색 도선을 원하는 길이로 잘라 차량 새시에 연결합니다. 퓨즈와 연결 지점 사이에 20 ~ 30cm 정도 거리를 두도록 합니다.
3. 패널의 엔진 쪽에서 다음과 같이 적색(A+) 도선을 차량 배터리에 연결합니다.
  - a. 긴 적색 도선을 원하는 길이로 잘라 끝부분의 피복을 벗기고 말굽단자(미포함)를 연결합니다. 퓨즈와 연결 지점 사이에 20 ~ 30cm 정도 거리를 두도록 합니다.
  - b. 적색 도선을 차량 배터리의 양극(+) 단자에 연결합니다. 전선을 10cm(4인치) 간격마다 끈으로 묶어 정돈합니다.
4. 엔진룸의 케이블이 차량 제어에 방해가 되거나 엔진의 고온부 또는 움직이는 부품에 닿지 않는지 확인합니다.
5. 시동 스위치에 연결하는 케이블은 다음 단계에 따라 설치하십시오.
  - a. 긴 청색 도선을 원하는 길이로 잘라 끝부분의 피복을 벗기고 말굽단자(미포함)를 연결합니다. 퓨즈와 연결 지점 사이에 20 ~ 30cm 정도 거리를 두도록 합니다. 도선을 배터리 단자에 직접 연결하는 것은 좋지 않습니다. 가장 가까운 배터리 연결단자를 사용하십시오. 차량의 전기 시스템이 오작동을 일으킬 경우 차량용 충전기/홀더 키트가 손상될 수 있습니다.
  - b. 청색 도선을 시동 스위치에 연결합니다. 시동 키가 ON 위치에 있을 때, 시동을 걸었을 때 및 차량 주행시 전압이 높은지 확인하십시오. 시동이 꺼지면 전압이 낮다는 의미입니다.

## 설치 후 점검사항

다음 설치 후 확인 절차를 수행하여 GMLN5075 및 GMLN5371 차량 충전기 키트에 제대로 설치되었는지 확인하십시오.

**표 1: 설치 후 점검사항**

| 번호 | 절차                        | 예상 결과                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 거치대에 TETRA 휴대용 단말기를 꽂습니다. | 연결이 되고 충전이 시작됩니다.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2  | 시동 키를 ON 위치로 돌립니다.        | 차량용 충전기/홀더에 연결한 상태에서 TETRA 휴대용 단말기가 켜져 있을 경우에만 TETRA 휴대용 단말기에 "Charger Connected(충전기 연결됨)" 메시지가 표시됩니다. TETRA 휴대용 단말기가 꺼져 있으면 화면에 충전 모드 중인 배터리 아이콘이 표시됩니다.<br><br>배터리 충전 과정 |

GMLN5371 배터리 충전 상태는 LED 상태 표시기를 통해 확인할 수 있습니다(표 2 참조).

**표 2: LED 상태 표시기**

| LED 표시                                                                                                                                                                                        | 상태                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 모두 꺼짐                                                                                                                                                                                         | 비어있는 포켓 또는 서미스터 없음.                                                         |
| <br><br>상단 꺼짐, 하단 녹색 점등 | 무전기에 배터리 삽입됨<br>충전: 0 – 90%.<br>무전기 초기화 중, 배터리 급속 충전 중 또는 배터리 과전압 방지 재설정 중. |

표 2: LED 상태 표시기 (계속)

| LED 표시                                                                                                    | 상태                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>상단 및 하단 녹색 점등        | 무전기에 배터리 삽입됨<br>배터리 충전 > 90%.                                                                           |
| <br>상단 및 하단 노란색 깜박임 (동상) | 무전기에 배터리 삽입됨<br>배터리 충전 대기 중 배터리의 온도 또는 전압의 범위를 벗어나거나 충전기가 무전기의 활성화 신호를 기다림.                             |
| <br>상단 및 하단 빨간색 깜박임 (이상) | 무전기에 배터리 삽입됨<br>잘못되거나 손상된 배터리, 충전 불가능 배터리 부족, 배터리 접촉 부 열림, EPROM 데이터 손상, 유효하지 않은 Motorola ID, EPROM 없음. |
| <br>상단 노란색 점등, 하단 꺼짐    | 무전기에 배터리가 삽입되었지만 LED 체계를 지원하지 않음.                                                                       |

한국어

## 문제 해결

이 단락에서는 GMLN5075 및 GMLN5371 차량 충전기 키트를 처음 사용할 때 일반적으로 발생할 수 있는 오작동 사항을 알려드립니다. 시정 조치 또한 확인할 수 있습니다.

오작동 문제를 해결하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

- 거치대에 끼우지 않았을 때 TETRA 휴대용 단말기가 올바르게 작동하는지 여부
- 거치대에 케이블이 제대로 연결되어 있는지 여부

45페이지의 표 3에 따라 오작동을 확인합니다.

TETRA 휴대용 단말기를 거치대에 끼우고 시동 스위치를 ON 위치로 돌린 후 표 3에 나와 있는 단계를 수행합니다.

**표 3: 문제 해결 절차**

| 번호 | 오작동                                                        | 해결 방안                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 화면에 "Charger/Holder Connected(충전기/홀더 연결됨)" 메시지가 표시되지 않습니다. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 거치대에서 TETRA 휴대용 단말기를 분리한 후 다시 장착하십시오.</li> <li>2. 거치대 액세스리 커넥터를 점검하십시오. 거치대가 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> </ol>                                                                                                     |
| 2  | 충전 표시가 나타나지 않습니다.                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시동 스위치가 ON 위치에 있는지 확인하십시오.</li> <li>2. 전원 케이블을 점검하십시오. 적색 전선은 차량 배터리의 양극(+) 단자에, 검정색 전선은 차량 새시에, 청색 전선은 시동 라인에 연결되었는지 확인하십시오.</li> <li>3. 빨간색 및 파란색 전선에 퓨즈가 설치되었는지 확인합니다. 서비스가 성능을 확인하고 필요한 경우 교체합니다.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS 및 Stylized M 로고는 Motorola Trademark Holdings, LLC 의 상표 또는 등록 상표이며 라이선스에 의거하여 사용됩니다. 그 외의 모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다.  
© 2013 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

## **EINLEITUNG**

Die vorliegende Einbauanleitung beschreibt Lieferumfang und Stromanschluss des Kfz-Ladegerät- und Kfz-Funkgeräthalter-Kits sowie das Einbauverfahren für dieses Zubehör.

Das Kfz-Ladegerätekkit und das Kfz-Funkgeräthalter-Kit, die nachstehend aufgelistet werden, bestehen aus den folgenden Teilen:

### **GMLN5075 Kfz-Ladegerätekkit**

- TETRA-Aktivhalterung (PMLN5547) mit Ladeschaltung
- Halterung (FTN6376)
- Stromkabel (PMKN4096)
- Installationsanleitung (68012009097)
- Benutzerhandbuch (68012009099)

### **GMLN5371 Kfz-Ladegerätekkit**

- TETRA-Kfz-Ladegerät mit LED (PMLN6611) mit integrier-tem Ladestromkreis
- Halterung (FTN6376)
- Netzkabel (PMKN4096)
- Installationshandbuch (68012009097)
- Benutzerhandbuch (68012009099)

### **GMLN5074 Kfz-Funkgeräthalter-Kit**

- TETRA-Funkgeräthalter für Fahrzeuge (PMLN5588) ohne Ladeschaltung
- Halterung (FTN6376)
- Installationsanleitung (68012009097)
- Benutzerhandbuch (68012009099)



*Abb. 1. Einzelteile - Kfz-Ladegerät/Funkgeräthalter-Kit*

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Broschüre enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsinformationen. Sie ist in Verbindung mit den Produktsicherheitsinformationen zu lesen, die den Mobil- bzw. Sprechfunkgeräten beiliegen, die mit dem Zubehör verwendet werden. Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie sie zur zukünftigen Bezugnahme auf. Kommunikationseinrichtungen dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen installiert werden.

Lesen Sie vor der Verwendung des Kfz-Ladegerät/Funkgeräthalter-Kits alle Anleitungen und Warnhinweise auf allen anderen Teilen. Für den Einbau der Ausrüstung in ein Fahrzeug, berücksichtigen Sie bitte die entsprechenden Angaben des Fahrzeugherstellers.

Deutsch

## OPERATIVE VORSICHT



### VORSICHT

1. Verwenden Sie in Verbindung mit Ihrem Mobil-/ Handsprechfunkgerät ausschließlich von Motorola zugelassene Artikel, um das Verletzungsrisiko zu verringern.
2. Die Ausrüstung muss unbedingt an einer geeigneten Stelle montiert werden, so dass sie im Fall eines Verkehrsunfalls keine Verletzungsgefahr darstellt.
3. Airbags blähen sich mit gewaltigem Druck auf. In Bereichen oberhalb des Airbags oder im Auslösebereich selbst dürfen KEINE Gegenstände, einschließlich Funkgeräte, abgelegt oder angebracht werden. Wird eine Kommunikationseinrichtung (z.B. ein Funkgerät) unsachgemäß/an ungeeigneter Stelle installiert, kann dies beim Auslösen des Airbags zu schweren Verletzungen führen. Setzen Sie sich bei Bedarf bitte mit dem Fahrzeughersteller in Verbindung, der Ihnen genaue Informationen zur Airbagausstattung Ihres Fahrzeugs geben kann.
4. Stellen Sie sicher, dass die Verwendung des Handsprechfunkgeräts keines der Fahrzeugsysteme, wie z.B. Geschwindigkeitsregelung, ABS, ASR, Motormanagement, Fahrtrichtungsanzeiger, Beleuchtung usw. beeinträchtigt.
5. Verwenden Sie bereits vorhandene Öffnungen in der Motorraumtrennwand. Muss gebohrt werden, ist unbedingt sicherzustellen, dass die elektronischen Steuermodule des Fahrzeugs sowie Kraftstoffleitungen, Bremsleitungen und Kabelbäume nicht beschädigt werden.
6. In dem Fahrzeugraum, der Ihre Ausrüstung enthält, dürfen keine entflammaren Gase, Flüssigkeiten oder Sprengstoffe transportiert oder aufbewahrt werden.
7. Zur Vermeidung von Störungen des Sprengbetriebs schalten Sie Ihr Funkgerät in der Nähe von elektrischen Sprengkapseln, in einem Sprenggebiet und in wie folgt beschilderten Bereichen ab: „Sende-/Empfangsgeräte ausschalten“. Befolgen Sie stets alle Warnungen und Hinweise.

## ALLGEMEINE UND SICHERHEITSBEZOGENE INFORMATIONEN

Ein ordnungsgemäß installiertes Kfz-Ladegerät/Funkgeräthalter-Kit gewährleistet einen minimalen Serviceaufwand. Beim Einbau der Bestandteile eines Ladegerät/Funkgeräthalter-Kits sind die folgenden Faktoren zu berücksichtigen:

- Stell-bzw. Installationsflächen müssen ausreichend stark für das jeweilige Teil sein, so dass es sich nicht mit der Zeit lockern kann.
- In Fahrzeugbereichen, die übermäßiger Vibration ausgesetzt sind, dürfen keine Teile der Ausrüstung installiert werden.
- Die Standorte der installierten Teile sowie zugehörige Kabel/Drähte dürfen keine Behinderung für Fahrzeuglenker/Mitfahrer (einschließlich Beinraum) darstellen.
- Bitte verwenden Sie die mitgelieferte Installationshardware.
- Vergewissern Sie sich, dass Kabel nicht überdehnt werden und vor Wärmeabgabe des Fahrzeugmotors, des Getriebegehäuses oder der Heizdukte geschützt sind.
- Alle Stecker sind sicher und fest anzuschließen.
- Kabel dürfen nicht über scharfe Kanten verlegt werden; dies kann zu frühzeitigem Verschleiß der Kabelisolierung führen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Steuerung des Fahrzeugs durch die gewählten Installationsorte nicht beeinträchtigt wird.

Überprüfen Sie die erforderlichen Installationsorte. Moderne Fahrzeuge sind mit Anschlüssen für Mobilfunktelefone im Fahrgastraum ausgerüstet. Es wird empfohlen, das Stromkabel an diese Anschlüsse anzuschließen.

Bei manchen Fahrzeugen ist es notwendig, die Trennwand zu durchbohren, um an die Batterie zu gelangen. Vergewissern Sie sich vor dem Bohren, dass auf der anderen Seite der Trennwand ausreichend Kabelfreiraum vorhanden ist und dass sich an der zu durchbohrenden Stelle keine elektronischen Steuermodule befinden. Schützen Sie das Kabel an dem Punkt, an dem es durch die Trennwand geführt wird, mit einer Durchführungsichtung oder ähnlichem.

## POTENZIELL SELBSTSTUMMSCHALTENDE (SELF-QUIETING) FREQUENZEN:

| Modell                  | Frequenz (MHz)  |
|-------------------------|-----------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356,3875</b> |
|                         | <b>356,4000</b> |
|                         | <b>368,6750</b> |
|                         | <b>368,6875</b> |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393,2625</b> |
|                         | <b>393,2750</b> |
|                         | <b>417,8375</b> |
|                         | <b>417,8500</b> |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860,2500</b> |
|                         | <b>860,2625</b> |

## EINBAUVERFAHREN

### OPERATIVE VORSICHT



#### VORSICHT

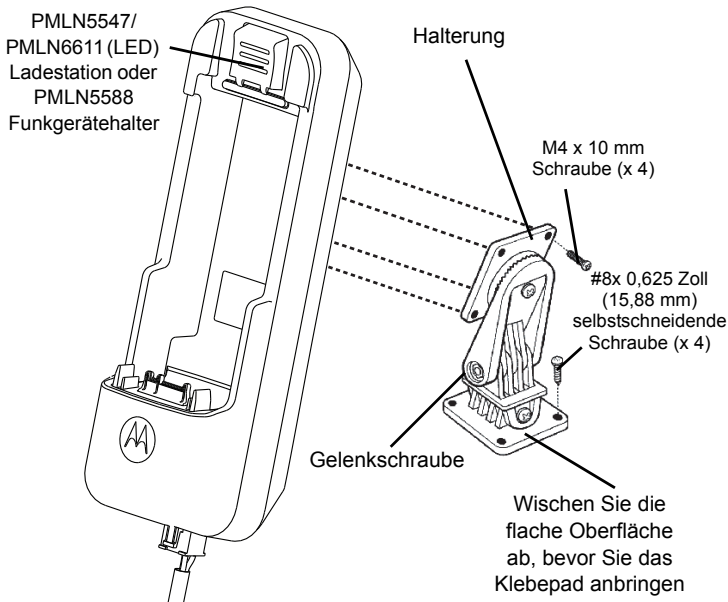
- Airbags blähen sich mit gewaltigem Druck auf. In Bereichen oberhalb des Airbags oder im Auslösebereich selbst dürfen KEINE Gegenstände, einschließlich Funkgeräte, abgestellt oder installiert werden. Wird eine Kommunikationseinrichtung (z.B. ein Funkgerät) unsachgemäß/an ungeeigneter Stelle installiert und der Airbag bläht sich auf, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

- Setzen Sie sich bei Bedarf bitte mit dem Fahrzeughersteller in Verbindung, der Ihnen genaue Informationen zur Airbagausstattung Ihres Fahrzeugs bereitstellen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass keines der Fahrzeugsysteme durch den Einsatz des TETRA-Handfunkgeräts beeinträchtigt wird, z.B. Tempomat, ABS-Bremssystem, Antriebsschlupfregelung, Motor-Management-System, Blinkerhebel/-schalter, Beleuchtung, etc.
- Sind bereits Öffnungen in der Trennwand vorhanden, verwenden Sie diese, um erneutes Durchbohren zu vermeiden. Muss gebohrt werden, ist unbedingt sicherzustellen, dass die elektronischen Steuermodule des Fahrzeugs sowie Kraftstoffleitungen, Bremsleitungen und Kabelbäume nicht beschädigt werden.

## **EINBAU VON KFZ-AKTIVHALTERUNG/ FUNKGERÄTHALTER**

**Hinweis:** Verwenden Sie zur sicheren Befestigung der Aktivhalterung stets die mitgelieferten Befestigungselemente. Eine nicht richtig befestigte Aktivhalterung könnte dazu führen, dass sich eine Einheit verlagert und den ordnungsgemäßen Betrieb des Fahrzeugs beeinträchtigt. Die Aktivhalterung/der Funkgeräthalter muss so eingebaut werden, dass das TETRA-Handfunkgerät während des normalen Betriebs des Fahrzeugs für den Fahrzeuglenker leicht erreichbar ist.

Es ist für ausreichend Platz zum Einsetzen des TETRA-Handfunkgeräts und zum mühelosen Lösen des TETRA-Handfunkgeräts aus der Aktivhalterung/dem Halter zu sorgen.



**Abbildung 2. Bei der Installation des Ladegeräts gehen Sie wie folgt vor, oder nehmen Sie Änderungen für das jeweilige Fahrzeug vor**

Bei der Installation des PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588 gehen Sie wie folgt vor, oder nehmen Sie Änderungen für das jeweilige Fahrzeug vor. Siehe Abbildung 2 oben:

1. Lösen Sie die Gelenkschraube, und trennen Sie die zwei Hälften der Halterung voneinander.
2. Nehmen Sie die untere Hälfte der Halterung als Vorlage, und richten Sie sie so aus, dass das Schwenkende der Halterung in Richtung Unterseite der Aktivhalterung weist.
3. Stechen Sie mit einer Ahle oder einem Vorstecher an vormarkierten Stellen vier Löcher in den Teppichüberzug. Dieser Schritt ist vor dem Bohren auszuführen, um eine Beschädigung des Teppichs zu verhindern.
4. Markieren und bohren Sie die Löcher. Befestigen Sie die Halterungshälfte mit den Nr. 8x0,625" Schneidschrauben (mit der Halterung mitgeliefert).

5. Befestigen Sie die Aktivhalterung/den Funkgeräthalter mit den vier M4x10 mm Schrauben (mit der Halterung mitgeliefert) an der andere Halterungshälfte.
6. Verbinden Sie die beiden Hälften der Halterung und ziehen Sie die Schwenkschraube fest.

**Hinweis:** Schließen Sie das Netzkabel erst dann an die Aktivhalterung an, wenn es fertig installiert worden ist.

## INSTALLATION DES STROMKABELS

**Hinweis:** Diese Anleitung gilt ausschließlich für die GMLN5075 und GMLN5371 Kfz-Ladekits. Das GMLN5075 Kfz-Ladekit unterstützt Fahrzeugbatterien mit 12 V und 24 V Gleichstrom.

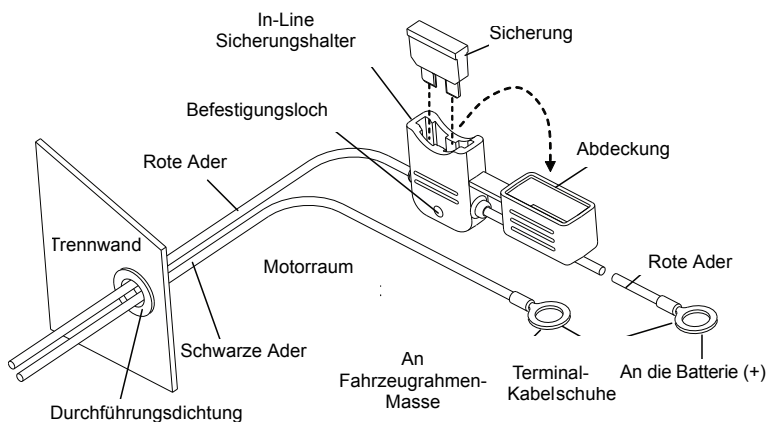
Das Netzkabel für das Kfz-Ladegerätekit ist mit einer eingebauten, nicht austauschbaren 5-A-Sicherung für die Batterieplusklemme und einer 1-A-Sicherung für die Zündung ausgestattet. Vergewissern Sie sich bitte, dass die elektrische Anlage Ihres Fahrzeugs höhere Spannungswerte als die für die Sicherungen angegebenen unterstützt.

Die Sicherung im roten Draht ist so nahe wie möglich an die Stromquelle anzuschließen.

