



MOTOROLA SOLUTIONS

en-US RF Energy Exposure Training and Product Safety Information for Portable Two-Way Radios

zh-CN 便携式双向对讲机射频能量辐射培训与产品安全信息

zh-TW 手提式雙向無線電的 RF 能量暴露訓練與產品安全資訊

ja-JP 携帯型双方向無線機に関する RF エネルギー被曝トレーニングと製品安全情報

ko-KR 휴대용 양방향 무전기에 대한 RF 에너지노출 교육 및 제품 안전 정보

https://learning.motorolasolutions.com/User_Documentation



Caution

Before using this radio, read this booklet which contains important operating instructions.

For information on product details, brochures, user manuals and approved accessories. Please refer to www.motorolasolutions.com.

Compliance with RF Exposure Standards

National and international regulations require manufacturers to comply with the RF energy exposure limits for portable two-way radios before they can be marketed. Your Motorola Solutions two-way radio is designed, manufactured, and tested to comply with all applicable national and international regulations for human exposure to radio frequency electromagnetic energy. When two-way radios are used as a consequence of employment, applicable regulations may require users to be fully aware of and able to control their exposure to meet occupational requirements.

RF Energy Exposure Awareness and Control Information and Operational Instructions for Occupational Use



Note: This radio is intended for use in occupational/controlled conditions where users are aware of their exposure and can exercise control over their exposure to meet the requirements in national and international regulations. This radio device is **not** authorized for general population, consumer use.

For more information on what RF energy exposure is, and how to control your exposure to ensure compliance with established RF exposure limits, consult the following websites:

- <https://www.fcc.gov/>
- <https://www.osha.gov/>
- <https://osha.europa.eu/en>
- <https://www.who.int/health-topics/electromagnetic-fields/>
- <https://www.arpana.gov.au/>

For additional user training information on exposure requirements, consult the following websites:

- <http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/ourapproach/wirelesscommhealth/>
- <http://learning.motorolasolutions.com/>

RF Exposure Compliance and Control Guidelines

To control your exposure, and ensure compliance with the relevant RF exposure limits, always adhere to the following guidelines:

- Do not remove any of the RF Exposure Labels if present from this device or its related accessories.
- Attach these instructions to the device when you transfer it to other users.
- Do not use this device if the operational requirements described herein are not met.

Operating Instructions

- Transmit no more than 50% of the time. To transmit (talk), press the **Push-To-Talk (PTT)** button. To receive calls, release the **PTT** button. Transmitting more than 50% of the time may cause RF exposure compliance requirements to be exceeded.
- Hold the radio in a vertical position in front of the face with the microphone (and other parts of the radio including the antenna) at least 1 in. (2.5 cm) away from the nose or lips. Antenna should be kept away from the eye.
- When worn on the body, always place the radio in a Motorola Solutions-approved clip, holder, holster, case, or body harness for this product.
- DO NOT hold the antenna when the radio is transmitting.
- DO NOT use any portable radio that has a damaged antenna. If a damaged antenna comes into contact with your skin, a minor burn can result.
- To ensure continued compliance with applicable RF exposure limits, use only Motorola Solutions approved, supplied or replacement antennas, batteries, and accessories.
- For a list of Motorola Solutions approved accessories please refer to your user manual or visit www.motorolasolutions.com

Acoustic Safety

Exposure to loud noises from any source for extended periods of time may temporarily or permanently affect your hearing. The louder the volume of the radio, the sooner your hearing will be affected. Hearing damage from loud noise is sometimes undetectable at first, and can have a cumulative effect.

To protect your hearing:

- Use the lowest volume necessary to do your job.
- Turn up the volume only if you are in noisy surroundings.
- Turn down the volume before adding headset or earpiece.
- Limit the amount of time you use headsets or earpieces at high volume.
- When using the radio without a headset or earpiece, do not place the radio's speaker directly against your ear.

Medical Devices

If you use a personal medical device, such as a pacemaker or hearing aid, consult the manufacturer of your device to determine if it is adequately shielded from RF energy. Your physician may be able to assist you in obtaining this information.

Holsters Incorporating Magnets

Some Motorola Solutions holsters incorporate strong, neodymium magnets. If you use a personal medical device, such as a pacemaker or hearing aid, consult the manufacturer of your device to determine if it can be used in close proximity to magnets. Your physician may be able to assist you in obtaining this information. Also be aware that magnets can damage other products, including cell phones, computers, hard drives, and other electronic devices, as well as credit cards and magnetic media. Keep the holster away from any mechanical device that could be affected by a magnetic field. Consult the manufacturer of your product to determine if your device or product can be used in close proximity to magnets.

Operational Warnings

The following explains the operational warnings:

For Vehicle With Air Bags



Warning:

- Refer to vehicle manufacturer's manual prior to installation of electronic equipment to avoid interference with air bag wiring.
- DO NOT place a portable radio in the area over an air bag or in the air bag deployment area. Air bags inflate with great force. If a portable radio is placed in the air bag deployment area and the air bag inflates, the radio may be propelled

with great force and cause serious injury to occupants of the vehicle.

Potentially Explosive Atmospheres



Warning:

- Do not carry a radio that is not certified for Hazardous Locations into a potentially explosive atmosphere. It could result in a serious injury or death. You should only use a radio certified for hazardous locations in potentially explosive atmospheres.
- Explosive atmospheres refer to hazard classified locations that may contain hazardous gas, vapors, dusts, such as fueling areas below decks on boats, fuel or chemical transfer storage facilities, and areas where the air contains chemicals or particles such as grain, dust or metal powders. Areas with potentially explosive atmospheres are often, but not always, posted.
- DO NOT remove, install, or charge batteries in such areas, or remove or install antennas. Sparks in a potentially explosive atmosphere can cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death.

Blasting Caps and Blasting Areas



Warning: To avoid possible interference with blasting operations, turn off your radio when you are near electrical blasting caps, in a blasting area, or in areas posted: "Turn off two-way radio." Obey all signs and instructions.

Batteries



Caution: Use only Motorola Solutions approved batteries.