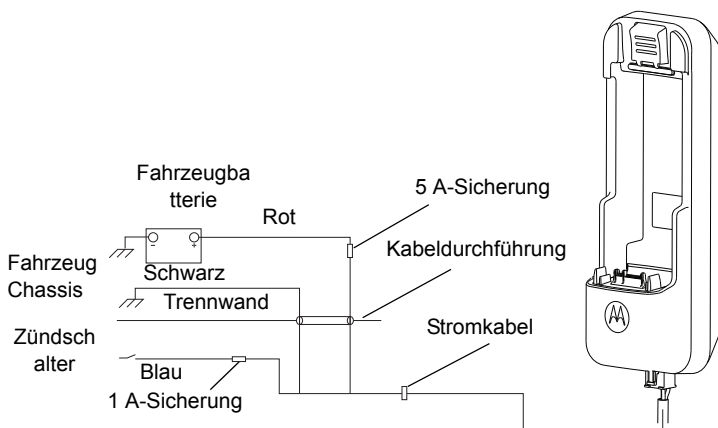
Das Kfz-Ladegerätekit ist nur zur Verwendung mit Negativ-an-Masse-Systemen geeignet.



Bevor Sie Anschlüsse erstellen, entfernen Sie die Sicherung des roten und blauen (Zündung) Drahtes des Stromkabels und befestigen Sie sie mit Klebeband am jeweiligen Sicherungshalter. Sicherungen ERST DANN einstecken, nachdem alle Anschlüsse erstellt und sorgfältig geprüft wurden.



**Abb. 3. Stromkabelverlegung in den Motorraum**



**Abb. 4. GMLN5075/GMLN5371 Kfz-Ladegerätekit – Anschlussdiagramm**

Beachten Sie Abb. 3 auf Seite 54 und Abb. 4 auf Seite 54, bevor Sie das Netzkabel verlegen oder anschließen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Ist das Fahrzeug nicht mit einem internen Stromversorgungsanschluss ausgestattet, sind die rote und die schwarze Ader des Hauptkabels durch die Trennwand in den Motorraum zu führen. Verwenden Sie dazu eine bereits existierende Öffnung oder bohren Sie ein Loch mit 2 cm Durchmesser in die Trennwand. Setzen Sie eine Durchführungsichtung in die Bohrung ein, um das Stromkabel zu schützen. Die rote und die schwarze Ader sind nacheinander durch die Bohrung zu führen.
2. Schneiden Sie die schwarze Ader auf die gewünschte Länge zu und schließen Sie sie am Fahrzeugrahmen an. Stellen Sie sicher, dass sich die Sicherung 20 – 30 cm vom Anschlusspunkt entfernt befindet.
3. Auf der Motorenseite der Trennwand schließen Sie die rote Ader (A+) wie folgt an die Fahrzeugbatterie an:
  - a. Schneiden Sie die lange rote Ader auf die gewünschte Länge zu, und pressen Sie einen Terminal-Kabelschuh (nicht mitgeliefert) auf das abisolierte Ende. Stellen Sie sicher, dass sich die Sicherung 20 – 30 cm vom Anschlusspunkt entfernt befindet.
  - b. Schließen Sie die rote Ader an den positiven (+) Pol der Fahrzeugbatterie an. Befestigen Sie die Ader auf ihrer ganzen Länge in Abständen von jeweils 10 cm mit Kabelbindern.
4. Stellen Sie sicher, dass die Kabel im Motorenraum die Steuerung des Fahrzeugs in keiner Weise behindern und mit keinen heißen oder beweglichen Teilen des Motors in Berührung kommen.
5. Zur Zündungsinstallation sind folgende Schritte auszuführen:

- a. Schneiden Sie die lange blaue Ader auf die gewünschte Länge zu, isolieren Sie ihr Ende ab, und crimpsen Sie einen Kabelschuh (nicht mitgeliefert) auf das abisolierte Ende. Stellen Sie sicher, dass sich die Sicherung 20 – 30 cm vom Anschlusspunkt entfernt befindet. Die Adern dürfen nicht an die Batteriepole angeschlossen werden; verwenden Sie bitte den nächsten verfügbaren Anschluss an die Batterieverbinding. Bei einer Störung in der elektrischen Anlage des Fahrzeugs könnte das Kfz-Ladegerät/Funkgeräthalter-Kit beschädigt werden.
- b. Schließen Sie die blaue Ader am Zündschalter an. Vergewissern Sie sich, dass die Spannung bei aktivierter Zündung, während des Anlassens und bei laufendem Fahrzeug hoch ist. Bei ausgeschalteter Zündung ist die Spannung niedrig.

## NACH DER INSTALLATION AUSZUFÜHRENDE ENDPRÜFUNG

Führen Sie nach der Installation die folgenden Prüfungen durch, um die Integrität der Installation der GMLN5075 und GMLN5371 Kfz-Ladekits zu verifizieren:

**Tabelle 1: Endprüfung**

| Nr. | Verfahren                                                 | Erwartetes Ergebnis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Setzen Sie das TETRA-Handfunkgerät in die Aktivhalterung. | Verbindung ist hergestellt und Ladevorgang beginnt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2   | Drehen Sie den Zündschlüssel auf EIN.                     | Das TETRA-Handfunkgerät zeigt die Nachricht „Ladegerät angeschlossen“ nur dann an, wenn das TETRA-Handfunkgerät beim Anschluss an das Kfz-Ladegerät/den Kfz-Funkgeräthalter eingeschaltet ist. Wenn das TETRA-Handfunkgerät ausgeschaltet ist, wird ein Symbol des im Ladebetrieb befindlichen Akkus angezeigt.<br><br><br><b>Akku wird geladen</b> |

Der Ladestatus des GMLN5371 kann anhand der LED-Statusanzeigen ermittelt werden (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2: LED-Statusanzeigen**

| LED-Anzeige                                                                                                                                          | Status                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beide Teile entfernt                                                                                                                                 | Fach leer oder kein Kühlkörper.                                                                                                                                                                                                   |
| <br>Obere Anzeige aus,<br>unten grünes Dauerlicht                   | Funkgerät mit eingesetztem Akku,<br>Ladevorgang: 0 - 90 %.<br>Funkgerät wird initialisiert, Akku wird<br>schnell aufgeladen oder<br>Überspannungsschutz des Akkus<br>wird zurückgesetzt.                                          |
| <br>Oben und unten grünes<br>Dauerlicht                             | Funkgerät mit eingesetztem Akku,<br>Akku zu > 90 % geladen.                                                                                                                                                                       |
| <br>Obere und untere<br>Anzeige blinken gelb<br>(phasengleich)     | Funkgerät mit eingesetztem Akku,<br>Akku muss aufgeladen werden. Akku<br>außerhalb des Temperatur- oder<br>Spannungsbereichs oder Ladegerät<br>wartet auf Freigabesignal vom<br>Funkgerät.                                        |
| <br>Obere und untere<br>Anzeige blinken rot<br>(phasenverschoben) | Funkgerät mit eingesetztem Akku,<br>ungültiger oder beschädigter Akku,<br>wird nicht aufgeladen.<br>Kurzgeschlossener Akku, geöffnete<br>Akkukontaktabdeckung, beschädigte<br>EPROM-Daten, ungültige Motorola-<br>ID, kein EPROM. |

**Tabelle 2: LED-Statusanzeigen (Weiter)**

| LED-Anzeige                                                                                                                        | Status                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Oben gelbes Dauerlicht,<br>untere Anzeige aus | Funkgerät mit eingesetztem Akku,<br>aber ohne Unterstützung für LED-<br>System. |

## FEHLERSUCHE

In diesem Abschnitt werden häufige Fehlfunktionen dargestellt, die bei der ersten Inbetriebnahme der GMLN5075 und GMLN5371 Kfz-Ladekits auftreten können. Der Abschnitt schlägt Abhilfemaßnahmen vor.

Bevor Sie eine Fehlfunktion korrigieren, überprüfen Sie bitte folgendes:

- Ihr TETRA-Handfunkgerät funktioniert ordnungsgemäß außerhalb der Aktivhalterung.
- Das Kabel zur Aktivhalterung ist richtig angeschlossen.

Bestimmen Sie die Fehlfunktion anhand von Tabelle 3 auf Seite 59.

Führen Sie die in Tabelle 3 angegebenen Schritte aus, nachdem Sie das TETRA-Handfunkgerät in die Aktivhalterung gesetzt und den Zündschalter auf EIN gedreht haben.

**Tabelle 3: Fehlerbehebung - Fehlfunktionen und Korrektur**

| Nr. | Fehlfunktion                                                | Korrektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Nachricht „Ladegerät/Halter angeschlossen“ nicht vorhanden. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Heben Sie das TETRA-Handfunkgerät aus der Aktivhalterung und setzen Sie es wieder ein.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Zubehöranschluss der Aktivhalterung. Stellen Sie sicher, dass die Aktivhalterung richtig angeschlossen ist.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                             |
| 2   | Keine Ladeanzeige.                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vergewissern Sie sich, dass der Zündschalter auf EIN geschaltet ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie das Stromkabel. Vergewissern Sie sich, dass die rote Ader an den Pluspol (+) der Fahrzeugbatterie, die schwarze Ader an das Fahrgestell und die blaue Ader an die Zündleitung angeschlossen ist.</li> <li>3. Überprüfen Sie die Sicherungen auf der roten und blauen Leitung. Überprüfen Sie die Betriebsfähigkeit, und ersetzen Sie sie, falls erforderlich.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.  
© 2013 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## INTRODUCTION

Ce manuel d'installation décrit les composants du Kit Chargeur embarqué/Support, son alimentation et la procédure d'installation.

Le Kit Chargeur embarqué et le Kit Support pour terminal embarqué mentionnés ci-dessous se composent des pièces suivantes :

### Kit Chargeur embarqué GMLN5075

- Bac-chargeur embarqué TETRA (PMLN5547) incluant le système de charge
- Pied de fixation (FTN6376)
- Câble d'alimentation (PMKN4096)
- Manuel d'installation (68012009097)
- Guide d'utilisation (68012009099)

### Kit de charge pour voiture GMLN5371

- Socle pour véhicule TETRA avec LED (PMLN6611) comprenant des circuits de charge
- Support de montage (FTN6376)
- Câble d'alimentation (PMKN4096)
- Manuel d'installation (68012009097)
- Guide de l'utilisateur (68012009099)

### Kit Support pour terminal embarqué GMLN5074

- Support pour terminal embarqué TETRA (PMLN5588) sans système de charge
- Pied de fixation (FTN6376)
- Manuel d'installation (68012009097)
- Guide d'utilisation (68012009099)



Figure 1. Composants du Kit Chargeur embarqué/Support

## IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Ce document contient des instructions importantes pour la sécurité et l'utilisation de l'équipement référencé. Elles doivent être lues avec les informations sur la sécurité du produit fournies avec les radios mobiles ou portables utilisées avec les accessoires. Veuillez lire attentivement ces instructions et les ranger pour pouvoir les consulter ultérieurement. L'installation d'un équipement de communication doit être uniquement réalisée par un technicien/un installateur qualifié.

Avant d'utiliser le Kit Chargeur embarqué/Support, lisez toutes les instructions et les étiquettes de sécurité apposées sur tous les composants. Consultez les informations fournies par le constructeur du véhicule concernant l'installation d'équipements embarqués.

## PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Français



### Avertissement

1. Pour éviter les risques de blessure, utilisez uniquement des composants agréés par Motorola avec vos radios mobiles ou portables.
2. Tout équipement embarqué doit être positionné de manière à ne pas provoquer de blessure en cas d'accident.
3. Un airbag se déploie avec une grande force. Ne placez ou n'installez aucun objet ou équipement au-dessus d'un airbag ou dans sa zone de déploiement. Un équipement placé ou installé dans cette zone de déploiement peut être projeté avec violence par l'ouverture de l'airbag. Il pourrait alors blesser gravement les passagers. Le cas échéant, demandez des informations spécifiques sur les airbags au constructeur du véhicule.
4. Vérifiez que le fonctionnement d'aucun des systèmes du véhicule ne risque d'être perturbé par l'utilisation d'une radio portable, tels que régulateur de vitesse, système ABS, antipatinage à l'accélération, gestion du moteur, indicateurs de direction, phares, etc.
5. Au lieu de percer un nouveau trou, utilisez de préférence une ouverture existante dans la cloison moteur (ou tablier). Si le perçage ne peut pas être évité, prenez toutes les précautions pour ne pas endommager un module de commande électronique, une conduite de carburant, de liquide de frein, le faisceau électrique.
6. Ne transportez et ne stockez aucun gaz ou liquide inflammable dans le compartiment où se situe votre équipement.
7. Pour éviter toute interférence possible avec des opérations utilisant des explosifs, tirs de mine etc., éteignez votre radio avant d'entrer dans une zone où vous pourriez être à proximité de détonateurs, d'une zone d'explosion ou dans une zone signalée par des panneaux exigeant que les dispositifs de communication portables soient éteints. Obéissez aux instructions présentées par les panneaux ou le personnel.

## SÉCURITÉ ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

Un Kit Chargeur embarqué/ Support correctement installé permet de réduire les appels de maintenance. Pour installer les composants de votre Kit, tenez compte des facteurs suivants :

- La surface de montage doit être suffisamment robuste pour supporter l'équipement et garantir sa stabilité à long terme.
- Ne fixez aucun composant sur une partie du véhicule excessivement exposée aux vibrations.
- Le positionnement de l'équipement et/ou du câblage doit garantir que le conducteur/le passager n'est pas gêné au niveau de l'assise ou du mouvement des jambes.
- Utilisez le matériel de montage fourni.
- Vérifiez que les câbles ne sont pas tendus, ni exposés à la chaleur du moteur, de la transmission ou des gaines de chauffage.
- Les connecteurs doivent être correctement serrés.
- Ne placez pas des câbles sur des bords ou aspérités susceptibles de détériorer leur matériau isolant.
- N'installez aucun composant dans des endroits où il pourrait gêner l'utilisation des commandes du véhicule.

Vérifiez les positions de montage requises. L'habitacle des véhicules modernes est équipé de prise(s) d'alimentation pour téléphone portable. Il est conseillé de brancher le câble d'alimentation de votre équipement à ce type de connecteur.

Sur certains véhicules, il peut être nécessaire de traverser la cloison entre l'habitacle et le moteur pour atteindre la batterie. Vérifiez que le câble peut passer librement dans le compartiment moteur jusqu'à la batterie. Avant de percer, vérifiez qu'aucun module de commande électronique n'est fixé de l'autre côté de la paroi. N'oubliez pas de placer une bague de protection sur le trou dans le tablier pour éviter que le câble ne se détériore.

**FRÉQUENCES D'AUTO-ATTÉNUATION POTENTIELLE :**

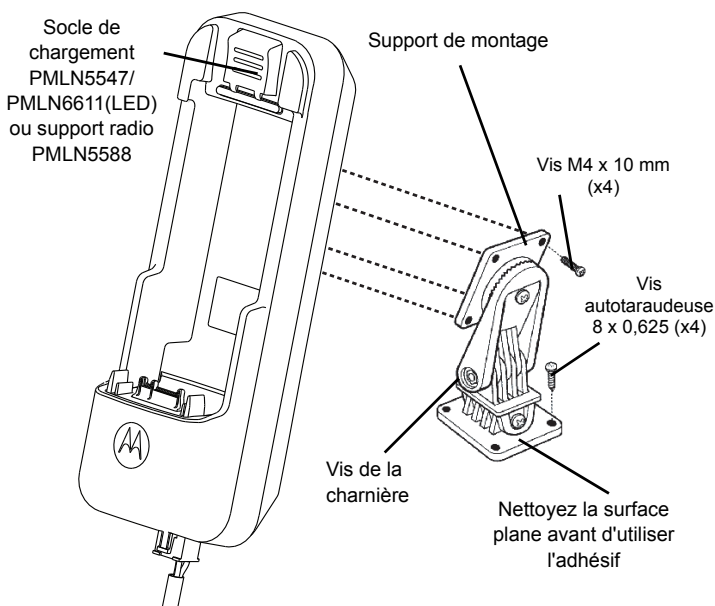
| Modèle                  | Fréquence (MHz) |
|-------------------------|-----------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356.3875</b> |
|                         | <b>356.4000</b> |
|                         | <b>368.6750</b> |
|                         | <b>368.6875</b> |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393.2625</b> |
|                         | <b>393.2750</b> |
|                         | <b>417.8375</b> |
|                         | <b>417.8500</b> |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860.2500</b> |
|                         | <b>860.2625</b> |

**PROCÉDURE D'INSTALLATION****PRÉCAUTIONS D'UTILISATION****Avertissement**

- Un airbag se déploie avec une grande force. Ne placez ou n'installez aucun objet ou équipement au-dessus d'un airbag ou dans sa zone de déploiement. Un équipement placé ou installé dans cette zone de déploiement peut être projeté avec violence par l'ouverture de l'airbag. Il pourrait alors blesser gravement les passagers. Le cas échéant, demandez des informations spécifiques sur les airbags au constructeur du véhicule.
- Vérifiez que le fonctionnement d'aucun des systèmes du véhicule ne risque d'être perturbé par l'utilisation d'un terminal portable TETRA, tels que régulateur de vitesse, système ABS, antipatinage à l'accélération, gestion du moteur, indicateurs de direction, phares, etc.
- Au lieu de percer un nouveau trou, utilisez de préférence une ouverture existante dans la cloison moteur (ou tablier). Si le perçage ne peut pas être évité, prenez toutes les précautions pour ne pas endommager un module de commande électronique, une conduite de carburant, de liquide de frein, le faisceau électrique.

## INSTALLATION DU BAC-CHARGEUR/SUPPORT POUR TERMINAL EMBARQUÉ

**Remarque :** Utilisez toujours les pièces fournies pour garantir la solidité de la fixation du bac-chargeur. Si le bac-chargeur est mal fixé, le terminal pourrait bouger et gêner la conduite du véhicule. Le bac/support doit être positionné de façon à ce que le terminal portable TETRA soit facilement accessible par le conducteur tout en autorisant une conduite normale du véhicule. L'espace environnant doit permettre une insertion aisée du terminal portable TETRA avec un accès facile au bouton de libération du bac-chargeur.



*Figure 2. Suivez la procédure ci-dessous pour installer le socle ou adaptez-la en fonction de votre véhicule.*

Suivez la procédure ci-dessous pour installer l'élément PMLN5547/ PMLN6611/PMLN5588 ou adaptez-la en fonction de votre véhicule. Voir Figure 2 ci-dessus :

1. Dévissez la vis de charnière et séparez les deux parties du pied de fixation.
2. Utilisez la partie inférieure du pied comme patron. Positionnez-la de façon à ce que l'extrémité pivotante du support soit orientée vers la partie inférieure du bac.
3. Avec un pointeau ou autre outil, percez quatre trous dans le tapis aux emplacements marqués. Cela doit être fait avant de percer les trous pour éviter d'endommager la moquette.
4. Marquez les emplacements et percez. Fixez solidement la partie inférieure du pied avec les quatre vis autotaraudeuses No. 8 x 1,5 cm (fournies) sur la surface de montage.
5. Fixez le bac/support à l'autre partie du pied avec les quatre vis M4 x 10 mm (fournies avec le pied de fixation).
6. Assemblez les deux parties du pied, insérez et vissez la vis de charnière.

**Remarque :** Le câble d'alimentation du bac-chargeur ne doit pas être branché avant la fin de son installation.

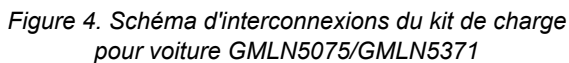
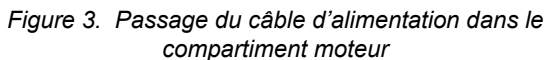
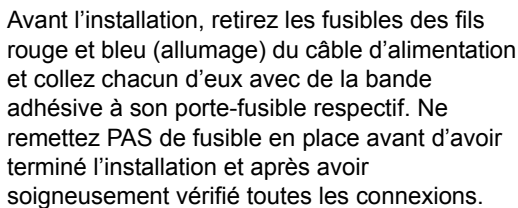
## INSTALLATION DU CÂBLE D'ALIMENTATION

**Remarque :** Cette procédure d'installation s'applique aux kits de charge pour voiture GMLN5075 et GMLN5371 uniquement. Le kit de charge pour voiture GMLN5075 prend en charge les batteries de véhicule 12 VCC et 24 VCC.

Le câble d'alimentation du Kit Chargeur embarqué est protégé par un fusible de cinq ampères pour le positif de la batterie et un fusible d'un ampère pour le contact. Vérifiez que le système électrique du véhicule peut supporter des valeurs supérieures aux ampérages indiqués.

Le fusible du fil rouge doit être relié à la source d'alimentation avec la plus courte distance possible.

Le Kit Chargeur embarqué ne doit être utilisé qu'avec un système électrique à masse négative.



Consultez les Figures 3 et 4 à la page 8 avant de faire passer ou de connecter le câble d'alimentation. Suivez la procédure ci-dessous.

1. Si le véhicule n'est pas équipé d'une prise d'alimentation dans l'habitacle, faites passer les fils noir et rouge du câble d'alimentation à travers la cloison du compartiment moteur. Choisissez une ouverture existante, ou si nécessaire percez un trou de 2 cm de diamètre dans cette cloison. Insérez une bague de protection sur ce trou pour éviter la détérioration des fils. Insérez un par un les deux fils dans ce trou.
2. Coupez le fil noir à la longueur requise et connectez-le au châssis du véhicule. Vérifiez que le porte-fusible est monté à 20 à 30 cm du point de connexion.
3. Dans le compartiment moteur, connectez le fil rouge (A+) à la batterie, en suivant les instructions ci-dessous :
  - a. Coupez le fil rouge à la longueur requise. Dénudez son extrémité. Pincez un connecteur de borne (non fourni) sur ce fil. Vérifiez que le porte-fusible est monté à 20 à 30 cm du point de connexion.
  - b. Connectez le fil rouge à la borne positive de la batterie. Attachez le fil tous les 10 cm sur toute sa longueur à une paroi.
4. Vérifiez que les fils installés dans le compartiment moteur ne gênent aucune des commandes ni ne touchent une pièce chaude ou mobile du moteur.
5. Pour installer le fil d'allumage, suivez les instructions ci-dessous :
  - a. Coupez le fil bleu à la longueur requise. Dénudez son extrémité. Pincez un connecteur de borne (non fourni) sur ce fil. Vérifiez que le porte-fusible est monté à 20 à 30 cm du point de connexion. Il est déconseillé de connecter directement un fil sur une borne de batterie. Utilisez la connexion la plus proche de la batterie. Le Kit Chargeur embarqué/Support pourrait être endommagé en cas de mauvais fonctionnement du système électrique du véhicule.
  - b. Connectez le fil bleu au commutateur d'allumage. Vérifiez que la tension est haute lorsque l'allumage est activé, pendant le démarrage du moteur et lorsqu'il tourne. Lorsque l'allumage est coupé, la tension doit être basse.

## CONTRÔLES APRÈS INSTALLATION

Après l'installation, effectuez les vérifications suivantes pour vous assurer de l'installation correcte des kits de charge pour voiture GMLN5075 et GMLN5371 :

**Tableau 1 : Contrôles après installation**

| No. | Procédure                                            | Résultat normal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Insérez le terminal portable TETRA dans son support. | Connexion établie et début de la charge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2   | Tournez la clé de contact sur la position Allumage.  | <p>Le message « Chargeur connecté » est uniquement affiché sur l'écran du terminal portable TETRA lorsque ce dernier est allumé et inséré dans le bac-chargeur/support embarqué. Si le terminal portable TETRA est éteint, son écran affiche une icône indiquant le mode Charge de batterie.</p>  <p><b>Charge de batterie en cours</b></p> |

Les LED lumineuses d'état permettent de déterminer l'état de charge de la batterie GMLN5371 (voir Tableau 2).

**Tableau 2 : LED lumineuses d'état**

| LED lumineuse                                                                                                                | État                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Les deux éteintes                                                                                                            | Compartiment vide ou pas de thermistance.                                                                                                                                                                   |
|  <p>Éteinte en haut, vert fixe en bas</p> | <p>Radio avec batterie insérée, charge : 0 - 90 %.</p> <p>Radio en cours d'initialisation, batterie en charge rapide, ou protection contre les surtensions de la batterie en cours de réinitialisation.</p> |

**Tableau 2 : LED lumineuses d'état (Continued)****Français**

| LED lumineuse                                                                                                                           | État                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Vert fixe en haut et en bas                        | Radio avec batterie insérée, batterie chargée à plus de 90 %.                                                                                                                                                            |
| <br>Jaune clignotant en haut et en bas (simultané)     | Radio avec batterie insérée, batterie en attente de recharge. Batterie hors plage de températures ou de tensions, ou chargeur en attente d'activation du signal de la radio.                                             |
| <br>Rouge clignotant en haut et en bas (non simultané) | Radio avec batterie insérée, batterie non valide ou endommagée, ne se chargera pas. Court-circuit de la batterie, contact de la batterie ouvert, données EPROM corrompues, identifiant Motorola non valide, pas d'EPROM. |
| <br>Jaune fixe en haut, éteint en bas                 | Batterie insérée dans la radio, mais ne prend pas en charge le schéma LED.                                                                                                                                               |

## DÉPANNAGE

Ce paragraphe fournit une liste des dysfonctionnements typiques pouvant apparaître lors de la première utilisation des kits de charge pour voiture GMLN5075 et GMLN5371. Le paragraphe suggère également des actions correctives.

En cas d'erreur et avant de procéder à une quelconque correction, vérifiez que :

- Votre terminal portable TETRA fonctionne normalement en dehors du bac-chargeur.
- Le câble est correctement connecté au bac-chargeur.

Identifiez l'erreur en utilisant le Tableau 3 (page 71).

Suivez les instructions présentées dans le Tableau 3, après avoir placé le terminal dans le support du Kit numérique audio et après avoir mis le contact.

**Tableau 3 : Procédures de dépannage**

| No. | Erreur                                                      | Mesures correctives                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Le message « Chargeur/Support connecté » n'est pas affiché. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Retirez le terminal TETRA du bac et insérez-le à nouveau.</li><li>2. Vérifiez le connecteur d'accessoire du bac-chargeur. Vérifiez que le bac-chargeur est correctement branché.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2   | Aucune indication de charge.                                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez que le commutateur d'allumage est sur la position ON (contact mis, allumage activé).</li><li>2. Vérifiez le câblage de l'alimentation. Vérifiez que le fil rouge est branché à la borne positive (+) de la batterie du véhicule, le fil noir au châssis (masse) et le fil bleu à la ligne d'allumage.</li><li>3. Vérifiez les fusibles installés sur les fils rouge et bleu. Assurez-vous de leur bon fonctionnement et remplacez-les si nécessaire.</li></ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo stylisé M sont des marques ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.  
© 2013 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.

## INTRODUCCIÓN

El presente manual de instalación describe los componentes incluidos en el embalaje del kit de soporte para vehículos, así como su conexión eléctrica y su procedimiento de instalación.

El kit cargador para vehículos y el kit de soporte de radios para vehículos enumerados más abajo están formados por las siguientes piezas:

### Kit del cargador para vehículos GMLN5075

- Base de carga para vehículos TETRA (PMLN5547) con conjunto de circuitos de carga
- Cierre de montaje (FTN6376)
- Cable de alimentación (PMKN4096)
- Manual de instalación (68012009097)
- Guía del usuario (68012009099)

### Kit de carga para vehículos GMLN5371

- Base de carga para vehículos TETRA con LED (PMLN6611) que incluye circuito de carga
- Soporte de montaje (FTN6376)
- Cable de alimentación (PMKN4096)
- Manual de instalación (68012009097)
- Guía del usuario (68012009099)

### Kit de soporte de radios para vehículos GMLN5074

- Soporte de radios para vehículos TETRA (PMLN5588) sin conjunto de circuitos de carga
- Cierre de montaje (FTN6376)
- Manual de instalación (68012009097)
- Guía del usuario (68012009099)

**Español**

*Figura 1. Componentes del kit cargador o de soporte para vehículos*

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

El presente documento contiene instrucciones de seguridad y de funcionamiento importantes y debe leerse junto con la información de seguridad del producto suministrada con los radioteléfonos y con los radios portátiles que se utilicen con los accesorios. Lea estas instrucciones detenidamente y guárdelas por si necesita consultarlas en el futuro. La instalación del equipo de comunicaciones deberá realizarla exclusivamente personal cualificado.

Antes de utilizar el kit cargador o de soporte para vehículos, lea detenidamente todas las instrucciones y señales de precaución de los demás elementos. Consulte las instrucciones del fabricante del vehículo acerca del montaje de equipos en vehículos.

## PRECAUCIÓN DE FUNCIONAMIENTO



### Precaución

1. Para reducir el peligro de lesión, utilice únicamente los elementos autorizados por Motorota para su radio móvil o portátil.
2. Es esencial que el equipo se monte donde no represente un peligro en caso de accidente.
3. Los airbags del vehículo se inflan con gran fuerza. NO coloque objetos como, por ejemplo, el equipo de comunicaciones, en la superficie que cubre el airbag del vehículo ni en el área de despliegue de éste. Si no se ha instalado el equipo de comunicaciones de forma adecuada y el airbag del vehículo se infla, podrían producirse lesiones graves. Si fuera necesario, póngase en contacto con el fabricante del vehículo para obtener información acerca de su airbag.
4. Asegúrese de que ningún sistema del vehículo se vea afectado por el uso de la radio portátil como, por ejemplo, el régimen de crucero, el sistema de frenado ABS, el control de tracción, el sistema de gestión del motor, los intermitentes, los faros, etc.
5. Use las aperturas existentes en el mamparo para evitar las perforaciones. Si es necesario perforar, asegúrese de que no se produzcan daños en los módulos de control electrónico del vehículo (ECM), los conductos del combustible, los conductos de freno o el haz de cables.
6. No transporte ni almacene gas o líquidos inflamables, ni explosivos en el compartimiento del vehículo en el que está el equipo.
7. Para evitar posibles interferencias con operaciones de voladura, apague la radio antes de entrar en zonas cercanas a cebos de detonadores eléctricos, zonas de voladuras o en zonas con carteles del tipo: "Apague su radio bidireccional". Obedezca todas las señales e instrucciones.

## INFORMACIÓN GENERAL Y DE SEGURIDAD

Si se instala adecuadamente el kit cargador o de soporte para vehículos, se reducirá el número de llamadas al servicio de mantenimiento. Cuando monte los componentes del kit cargador o de soporte para vehículos, tenga en cuenta lo siguiente:

- La superficie de montaje debe ser lo suficientemente sólida como para soportar el montaje del artículo y, así, evitar que se suelte con el paso del tiempo.
- No conecte componentes a ninguna parte del vehículo susceptible de sufrir una vibración excesiva.
- La ubicación en la que se monte el artículo o en la que se conecten los cables no debe invadir el espacio del asiento del pasajero o del conductor, ni el espacio que ocupan sus piernas.
- Use las piezas de montaje suministradas.
- Asegúrese de que los cables no sufran tensiones y de que no estén expuestos al calor del motor, de la caja de cambios o de los conductos de la calefacción.
- Fije los conectores de forma segura.
- No coloque los cables sobre superficies afiladas que puedan causar un desgaste excesivo o el deterioro del aislamiento del cable.
- No instale los componentes en ubicaciones en las que puedan interferir con el funcionamiento de los controles del vehículo.

Compruebe las ubicaciones de montaje. Los vehículos actuales están equipados con conexiones a la fuente de alimentación para teléfonos móviles dentro del habitáculo. Es preferible conectar el cable de alimentación a estas conexiones.

En algunos vehículos, es necesario atravesar el mamparo para alcanzar la batería. Antes de comenzar la perforación, asegúrese de que los módulos de control electrónico (EMC) no estén instalados, ni existan cables en la zona del taladro al otro lado del mamparo. Proteja el cable en la zona en la que atraviese el mamparo mediante un pasacables o una medida protectora similar.

## POSIBLES FRECUENCIAS DE AUTOATENUACIÓN:

| Modelo                  | Frecuencia (MHz) |
|-------------------------|------------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356.3875</b>  |
|                         | <b>356.4000</b>  |
|                         | <b>368.6750</b>  |
|                         | <b>368.6875</b>  |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393.2625</b>  |
|                         | <b>393.2750</b>  |
|                         | <b>417.8375</b>  |
|                         | <b>417.8500</b>  |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860.2500</b>  |
|                         | <b>860.2625</b>  |

## PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN

### PRECAUCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

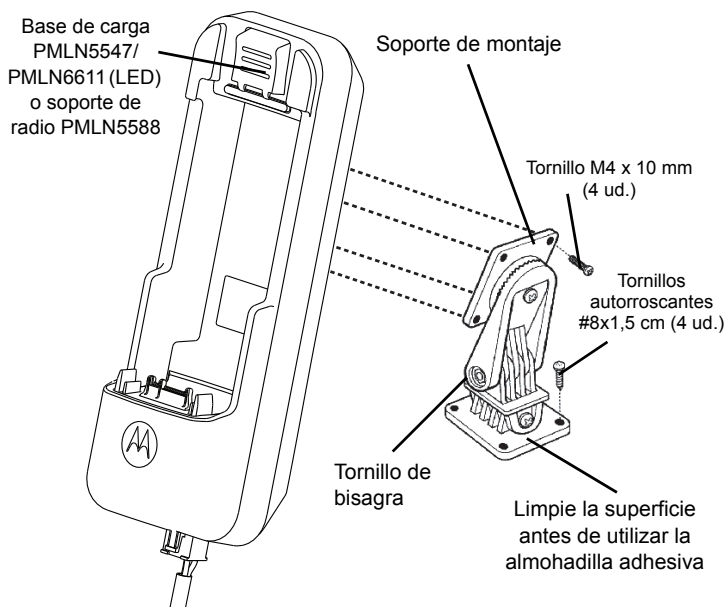


#### Precaución

- Los airbags se inflan con gran fuerza. NO coloque objetos como, por ejemplo, el equipo de comunicaciones, en la superficie que cubre el airbag ni en el área de despliegue de éste. Si no se ha instalado el equipo de comunicaciones de forma adecuada y el airbag se infla, podrían producirse lesiones graves. Si fuera necesario, póngase en contacto con el fabricante del vehículo para obtener información acerca de su airbag.
- Asegúrese de que ningún sistema del vehículo se vea afectado por el uso del terminal portátil TETRA como, por ejemplo, el régimen de crucero, el sistema de frenado ABS, el control de tracción, el sistema de gestión del motor, los intermitentes, los faros, etc.
- Use las aperturas existentes en el mamparo para evitar las perforaciones. Si es necesario perforar, asegúrese de no dañar los módulos de control electrónico del vehículo (ECM), los conductos del combustible, los conductos de freno o el haz de cables.

## INSTALACIÓN DE LA BASE DE CARGA PARA VEHÍCULOS/SOPORTE DE RADIO

**Nota:** Use siempre las piezas suministradas para fijar sólidamente el soporte. Un soporte mal asegurado puede provocar que se mueva la unidad e interfiera en el buen funcionamiento del vehículo; y el soporte de radios o de carga se debe montar de forma que el terminal portátil TETRA esté al alcance del conductor durante la conducción. Debe haber un espacio suficiente como para permitir la inserción del terminal portátil TETRA y proporcionar un acceso fácil al mecanismo de liberación del mecanismo portátil TETRA del soporte.



*Figura 2. Cuando vaya a instalar el soporte, utilice el siguiente procedimiento o modifíquelo para adaptarlo al vehículo concreto*

Cuando vaya a instalar la base PMLN5547/PMLN6611/ PMLN5588, utilice el siguiente procedimiento o modifíquelo para adaptarlo al vehículo concreto. Consulte la Figura 2 anterior:

1. Abra el tornillo de bisagra y separe las dos mitades del cierre de montaje.
2. Use la mitad inferior del cierre como plantilla. Colóquelo de forma que su punta de pivote esté orientada hacia la parte inferior del soporte.
3. Mediante un punzón o una herramienta similar, realice cuatro orificios en la tapicería en los lugares marcados. Esto se debe realizar antes de perforar para evitar dañar la tapicería.
4. Marque y realice cuatro orificios. Fije bien la mitad del cierre mediante los tornillos autorroscantes de #8 x 1,5 cm (suministrados con el cierre de montaje).
5. Asegure el soporte a la otra mitad del cierre mediante los cuatro tornillos M4 x 10 mm (suministrados con el cierre de montaje).
6. Conecte las dos partes del cierre de montaje y asegure el tornillo de bisagra.

**Nota:** No conecte el cable de alimentación al soporte hasta que esté instalado completamente.

## INSTALACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

**Nota:** Este procedimiento de instalación solo es aplicable al kit de carga para vehículos GMLN5075 o GMLN5371. El kit de carga para vehículos GMLN5075 es compatible con baterías para vehículos de 12 V CC y de 24 V CC.

El cable de alimentación del kit cargador para vehículos está equipado con un fusible de 5 amperios para el terminal positivo de la batería y con un fusible de 1 amperio para el encendido. Compruebe que el sistema eléctrico del vehículo admita valores de corriente superiores a los valores de fusibles.

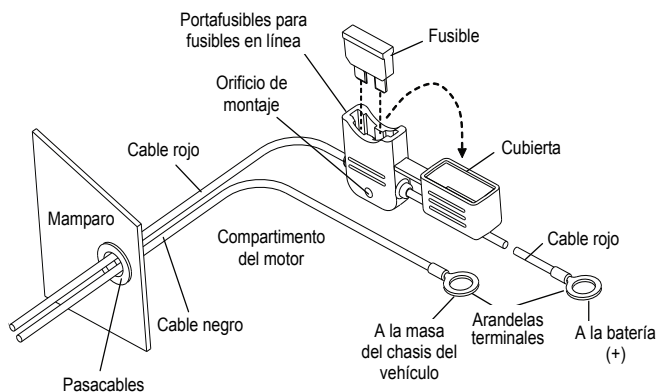
El fusible del cable rojo debe conectarse a la fuente de alimentación mediante la menor longitud posible.

El kit cargador para vehículos debe utilizarse únicamente en sistemas eléctricos con conexión negativa a masa.

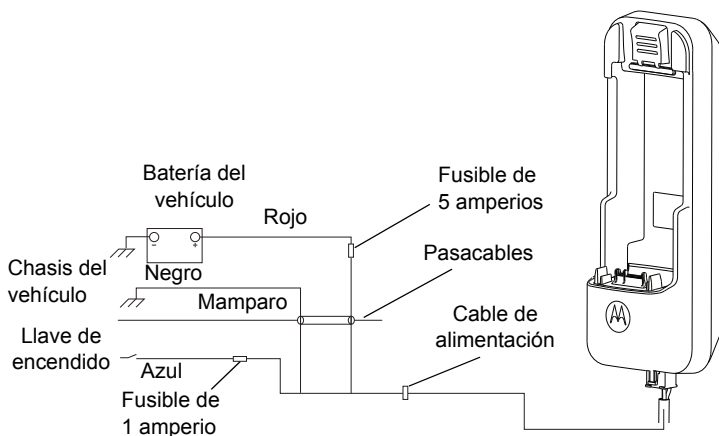


**Precaución**

Extraiga el fusible de los cables rojo y azul (ignición) del cable de alimentación antes de continuar y péguelos con cinta adhesiva a sus portafusibles respectivos antes de realizar ninguna conexión. NO inserte los fusibles hasta que se hayan realizado e inspeccionado detenidamente todas las conexiones.