- Risk of explosion if the battery is replaced by an incorrect type.
- Charge your battery using the approved Motorola Solutions charger.
- Connect the charger/power supply to a nearby and easily accessible power outlet.
- Use the battery in accordance with its water and/or dust Ingress Protection (IP) rating.
- Do not discard your battery into a fire.

- Do not replace the battery in any area labeled "Hazardous Atmosphere".
- Do not disassemble, crush, puncture, shred, or otherwise attempt to change the form of your battery.
- Do not dry a wet or damp battery with an appliance or heat source, such as a hair dryer or microwave oven.
- Do not allow conductive material such as jewelry, keys, or beaded chains to touch exposed battery terminals.
- Do not dispose of batteries with household waste.

Repair



Warning:

- Repairs to a Motorola Solutions Hazardous Location-Approved radio product certified by, for example, UL, CSA, CENELEC, should only be done at a location that has been audited under the certifying body's repair and service standard.
- Contact Motorola Solutions for assistance regarding repairs and service of Motorola Solutions Hazardous Location-Approved equipment.

A repair constitutes something done internally to the unit that would bring it back to its original condition.

Items not considered as repairs are those in which an action is performed on a unit which does not require the outer casing of the unit to be opened in a manner that exposes the internal electrical circuits of the unit.

Do Not Substitute Options or Accessories

The Motorola Solutions communications equipment certified as intrinsically safe by the approving agency (UL, CSA, CENELEC) is tested as a complete system which consists of the listed agency Approved portable, Approved battery, and Approved accessories or options, or both. This Approved portable and battery combination must be strictly observed. There must be no substitution of items, even if the substitute has been previously Approved with a different Motorola Solutions communications equipment unit. Approved configurations are listed by the Approving Agency (UL, CSA, CENELEC).

The Hazardous Location-Approved Label affixed to radio refers to the intrinsically safe classification of that radio product, and the approved batteries that can be used with that system.

The manual part number referenced on the Hazardous Location-Approved Label identifies the approved Accessories and or options that can be used with that portable radio unit.

Using a non-Motorola Solutions-Hazardous Location-Approved battery and/or accessory with the Motorola Solutions approved radio unit will void the Hazardous Location approval of that radio unit.

European Union (EU) Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive



The European Union's WEEE directive requires that products sold into EU countries must have the crossed out trash bin label on the product (or the package in some cases). As defined by the WEEE directive, this cross-out trash bin label means that customers and end-users in EU countries should not dispose of electronic and electrical equipment or accessories in household waste. Customers or end-users in EU countries should contact their local equipment supplier representative or service centre for information about the waste collection system in their country.

小心

在使用本对讲机之前，请阅读本手册中包含的重要操作说明。有关产品详细信息、手册、用户手册和批准的附件信息，请参阅 www.motorolasolutions.com。

遵守射频辐射标准

国内和国际法规要求制造商符合便携式双向对讲机的射频能量辐射限制，否则不能上市销售。无论是在设计上、制造上还是在测试中，Motorola Solutions 双向对讲机都符合所有适用的国内和国际人体射频电磁辐射法规。如果双向对讲机为雇员所使用，适用法规要求用户应能完全了解射频辐射的常识，并能控制自身所受的射频辐射，以满足职业安全要求。

职业应用要求的射频能量辐射常识、控制信息和操作说明



注释: 本对讲机专为某些职业/受控环境的应用而设计，在这种情况下，使用者了解辐射的可能性，而且能够采取措施来控制辐射，以满足国家/地区和国际法规中的相关规定。本对讲机设备并未获得授权可供普通人群、消费者使用。

有关什么是射频能量辐射以及如何控制辐射以确保符合现行的射频辐射限制的更多信息，请查阅以下网站：

- <https://www.fcc.gov/>
- <https://www.osha.gov/>
- <https://osha.europa.eu/en>
- <https://www.who.int/health-topics/electromagnetic-fields/>
- <https://www.arpansa.gov.au/>

有关辐射要求的附加用户培训信息，请查阅以下网站：

- <http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/ourapproach/wirelesscommhealth/>
- <http://learning.motorolasolutions.com/>

射频辐射合规性和控制准则

为了控制您所受到的辐射，以及确保符合相关射频辐射限制，请务必遵循下列准则：

- 如果此设备或其相关附件中存在任何射频辐射标签，请勿取下这些标签。
- 将设备转让给其他用户时，请将这些说明附加到设备。
- 在不符合本文所描述的操作要求时，请勿使用此设备。

操作说明

- 传输时间不要超过总时间的 50%。传输（即讲话）时按下**通话按钮 (PTT)** 按钮。接听时松开 PTT 按钮。传输时间超过总时间的 50% 可能会导致超出射频辐射合规要求。
- 将对讲机竖直放在面前，麦克风（以及包括天线在内的其他对讲机部件）至少距离鼻子或嘴唇 1 英寸（即 2.5 厘米）。天线应远离眼睛。
- 对于随身携带的对讲机而言，务必将对讲机放在 Motorola Solutions 针对此产品批准的夹具、固定装置、皮套、盒子或其他套具中。
- 请勿在对讲机正在传输时握住天线。
- 请勿使用天线已经损坏的便携式对讲机。如果损坏的天线与您的皮肤接触，会引起轻度灼伤。
- 为了确保持续符合适用的射频辐射限制，请仅使用 Motorola Solutions 批准、供应的天线或替换天线、电池和附件。
- 有关 Motorola Solutions 批准的附件列表，请参阅用户手册或访问 www.motorolasolutions.com

声音安全

长时间接触任何来源的响亮噪音可能会暂时或永久影响您的听力。对讲机的音量越大，您的听力受到影响的速度就越快。响亮噪音对听力的损害有时在初期无法检测，并会有累积效果。

为了保护您的听力，请遵循以下提示：

- 使用完成工作所需的最低音量。
- 仅在嘈杂环境下才调高音量。
- 先调低音量，然后再添加耳机或听筒。
- 限制在高音量下使用耳机或听筒的时间。
- 使用不带耳机或听筒的对讲机时，请勿将对讲机的扬声器直接对着耳朵。