**Figura 3. Paso del cable de alimentación al compartimento del motor**



**Figura 4. Diagrama de interconexión del kit de carga para vehículos GMLN5075/GMLN5371**

**Español**

Consulte la figura 3 y la figura 4 de la página 8 antes de colocar o conectar el cable de alimentación y aplique el siguiente procedimiento:

1. Si el vehículo no dispone de una conexión interna a la fuente de alimentación, disponga los cables rojo y negro del cable de alimentación principal de forma que atraviesen el mamparo hasta entrar en el compartimento del motor. Use una abertura existente o, en caso necesario, realice un orificio de 2 cm (entre 26 y 32 pulgadas) de diámetro en el mamparo. Inserte un pasacables en el orificio para evitar que se dañe el cable de alimentación. Los cables rojo y negro se deben insertar uno a uno en el orificio.
2. Corte el cable negro a la longitud deseada y conéctelo al chasis del vehículo. Asegúrese de que el fusible esté a una distancia de entre 20 y 30 cm del punto de conexión.
3. En el lado del motor del mamparo, conecte el cable rojo (A+) a la batería del vehículo como se indica a continuación:
  - a. Corte el cable rojo a la longitud deseada, pele el extremo y fije una arandela terminal (no incluida) al cable. Asegúrese de que el fusible esté a una distancia de entre 20 y 30 cm del punto de conexión.
  - b. Conecte el cable rojo al terminal positivo (+) de la batería del vehículo. Sujete el cable cada 10 cm (4 pulgadas) a lo largo de todo su recorrido.
4. Compruebe que los cables del compartimento del motor no obstruyan ningún control del vehículo ni estén en contacto con las piezas calientes o móviles del motor.
5. Para la instalación del encendido, siga los pasos siguientes:
  - a. Corte el cable azul a la longitud deseada, pele el extremo y fije una arandela terminal (no incluida) al cable. Asegúrese de que el fusible esté a una distancia de entre 20 y 30 cm del punto de conexión. No es aconsejable conectar los cables a los bornes de la batería, utilice el conector más cercano de la batería. El kit cargador o de soporte para vehículos se podría dañar en caso de que se produjeran fallos en el funcionamiento del sistema eléctrico del vehículo.
  - b. Conecte el cable azul a la llave de encendido. Compruebe que el voltaje sea alto durante la ignición, durante el encendido y durante el funcionamiento del vehículo. Si no hay ignición, el voltaje es bajo.

## COMPROBACIONES POSTERIORES A LA INSTALACIÓN

Realice las siguientes comprobaciones tras la instalación para verificar que el kit de carga para vehículos GMLN5075 o GMLN5371 se ha instalado correctamente:

**Tabla 1: Comprobaciones posteriores a la instalación**

| N.º | Procedimiento                                     | Resultado esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Inserte el terminal portátil TETRA en el soporte. | Se establece la conexión y comienza el proceso de carga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2   | Gire la llave de encendido.                       | <p>El terminal portátil TETRA muestra el mensaje que informa de que el cargador está conectado sólo si está encendido en el momento de conectarlo al soporte para vehículos. Si el terminal portátil TETRA está apagado, la pantalla mostrará el icono que indica que la batería se encuentra en modo de carga.</p>  <p>Progreso de carga de la batería</p> |

**Español**

El estado de carga de la batería del GMLN5371 se puede saber por los indicadores LED de estado (consulte la Tabla 2).

**Tabla 2. Indicadores LED de estado**

| Indicación del LED                                                                                                                   | Estado                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Los dos apagados                                                                                                                     | Batería de compartimento vacía o sin resistencia térmica.                                                                                                                                                          |
|  <p>LED superior apagado, inferior verde fijo</p> | <p>Radio con batería insertada.<br/>Cargando: 0 a 90%.</p> <p>La radio se está encendiendo, la batería está en modo de carga rápida o la protección contra sobrevoltaje de la batería se está reestableciendo.</p> |

**Tabla 2. Indicadores LED de estado (Continued)**

| Indicación del LED                                                                                                                            | Estado                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>LED superior e inferior verde fijo                       | Radio con batería insertada. La batería está cargada a más del 90%.                                                                                                                                                     |
| <br>LED superior e inferior parpadea en amarillo (en fase)   | Radio con batería insertada. Batería está esperando la carga. La batería se encuentra fuera del rango de voltios o temperatura o el cargador está esperando la activación de la señal en la radio.                      |
| <br>LED superior e inferior parpadea en rojo (fuera de fase) | Radio con batería insertada. Batería dañada o no válida, no se carga. La batería tiene un contacto abierto o en cortocircuito, los datos EPROM están dañados, el identificador de Motorola no es válido o no hay EPROM. |
| <br>LED superior amarillo fijo, inferior apagado           | La radio tiene la batería insertada pero no soporta la combinación de LED.                                                                                                                                              |

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En esta sección se detallan los fallos de funcionamiento habituales que se pueden producir al usar por primera vez el kit de carga para vehículos GMLN5075 o GMLN5371. La sección también sugiere algunas acciones correctoras.

Antes de solucionar el fallo, verifique lo siguiente:

- El terminal portátil TETRA funciona adecuadamente fuera del soporte.
- El cable para el soporte está conectado adecuadamente.

Identifique el fallo de acuerdo con la Tabla 3 en la página 83.

Siga los pasos propuestos en la Tabla 3 tras insertar el terminal portátil TETRA en el soporte y encender el vehículo.

**Tabla 3: Procedimientos de solución de problemas**

| N.º | Fallo                                                               | Medida correctiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | No aparece el mensaje que informa de que el soporte está conectado. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extraiga el terminal portátil TETRA de la base y vuelva a instalarlo.</li> <li>2. Compruebe el conector de accesorios de la base. Asegúrese de que el soporte está conectado adecuadamente.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2   | No aparece el indicador de carga.                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique que la llave de encendido esté en la posición de activación.</li> <li>2. Compruebe el cable de alimentación. Verifique que el cable rojo esté conectado al terminal positivo (+) de la batería del vehículo, el cable negro esté conectado al chasis del vehículo y el cable azul esté conectado a la línea de ignición.</li> <li>3. Compruebe los fusibles instalados en los cables azul y rojo. Verifique la capacidad de servicio de los mismos y reemplácelos si fuera necesario.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.  
© 2013 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

## INTRODUZIONE

Il Manuale di installazione riporta la descrizione dei componenti del kit supporto/caricatore veicolare, i collegamenti di alimentazione e la procedura di installazione.

I kit veicolari caricatore e supporto elencati di seguito sono composti dalle seguenti parti:

Kit caricatore veicolare GMLN5075

- Supporto veicolare TETRA (PMLN5547) che include la circuiteria di carica
- Staffa di montaggio (FTN6376)
- Cavo di alimentazione (PMKN4096)
- Manuale di installazione (68012009097)
- Manuale per l'utente (68012009099)

Kit caricatore veicolare GMLN5371

- Supporto veicolare TETRA con LED (PMLN6611), inclusi i circuiti di carica
- Staffa di montaggio (FTN6376)
- Cavo di alimentazione (PMKN4096)
- Manuale di installazione (68012009097)
- Manuale per l'utente (68012009099)

Kit supporto veicolare GMLN5074

- Supporto veicolare TETRA (PMLN5588) che non comprende la circuiteria di carica
- Staffa di montaggio (FTN6376)
- Manuale di installazione (68012009097)
- Manuale per l'utente (68012009099)



*Figura 1. Componenti del caricatore/supporto veicolare*

## IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Nel presente documento sono riportate informazioni importanti sulla sicurezza e l'utilizzo, pertanto vanno lette assieme alle informazioni sulla sicurezza del prodotto che accompagnano le radio mobili o portatili utilizzate con accessori. Leggere con attenzione queste istruzioni e conservarle per riferimento futuro. L'installazione di apparecchi radio deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

Prima di utilizzare il kit supporto/caricatore veicolare, leggere tutte le istruzioni e le etichette recanti le precauzioni per l'uso presenti su tutti gli altri componenti. Per il montaggio dell'apparecchio sul veicolo, consultare le istruzioni del produttore del veicolo.

## PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO



### Attenzione

1. Per ridurre il rischio di lesioni personali, utilizzare solo i componenti approvati da Motorola con le radio mobili e portatili.
2. È essenziale montare l'apparecchio in un posto dove non può causare lesioni in caso di scontro.
3. Gli airbag si gonfiano con grande forza, per il qual motivo **NON** situare oggetti, compresi gli apparecchi radio, sopra l'area dove sono alloggiati gli airbag o nella loro area di azione. Se gli apparecchi radio sono situati nell'area di azione dell'airbag e questo si gonfia, la radio può essere scagliata con grande forza e causare lesioni gravi agli occupanti del veicolo. In tal caso, rivolgersi al costruttore del veicolo per ottenere specifiche informazioni sugli airbag installati nel veicolo.
4. Verificare che l'uso della radio portatile non interferisca con i sistemi del veicolo, ad es. il controllo della velocità di crociera, il sistema di frenaggio ABS, il controllo di trazione, il sistema motore, gli indicatori di direzione, le luci, ecc.
5. Utilizzare i fori già presenti sul pannello tagliafiamma per evitare di trapanarne di nuovi. Se è necessario trapanare nuovi fori, particolare cautela è richiesta per evitare di danneggiare gli ECM (moduli di controllo elettronico), i tubi del sistema di alimentazione, di frenaggio e/o il cablaggio del veicolo.
6. Non trasportare né conservare gas o liquidi infiammabili o esplosivi nel comparto del veicolo contenente l'apparecchio.
7. Per evitare possibili interferenze con le operazioni di detonazione, spegnere la radio quando si è in prossimità di dispositivi elettrici di detonazione, in aree di detonazione o in aree ove è affisso l'avviso: "Spegnere la radio ricetrasmittente". Leggere gli avvisi e osservare le istruzioni riportate.

## INFORMAZIONI GENERALI E SULLA SICUREZZA

Se il kit supporto/caricatore veicolare è installato correttamente, verrà ridotto il numero di chiamate al centro assistenza. Nel montare i componenti del kit, tenere presente quanto segue:

- La superficie di montaggio deve essere sufficientemente robusta per sostenere l'apparecchio da montare, al fine di evitare che con il tempo divenga instabile;
- Non montare i componenti su una parte del veicolo soggetta a vibrazioni eccessive;
- La posizione prescelta per montare l'apparecchio o per collegare fili e cavi non deve interferire con la posizione di guida del conducente, né con il sedile del passeggero o con lo spazio per le gambe;
- Utilizzare solo i componenti e gli attrezzi di montaggio forniti;
- Fare attenzione a non tendere troppo i cavi e a non esporli al calore del motore, dell'housing della trasmissione o dei tubi di riscaldamento;
- Crimpare saldamente i connettori;
- Non far passare i cavi sopra bordi taglienti, per evitare di usurare eccessivamente o di tranciare l'isolamento del cavo;
- Non installare i componenti ove possano interferire con i comandi del veicolo.

Controllare le posizioni di montaggio richieste. Il posto passeggeri delle macchine moderne è dotato di connessioni elettriche per telefoni mobili. È buona regola collegare il cavo di alimentazione a queste connessioni.

In alcuni veicoli, è necessario forare il pannello tagliafiamma per arrivare alla batteria. Prima di iniziare a trapanare, verificare che sul lato opposto del pannello vi sia spazio sufficiente per il cavo e che non siano presenti gli ECM (moduli di controllo elettronico) del veicolo. Proteggere il cavo inserendo un passacavo o una simile protezione sul foro del pannello tagliafiamma, attraverso il quale si vuole cablare il cavo.

## POSSIBILI FREQUENZE DI AUTO-ATTENUAZIONE:

| Modello                 | Frequenza (MHz) |
|-------------------------|-----------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356,3875</b> |
|                         | <b>356,4000</b> |
|                         | <b>368,6750</b> |
|                         | <b>368,6875</b> |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393,2625</b> |
|                         | <b>393,2750</b> |
|                         | <b>417,8375</b> |
|                         | <b>417,8500</b> |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860,2500</b> |
|                         | <b>860,2625</b> |

## INSTALLAZIONE

### PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO



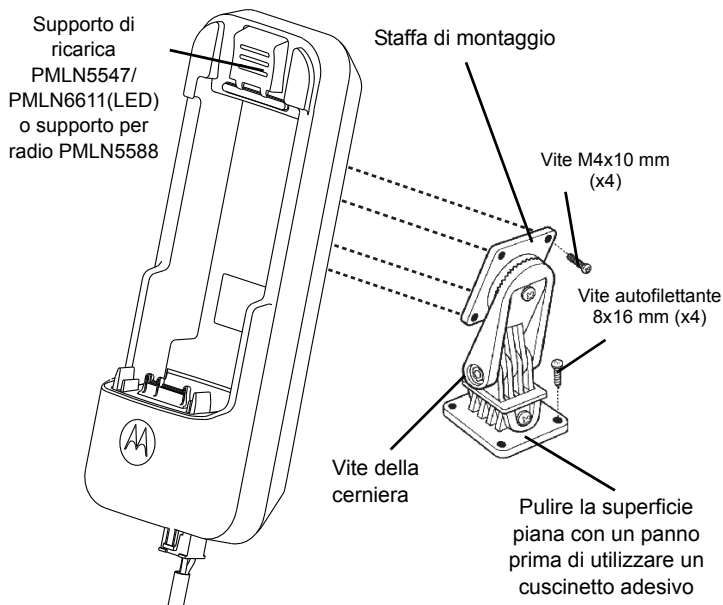
**Attenzione**

- Gli airbag si gonfiano con grande forza, per il qual motivo **NON** situare oggetti, compresi gli apparecchi radio, sopra l'area dove sono alloggiati gli airbag o nella loro area di azione. Se gli apparecchi radio sono situati nell'area di azione dell'airbag e questo si gonfia, la radio può essere scagliata con grande forza e causare lesioni gravi agli occupanti del veicolo. In tal caso, rivolgersi al costruttore del veicolo per ottenere specifiche informazioni sugli airbag installati nel veicolo.
- Verificare che l'uso del terminale portatile TETRA non interferisca con i sistemi del veicolo, ad es. il controllo della velocità di crociera, il sistema di frenaggio ABS, il controllo di trazione, il sistema motore, gli indicatori di direzione, le luci, ecc.
- Utilizzare i fori già presenti sul pannello tagliafiama per evitare di trapanarne di nuovi. Se è necessario trapanare nuovi fuori, particolare cautela è richiesta per evitare di danneggiare gli ECM (moduli di controllo elettronico), i tubi del sistema di alimentazione, di frenaggio e/o il cablaggio del veicolo.

## INSTALLAZIONE DEL SUPPORTO DI CARICA VEICOLARE

**Nota:** il supporto deve essere fissato saldamente utilizzando gli elementi di fissaggio in dotazione. In caso contrario, l'unità potrebbe spostarsi e interferire con il corretto funzionamento del veicolo. Il supporto di carica deve essere montato in modo da permettere al conducente di accedere facilmente al terminale portatile TETRA durante la guida del veicolo.

Lasciare spazio sufficiente affinché l'utente possa inserire il terminale nel supporto e accedere facilmente al meccanismo di rilascio.



Italiano

*Figura 2. Durante l'installazione del supporto, attenersi alla procedura seguente o modificarla per adattarla alle esigenze dello specifico veicolo.*

Durante l'installazione del supporto PMLN5547/PMLN6611/ PMLN5588, attenersi alla procedura seguente o modificarla per adattarla alle esigenze dello specifico veicolo. Vedere Figura 2 qui sopra:

1. Svitare la vite della cerniera e separare la due parti della staffa di montaggio.
2. Servendosi della parte inferiore della staffa come sagoma, posizionarla in modo che l'estremità girevole sia rivolta verso la parte inferiore del supporto.
3. Praticare quattro fori sulla superficie nelle posizioni contrassegnate con l'ausilio di un punteruolo o di un attrezzo simile. Questa operazione va eseguita prima di trapanare i fori, per evitare di danneggiare il tappeto.
4. Contrassegnare e trapanare i fori, quindi fissare una metà della staffa utilizzando le quattro viti autofilettanti n.8 x 1,5 cm fornite a tale scopo.
5. Fissare l'altra metà della staffa con le quattro viti M4 x 10 mm fornite a tale scopo.
6. Unire le due parti della staffa di montaggio e serrare la vite della cerniera.

**Nota:** non collegare il cavo di alimentazione al supporto prima di averlo installato correttamente.

## INSTALLAZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

**Nota:** questa procedura di installazione si riferisce esclusivamente al kit caricatore veicolare GMLN5075/ GMLN5371. Il kit caricatore veicolare GMLN5075 supporta batterie veicolari da 12 V CC e 24 V CC.

Il cavo di alimentazione del kit caricatore veicolare è munito di un fusibile da 5 ampere per il terminale positivo della batteria e di un fusibile da 1 ampere per l'accensione. Verificare che il sistema elettrico del veicolo supporti livelli di corrente superiori a questo valore.

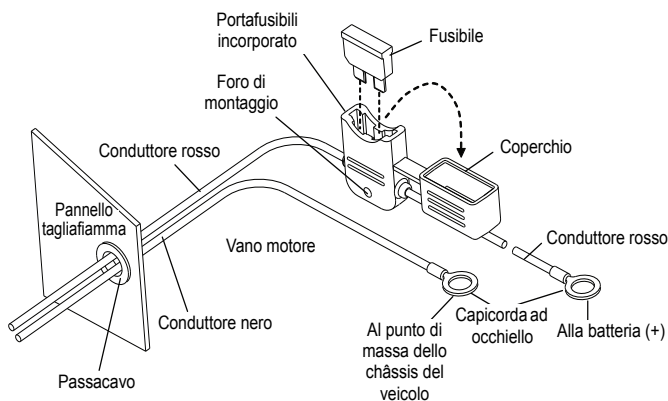
Collegare il fusibile del filo rosso all'alimentazione in modo che la lunghezza del cavo sia la più corta possibile.

Il kit caricatore veicolare va utilizzato esclusivamente con un sistema a massa negativa.

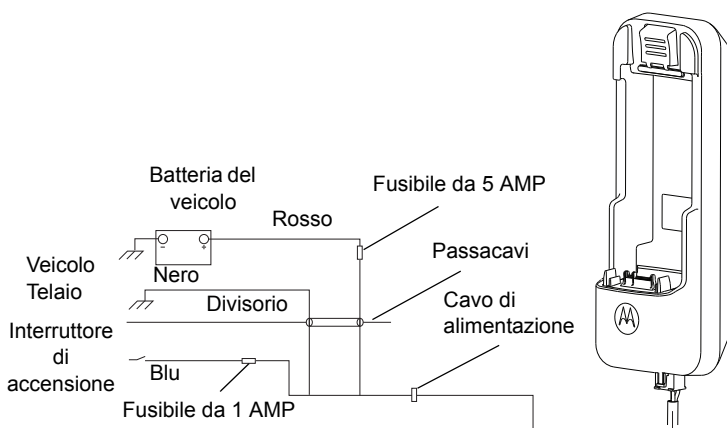


**Attenzione**

Prima di procedere, rimuovere il fusibile dai fili rosso e blu (accensione), quindi, prima di eseguire qualsiasi collegamento, fissare i fili ai rispettivi portafusibili con nastro adesivo. Inserire i fusibili SOLO DOPO aver eseguito e ispezionato accuratamente tutti i collegamenti.



**Figura 3. Cablaggio del cavo di alimentazione nel vano motore**



**Figura 4. Diagramma di interconnessione del kit caricatore veicolare GMLN5075**

Prima di cablare o collegare il cavo di alimentazione consultare le figure 3 e 4 a pagina 8, quindi procedere come indicato di seguito.

1. Se la macchina non dispone di una connessione di alimentazione interna, cablare i conduttori rosso e nero del cavo di alimentazione nel vano batteria attraverso il pannello tagliafiamma. Utilizzare un foro già esistente o, se del caso, trapanarne uno del diametro di 2 cm sul pannello. Inserire un passacavo nel foro per evitare di danneggiare il cavo di alimentazione. I conduttori rosso e nero vanno inseriti uno per uno nel foro.
2. Tagliare alla lunghezza desiderata il conduttore nero e collegarlo allo chassis del veicolo. Verificare che il fusibile sia ad una distanza di 20 - 30 cm dal punto di connessione.
3. Nel lato motore del pannello tagliafiamma, collegare il conduttore rosso (A+) alla batteria del veicolo come descritto di seguito:
  - a. Tagliare alla lunghezza desiderata il conduttore rosso, spelare l'estremità, quindi crimpare un capocorda (non in dotazione) al conduttore. Verificare che il fusibile sia ad una distanza di 20 - 30 cm dal punto di connessione.
  - b. Collegare il conduttore rosso al terminale positivo (+) della batteria del veicolo. Utilizzando fascette per cablaggio, fissare il filo ogni 10 cm lungo l'intera lunghezza.
4. Verificare che i cavi nel vano motore non ostruiscano i comandi del veicolo né vengano a contatto con le parti calde o mobili del motore.
5. Per l'installazione con il sistema di accensione, eseguire quanto segue:
  - a. Tagliare alla lunghezza desiderata il conduttore rosso, spelare l'estremità, quindi crimpare un capocorda (non in dotazione) al conduttore. Verificare che il fusibile sia ad una distanza di 20 - 30 cm dal punto di connessione. Non collegare i conduttori ai puntali della batteria, bensì utilizzare le connessioni più vicine della batteria. Il kit veicolare supporto/caricatore potrebbe subire danni in caso di malfunzionamento del sistema elettrico del veicolo.
  - b. Collegare il conduttore blu all'interruttore d'accensione. Verificare che la tensione sia alta quando l'accensione è attivata, durante l'avviamento del motore e quando il veicolo è in moto. Quando l'accensione è disattivata, la tensione è bassa.

## CONTROLLI POSTINSTALLAZIONE

Effettuare i seguenti controlli successivi all'installazione per verificare l'integrità dell'installazione sul kit caricatore veicolare GMLN5075/GMLN5371:

**Tabella 1: Controlli postinstallazione**

| N. | Procedura                                              | Risultato atteso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Inserire il terminale portatile TETRA nel supporto.    | La connessione è stabilita e la carica ha inizio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2  | Ruotare la chiave di accensione sulla prima posizione. | <p>Sul display del terminale portatile TETRA viene visualizzato il messaggio "Charger Connected" (caricatore collegato) solo se il terminale è acceso quando è connesso al supporto/ caricatore veicolare. Se il terminale è spento, sul display appare l'icona della batteria durante la carica.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Progresso della carica della batteria</b></p> |

È possibile determinare lo stato di ricarica della batteria GMLN5371 grazie all'utilizzo di indicatori LED (vedere la Tabella 2).

**Tabella 2: Indicatori di stato LED**

| <b>Indicazione LED</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Stato</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parte superiore e parte inferiore spente                                                                                                                                                                                                                 | Vano vuoto o nessun termistore.                                                                                                                                                                                                                                |
| <br><br>Parte superiore spenta,<br>parte inferiore in verde fisso                      | Radio con batteria inserita<br>Ricarica: 0 - 90%.<br>Radio in fase di inizializzazione,<br>batteria in fase di ricarica rapida<br>o protezione da sovratensione<br>batteria in fase di ripristino.                                                             |
| <br><br>Parte superiore e parte<br>inferiore in verde fisso                            | Radio con batteria inserita<br>Ricarica della batteria > 90%.                                                                                                                                                                                                  |
| <br><br>Parte superiore e parte<br>inferiore in giallo<br>lampeggiante (in fase)       | Radio con batteria inserita<br>Batteria in attesa di ricarica.<br>Batteria non compresa<br>nell'intervallo di temperatura<br>o voltaggio consentito oppure<br>caricabatteria in attesa di<br>attivazione del segnale della<br>radio.                           |
| <br><br>Parte superiore e parte<br>inferiore in rosso<br>lampeggiante (fuori fase) | Radio con batteria inserita<br>Batteria non valida o danneggiata,<br>impossibile effettuare la ricarica.<br>Batteria in cortocircuito, contatto<br>della batteria aperto, dati EPROM<br>danneggiati, identificativo Motorola<br>non valido, nessun dato EPROM. |
| <br><br>Parte superiore in giallo<br>fisso, parte inferiore spenta                 | Radio con batteria inserita,<br>schema LED non supportato                                                                                                                                                                                                      |

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Questo paragrafo descrive i guasti tipici che possono verificarsi durante il primo utilizzo del kit caricatore veicolare GMLN5075/GMLN5371. Il paragrafo suggerisce anche le azioni correttive da adottare.

Prima di procedere alla diagnostica del problema, controllare che:

- Il terminale portatile TETRA funzioni correttamente una volta rimosso dal supporto;
- Il cavo sia collegato correttamente al supporto.

Consultare la Tabella 3 riportata di seguito per individuare la causa del malfunzionamento.

Dopo aver inserito il terminale nel supporto e ruotato la chiave di accensione del veicolo sulla prima posizione, eseguire le azioni descritte nella Tabella 3.

**Tabella 3: Individuazione e risoluzione dei problemi**

| <b>N.</b> | <b>Problema</b>                                                                                                         | <b>Azione correttiva</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Sul display della radio non viene visualizzato il messaggio "Charger/Holder Connected" (Supporto/Caricatore collegato). | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimuovere il terminale portatile TETRA dal supporto e reinserirlo.</li> <li>2. Controllare il connettore accessori del supporto. Controllare che il supporto sia collegato correttamente.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                               |
| 2         | L'indicatore di carica non viene visualizzato.                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare di aver ruotato la chiave d'accensione sulla prima posizione.</li> <li>2. Controllare il cavo di alimentazione. Verificare che il filo rosso sia collegato al terminale positivo (+) della batteria del veicolo, il filo nero allo châssis e quello blu alla linea d'accensione.</li> <li>3. Verificare i fusibili installati sui cavi rosso e blu. Verificarne la condizione e sostituirli, se necessario.</li> </ol> |

Italiano

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi o marchi registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC, utilizzati su licenza. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.  
© 2013 Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati.

## INTRODUÇÃO

Este Manual de Instalação fornece uma descrição dos componentes da embalagem do Kit de Carregador/Suporte para Automóvel, da ligação elétrica e do procedimento para instalação.

O Kit de Carregador para Automóvel e o Kit de Suporte de Rádio para Automóvel abaixo indicados incluem as seguintes peças:

### Kit de Carregador para Automóvel GMLN5075

- Suporte para Automóvel TETRA (PMLN5547) que inclui circuito de carregamento
- Suporte de Montagem (FTN6376)
- Cabo de Alimentação (PMKN4096)
- Manual de Instalação (68012009097)
- Guia do Utilizador (68012009099)

### Kit de Carregador para Automóvel GMLN5371

- Suporte para Automóvel TETRA com LED (PMLN6611), incluindo um circuito de carregamento
- Suporte de montagem (FTN6376)
- Cabo de alimentação (PMKN4096)
- Manual de instalação (68012009097)
- Guia do utilizador (68012009099)

### Kit de Suporte de Rádio para Automóvel GMLN5074

- Suporte para rádio para automóvel TETRA (PMLN5588) que não inclui circuito de carregamento
- Suporte de Montagem (FTN6376)
- Manual de Instalação (68012009097)
- Guia do Utilizador (68012009099)



*Figura 1. Componentes do Kit de Carregador/Suporte para Automóvel*

Português

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Este documento contém instruções de segurança e de utilização importantes, devendo ser consultado em conjunto com as informações de segurança do produto fornecidas com os rádios móveis ou portáteis, utilizados com os acessórios. Leia atentamente estas instruções e guarde-as para futura referência. A instalação de equipamento de comunicação só deve ser realizada por profissionais qualificados.

Antes de utilizar o Kit de Carregador/Suporte para Automóvel, leia todas as instruções e avisos que se encontram em todos os componentes. Consulte as recomendações do fabricante do veículo relativamente à instalação de equipamento em automóveis.

## CUIDADO RELATIVO À OPERAÇÃO



### Cuidado

1. Para reduzir o risco de ferimentos, utilize apenas acessórios aprovados pela Motorola com os rádios móveis ou portáteis.
2. É importante instalar o equipamento em locais onde este não provoque quaisquer ferimentos em caso de colisão.
3. Um airbag enche com muita força. NÃO coloque objetos, incluindo equipamento de acionamento, na área sobre o airbag ou na área de accionamento do mesmo. Se o equipamento de comunicação não estiver devidamente instalado e o airbag encher, podem ocorrer ferimentos graves. Se for necessário, contacte o fabricante do veículo para obter informações específicas relativamente ao airbag do veículo.
4. Verifique se algum dos sistemas do veículo é afetado pela utilização do rádio portátil, como por exemplo o controlo da velocidade de cruzeiro, o sistema de travagem ABS, o controlo de tração, a gestão do motor, os indicadores de mudança de direção, as luzes, etc.
5. Utilize as aberturas existentes na divisória para evitar fazer furos. Caso seja indispensável fazer furos, certifique-se de que não danifica os módulos de controlo eletrónico do veículo (ECMs), os tubos de combustível, os tubos dos travões e/ou os tubos isoladores de cabos.
6. Não transporte nem guarde gás inflamável, nem líquidos ou explosivos inflamáveis, no compartimento do veículo onde se encontra o equipamento.
7. Para evitar possíveis interferências com operações de detonação, desligue o rádio antes de entrar numa área onde possa estar próximo de detonadores elétricos, numa "área de detonação" ou em áreas com a indicação "Desligar rádios bidirecionais". Obedeça a todos os sinais e instruções.

## INFORMAÇÕES GERAIS E DE SEGURANÇA

Um Kit de Carregador/Suporte para Automóvel corretamente instalado reduzirá os pedidos de assistência. Ao instalar os componentes do Kit de Carregador/Suporte para Automóvel, devem considerar-se os fatores que se seguem:

- A superfície de instalação tem de ter resistência suficiente para suportar o item a instalar, para evitar que este se solte com o passar do tempo.
- Não instale componentes numa zona do automóvel sujeita a vibração excessiva.
- O local proposto para a instalação do item ou dos respetivos fios/cabos não deve interferir com o banco do condutor/passageiro nem com o espaço para as pernas.
- Utilize o equipamento de instalação fornecido.
- Certifique-se de que os cabos não estão esticados e de que não estão sujeitos ao calor proveniente do motor, do cârter da caixa de velocidades ou das condutas de aquecimento.
- Encaixe os conectores com firmeza.
- Não faça passar cabos sobre extremidades afiadas que possam causar desgaste excessivo ou danificar o isolamento dos cabos.
- Não instale componentes em locais onde possam causar interferência com a utilização dos comandos do veículo.

Verifique os locais de instalação necessários. Os veículos modernos vêm equipados com tomadas de alimentação para telemóveis no interior do habitáculo. É preferível ligar o cabo de alimentação a estas tomadas.

Em determinados veículos, é necessário entrar na divisória para chegar à bateria. Antes de começar a fazer furos, certifique-se de que não há cabos no lado oposto da divisória e de que os módulos de controlo eletrónico (ECMs) do veículo não estão instalados no lado oposto da divisória. Proteja a extensão do cabo que passa pela divisória mediante a utilização de um casquilho isolador ou de outras medidas de proteção semelhantes.

## FREQUÊNCIAS POTENCIAIS DE AUTO-SILENCIAMENTO:

| Modelo                  | Frequência (MHz) |
|-------------------------|------------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356.3875</b>  |
|                         | <b>356.4000</b>  |
|                         | <b>368.6750</b>  |
|                         | <b>368.6875</b>  |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393.2625</b>  |
|                         | <b>393.2750</b>  |
|                         | <b>417.8375</b>  |
|                         | <b>417.8500</b>  |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860.2500</b>  |
|                         | <b>860.2625</b>  |

## PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO

### CUIDADO RELATIVO À OPERAÇÃO

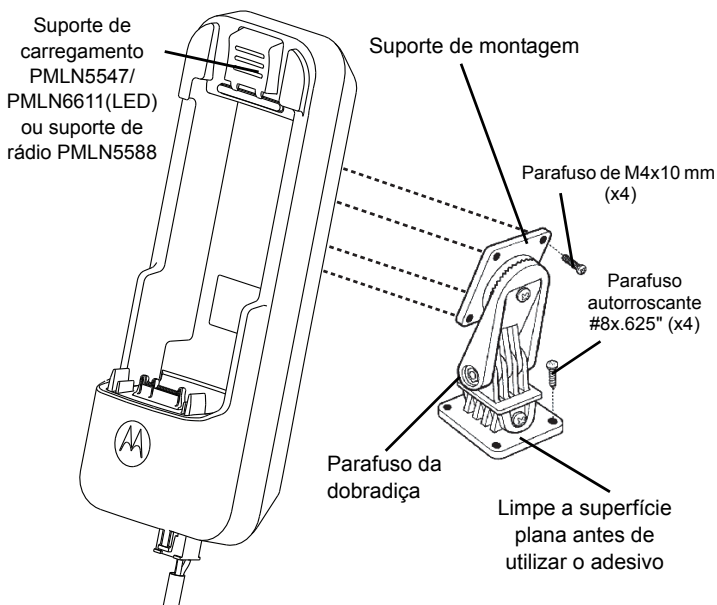


#### Cuidado

- Um airbag enche com muita força. **NÃO** coloque objetos, incluindo equipamento de comunicação, na área sobre o airbag ou na área de acionamento do mesmo. Se o equipamento de comunicação não estiver devidamente instalado e o airbag encher, podem ocorrer ferimentos graves. Se for necessário, contacte o fabricante do veículo para obter informações específicas relativamente ao airbag do veículo.
- Verifique se algum dos sistemas do veículo é afetado pela utilização do Terminal Portátil TETRA, como por exemplo o controlo da velocidade de cruzeiro, o sistema de travagem ABS, o controlo de tração, a gestão do motor, os indicadores de mudança de direção, as luzes, etc.
- Utilize as aberturas existentes na divisória para evitar fazer furos. Caso seja indispensável fazer furos, certifique-se de que não danifica os módulos de controlo eletrónico do veículo (ECMs), os tubos de combustível, os tubos dos travões e/ou os tubos isoladores de cabos.

## INSTALAÇÃO DO SUPORTE DE CARREGAMENTO/SUPORTE DE RÁDIO PARA AUTOMÓVEL

**Nota:** utilize sempre o material de instalação fornecido para fixar solidamente o suporte. Uma má fixação do suporte pode permitir que o aparelho se desloque e interfira com o funcionamento correto do veículo, devendo o suporte de carregamento/suporte de rádio ser montado de modo a que o Terminal Portátil TETRA fique facilmente ao alcance do condutor durante a utilização normal do veículo. Deverá ser dado espaço suficiente para permitir a colocação do Terminal Portátil TETRA e para proporcionar um acesso fácil ao mecanismo que permite soltá-lo do respetivo suporte.



**Figura 2.** Durante a instalação do suporte, utilize o seguinte procedimento ou efetue as modificações necessárias para o veículo concreto

Durante a instalação dos suportes PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588, utilize o seguinte procedimento ou efetue as modificações necessárias para o veículo concreto. Consulte a Figura 2 acima:

1. Desaperte o parafuso de dobradiça e separe as duas metades do suporte de montagem.
2. Utilize a metade inferior do suporte como modelo. Posicione-a de modo a que a extremidade articulada do suporte de montagem fique virada para a parte inferior do suporte.
3. Utilizando um furador ou equivalente, faça quatro orifícios no revestimento, nos locais assinalados. Este procedimento deve ser efetuado antes da perfuração para evitar estragar o revestimento.
4. Marque os orifícios e perfure. Monte a metade do suporte de forma segura utilizando os quatro parafusos auto-roscantes #8x1,5 cm (fornecidos com o suporte de montagem).
5. Fixe o suporte à outra metade do suporte de montagem utilizando os quatro parafusos M4x10 mm (fornecidos com o suporte de montagem).
6. Una as duas partes do suporte de montagem e aperte o parafuso de dobradiça.

**Nota:** não ligue o cabo de alimentação ao suporte enquanto o cabo não estiver devidamente instalado.

## INSTALAÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO

**Nota:** este procedimento de instalação aplica-se apenas aos Kits de Carregador para Automóvel GMLN5075 e GMLN5371. O Kit de Carregador para Automóvel GMLN5075 suporta as baterias de veículos de 12V DC e de 24V DC.

O cabo de alimentação do Kit de Carregador para Automóvel encontra-se equipado com um fusível de 5 amperes para o terminal positivo da bateria e um fusível de 1 ampere para a ignição. Certifique-se de que o sistema elétrico do veículo comporta valores de corrente superiores aos valores nominais dos fusíveis.

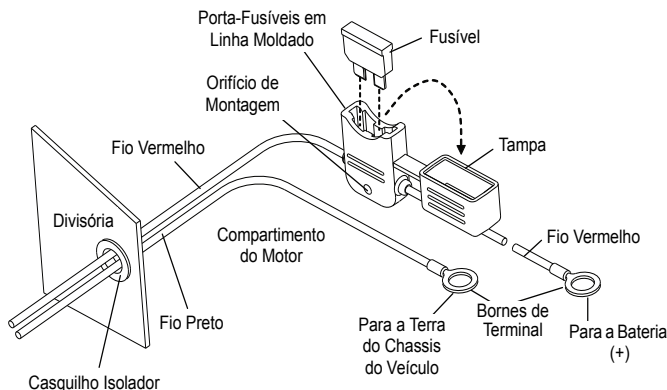
O fusível do fio vermelho deverá ser ligado à fonte de alimentação, utilizando o comprimento mais curto possível.

O Kit de Carregador para Automóvel só deverá ser utilizado com um sistema de ligação à terra negativo.



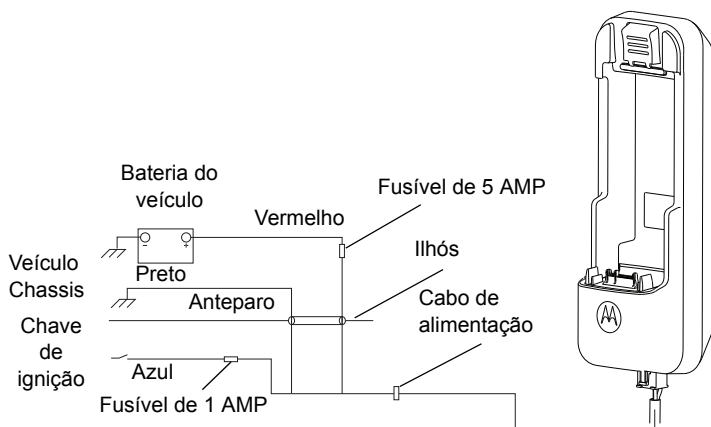
**Cuidado**

Retire o fusível dos fios vermelho e azul (ignição) do cabo de alimentação antes de começar e cole-os com adesivo aos respectivos porta-fusíveis antes de fazer qualquer ligação. NÃO insira os fusíveis até que todas as ligações tenham sido feitas e cuidadosamente inspecionadas.



**Figura 3. Encaminhamento do Cabo de Alimentação para o Compartimento do Motor**

Português



**Figura 4. Diagrama de interligação dos Kits de Carregador para Automóvel GMLN5075/GMLN5371**

Consulte a Figura 3 e a Figura 4 na página 8 antes de encaminhar ou ligar o cabo de alimentação e siga o procedimento que se segue.

1. Se o automóvel não estiver equipado com uma tomada de alimentação interna, encaminhe os fios vermelho e preto do cabo de alimentação principal, através da divisória, para o compartimento do motor. Utilize uma abertura já existente ou, se necessário, faça um furo com 2 cm de diâmetro na divisória. Insira um casquilho isolador no furo para evitar danos no cabo de alimentação. Os fios vermelho e preto deverão ser inseridos, um de cada vez, no furo.
2. Corte o fio preto com o comprimento pretendido e ligue-o ao chassis do veículo. Verifique se o fusível está entre 20 a 30 cm de distância do ponto de ligação.
3. Na divisória, do lado do motor, ligue o fio vermelho (A+) à bateria do veículo da forma que se segue.
  - a. Corte o fio vermelho comprido com o comprimento pretendido, descarte a extremidade e encaixe um borne de terminal (não incluído) no fio. Verifique se o fusível está entre 20 a 30 cm de distância do ponto de ligação.
  - b. Ligue o fio vermelho ao terminal positivo (+) da bateria do veículo. Fixe o fio com uma abraçadeira a cada 10 cm (4 polegadas) ao longo de todo o comprimento.
4. Verifique se os cabos no compartimento do motor não obstruem algum dos controlos do veículo nem tocam em partes do motor quentes ou em movimento.
5. Para instalação em ignição, execute as medidas que se seguem.
  - a. Corte o fio azul comprido com o comprimento pretendido, descarte a extremidade e encaixe um borne de terminal (não incluído) no fio. Verifique se o fusível está entre 20 a 30 cm de distância do ponto de ligação. Desaconselha-se a ligação dos fios aos bornes da bateria; utilize a ligação da bateria que estiver mais perto. O Kit de Carregador/Suporte para Automóvel pode ficar danificado em caso de avaria no sistema elétrico do veículo.
  - b. Ligue o fio azul à ignição. Verifique se a tensão é elevada com a ignição ligada, durante o arranque do motor e enquanto o veículo está em funcionamento. Quando a ignição está desligada, a tensão é baixa.