医疗设备

如果您使用个人医疗设备，如心脏起搏器或助听器，请咨询您设备的制造商，确定这些设备是否能够有效屏蔽射频能量。您的医生可能也可帮您确认此类信息。

采用磁铁的皮套

某些 Motorola Solutions 皮套采用了强大的钕磁铁。如果您使用个人医疗设备，如心脏起搏器或助听器，请咨询您的设备制造商，确定这些设备是否可以在靠近磁铁的地方使用。您的医生可能也可帮您确认此类信息。还

要注意，磁铁会损坏其他产品，包括手机、电脑、硬盘驱动器和其他电子设备，以及信用卡和磁性介质。让皮革远离任何可能会受磁场影响的机械设备。请咨询您的产品制造商，确定您的设备或产品是否可以在靠近磁铁的地方使用。

操作警告

下面介绍操作警告：

针对带气囊的车辆



警告：

- 在安装电子设备前，请参阅汽车制造商手册以避免对气囊线路产生干扰。
- 请勿将便携式对讲机放在气囊上方或气囊展开时占用的区域内，因为气囊膨胀时会产生巨大的力量。如果便携式对讲机安装在气囊展开时占用的区域内，当气囊展开时，对讲机可能会被其产生的巨大力量所弹起，从而导致让车辆乘客受重伤。

可能会发生爆炸的环境



警告：

- 请勿将未经认证可用于危险位置的对讲机带入可能会发生爆炸的环境中。否则可能会导致严重的人身伤害或死亡。在可能会发生爆炸的环境中只能使用经过认证可用于危险位置的对讲机。
- 爆炸环境是指归入危险类别的位置，其中可能包含危险气体、蒸汽、灰尘，如轮船甲板下面的加油区域，燃油或化学物质运输或储存区域，以及空气中包含化学物质或者颗粒、灰尘或金属粉末等颗粒物的区域。含有可能会发生爆炸的环境的区域通常会张贴告示说明，但并非所有这类区域都有警示标志。
- 请勿在这些区域拆装电池或给电池充电，或者拆装天线。可能会发生爆炸的环境中产生火花会引起爆炸或火灾，从而造成人身伤害或甚至死亡。

引信和爆破区域



警告：为了避免对爆破操作可能造成的干扰，请您在爆破区域内靠近电引信时关掉您的对讲机；在那些贴有“关掉双向对讲机”字样的地方，您也要关掉产品。请严格遵守所有标志和说明。

电池



小心：请仅使用 Motorola Solutions 批准的电池。

- 如果更换为错误类型的电池，则存在爆炸风险。
- 使用经批准的 Motorola Solutions 充电器对电池进行充电。
- 请将充电器/电源连接到附近插拔方便的电源插座上。
- 使用电池时，必须遵守电池的防水和/或防尘入口防护 (IP) 额定值。
- 请勿将电池丢入火中。
- 请勿在任何标有“危险环境”的区域中更换电池。
- 请勿拆卸、挤压、刺穿、切割电池或以其他方式试图更改电池的形状。
- 请勿使用电器或热源（例如吹风机或微波炉）烘干潮湿或湿润的电池。
- 请勿让导电物质（例如珠宝、钥匙或珠链）接触暴露在外的电池端子。
- 请勿将电池与生活垃圾一起处置。

维修



警告：

- 要维修通过 UL、CSA、CENELEC 等认证的 Motorola Solutions 危险位置认证的对讲机产品，只能在根据认证机构的维修和服务标准审核通过的位置进行维修。
- 有关 Motorola Solutions 危险位置认证的设备的维修和服务，请联系 Motorola Solutions 以获得帮助。

对装置的内部元器件进行维修会使其恢复原始状态。

对装置进行操作而那些无需打开装置外壳，使其内部电路暴露在外的情况，不应被视为维修。

请勿替换选件或附件

Motorola Solutions 通信设备的本质安全性能是作为整体通过认证机构 (UL、CSA、CENELEC) 认证的，其中包括由上述机构认证的便携式对讲机、电池以及附件或选件，或两者兼具。此经认证的手持式对讲机和电池的组合必须严格保持，不得使用任何附件替代（即使用于替代的附件过去曾被认证作为 Motorola Solutions 其他通信产品的附件）。认证机构 (UL、CSA、CENELEC) 列出了经认证的配置。对讲机上粘贴的危险位置认证标签标明了该对讲机产品的本质安全分类和该系统可以使用的经认证电池。

危险位置认证标签上引用的手册部件号表明该便携式对讲机装置可以使用的经认证附件和/或选项。

对 Motorola Solutions 认证的对讲机装置使用非 Motorola Solutions 危险位置认证的电池和/或附件，将使该对讲机装置的危险位置认证无效。

欧盟 (EU) 废弃电子电气设备 (WEEE) 指令



欧盟的 WEEE 指令要求销售到欧盟国家/地区的产品必须在产品上（有时是在包装上）粘贴带叉号的垃圾箱标签。根据 WEEE 指令的定义，此带叉号的垃圾箱标签表示欧盟国家/地区的客户和最终用户不得将此电子电气设备或附件作为生活垃圾处置。欧盟国家/地区的客户或最终用户应联系当地的设备供应商代表或服务中心，以了解有关各个国家/地区废物收集系统的相关信息。

注意

在使用此無線電之前，請先閱讀這本包含重要操作指示的手冊。
如需產品詳細資料、小冊子、使用者手冊以及核准的配件，請參閱
www.motorolasolutions.com。

符合 RF 暴露標準

國內及國際法規規定製造商必須遵守手提台雙向無線電的 RF 能量暴露限制才能上市。您的 Motorola Solutions 雙向無線電經過設計、製造和測試，符合所有人體對無線電頻率電磁能量暴露量的國內及國際適用法規。當雙向無線電用於職業時，適用的法規可能會要求使用者完全瞭解其暴露量，並且能夠配合職業需求控制其暴露量。

職業使用 RF 能量暴露注意事項與控制資訊和操作指示



附註：此無線電係用於職業/管制環境，使用者瞭解自己的暴露量，亦可配合國內及國際規範的需求，控制自己的暴露量。此無線電裝置並未針對一般大眾、消費者授權使用。

如需進一步瞭解什麼是 RF 能量暴露，以及如何控制自己的暴露量，以確保符合所制定的 RF 暴露量限制，請參閱以下網站：

- <https://www.fcc.gov/>
- <https://www.osha.gov/>
- <https://osha.europa.eu/en>
- <https://www.who.int/health-topics/electromagnetic-fields/>
- <https://www.arpana.gov.au/>