## VERIFICAÇÕES PÓS-INSTALAÇÃO

Efetue as seguintes verificações pós-instalação para se certificar da integridade da instalação nos Kit de Carregador para Automóvel GMLN5075 e GMLN5371:

**Tabela 1: Verificações Pós-Instalação**

| N.º | Procedimento                                  | Resultado Esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Coloque o Terminal Portátil TETRA no suporte. | A ligação é estabelecida e o carregamento tem início.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2   | Rode a chave da ignição para ON (ligado).     | <p>O Terminal Portátil TETRA apresenta a mensagem "Charger Connected" (carregador ligado) apenas se estiver ligado (ON) na altura em que se liga o Carregador/ Suporte para Automóvel. Se o Terminal Portátil TETRA estiver desligado (OFF), o visor apresenta um ícone da bateria em modo de carregamento.</p>  <p><b>Progresso da Carga da Bateria</b></p> |

O estado de carga da bateria GMLN5371 pode ser determinado através dos indicadores de estado LED (consulte a Tabela 2).

**Tabela 2: Indicadores de estado LED**

| Indicador LED                                                                                                                                               | Estado                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ambas as metades estão apagadas                                                                                                                             | Compartimento vazio ou sem termistor.                                                                                                                                                                    |
|  <p>Indicador superior desligado, indicador inferior verde constante</p> | <p>Rádio com bateria inserida, Carregamento: 0 – 90%.</p> <p>O rádio está a inicializar, a bateria está em modo de carregamento rápido ou a proteção de sobretensão da bateria está a reinicializar.</p> |

**Tabela 2: Indicadores de estado LED (continuação)**

| <b>Indicador LED</b>                                                                                                                                        | <b>Estado</b>                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Indicadores superior e inferior verde constante                        | Rádio com bateria inserida, Bateria carregada até > 90%.                                                                                                                                                                    |
| <br>Indicador superior e inferior amarelo intermitente (sincronizado)      | Rádio com bateria inserida, Bateria a aguardar carregamento. A bateria está fora da faixa de tensão ou de temperatura, ou o carregador está a aguardar a ativação do sinal do rádio.                                        |
| <br>Indicador superior e inferior vermelho intermitente (não sincronizado) | Rádio com bateria inserida, Bateria inválida ou danificada, não carrega. A bateria está em curto-circuito ou tem um contacto aberto, os dados EPROM estão corrompidos, o identificador de Motorola não é válido, sem EPROM. |
| <br>Indicador superior amarelo constante, indicador inferior desligado   | O rádio tem a bateria inserida, mas não suporta o esquema LED                                                                                                                                                               |

Português

## DETEÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Este parágrafo indica erros comuns que podem ocorrer na primeira utilização do Kit de Carregador para Automóvel GMLN5075 e GMLN5371. O parágrafo também sugere medidas corretivas.

Antes de tentar resolver as anomalias, verifique o seguinte:

- se o Terminal Portátil TETRA funciona corretamente fora do suporte;
- se o cabo do suporte está devidamente ligado.

Identifique a anomalia de acordo com a Tabela 3 da página 108.

Siga os passos da Tabela 3 depois de colocar o Terminal Portátil TETRA no suporte e ligar a ignição.

**Tabela 3: Procedimentos para a Detecção e Resolução de Problemas**

| N.º | Anomalia                                                                                 | Procedimentos de Resolução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | A mensagem "Charger/Holder Connected" (Carregador/ Suporte ligado) não aparece no visor. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire o Terminal Portátil TETRA do suporte e volte a instalá-lo.</li> <li>2. Verifique o conector para acessórios do suporte. Certifique-se de que o suporte está devidamente ligado.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                 |
| 2   | Indicação de carregamento inexistente.                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que a ignição está na posição ON (ligada).</li> <li>2. Verifique o cabo de alimentação. Certifique-se de que o fio vermelho está ligado ao terminal positivo (+) da bateria do veículo, o preto ao chassis e o azul à linha de ignição.</li> <li>3. Verifique os fusíveis instalados nos fios vermelho e azul. Verifique se se encontram em bom estado e substitua-os, se necessário.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logótipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas registadas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizados sob licença. Todas as outras marcas comerciais pertencem aos respetivos proprietários.

© 2013 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados.

## INTRODUCTIE

In deze installatiehandleiding wordt een beschrijving gegeven van de onderdelen, voedingsaansluiting en installatieprocedure van de voertuiglader/houder.

De hieronder vermelde voertuiglader en de portofoonhouder voor voertuigen worden geleverd met de volgende onderdelen:

### GMLN5075 voertuiglader

- TETRA voertuigladerslede (PMLN5547) met het laadcircuit
- Bevestigingsbeugel (FTN6376)
- Voedingskabel (PMKN4096)
- Installatiehandleiding (68012009097)
- Gebruikershandleiding (68012009099)

### Voertuigladerset GMLN5371

- TETRA-voertuigladerslede met LED (PMLN6611), inclusief oplaadcircuit
- Bevestigingsbeugel (FTN6376)
- Voedingskabel (PMKN4096)
- Installatiehandleiding (68012009097)
- Gebruikershandleiding (68012009099)
- 

### GMLN5074 voertuighouder voor portofoons

- TETRA voertuighouder voor portofoons (PMLN5588), zonder laadcircuit
- Bevestigingsbeugel (FTN6376)
- Installatiehandleiding (68012009097)
- Gebruikershandleiding (68012009099)



*Figuur 1. Onderdelen van de voertuiglader/houder*

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Dit document bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies en moet samen met de productveiligheidsinformatie worden gelezen, die wordt geleverd met de mobilfoons of portofoons die met de accessoires worden gebruikt. Lees deze instructies aandachtig en bewaar ze zorgvuldig. Communicatieapparatuur mag uitsluitend door bevoegde monteurs worden geïnstalleerd.

Alvorens de voertuiglader/houder te gebruiken, dienen alle instructies en waarschuwingslabels op alle overige onderdelen te worden gelezen. Raadpleeg de richtlijnen van de fabrikant voor informatie over apparatuur die in voertuigen wordt gemonteerd.

## WAARSCHUWINGEN VOOR GEBRUIK



### Voorzichtig

1. Om het risico van letsel te beperken, alleen door Motorola goedgekeurde items met de mobilofoon of portofoon gebruiken.
2. Het is essentieel dat de apparatuur wordt gemonteerd op plaatsen waar deze in het geval van een botsing geen letsel kan veroorzaken.
3. Airbags worden met grote kracht opgeblazen. Plaats GEEN voorwerpen, inclusief communicatieapparatuur, in de ruimte boven de airbag of in de ruimte waar de airbag zich ontvouwt. Indien communicatieapparatuur op een verkeerde plaats wordt geïnstalleerd en de airbag zich met lucht vult, kan dit ernstig letsel veroorzaken. Neem zo nodig contact op met de fabrikant van het voertuig voor specifieke informatie over de airbags in het voertuig.
4. Controleer dat de systemen van het voertuig, zoals cruise control, ABS-remsysteem, traction control, elektronische motorregeling, richtingaanwijzers, lichten, enz., niet beïnvloed worden door het gebruik van de portofoon.
5. Gebruik bestaande openingen in het schutbord; dit om boren te voorkomen. Als het boren van gaten echter onvermijdelijk is, moet u verzekeren dat elektronische regelmodules (ECM's), brandstofleidingen, remleidingen en/of kabelbundels van het voertuig niet worden beschadigd.
6. Sla nooit ontvlambaar gas, ontvlambare vloeistoffen of explosieven op in het gedeelte van het voertuig waar de apparatuur is gemonteerd.
7. Schakel de zendontvanger UIT voordat u een gebied betreedt waar u zich in de nabijheid van elektrische ontstekingen kan bevinden, in een ontstekingsgebied of in gebieden waarin u wordt gevraagd uw zendontvanger uit te schakelen; dit om interferentie met de ontstekingswerkzaamheden te voorkomen. Volg alle aanwijzingen en instructies.

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN ALGEMENE INFORMATIE

Goede installatie van de voertuiglader/houder beperkt de noodzaak voor service tot het minimum. Houd bij het monteren van de onderdelen van de voertuiglader/houder rekening met het volgende:

- Het montageoppervlak moet sterk genoeg zijn om het product in kwestie te dragen, zodat het na verloop van tijd niet los kan komen.
- Nooit onderdelen bevestigen aan delen van het voertuig die aan overmatige trilling worden blootgesteld.
- Het product en de daarop aangesloten bedrading/kabels moeten geïnstalleerd worden op een plaats waar deze de zitplaats of beenruimte van de bestuurder/passagier niet beperken.
- Gebruik de meegeleverde bevestigingsmiddelen.
- Zorg dat kabels niet te strak gespannen worden en niet worden blootgesteld aan warmte van de motor, het versnellingsbakhuis of verwarmingsluchtkanalen.
- Aansluitingen moeten goed gekrimpt worden.
- Leid kabels nooit over scherpe randen die overmatige slijtage of schuring van de kabelisolatie kunnen veroorzaken.
- Installeer onderdelen niet op plaatsen waar ze de besturing van het voertuig kunnen hinderen.

Controleer de vereiste locaties voor bevestiging. Moderne voertuigen zijn voorzien van voedingsaansluitingen voor mobiele telefoons in de passagiersruimte. Het wordt aanbevolen de voedingskabel aan te sluiten op deze aansluitingen.

Bij sommige voertuigen moet door het schutbord worden geboord om de accu te bereiken. Controleer voordat u gaat boren dat er aan de andere kant van het schutbord ruimte is voor de kabel en dat de elektronische regelmodules (ECM's) van het voertuig niet op die plaats zijn gemonteerd. Bescherm de kabel waar deze door het schutbord loopt met een pakkingsring of gelijksoortig beschermend materiaal.

## MOGELIJKE SELF-QUIETING FREQUENTIES:

| Model                   | Frequentie (MHz) |
|-------------------------|------------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356.3875</b>  |
|                         | <b>356.4000</b>  |
|                         | <b>368.6750</b>  |
|                         | <b>368.6875</b>  |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393.2625</b>  |
|                         | <b>393.2750</b>  |
|                         | <b>417.8375</b>  |
|                         | <b>417.8500</b>  |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860.2500</b>  |
|                         | <b>860.2625</b>  |

## INSTALLATIEPROCEDURES

### WARSCHUWINGEN VOOR GEBRUIK



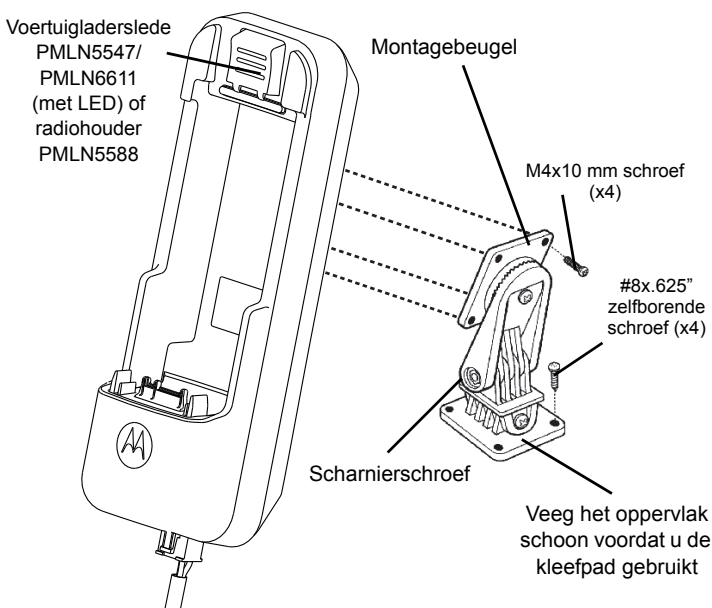
**Voorzichtig**

- Airbags worden met grote kracht opgeblazen. Plaats **GEEN** voorwerpen, inclusief communicatieapparatuur, in de ruimte boven de airbag of in de ruimte waar de airbag zich ontvouwt. Indien communicatieapparatuur op een verkeerde plaats wordt geïnstalleerd en de airbag zich met lucht vult, kan dit ernstig letsel veroorzaken. Neem zo nodig contact op met de fabrikant van het voertuig voor specifieke informatie over de airbags in het voertuig.
- Controleer dat de systemen van het voertuig, zoals cruise control, ABS-remsysteem, traction control, elektronische motorregeling, richtingaanwijzers, lichten, enz., niet beïnvloed worden door het gebruik van de TETRA draagbare terminal.
- Gebruik bestaande openingen in het schutbord; dit om boren te voorkomen. Als het boren van gaten echter onvermijdelijk is, moet u verzekeren dat elektronische regelmodules (ECM's), brandstofleidingen, remleidingen en/of kabelbundels van het voertuig niet worden beschadigd.

**Nederlands**

## DE LAADSLEDE/PORTOFOONHOUDER MONTEREN

**Opmerking:** gebruik altijd de meegeleverde bevestigingsmiddelen om de slede stevig te bevestigen. Als de slede niet goed vast is gemonteerd, kan de eenheid verschuiven en de bediening of besturing van het voertuig verhinderen. De laadslede/portofoonhouder moet bovendien zodanig zijn gemonteerd dat de TETRA draagbare terminal bij normale bediening van het voertuig binnen handbereik van de bestuurder is. Er moet voldoende ruimte zijn om de TETRA draagbare terminal in de slede/houder te plaatsen en om de ontgrendelknop te kunnen indrukken om de terminal uit de slede/houder te verwijderen.



*Figuur 2. Ga als volgt te werk als u de slede wilt installeren  
of pas de procedure aan voor het betreffende voertuig*

Ga als volgt te werk als u de PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588 wilt installeren of pas de procedure aan voor het betreffende voertuig. Zie Figuur 2 boven:

1. Draai de scharnierschroef los en neem de twee helften van de bevestigingsbeugel van elkaar.
2. Gebruik het onderste deel van de beugel als een sjabloon. Plaats de beugel zodat de scharnierpen naar de onderkant van de slede wijst.
3. Maak op de gemarkeerde plaatsen vier gaten in het tapijt met een priem of gelijksoortig gereedschap. Om beschadiging van het tapijt te voorkomen, moet dit worden uitgevoerd voordat wordt geboord.
4. Markeer en boor de gaten. Monteer deze helft van de beugel nu stevig met de vier nr. 8x1,5 cm parkerschroeven (bij de bevestigingsbeugel geleverd).
5. Bevestig de slede/houder nu aan de andere helft met de vier M4x10 mm schroeven (bij de bevestigingsbeugel geleverd).
6. Zet de twee delen van de bevestigingsbeugel in elkaar en draai de scharnierschroef vast.

**Opmerking:** sluit de voedingskabel niet op de slede aan totdat de kabel volledig is geïnstalleerd.

## VOEDINGSKABEL INSTALLEREN

**Opmerking:** Deze installatieprocedure geldt alleen voor de voertuigladersets GMLN5075 & GMLN5371. De voertuigladerset GMLN5075 ondersteunt voertuigaccu's van 12 V en 24 V.

De voedingskabel van de voertuiglader is voorzien van een 5 amp zekering voor de positieve accupool en een 1 amp zekering voor het contact. Controleer dat het elektrische systeem van het voertuig hogere spanningswaarden dan de zekeringen ondersteunt.

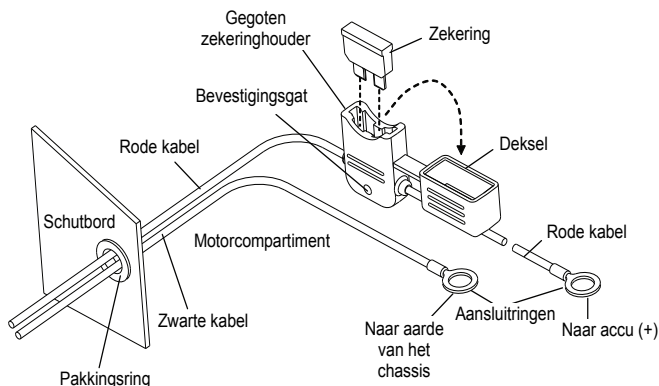
De zekering in de rode draad moet via de kortst mogelijke weg op de stroombron worden aangesloten.

De voertuiglader is uitsluitend bestemd voor gebruik met een systeem met negatieve aarde.

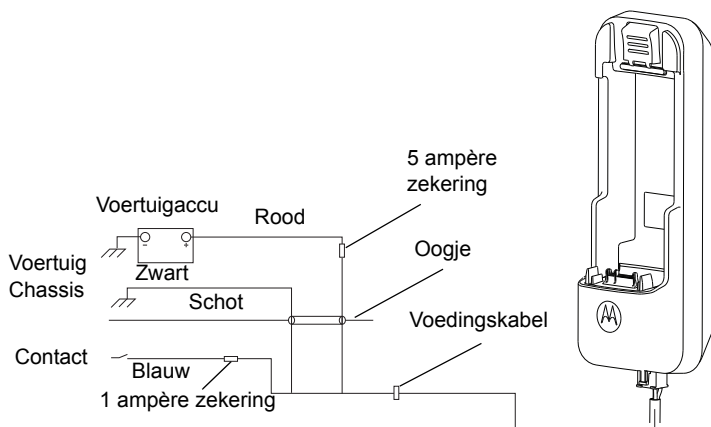


**Voorzichtig**

Voordat u verdergaat en verbindingen aansluit, dient u de zekering uit de rode en blauwe (contact) voedingsdraden te verwijderen en ze met tape aan hun zekeringhouders te bevestigen. De zekeringen mogen NIET worden aangebracht totdat alle verbindingen zijn gemaakt en nauwkeurig zijn geïnspecteerd.



*Figuur 3. Route van de kabel naar het motorcompartment*



*Figuur 4. Relatiediagram voertuigladerset  
GMLN5075/GMLN5371*

Raadpleeg figuur 3 en figuur 4 op pagina 8 alvorens de voedingskabel te leggen of aan te sluiten en volg de volgende procedure.

1. Als het voertuig geen voedingsaansluiting in de cabine heeft, trek de rode en zwarte voedingskabels dan door het schutbord naar het motorcompartiment. Gebruik de bestaande opening of boor indien nodig een gat met een doorsnede van 2 cm door het schutbord. Breng een pakkingsring in het gat aan om beschadiging van de voedingskabel te voorkomen. De rode en zwarte draad moeten een voor een door het gat worden gestoken.
2. Knip de zwarte draad op de benodigde lengte af en bevestig de draad aan het chassis van het voertuig. Controleer dat de zekering op 20 tot 30 cm afstand van het aansluitingspunt zit.
3. Sluit de rode (A+) draad in het motorcompartiment als volgt aan op de accu:
  - a. Knip de rode draad op de gewenste lengte, verwijder het plastic van het uiteinde en krimp een aansluitingsring (niet meegeleverd) aan de draad. Controleer dat de zekering op 20 tot 30 cm afstand van het aansluitingspunt zit.
  - b. Sluit de rode draad aan op de positieve (+) pool van de accu van het voertuig. Zet de draad langs de hele lengte om de 10 cm met kabelbanden vast.
4. Controleer dat de draden in het motorcompartiment geen van de bedieningselementen verhinderen en dat ze geen hete of bewegende delen van de motor raken.
5. Voer de volgende stappen uit voor installatie op het contact:
  - a. Knip de lange blauwe draad op de gewenste lengte, verwijder het plastic van het uiteinde en krimp een aansluitingsring (niet meegeleverd) aan de draad. Controleer dat de zekering op 20 tot 30 cm afstand van het aansluitingspunt zit. Bevestig de draden niet aan de montagebouten van de accu; gebruik in plaats daarvan de dichtstbij liggende accu-aansluiting. Indien er een storing in het elektrische systeem van het voertuig optreedt, kan de voertuiglader/houder beschadigd raken.
  - b. Sluit de blauwe draad aan op de contactschakelaar. Controleer dat de spanning hoog is als het contact aan staat, bij het starten en als de motor loopt. Als het contact uit staat, moet de spanning laag zijn.

## CONTROLES NA DE INSTALLATIE

Voer na de installatie de volgende controles uit om te controleren of de voertuigladerset (GMLN5075 en GMLN5371) juist is geïnstalleerd:

**Tabel 1: controles na de installatie**

| Nr. | Procedure                                    | Verwachte resultaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Zet de TETRA draagbare terminal in de slede. | Er wordt verbinding gemaakt en de batterij wordt geladen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | Zet het contact AAN.                         | Als de TETRA draagbare terminal AAN staat als deze in de voertuiglader/houder wordt gezet, verschijnt het bericht 'Charger connected' (Lader aangesloten) in het display van de TETRA terminal. Als de TETRA draagbare terminal UIT staat, verschijnt er een pictogram van een batterij die wordt geladen in het display.<br><br>Batterij wordt geladen |

De oplaadstatus van de accu van de GMLN5371 wordt weergegeven aan de hand van LED-statuslampjes (zie Tabel 2).