其他有關暴露要求的使用者訓練資訊，請參閱以下網站：

- <http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/ourapproach/wirelesscommhealth/>
- <http://learning.motorolasolutions.com/>

RF 暴露規範與控制準則

為了控制您的暴露量，並確保符合相關 RF 暴露量限制，請務必遵循以下準則：

- 若此裝置或其相關配件上貼有 RF 暴露標籤，請勿將它撕下。
- 將裝置移交給其他使用者時，請附上這些指示。
- 如果不符合本文件所述的操作需求，請勿使用此裝置。

操作指示

- 傳輸不要超過 50% 的時間。若要傳輸（通話），請按**即按即說**（PTT）按鈕。若要接收通話，請放開 PTT 按鈕。傳輸若超過 50% 的時間，可能會因此超過 RF 暴露量規範要求。
- 在臉的正前方，以垂直位置持握無線電，麥克風（以及包括天線在內的其他無線電零件）至少要与嘴鼻保持 1 英吋（2.5 公分）的距離。天線應遠離眼睛。
- 將無線電配戴在身上時，請務必將無線電放在本產品適用，經 Motorola Solutions 核准的固定夾、卡座、皮套、外殼或背帶中。
- 無線電正在傳輸時，請勿握住天線。
- 請勿使用任何天線損壞的手提台無線電。如果損壞的天線接觸到您的皮膚，可能會導致輕微燒傷。
- 為確保持續符合適用的 RF 暴露量限制，請僅使用 Motorola Solutions 核准、隨附或替換的天線、電池及配件。
- 如需 Motorola Solutions 核准的配件清單，請參閱您的使用者手冊，或造訪 www.motorolasolutions.com

聽力安全

長時間暴露在何來源的大音量噪音中，可能會造成暫時性或永久性的聽力影響。無線電的音量越大，您的聽力將越快受影響。初期有時不易察覺聽力因接觸大音量噪音受損，但是受損情況會逐漸加劇。

若要保護您的聽力：

- 使用最低所需音量來執行您的工作。
- 只在吵雜環境中提高音量。
- 添加耳機前請先降低音量。
- 限制以高音量使用耳機的時間。
- 當未搭配耳機使用無線電時，請勿將無線電的喇叭直接對準您的耳朵。

醫療裝置

如果您使用的是心律調整器或助聽器等個人醫療裝置，請諮詢您的裝置製造廠商，判斷是否能夠與 RF 能量適當隔離。您的醫師或許可協助您取得這項資訊。

皮套整合磁鐵

部分 Motorola Solutions 皮套整合強力的磁鐵。如果您有使用心律調整器或助聽器等個人醫療裝置，請諮詢您的裝置製造廠商，判斷其是否能夠在靠近磁鐵的情況下使用。您的醫師或許可協助您取得這項資訊。也請注

意，磁鐵可能會損壞其他產品，包括行動電話、電腦、硬碟和其他電子裝置以及信用卡和磁性媒體。讓皮套遠離任何可能受磁場影響的機械裝置。請洽詢產品的製造廠商，以判斷裝置或產品是否可在靠近磁鐵的情況下使用。

操作警告

下面將說明操作警告：

裝有安全氣囊的車輛



警告：

- 安裝電子設備之前，請先參考車輛製造商的手冊，以免對安全氣囊的線路造成干擾。
- 切勿將手提台無線電置於安全氣囊上，或置於安全氣囊的施用範圍內。安全氣囊充氣時，力道強大。若將手提台無線電置於安全氣囊的施用範圍內，並對安全氣囊充氣，無線電可能會被強大力道推進，而對車上乘客造成嚴重的傷害。

易發生爆炸的場所



警告：

- 請勿將未經認證可於危險區域使用的無線電攜帶至容易發生爆炸的場所。這麼做可能導致嚴重傷亡。在容易發生爆炸的場所中，應只使用經過認證適用於危險區域的無線電。
- 容易發生爆炸的場所，是指被歸類為可能含有危險氣體、煙霧、粉塵的危險地點，例如船上甲板下方的加油區、燃料或化學轉移劑存放設備，以及空氣中含有化學物質或如顆粒、粉塵或金屬粉末等粒子的區域。容易發生爆炸的場所通常(但不一定)會貼有告示。
- 請勿在這類區域中取出或安裝電池，或對電池充電，或者拆下或安裝天線。火花在易發生爆炸的場所中可能引發爆炸或火災，因而造成人身傷亡。

雷管及爆破區



警告：為避免對爆破作業造成干擾，請在以下狀況關閉您的無線電：鄰近電子雷管、爆破區，或是該地區的告示為「請關閉雙向無線電」。請遵守所有標誌與指示。

電池



注意：請僅使用 Motorola Solutions 核准的電池。

- 若更換的電池類型不正確，可能會有爆炸的危險。
- 使用核准的 Motorola Solutions 充電器，為電池充電。
- 將充電器/電源供應器連接至附近方便使用的電源插座。
- 根據電池的防水及/或防塵 Ingress 保護 (IP) 評等來使用電池。
- 切勿將電池丟棄到火中。
- 切勿在任何標示為「危險環境」的區域中更換電池。
- 切勿拆解、壓碎、刺穿、撕毀電池或試圖變更電池外形。
- 切勿使用吹風機或微波爐等家電或熱源，將潮濕的電池弄乾。
- 切勿讓珠寶、鑰匙或珠鏈等導電物質接觸暴露在外的電池端子。
- 請勿將電池與家庭廢棄物一起丟棄。

維修



警告：

- 經由 UL、CSA、CENELEC 等機構認證的 Motorola Solutions 危險場所核准無線電產品，應該只能在根據認證機構的維修與服務標準加以稽核的場所進行維修。
- 請聯絡 Motorola Solutions，請求為 Motorola Solutions 危險場所核准設備提供維修與服務協助。