**Tabel 2: LED-statuslampjes**

| LED-indicator                                                                                                                                                                                                       | Status                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beiden uit                                                                                                                                                                                                          | Accu is niet goed geplaatst of thermistor ontbreekt.                                                                                                   |
| <br><br>Boven uit en onder onafgebroken groen | Radio met accu geplaatst, bezig met opladen: 0 – 90%. Radio wordt geïnitieerd, accu wordt snel opgeladen of de overspanningsbeveiliging wordt gereset. |

Nederlands

**Tabel 2: LED-statuslampjes (vervolgd)**

| LED-indicator                                                                                                                       | Status                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Boven en onder onafgebroken groen              | Radio met accu geplaatst, Accu is opgeladen tot 90% capaciteit of meer.                                                                                                                                 |
| <br>Boven en onder geel knipperend (tegelijk)      | Radio met accu geplaatst, Accu wacht op lading. Accu buiten temperatuur- of voltagebereik, of lader wacht op vrijgavesignaal van radio.                                                                 |
| <br>Boven en onder rood knipperend (niet tegelijk) | Radio met accu geplaatst, Ongeldige of beschadigde accu, wordt niet opgeladen. Kortgesloten accu, open contactplaatjes, corrupte gegevens op het EPROM, ongeldige Motorola identifier, EPROM ontbreekt. |
| <br>Boven onafgebroken geel en onder uit          | Radio met accu geplaatst, maar biedt geen LED-ondersteuning.                                                                                                                                            |

## PROBLEMEN OPLOSSEN

In deze paragraaf worden veelvoorkomende fouten behandeld die kunnen optreden tijdens het eerste gebruik van de voertuigladerset (GMLN5075 en GMLN5371). De paragraaf geeft ook corrigerende maatregelen.

Alvorens problemen te gaan oplossen, dient eerst het volgende te worden gecontroleerd:

- uw TETRA draagbare terminal werkt goed buiten de slede;
- de kabel naar de slede is goed aangesloten.

Zoek de storing op in Tabel 3 op pagina 120.

Volg de stappen in Tabel 3 nadat u uw TETRA terminal in de slede hebt geplaatst en de contactschakelaar hebt ingeschakeld.

**Tabel 3: procedures voor het oplossen van problemen**

| Nr. | Storing                                                                                           | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Het bericht "Charger/Holder Connected" (Lader/houder aangesloten) verschijnt niet in het display. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem de TETRA draagbare terminal uit de slede en zet hem dan weer in de slede.</li> <li>2. Controleer de aansluiting van de slede. Controleer dat de slede goed is aangesloten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2   | Laadindicatie wordt niet weergegeven.                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer dat de contactschakelaar AAN staat.</li> <li>2. Controleer de voedingskabel. Controleer dat de rode draad op de positieve (+) pool van de accu is aangesloten, dat de zwarte draad met het chassis van het voertuig is verbonden en dat de blauwe draad op het contact is aangesloten.</li> <li>3. Controleer de zekeringen op de rode en blauwe kabels. Vervang deze als ze niet meer bruikbaar zijn.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS en het gestileerde M-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Motorola Trademark Holdings, LLC en worden op grond van licenties gebruikt. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

© 2013 Motorola Solutions, Inc. Alle rechten voorbehouden.

## INLEDNING

I den här installationshandboken beskrivs komponenterna i billaddaren/-hållaren, strömslutningen och monteringsanvisningarna.

Nedanstående billaddare och bilhållare består av följande delar:

### Billaddare GMLN5075

- TETRA-bilhållare (PMLN5547) med laddningskretsar
- Monteringsfäste (FTN6376)
- Strömsladd (PMKN4096)
- Installationshandbok (68012009097)
- Bruksanvisning (68012009099)

### GMLN5371 – billaddare

- TETRA-laddningshållare för bilar med LED (PMLN6611) med laddningskretsar
- Monteringsfäste (FTN6376)
- Strömsladd (PMKN4096)
- Installationshandbok (68012009097)
- Användarhandbok (68012009099)

### Bilhållare GMLN5074

- TETRA-bilhållare (PMLN5588) utan laddningskretsar
- Monteringsfäste (FTN6376)
- Installationshandbok (68012009097)
- Bruksanvisning (68012009099)



*Figur 1. Billaddarens/-hållarens komponenter*

## VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

Det här dokumentet innehåller viktiga säkerhets- och driftsanvisningar och ska läsas tillsammans med produktsäkerhetsinformationen som medföljer de mobila eller bärbara radioapparaterna som används med tillbehören. Läs anvisningarna noga och spara dem för framtida bruk. Kommunikationsutrustningen får endast monteras av behörig personal.

Läs alla anvisningar och varningar på alla andra föremål innan du använder billaddaren/-hållaren. Se fordonstillverkarens anvisningar om montering av utrustning i fordonet.

## ATT TÄNKA PÅ I SAMBAND MED ANVÄNDNING



**Obs!**

1. Använd endast artiklar som har godkänts av Motorola med dina mobila eller bärbara radioapparater för att minska risken för skador.
2. Det är mycket viktigt att montera utrustningen på en plats där den inte ger upphov till skada i händelse av kollision.
3. Krockkuddar blåses upp med stor kraft. Placera INTE föremål, inklusive kommunikationsutrustning, i området framför fordonets krockkudde eller inom det område där krockkudden kan blåsas upp. Felaktig montering av kommunikationsutrustningen kan ge upphov till allvarliga skador om krockkudden löses ut. Kontakta vid behov fordonstillverkaren för att få fordonsspecifik information om krockkuddar.
4. Kontrollera att inga av fordonets system påverkas av användningen av den bärbara radion, t.ex. farthållare, ABS-bromsar, anti-spinnsystem, motorstyrning, körriktningsvisare, lyktor, osv.
5. Använd befintliga öppningar i kupéväggen så att du inte behöver borra. Om du måste borra ska du se till att fordonets elektroniska styrenheter (ECM), bränsleledningar, bromsledningar och/eller kabeldragningar inte skadas.
6. Transportera eller förvara inte lättantändliga gaser, lättantändliga vätskor eller sprängämnen i den del av fordonet där utrustningen finns.
7. För att undvika störningar i samband med sprängningsarbeten ska du stänga av radion innan du närmar dig ett område där du eventuellt är i närheten av elektriska tändhattar, i områden där sprängningsarbeten utförs eller i områden med anslag som anger att kommunikationsradioapparater ska stängas av. Följ alla skyltar och anvisningar.

Svenska

## SÄKERHETSANVISNINGAR OCH ALLMÄN INFORMATION

En korrekt monterad billaddare/-hållare minskar antalet servicesamtal. Tänk på följande när du monterar billaddarens/-hållarens komponenter:

- Monteringsytan måste vara tillräckligt stark för att kunna bära upp det föremål som monteras så att det inte lossnar med tiden.
- Fäst inga komponenter på en del av fordonet som är utsatt för stark vibration.
- Den föreslagna platsen för föremålet som ska monteras eller trådar/kablar som ska fästas får inte vara i vägen för förar-/passagerarsätena eller minska benutrymmet.
- Använd den medföljande monteringsutrustningen.
- Se till att kablarna inte sträcks och inte utsätts för värme från motorn, transmissionshuset eller värmekanalerna.
- Kontaktpressa alla kontakter ordentligt.
- Låt inte kablarna löpa över vassa kanter som kan orsaka överdrivet slitage eller skava av kabelisoleringen.
- Montera inte komponenter på platser där de kan störa fordonets reglage.

Kontrollera de avsedda monteringsplatserna. Moderna bilar är utrustade med strömanslutningar för mobiltelefoner inne i kupén. Du bör helst ansluta strömsladden till en sådan anslutning.

På vissa fordon måste du borra igenom kupéväggen för att komma åt batteriet. Se till att sladden kan löpa fritt på andra sidan av kupéväggen och att fordonets elektroniska styrenheter (ECM) inte är monterade på andra sidan av kupéväggen innan du börjar borra. Skydda sladden där den löper genom kupéväggen genom att använda en hylsa eller annat skydd.

**POTENTIELLT SJÄLVTYSTANDE FREKVENSER:**

| Modell                  | Frekvens (MHz)  |
|-------------------------|-----------------|
| <b>MTP850 – 350 MHz</b> | <b>356,3875</b> |
|                         | <b>356,4000</b> |
|                         | <b>368,6750</b> |
|                         | <b>368,6875</b> |
| <b>MTP850 – 380 MHz</b> | <b>393,2625</b> |
|                         | <b>393,2750</b> |
|                         | <b>417,8375</b> |
|                         | <b>417,8500</b> |
| <b>MTP850 – 800 MHz</b> | <b>860,2500</b> |
|                         | <b>860,2625</b> |

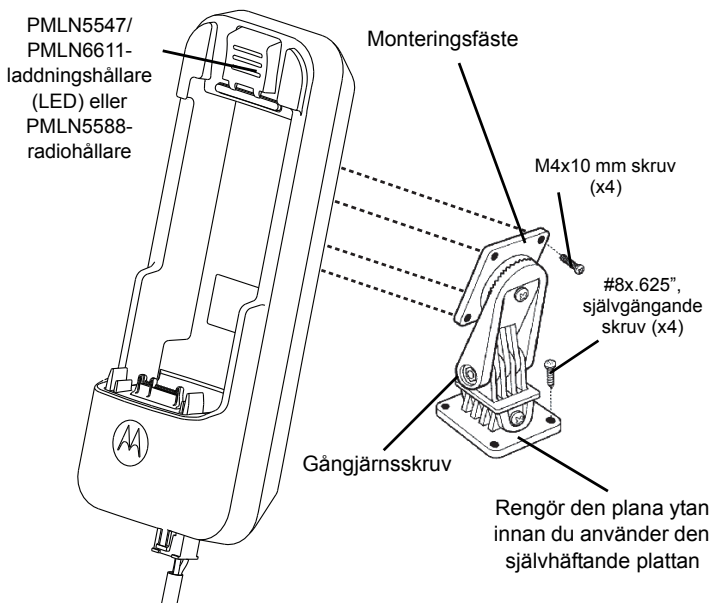
**MONTERING****ATT TÄNKA PÅ I SAMBAND MED ANVÄNDNING****Obs!**

- Krockkuddar blåses upp med stor kraft. Placera INTE föremål, inklusive kommunikationsutrustning, i området ovanför krockkudden eller inom det område där krockkudden kan blåsas upp. Felaktig montering av kommunikationsutrustningen kan ge upphov till allvarliga skador om krockkudden löses ut. Kontakta vid behov fordonstillverkaren för att få fordonsspecifik information om krockkuddar.
- Kontrollera att inga av fordonets system påverkas av användningen av den bärbara TETRA-terminalen, t.ex. farthållare, ABS-bromsar, anti-spinnsystem, motorstyrning, körriktningsvisare, lyktor, osv.
- Använd befintliga öppningar i kupéväggen så att du inte behöver borra. Om du måste borra ska du se till att fordonets elektroniska styrenheter (ECM), bränsleledningar, bromsledningar och/eller kabeldragningar inte skadas.

## MONTERA BILLADDAREN/-HÅLLAREN

**Obs!** Använd alltid medföljande monteringsutrustning så att laddaren/hållaren sitter fast ordentligt. Om laddaren/hållaren inte sitter fast ordentligt kan enheten röra på sig och störa driften av fordonet. Billaddaren/-hållaren måste monteras så att föraren enkelt kan nå den bärbara TETRA-terminalen under körning.

Det bör finnas tillräckligt mycket utrymme för att sätta i den bärbara TETRA-terminalen i laddaren/hållaren och vara enkelt att komma åt den terminalens spärrmekanism.



**Figur 2. Gör så här för att installera hållaren eller anpassa proceduren till det aktuella fordonet.**

Gör så här för att installera PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588 eller anpassa proceduren till det aktuella fordonet. Se Figur 2 ovan:

1. Lossa gångjärnsskruven och skilj monteringsfästets två delar åt.
2. Använd fästets nedre del som mall. Placera den så att fästets vridbara ände är riktad mot laddarens/hållarens underdel.
3. Gör fyra hål på de markerade platserna i mattan med en syl eller liknande. Det måste göras innan du borrar så att inte mattan skadas.
4. Markera och borra hål. Fäst denna del av fästet ordentligt med de fyra nr 8 x 0,625" självgående skruvarna (medföljer monteringsfästet).
5. Fäst laddaren/hållaren på fästets andra halva med de fyra M4 x 10 mm skruvarna (medföljer monteringsfästet).
6. Koppla samman monteringsfästets två delar och dra åt gångjärnsskruven.

**Obs!** Anslut inte strömladden till hållaren förrän den är helt monterad.

## MONTERA STRÖMSLADDEN

**Obs!** Den här installationsproceduren gäller endast GMLN5075- och GMLN5371-billaddaren. Både 12 V DC och 24 V DC batterier kan användas i GMLN5075-billaddaren.

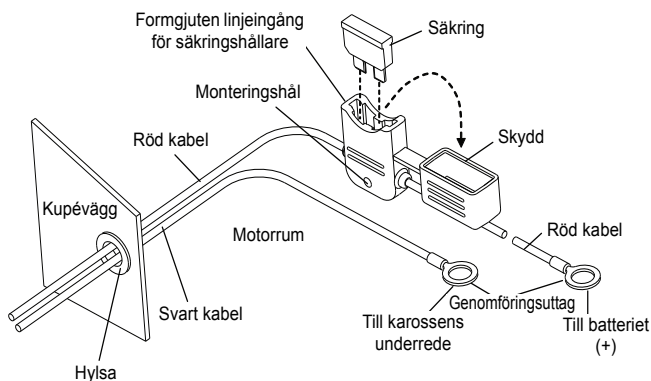
Strömladden till billaddaren har en säkring på 5 ampere för batteriets pluspol och en säkring på 1 ampere för tändningen. Kontrollera att fordonets elektriska system stöder strömvärden som är högre än säkringarnas.

Säkringen i den röda kabeln ska anslutas till strömkällan med kortast möjliga längd.

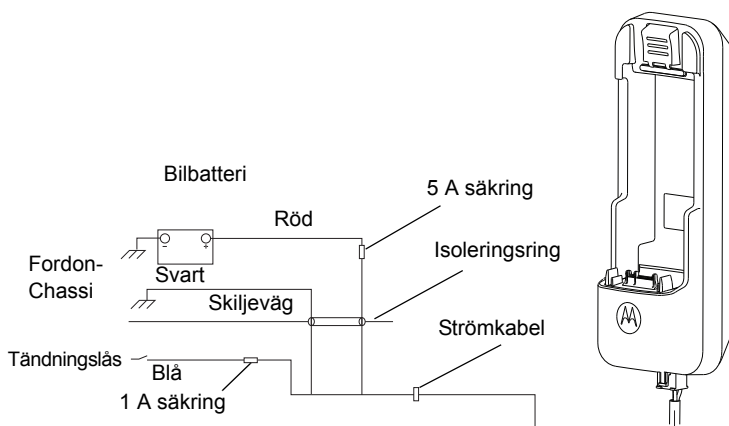
Billaddaren ska endast användas med negativa jordningssystem.



Ta bort säkringen från strömsladdens röda och blå (tändnings-) kablar innan du går vidare och fäst dem vid respektive säkringshållare innan du ansluter något. Sätt INTE i säkringarna förrän alla anslutningar har gjorts och granskats noggrant.



Figur 3. Strömsladdsdragning in i motorrummet



Figur 4. GMLN5075-/GMLN5371-billaddare – kopplingsdiagram

Se figur 3 och 4 på sidan 8 innan du drar eller ansluter strömsladden. Gör som följer:

1. Om bilen inte har en intern strömanslutning drar du huvudströmsladdens röda och svarta kablar genom kupéväggen och in i motorrummet. Använd en befintlig öppning eller borra om nödvändigt ett hål med en diameter på 2 cm genom kupéväggen. Sätt en hylsa i hålet så att strömsladden inte skadas. De röda och svarta kablarna ska föras in en och en i hålet.
2. Korta ned den svarta kabeln till önskad längd och anslut den till bilens kaross. Kontrollera att säkringen befinner sig 20-30 cm från anslutningspunkten.
3. På kupéväggens motorsida ansluter du den röda kabeln (A+) till bilbatteriet i enlighet med följande:
  - a. Korta ned den röda kabeln till önskad längd, avisolera änden och kontaktpressa ett genomföringsuttag (medföljer ej) på kabeln. Kontrollera att säkringen befinner sig 20-30 cm från anslutningspunkten.
  - b. Anslut den röda kabeln till bilbatteriets pluspol (+). Använd kabelbindare var 10:e cm.
4. Kontrollera att kablarna i motorrummet inte är i vägen för fordonets reglage eller vidrör varma eller rörliga delar i motorn.
5. Anslut till tändningen på följande sätt:
  - a. Korta ned den blå kabeln till önskad längd, avisolera änden och kontaktpressa ett genomföringsuttag (medföljer ej) på kabeln. Kontrollera att säkringen befinner sig 20-30 cm från anslutningspunkten. Det är inte god praxis att ansluta kablarna till batteripelarna. Använd närmast möjliga batterianslutning. Billaddaren/-hållaren kan skadas om det uppstår ett funktionsfel i fordonets elektriska system.
  - b. Anslut den blå kabeln till tändningsbrytaren. Kontrollera att spänningen är hög när tändningen är påslagen, när motorn startas och när fordonet är i drift. Spänningen är låg när tändningen är avslagen.

## KONTROLLER EFTER MONTERINGEN

Utför följande kontroller efter installation för att se till att GMLN5075- eller GMLN5371-billaddaren är rätt installerad:

**Tabell 1: Kontroller efter monteringen**

| Nr | Åtgärd                                           | Förväntat resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Placera den bärbara TETRA-terminalen i hållaren. | Anslutningen upprättas och laddningen påbörjas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2  | Slå på tändningen.                               | Meddelandet "Charger Connected" (laddare ansluten) visas enbart på den bärbara TETRA-terminalen om den bärbara TETRA-terminalen är påslagen när den ansluts till billaddaren/-hållaren. Om den bärbara TETRA-terminalen är avslagen visas en batteriikon i laddningsläget.<br><br>Batteriladdningsförlopp |

GMLN5371-batteriladdningsstatus anges via LED-statusindikatorlampor (mer information finns i Tabell 2).

**Tabell 2: LED-statusindikatorlampa**

| LED-indikatorlampa                                                                                                                   | Tillstånd                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Båda delarna släckta.                                                                                                                | Tom ficka eller ingen termistor.                                                                                                                |
| <br>Övre del borttagen, nedre med fast grönt sken | Radio med batteri isatt.<br>Laddar: 0–90 %.<br>Radion initieras, batteriet snabbbladdas eller så återställs överspänningsskyddet för batteriet. |

**Tabell 2: LED-statusindikatorlampa (Continued)**

| LED-indikatorlampa                                                                                                                     | Tillstånd                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Övre och nedre del: fast grönt sken               | Radio med batteri isatt.<br>Batteriet laddat till > 90 %.                                                                                                                                 |
| <br>Övre och nedre del: blinkar gult (i fas).         | Radio med batteri isatt.<br>Batteriet väntar på att laddas.<br>Batteriet ligger utanför temperatur- eller spänningsintervallet eller så väntar laddaren på aktiveringssignal från radion. |
| <br>Övre och nedre del: blinkar rött (ur fas).        | Radio med batteri isatt.<br>Ogiltigt eller skadat batteri. Det laddas inte. Kortslutet batteri, öppen batterikontakt, skadade EPROM-data, ogiltigt Motorola-ID, inget EPROM.              |
| <br>Övre del med fast gult sken, nedre del borttagen | Radio med batteri isatt, men har inte funktioner för LED-diagram.                                                                                                                         |

Svenska

## FELSÖKNING

Det här avsnittet innehåller information om typiska felfunktioner som kan uppstå vid första användning av GMLN5075- eller GMLN5371-billaddaren. Det här avsnittet innehåller även förslag på åtgärder.

Avsnittet innehåller också förslag till lösningar. Kontrollera följande innan du felsöker funktionsfelet:

- Att den bärbara TETRA-terminalen fungerar som den ska utanför laddaren.

- Att sladden till laddaren är ansluten på rätt sätt.