所謂維修是指在裝置內部執行動作，讓裝置恢復到原始狀況。如果是在不需要打開裝置外殼而暴露裝置內部電路的裝置上執行動作，就不視為維修。

請勿更換選項或配件

經過審核機構 (UL、CSA、CENELEC) 認證為本質安全無虞的 Motorola Solutions 通訊設備，是以完整系統接受測試，該系統包含所列機構核准的手提台、核准的電池以及核准的配件或選項 (或兩者)。這款核准的手提台和電池組合，必須嚴格觀察。不准更換項目，即使之前有其他 Motorola Solutions 通訊設備裝置曾被核准更換也不行。核准機構 (UL、CSA、CENELEC) 會列出核准的組態。

無線電上貼附的危險場所核准標籤，是指該無線電產品本質安全無虞的分類，以及可搭配該系統使用的經核准電池。

危險場所核准標籤上所登記的手冊零件編號能識別可搭配該手提台無線電裝置使用的核准配件及/或選項。

將非 Motorola Solutions 危險場所核准電池及/或配件搭配 Motorola Solutions 核准無線電裝置使用，將使該無線電裝置的危險場所核准失效。

歐盟 (EU) 電器及電子產品廢棄物處理指令 (Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive)



歐盟的 WEEE 指令規定銷入歐盟國家/地區的產品 (或某些情況下，在外包裝上) 必須加上垃圾桶打叉的標識。依照 WEEE 指令的定義，這個垃圾桶打叉的標識表示歐盟國家/地區的客戶及使用者不應將電器及電子設備或配件當成家庭廢棄物處理。歐盟國家/地區的客戶或使用者應與當地設備供應商代表或維修中心聯絡，以取得有關當地廢棄物回收系統的相關資訊。

注意

本無線機を使用する前に、本冊子読んで操作手順を確認してください。製品の詳細、カタログ、ユーザー マニュアルおよび認定アクセサリの詳細については、www.motorolasolutions.com を参照してください。

RF 被曝規格への準拠

国内および国際的な規制により、メーカーは無線機を販売する前に、携帯型業務用無線機の RF エネルギー被曝制限に準拠する必要があります。Motorola Solutions の業務用無線機は、RF 電磁エネルギーの人体への被曝について、国内および国際的な規制に適合するように設計、製造およびテストされています。雇用の結果として業務用無線機が使用される場合、使用者は、職業的要件を満たすために適用される規制を十分に認識し、被曝を管理できるようにする必要があります。

職務上における RF エネルギー被曝の認識とその制御に関する情報、および取り扱い方法の説明



注：本無線機は、お使いになられる方が RF エネルギー被曝可能性を認識し、国または国際的に定められたさまざまな規制の要件を満たすように電磁波の影響を抑制できる職場もしくはは管理された用途での使用を前提にしています。本無線機は、民生の用途または一般消費者向けを使用目的とする機器としては認可されておりません。

RF エネルギー被曝の意味、および制定されている RF 被曝制限への準拠を保証するために放射を管理する方法の詳細については、次の Web サイトを参照してください。

- <https://www.fcc.gov/>
- <https://www.osha.gov/>
- <https://osha.europa.eu/en>
- <https://www.who.int/health-topics/electromagnetic-fields/>
- <https://www.arpansa.gov.au/>

被曝要件に関する追加のユーザー トレーニング情報については、次の Web サイトを参照してください。

- <http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/ourapproach/wirelesscommhealth/>
- <http://learning.motorolasolutions.com/>

RF 被曝の準拠と管理のガイドライン

被曝を管理して関連する RF 被曝制限に準拠するには、必ず以下のガイドラインに従ってください。

- 本機や関連するアクセサリに RF 被曝ラベルが貼付されている場合、それらのラベルを剥がさないでください。
- 本機を他のユーザーに渡す場合、これらの指示を貼付してください。
- 本書に記載されている使用条件が満たされない場合、本機を使用しないでください。

取り扱い説明

- 送信時間は 50% 未満にします。送信 (送話) するには、プッシュトゥトーク (PTT) ボタンを押します。受話するには、PTT ボタンを放します。送信時間が 50% 以上になると、RF 被曝の準拠要件を超過する場合があります。
- 鼻や唇から 2.5cm (1 インチ) 以上離れた状態でマイク (およびアンテナを含む無線機のその他の部分) を顔が前に来るようにして無線機を垂直にして持ちます。アンテナは、目から離れた状態にしておく必要があります。
- 身体に着用する際には、必ず無線機を本機用の Motorola Solutions 認定クリップ、ホルダー、ホルスタ、ケースまたはボディ ハーネスに収納してください。
- 無線の送信時にアンテナを持たないでください。
- アンテナが壊れている携帯型無線機は使用しないでください。壊れているアンテナが皮膚に触れると、軽い火傷を負うことがあります。
- 該当する RF 被曝制限を継続的に準拠するには、Motorola Solutions 認定の付属アンテナまたは交換用アンテナ、バッテリーおよびアクセサリのみを使用してください。
- Motorola Solutions 認定アクセサリのリストについては、ユーザー マニュアルを参照するか、www.motorolasolutions.com にアクセスしてください。

聴覚の安全性

音源を問わず、大音量の音に長時間さらされた場合、聴力が一時的または恒久的に影響を受ける場合があります。無線機の音量を大きくすると、すぐに聴力が影響を受けます。大音量による聴覚障害は、最初は自覚症状がない場合があります、その影響は累積的である可能性があります。

聴力を保護するため、次の点をお守りください。

- 必要最低限の音量で使用してください。
- 周囲の音が大きいために聞き取りにくい場合のみ、音量を上げてください。
- ヘッドセットまたはイヤピースを接続する前に、音量を下げてください。
- 長時間、大音量でヘッドセットやイヤピースを使用しないでください。
- ヘッドセットやイヤピースを使わずに無線機を使用する場合、耳に直接スピーカを当てないでください。

医療機器

ペースメーカーや補聴器などの医療機器を装着している場合、その機器が電磁波エネルギーから十分にシールドされているかどうかを機器のメーカーに問い合わせてください。担当の医師からも、このような情報を入手できる場合があります。

ホルスタに組み込まれている磁石

一部の Motorola Solutions ホルスタには、強力なネオジウム磁石が組み込まれています。ペースメーカーや補聴器などの個人用医療機器を装着している場合、その機器が磁石に近い場所で使用できるかを機器のメーカーに問い合わせてください。担当の医師からも、このような情報を入手できる場合があります。また、磁石はクレジットカード、磁気メディアだけでなく、携帯電話、コンピュータ、ハードドライブ、および他の電子機器を含む、その他の製品を損傷する場合があることも注意してください。ホルスタは、磁場の影響を受ける可能性のある機械的なデバイスから離してください。機器または製品が磁石の近くで使用できるかどうかについては、製品のメーカーにお問い合わせください。

取り扱い上の警告

以下では取り扱い上の警告について説明します。

エアバッグ搭載車両での使用



警告：

- エアバッグの配線に対する干渉を避けるため、電子機器を取り付ける前に車両メーカーのマニュアルを参照してください。
- エアバッグの上にあたる部分、またはエアバッグが膨らむ場所に携帯型無線機を置かないでください。エアバッグは強い

力で膨らみます。携帯型無線機がエアバッグの膨らむ場所に押かれている場合、エアバッグが膨らむと無線機が強い力で押され、車の搭乗者が負傷する原因となる可能性があります。

爆発のおそれのある区域での使用



警告：

- 危険区域に対して認定されていない無線機は、爆発のおそれのある区域に持ち込まないでください。重傷や死亡事故につながるおそれがあります。爆発のおそれのある場所では、危険区域に対して認定された無線機のみを使用する必要があります。
- 「爆発のおそれのある場所」とは、危険なガス、蒸気またはほこりが存在する可能性があり、危険と分類される区域のことを指します。たとえば船舶のデッキの下などにある燃料補給/貯蔵場所、燃料や化学薬品の移送または保管用の施設、空気中に化学薬品や穀物、ほこり、金属粉などの粒子が含まれる場所などが挙げられます。爆発のおそれのある場所では、その旨表示されていることがほとんどですが、表示がない場所もあるのでご注意ください。
- 当該区域では、バッテリーの取り外し、取り付け、充電またはアンテナの取り外し/取り付けは行わないでください。爆発のおそれのある区域で火花が発生すると、爆発または火事が発生し、身体的損傷や死亡につながる可能性があります。

雷管の近くおよび発破区域での使用



警告：爆破作業に影響を与えないよう、電子雷管の近く、発破場所または「業務用無線の電源を切る」と表示されている場所では、無線機の電源をお切りください。すべての標識および指示に従ってください。

バッテリー



注意：Motorola Solutions 認定バッテリーのみを使用してください。

- 適切でないタイプのバッテリーと交換すると、爆発のおそれがあります。
- Motorola Solutions 認定の充電器を使用してバッテリーを充電します。
- 充電器/電源は、機器から近く、接続しやすいコンセントにつなげます。

- バッテリーは、その水/ほこりに対する侵入保護 (IP) 等級に従って使用してください。
- バッテリーを炎の中に破棄しないでください。
- 「危険な環境」と表示されている区域内でバッテリーを交換しないでください。
- 分解、粉碎、穿孔、細断またはその他の方法でバッテリーを変形させないでください。
- 濡れている、または湿っているバッテリーをヘアドライヤーや電子レンジなどの機器や熱源を使用して乾かさなでください。
- 宝石、鍵またはチェーンなどの導体が、露出したバッテリー端子に触れないようにしてください。
- バッテリーを生活廃棄物として廃棄しないでください。

修理



警告:

- UL、CSA、CENELECなどで認定され、危険区域での使用を認められた Motorola Solutions の無線機製品の修理は、認可団体の修理およびサービス規格に基づいて監査された場所でのみの実施が必要です。
- 危険区域での使用を認められた Motorola Solutions の機器の修理および保守については、Motorola Solutions までお問い合わせください。

修理とは、本機を元の状態に戻すために本機内部に対して実施される作業を指します。

本機の外装筐体を開け、内部電子回路を露出させる必要のない行為は、修理とは見なされません。

オプションやアクセサリの代用品を使用しない

本質安全防爆認定機関 (UL、CSA、CENELEC) によって本質安全防爆製品であると認定された当社製機器は、リストに掲載される認定機関によって認定された携帯型無線機、認定バッテリーおよび認定アクセサリまたは認定オプションまたは認定アクセサリと認定オプションの両方によって構成されています。この認定のされた携帯装置と認定バッテリーの組み合わせは、厳密に適合する必要があります。Motorola Solutions の別の通信機器用として以前に認定されていた部品であっても、これらのもの为本機の部品の代用とすることはできません。認定された構成は、認定機関 (UL、CSA、CENELEC) によってリストされています。

本機に貼付されている危険区域での使用認定ラベルには、その無線機の本質安全防爆格付け、および同システムにおいて使用できる認定バッテリーが表示されています。

危険区域での使用認定ラベルに記載されるマニュアルの部品番号によって、その無線機に使用することのできる認定アクセサリおよびオプション (またはそのいずれか) が指定されています。

危険区域での使用を認められた Motorola Solutions の無線機に Motorola Solutions 製本質安全防爆バッテリーやアクセサリ以外のものを使用すると、危険区域での使用認定が無効となります。

欧州連合 (EU) 電気と電子機器リサイクル法 (WEEE) 指令



欧州連合の WEEE 指令では、EU 諸国に販売される製品 (場合によってはパッケージ) にゴミ箱への投入禁止ラベルを貼ることを要求しています。WEEE 指令で規定されるとおり、このゴミ箱への投入禁止ラベルは、EU 諸国の顧客とエンドユーザーが、電気および電子機器またはアクセサリを生活廃棄物として廃棄してはならないことを意味します。EU 諸国の顧客またはエンドユーザーは、自国の廃棄物収集システムについて、地元の機器販売代理店またはサービスセンターに問い合わせる必要があります。

주의

이 무전기를 사용하기 전에 중요한 작동 지침이 수록되어 있는 이 인쇄물을 읽어 주시기 바랍니다.

제품 정보, 브로셔, 사용자 설명서 및 승인된 액세서리에 대한 자세한 정보는 www.motorolasolutions.com을 참조하십시오.