Hitta funktionsfelet i Tabell 3 på sidan 132.

Placera den bärbara TETRA-terminalen i laddaren, sätt på tändningen och följ stegen i Tabell 3.

**Tabell 3: Felsökningsåtgärder**

| Nr | Funktionsfel                                                                  | Lösning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Meddelandet "Charger/Holder Connected" (laddare/hållare ansluten) visas inte. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ta bort den bärbara TETRA-terminalen från laddaren och sätt dit den igen.</li> <li>2. Kontrollera hållartillbehörsanslutningen. Se till att laddaren är ansluten ordentligt.</li> </ol>                                                                                                                                                                                       |
| 2  | Det finns ingen laddningsindikation.                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera att tändningen är påslagen.</li> <li>2. Kontrollera strömsladden. Kontrollera att den röda kabeln är ansluten till bilbatteriets pluspol (+), den svarta till karossen och den blå till tändningskabeln.</li> <li>3. Kontrollera säkringarna som är installerade på de röda och blå sladdarna. Kontrollera att de fungerar och byt ut dem om så krävs.</li> </ol> |

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS och den stiliserade M-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Motorola Trademark Holdings, LLC och används under licens. Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare.

© 2013 Motorola Solutions, Inc. Med ensamrätt.

## ВВЕДЕНИЕ

В данном Руководстве по установке описаны составляющие комплекта автомобильного зарядного устройства/держателя, подключение питания и процедура установки.

Указанные ниже комплект автомобильного зарядного устройства и комплект автомобильного держателя радиостанции состоят из следующих компонентов:

Комплект автомобильного зарядного устройства GMLN5075

- Автомобильная базовая станция TETRA (PMLN5547), включающая зарядный контур
- Кронштейн (FTN6376)
- Кабель питания (PMKN4096)
- Руководство по установке (68012009097)
- Руководство пользователя (68012009099)

Комплект автомобильного зарядного устройства GMLN5371

- Автомобильная базовая станция TETRA со светодиодным индикатором (PMLN6611), включающая зарядный контур
- Монтажный кронштейн (FTN6376)
- Кабель питания (PMKN4096)
- Руководство по установке (68012009097)
- Руководство пользователя (68012009099)

Комплект автомобильного держателя радиостанции GMLN5074

- Автомобильный держатель радиостанции TETRA (PMLN5588) без зарядных контуров
- Кронштейн (FTN6376)
- Руководство по установке (68012009097)
- Руководство пользователя (68012009099)



*Рис. 1. Компоненты комплекта автомобильного зарядного устройства/держателя*

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В данном документе содержатся важные указания по безопасности и эксплуатации, которые нужно читать в сочетании с информацией о безопасности изделия, предоставляемой вместе с мобильными и портативными радиостанциями, используемыми с данными аксессуарами. Внимательно прочитайте данные указания и сохраните их на будущее. Установка коммуникационного оборудования должна производиться только квалифицированными лицами.

Перед тем, как использовать комплект автомобильного зарядного устройства/держателя, прочитайте все указания и предостережения на других компонентах. Сверьтесь с указаниями изготовителя автомобиля, касающимися крепления оборудования в автомобилях.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



### Осторожно!

1. Чтобы уменьшить риск травм, используйте со своими мобильными и портативными радиостанциями только компоненты, утвержденные компанией Motorola.
2. Важно устанавливать оборудование там, где оно не причинит травм в случае аварии.
3. Подушка безопасности надувается с большой силой. НЕ помещайте предметы, в том числе коммуникационное оборудование, над подушкой безопасности или в районе выбрасывания подушки безопасности. Если коммуникационное оборудование установлено неправильно, то надувание подушки безопасности может привести к тяжелым травмам. Если необходимо, за информацией о подушке безопасности обращайтесь к изготовителю автомобиля.
4. Проверьте, не влияет ли работа портативной радиостанции на системы автомобиля, такие как, например, автоматическое регулирование скорости движения, антиблокировочная система торможения, противобуксовочная система, управление работой двигателя, указатели поворота, фары и т.д.
5. Чтобы не сверлить, используйте имеющиеся отверстия в перегородке. Если без сверления не обойтись, делайте это так, чтобы не повредить электронные блоки управления автомобиля, топливopроводы, тормозные магистрали и(или) оплетки кабелей.
6. Не перевозите и не храните горючие газы, жидкости и взрывчатые вещества в том же отсеке автомобиля, в котором находится ваше оборудование.
7. Во избежание взаимных помех во время взрывных работ выключайте радиостанцию, оказываясь там, где рядом могут быть электродетонаторы, на участке взрывных работ или там, где есть знак "Отключить приемопередатчики". Выполняйте все указания и требования предупреждающих и иных знаков.

## БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Правильная установка комплекта автомобильного зарядного устройства/держателя сводит к минимуму количество сервисных вызовов. При установке компонентов комплекта автомобильного зарядного устройства/держателя учитывайте следующее:

- Поверхность крепления должна быть достаточно прочной и держать прикрепленный компонент так, чтобы он со временем не открепился.
- Не прикрепляйте компоненты к частям автомобиля, подверженным сильной вибрации.
- Компоненты и провода/кабели должны крепиться там, где они не мешают водителю/пассажирам.
- Используйте предоставленные средства крепления.
- Следите, чтобы провода не были натянуты, не подвергались тепловому воздействию двигателя, корпуса трансмиссии или каналов обогрева.
- Надежно обжимайте соединения.
- Не прокладывайте провода по острым краям, которые могут истереть или разодрать изоляцию.
- Не устанавливайте компоненты там, где они могут вызвать помехи в работе органов управления автомобилем.

Проверьте нужные места крепления. В пассажирском салоне современных автомобилей предусмотрены разъемы для питания сотовых телефонов. Предпочтительно подключать кабель питания к таким разъемам.

В некоторых автомобилях для того, чтобы подключиться к аккумуляторной батарее, нужно просверлить перегородку. Перед тем, как сверлить, убедитесь, что с другой стороны перегородки есть место для кабеля и там не установлены электронные блоки управления автомобилем. Защищайте кабель в отверстии перегородки втулкой или аналогичным средством защиты.

## ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТОТЫ САМОГЛУШЕНИЯ:

| Модель           | Частота (МГц) |
|------------------|---------------|
| МТР850 – 350 МГц | 356,3875      |
|                  | 356,4000      |
|                  | 368,6750      |
|                  | 368,6875      |
| МТР850 – 380 МГц | 393,2625      |
|                  | 393,2750      |
|                  | 417,8375      |
|                  | 417,8500      |
| МТР850 – 800 МГц | 860,2500      |
|                  | 860,2625      |

Русский

## ПРОЦЕДУРЫ УСТАНОВКИ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Осторожно!**

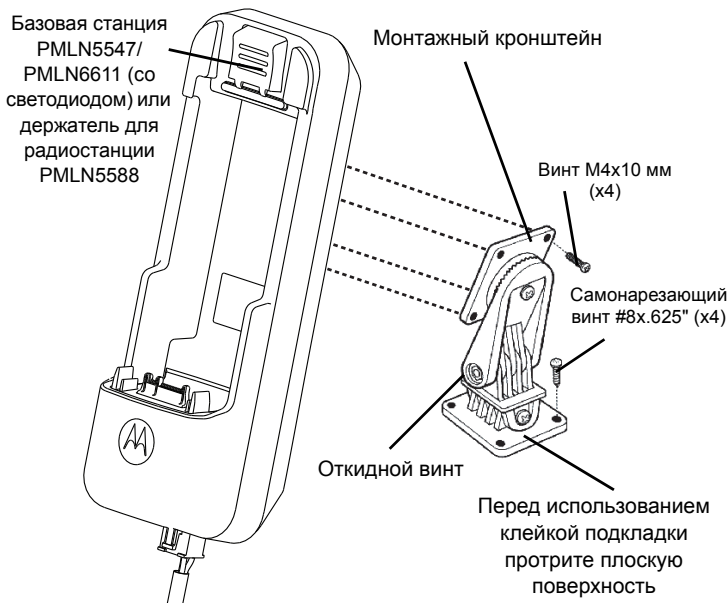
- Подушка безопасности надувается с большой силой. НЕ помещайте предметы, в том числе коммуникационное оборудование, над подушкой безопасности или в районе выбрасывания подушки безопасности. Если коммуникационное оборудование установлено неправильно, то надувание подушки безопасности может привести к тяжелым травмам. При необходимости за информацией о подушке безопасности обращайтесь к изготовителю автомобиля.
- Проверьте, не влияет ли работа портативного TETRA-терминала на системы автомобиля, такие как, например, автоматическое регулирование скорости движения, антиблокировочная система торможения, противобуксовочная система, управление работой двигателя, указатели поворота, фары и т.д.
- Чтобы не сверлить, используйте имеющиеся отверстия в перегородке. Если без сверления не обойтись, делайте это так, чтобы не повредить электронные блоки управления автомобиля, топливопроводы, тормозные магистрали и(или) оплетки кабелей.

## УСТАНОВКА АВТОМОБИЛЬНОЙ БАЗОВОЙ СТАНЦИИ

**Примечание.** Обязательно используйте прилагаемые средства крепления для жесткого закрепления люльки. Если люлька не закреплена, устройство может сместиться и помешать нормальной эксплуатации автомобиля, и зарядная люлька/держатель должен устанавливаться так, чтобы водитель мог легко достать портативный TETRA-терминал во время нормальной эксплуатации автомобиля.

Нужно обеспечить достаточно места для того, чтобы вставлять портативный TETRA-терминал и удобно использовать механизм открепления портативного TETRA-терминала от люльки/держателя.

Русский



*Рис. 2. Для установки базовой станции выполните следующие действия или адаптируйте их для конкретного автомобиля*

Для установки базовой станции PMLN5547/PMLN6611/PMLN5588 выполните следующие действия или адаптируйте их для конкретного автомобиля. См. Рис. 2 выше:

1. Откройте откидной винт и разделите две половины кронштейна.
2. Нижнюю половину кронштейна используйте в качестве шаблона. Установите ее так, чтобы шарнирный конец кронштейна был направлен к низу базовой станции.
3. Шилом или аналогичным инструментом в указанных местах проделайте четыре отверстия в отделке автомобиля. Это нужно сделать до того, как сверлить, чтобы не повредить отделку.
4. Пометьте точки сверления и просверлите отверстия. Надежно закрепите половину кронштейна самонарезающими винтами #8x 1,5 см (входят в комплект кронштейна).
5. Винтами M4x10 мм (входят в комплект кронштейна) прикрепите базовую станцию к другой половине кронштейна.
6. Соедините обе половины кронштейна и скрепите их откидным винтом.

**Примечание.** Не подсоединяйте кабель питания к базовой станции, пока он не будет полностью установлен.

## УСТАНОВКА КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ

**Примечание.** Данная процедура установки применима только к комплектам автомобильного зарядного устройства GMLN5075 и GMLN5371. Комплект автомобильного зарядного устройства GMLN5075 поддерживает использование транспортных аккумуляторов с емкостью 12 В пост. тока и 24 В пост. тока.

Кабель питания в комплекте автомобильного зарядного устройства оснащен предохранителем на 5 ампер для положительного контакта аккумуляторной батареи и предохранителем на 1 ампер для зажигания. Удостоверьтесь в том, что электрическая система автомобиля способна выдерживать силу тока выше номинала предохранителей.

Предохранитель на красном проводе следует соединить так, чтобы он был как можно ближе к источнику питания.

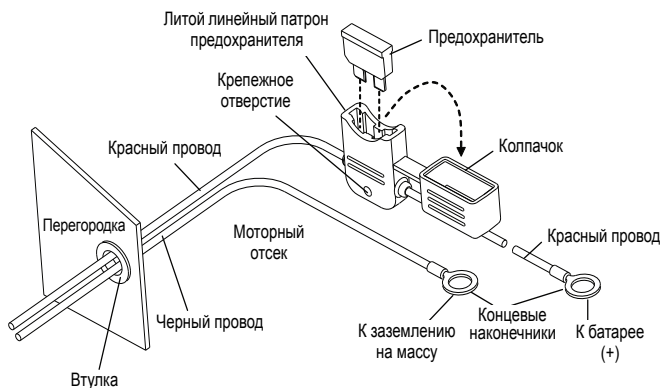
Комплект автомобильного зарядного устройства может использоваться только с системой отрицательного заземления.



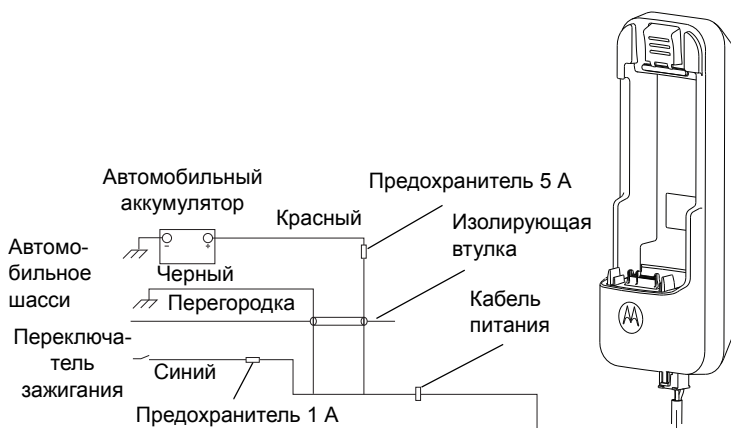
**Осторожно!**

Перед тем, как продолжать и делать какие-либо соединения, снимите предохранители с красного и синего (зажигание) проводов кабеля питания и лентой прикрепите их к соответственным патронам. НЕ вставляйте предохранители, пока не сделаны и внимательно не осмотрены все соединения.

Русский



*Рис.3. Прокладка кабеля питания в моторный отсек*



*Рис. 4. Схема подсоединения комплекта автомобильного зарядного устройства GMLN5075/GMLN5371*

Перед тем, как прокладывать или подсоединять кабель питания,

смотрите рис. 3 на стр. 8 и рис. 4 на стр. 8 и сделайте следующее:

1. Если машина не оснащена внутренним разъемом электропитания, пропустите красный и черный провода кабеля питания через перегородку в моторный отсек. Пользуйтесь имеющимся отверстием или, если необходимо, просверлите в перегородке отверстие диаметром 2 см. Вставьте в отверстие защитную втулку, чтобы предотвратить повреждение кабеля питания. Красный и черный провода следует вставлять в отверстие по отдельности.
2. Обрежьте лишнюю часть черного провода и подсоедините его к ходовой части автомобиля. Удостоверьтесь в том, что предохранитель находится на расстоянии 20 - 30 см от места соединения.
3. С моторной стороны перегородки соедините красный провод (A+) с аккумуляторной батареей автомобиля следующим образом:
  - а. Обрежьте лишнюю часть красного провода, оголите конец и зажмите концевой наконечник (в комплект не входит) на проводе. Удостоверьтесь в том, что предохранитель находится на расстоянии 20 - 30 см от места соединения.
  - б. Подсоедините красный провод к положительному (+) контакту аккумуляторной батареи автомобиля. Закрепите провод по всей длине через каждые 10 см.
4. Убедитесь в том, что кабели в моторном отсеке не мешают работе органов управления автомобилем, не прикасаются к горячим или движущимся компонентам двигателя.
5. Для того, чтобы подключить к зажиганию, сделайте следующее:
  - а. Обрежьте лишнюю часть синего провода, оголите конец и зажмите концевой наконечник (в комплект не входит) на проводе. Удостоверьтесь в том, что предохранитель находится на расстоянии 20 - 30 см от места соединения. Не следует соединять провода со стойками батареи — используйте ближайшее предусмотренное соединение аккумуляторной батареи. Неисправность в электрической системе автомобиля может привести к повреждению комплекта автомобильного зарядного устройства/держателя.
  - б. Соедините синий провод с зажиганием. Проверьте наличие высокого напряжения при включенном зажигании, запуске двигателя и во время движения автомобиля. При выключенном зажигании напряжение низкое.

## ПРОВЕРКА УСТАНОВЛЕННОЙ СИСТЕМЫ

Чтобы убедиться в правильной установке комплектов автомобильного зарядного устройства GMLN5075 и GMLN5371, выполните следующие проверки:

**Таблица 1. Проверка установленной системы**

| № | Процедура                                              | Требуемый результат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Вставьте портативный TETRA-терминал в базовую станцию. | Происходит соединение, и начинается зарядка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2 | Включите зажигание.                                    | <p>Если во время подключения к автомобильному зарядному устройству/держателю портативный TETRA-терминал включен, то на его дисплее появляется сообщение "Зарядное устройство подключено". Если портативный TETRA-терминал выключен, то на его дисплее виден значок заряжаемой батареи.</p>  <p><b>Процесс зарядки батареи</b></p> |

Состояние зарядки аккумулятора GMLN5371 можно определить с помощью светодиодных индикаторов (см. таблице 2).

**Таблица 2. Светодиодные индикаторы**

| Светодиодный индикатор                                                                                                                                       | Состояние                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оба индикатора не горят                                                                                                                                      | Разъем не подключен или отсутствует термистор.                                                                                                                                                                                                              |
|  <p>Верхний индикатор не горит, нижний постоянно горит зеленым цветом</p> | <p>Радиостанция с аккумулятором вставлена в зарядное устройство, уровень зарядки: 0 – 90%.</p> <p>Радиостанция проходит инициализацию, аккумулятор находится в режиме быстрой зарядки или выполняется сброс защиты аккумулятора от высокого напряжения.</p> |

**Таблица 2. Светодиодные индикаторы (Продолжение)**

| Светодиодный индикатор                                                                                                                                            | Состояние                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Верхний и нижний индикаторы постоянно горят зеленым цветом                   | Радиостанция с аккумулятором вставлена в зарядное устройство, уровень зарядки > 90%.                                                                                                                                                                                        |
| <br>Верхний и нижний индикаторы мигают желтым цветом (синхронно)                 | Радиостанция с аккумулятором вставлена в зарядное устройство, аккумулятор ожидает зарядки. Аккумулятор не соответствует диапазону напряжения или температуры, или зарядное устройство ожидает разрешающего сигнала от радиостанции.                                         |
| <br>Верхний и нижний индикаторы мигают красным цветом (несинхронно)              | Радиостанция с аккумулятором вставлена в зарядное устройство, неподходящий или поврежденный аккумулятор, зарядка невозможна. Замкнутый аккумулятор, открытый контакт аккумулятора, поврежденные данные ЭСППЗУ, недействительный идентификатор Motorola, отсутствует ЭСППЗУ. |
| <br>Верхний индикатор постоянно горит желтым цветом, нижний индикатор не горит | Радиостанция с аккумулятором вставлена в зарядное устройство, но не поддерживает светодиодную индикацию.                                                                                                                                                                    |

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В данном параграфе описываются типичные неполадки, которые могут случиться во время первого использования комплектов автомобильного зарядного устройства GMLN5075 и GMLN5371. В данном параграфе также приведены возможные действия по их устранению.

Перед тем, как определять и устранять неисправность, проверьте следующее:

- Портативный TETRA-терминал хорошо работает вне базовой станции.
- Кабель базовой станции правильно подсоединен.

Определите неисправность в соответствии с нижеприведенной таблице 3 на стр. 144.

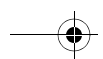
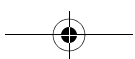
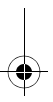
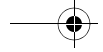
Вставив портативный TETRA-терминал в базовую станцию и включив зажигание, выполните действия, указанные в таблице 3.

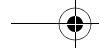
**Таблица 3. Процедуры устранения неисправностей**

| № | Проблема                                                   | Устранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | На дисплее нет сообщения "Зарядное устройство подключено". | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выньте портативный TETRA-терминал из базовой станции и вставьте снова.</li> <li>2. Проверьте соединение базовой станции. Убедитесь в том, что базовая станция подсоединена правильно.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           |
| 2 | Отсутствует индикация зарядки.                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, включено ли зажигание.</li> <li>2. Проверьте кабель питания. Проверьте, подсоединен ли красный провод к положительному (+) контакту аккумуляторной батареи автомобиля, черный провод к ходовой части автомобиля, а синий провод к линии зажигания.</li> <li>3. Проверьте предохранители на красных и синих проводах. Убедитесь в их исправном состоянии, при необходимости замените.</li> </ol> |

Наименования MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип в виде стилизованной буквы "М" являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2013 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.





68012009097-A