RF 노출 표준의 준수

제조업체는 판매를 위해 국내 및 국제 규정에 따라 휴대용 양방향 무전기에 대한 RF 에너지 노출 제한을 준수해야 합니다. Motorola Solutions 양방향 무전기는 인체에 대한 무선 주파수 전자파 에너지 노출에 관한 모든 국내 및 국제 규정을 준수하도록 설계, 제조 및 테스트되었습니다. 양방향 무전기가 직장에서 사용되는 경우, 적용되는 규정에 따라 사용자가 노출을 완전히 이해하고 제어하여 업무 요건을 충족시킬 수 있어야 합니다.

업무 목적용 RF 에너지 노출 이해, 제어 정보 및 작동 지침



참고: 이 무전기는 사용자가 무선 주파수 노출을 충분히 파악하고 있고 국내 및 국제 규정의 요구 사항에 맞게 노출을 제어할 수 있는 업무/통제된 환경에서 사용하도록 고안되었습니다. 이 무전기 장치는 일반 대중, 소비자 용도로는 허가되지 **않습니다**.

RF 에너지 노출이란 무엇이며 지정된 RF 노출 한도의 준수를 위해 노출을 어떻게 제어할 수 있는지에 대한 세부 정보는 다음 웹 사이트를 참조하시기 바랍니다.

- <https://www.fcc.gov/>
- <https://www.osha.gov/>
- <https://osha.europa.eu/en>
- <https://www.who.int/health-topics/electromagnetic-fields/>
- <https://www.arpansa.gov.au/>

노출 요건에 대한 추가적인 사용자 교육 정보는 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

- <http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/ourapproach/wirelesscommhealth/>
- <http://learning.motorolasolutions.com/>

RF 노출 규제 및 제어 지침

노출을 제어하고 관련된 RF 노출 한도를 준수하기 위해서는 아래의 지침을 항상 따라야 합니다.

- 이 장치 또는 관련 액세서리에 RF 노출 라벨이 있으면 제거하지 마십시오.
- 장치를 다른 사용자에게 전달할 때 이러한 지침을 해당 장치에 부착하십시오.
- 여기에 설명된 작동 요건이 충족되지 않는 경우 이 장치를 사용하지 마십시오.

작동 지침

- 작동 시간의 50% 이하로 송신하십시오. 말하려면 **PTT(Push-To-Talk)** 버튼을 누르십시오. 들을 때는 **PTT** 버튼에서 손을 떼십시오. 작동 시간의 50% 이상을 송신하는 경우 RF 노출 요건을 초과할 수도 있습니다.
- 무전기(또는 안테나를 포함한 무전기의 다른 부분)는 코나 입술에서 최소 2.5cm(1인치) 이상 떨어진 위치에서 얼굴 앞에 수직으로 두십시오. 안테나는 눈에서 떨어져야 합니다.
- 무전기를 신체에 착용할 경우, 반드시 Motorola Solutions에서 승인한 클립, 홀더, 착용 케이스, 케이스 또는 하니스를 이용해 착용해야 합니다.
- 무전기가 송신 중일 때는 안테나를 잡지 마십시오.
- 안테나가 손상된 휴대용 무전기는 사용하지 마십시오. 손상된 안테나가 피부에 닿으면 경미한 화상을 입을 수 있습니다.
- 해당 RF 노출 제한을 준수하기 위해 Motorola Solutions에서 승인, 제공 또는 교체한 안테나, 배터리 및 액세서리만 사용하십시오.
- Motorola Solutions 승인 액세서리 목록은 사용 설명서를 참조하거나 다음 사이트를 방문하십시오. www.motorolasolutions.com

청각 안전

음원에 관계없이 시끄러운 소음에 장시간 노출될 경우 청력이 일시적 또는 영구적인 영향을 미칠 수 있습니다. 무전기의 볼륨이 클수록 청력에 빨리 영향을 줍니다. 시끄러운 소음으로 인한 청력 손상은 초기 단계에는 발견되지 않는 경우가 종종 있으므로, 손상이 누적될 수 있습니다.

청력 보호하기:

- 작업 시 가능한 한 볼륨을 낮추어 사용합니다.
- 주변 소음이 심한 환경에서만 볼륨을 높이십시오.
- 헤드셋 또는 이어폰 사용 전 볼륨을 낮추십시오.
- 볼륨을 높여 들을 경우 헤드셋 또는 이어폰의 사용 시간을 제한하십시오.
- 헤드셋 또는 이어폰 없이 무전기를 사용할 경우, 무전기 스피커를 귀 바로 옆에 두지 마십시오.

의료 기기

심박조절기나 보청기와 같은 개인용 의료 기기를 사용하고 있을 경우, 장치 제조업체에 문의하여 RF 에너지에 대한 차폐가 적절한지 확인하십시오. 또한 담당 의사로부터 이에 대한 정보를 제공받을 수도 있습니다.

자석을 사용한 착용 케이스

일부 Motorola Solutions 착용 케이스는 강력한 네오디뮴 자석을 사용합니다. 심박조절기나 보청기와 같은 개인용 의료 기기를 사용하고 있을 경우, 장치 제조업체에 문의하여 자석에 근접해서 사용할 수 있는지 확인하십시오. 또한 담당 의사로부터 이에 대한 정보를 제공받을 수도 있습니다. 또한 자석은 휴대폰, 컴퓨터, 하드 드라이브 및 기타 전자 기기뿐만 아니라 신용 카드와 자기 매체를 포함한 다른 제품에도 손상을 줄 수 있습니다. 휴대 케이스를 자기장에 영향을 받을 수 있는 기계 장치로부터 이격시키십시오. 제품 제조업체에 문의하여 자석 근처에서 장치 또는 제품을 사용할 수 있는지 확인하십시오.

작동 관련 경고

다음은 작동 경고에 대한 설명입니다.

에어백이 있는 자동차



경고:

- 에어백 배선에 대한 간섭이 방지되도록 전자 장비를 설치하기 전에 자동차 제조업체의 설명서를 참조하십시오.
- 휴대용 무전기를 에어백 위쪽 또는 에어백 방출 구역에 두지 마십시오. 에어백은 강력한 힘으로 팽창합니다. 만일 휴대용 무전기가 에어백 방출 구역에 있는 상태에서 에어백이 팽창하면 무전기가 강한 힘으로 튕겨 나가 차량의 탑승자에게 심각한 상해를 일으킬 수 있습니다.

잠재적인 폭발 위험이 있는 환경



경고:

- 위험한 장소에서 사용할 수 있도록 인증되지 않은 무전기를 잠재적인 폭발 위험이 있는 환경에 두지 마십시오. 그렇지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 잠재적인 폭발 위험이 있는 환경에서는 위험한 장소에서 사용할 수 있도록 인증된 무전기만 사용해야 합니다.
- 폭발 가능성이 있는 환경이란 위험한 가스, 증기, 먼지 등이 포함될 수 있어 위험 지역으로 분류된 지역(예: 보트의 갑판 아래

에 있는 연료 공급 구역, 연료 또는 화학 약품 저장 시설) 또는 공기에 화학 물질이나 입자(예: 곡물, 먼지, 금속 분말 등)가 포함될 수 있는 지역을 나타냅니다. 잠재적인 폭발 위험이 있는 환경에 안내문이 게시되어 있지 않은 경우도 종종 있을 수 있습니다.

- 이러한 구역에서 배터리를 분리, 설치 또는 충전하거나 안테나를 분리 또는 설치하지 마십시오. 잠재적인 폭발 위험이 있는 환경에서 스파크가 발생할 경우 폭발 또는 화재로 인한 신체적 상해 또는 경우에 따라 사망 사고가 발생할 수 있습니다.

발파용 뇌관 및 발파 구역



경고: 전자식 뇌관 근처, 발파 구역 또는 "양방향 무선 기기를 끄십시오" 표시가 있는 구역에서는 발파 작업에 간섭이 발생할 위험이 방지되도록 제품을 꺼야 합니다. 모든 표시 및 지침을 준수하십시오.

배터리



주의: Motorola Solutions에서 승인한 배터리만 사용하십시오.

- 올바르지 않은 유형의 배터리로 교체하면 폭발의 위험이 있습니다.
- 승인된 Motorola Solutions 충전기를 사용하여 배터리를 충전하십시오.
- 충전기/전원 공급 장치를 가까운 곳에 쉽게 닿을 수 있는 전원 콘센트에 연결합니다.
- 수분 및/또는 먼지 침투 방지(IP) 등급에 따라 배터리를 사용하십시오.
- 배터리를 소각 폐기하지 마십시오.
- "유해한 환경" 라벨이 부착되어 있는 구역에서 배터리를 교체하지 마십시오.
- 배터리를 분해하거나, 압박하거나, 구멍을 뚫거나, 파쇄하거나 다른 형태로 변형하지 마십시오.
- 습기가 많거나 젖어 있는 배터리를 헤어 드라이어 또는 전자레인지와 같은 가전제품이나 열원으로 말리지 마십시오.
- 장신구, 열쇠 또는 사슬 목걸이 등과 같은 전도성 물질이 배터리의 노출된 단자와 접촉하지 않도록 하십시오.
- 배터리를 생활 쓰레기와 함께 버리지 마십시오.

수리



경고:

- 예를 들어 UL, CSA, CENELEC 인증을 받은 Motorola Solutions 위험한 장소 승인 무전기의 수리는 해당 인증 기관의 수리 및 서비스 표준에 따라 감사를 받은 위치에서 수행해야 합니다.
- Motorola Solutions 위험한 장소 승인 장비의 수리 및 서비스에 대한 지원은 Motorola Solutions에 문의하십시오.

수리는 장치를 원래 상태로 되돌리기 위해 장치 내부에 수행되는 작업을 의미합니다.

장치의 내부 전기 회로를 노출하는 방식으로 장치의 외부 케이스를 열 필요가 없는 장치에 취해진 조치는 수리로 간주되지 않습니다.

옵션 또는 액세서리 대체 불가

승인 기관(UL, CSA, CENELEC)이 본질적으로 안전하다고 인증한 Motorola Solutions 통신 장비는 나열된 기관의 승인된 휴대용 무전기, 승인된 배터리, 승인된 액세서리나 옵션 또는 두 가지 모두로 구성된 전체 시스템으로 테스트됩니다. 이 승인된 휴대용 무전기 및 배터리 조합은 반드시 준수해야 합니다. 대체 제품이 이전에 다른 Motorola Solutions 통신 장비에서 승인된 경우에도 품목을 대체해서는 안 됩니다. 승인된 구성은 승인 기관(UL, CSA, CENELEC)별로 나열됩니다.

무전기에 부착된 위험한 장소 승인 라벨은 해당 무전기 제품의 본질적인 안전 등급과 해당 시스템에서 사용할 수 있는 승인된 배터리를 나타냅니다.

위험한 장소 승인 라벨에 표시된 설명서 부품 번호는 휴대용 무전기 장치에 사용할 수 있는 승인된 액세서리 및/또는 옵션을 나타냅니다.

Motorola Solutions 위험한 장소 승인을 받지 않은 배터리 및/또는 액세서리를 Motorola Solutions 승인 무전기 장치와 함께 사용하면 해당 무전기 장치의 위험한 장소 승인이 무효화됩니다.

유럽 연합(EU) 전기 전자 폐기물 지침(WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment)



유럽 연합의 WEEE 규정에 의하면 유럽 연합에서 판매되는 제품(또는 포장)에는 가위표가 표시된 휴지통 라벨이 부착되어 있어야 합니다. WEEE

규정에 따라, 가위표가 표시된 휴지통 라벨이 부착되어 있으면 유럽 연합의 고객과 최종 사용자는 전기 전자 장비 또는 부속품을 생활 쓰레기로 폐기해서는 안 됩니다. 유럽 연합의 고객 또는 최종 사용자는 현지 장비 공급업체 대리점이나 서비스 센터에 연락해 해당 국가의 쓰레기 수거 시스템에 대한 정보를 참조해야 합니다.

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.

© 2004 and 2023 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

Printed in



6804113J24-EG