

RM750Ex ATEX Remote Speaker Microphone PMMN4164 User Guide

APRIL 2026

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved.



MN011312A01-AD

Safety and Legal

This section provides the safety and legal information for this product.

Intellectual Property and Regulatory Notices

Copyrights

The Motorola Solutions products described in this document may include copyrighted Motorola Solutions computer programs. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted computer programs. Accordingly, any copyrighted Motorola Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions products described in this document may not be copied or reproduced in any manner without the express written permission of Motorola Solutions.

No part of this document may be reproduced, transmitted, stored in a retrieval system, or translated into any language or computer language, in any form or by any means, without the prior written permission of Motorola Solutions, Inc.

Trademarks

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.

License Rights

The purchase of Motorola Solutions products shall not be deemed to grant either directly or by implication, estoppel or otherwise, any license under the copyrights, patents or patent applications of Motorola Solutions, except for the normal nonexclusive, royalty-free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

Open Source Content

This product may contain Open Source software used under license. Refer to the product installation media for full Open Source Legal Notices and Attribution content.

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



The European Union's WEEE directive and the UK's WEEE regulation require that products sold into EU countries and the UK must have the crossed-out wheellie bin label on the product (or the package in some cases). As defined by the WEEE directive, this crossed-out wheellie bin label means that customers and end users in EU and UK countries should not dispose of electronic and electrical equipment or accessories in household waste.

Customers or end users in EU and UK countries should contact their local equipment supplier representative or service center for information about the waste collection system in their country.

Disclaimer

Please note that certain features, facilities, and capabilities described in this document may not be applicable to or licensed for use on a specific system, or may be dependent upon the characteristics of a specific mobile

subscriber unit or configuration of certain parameters. Please refer to your Motorola Solutions contact for further information.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

RF Energy Exposure and Product Safety Guide for Portable Two-Way Radios



WARNING:

Before using this accessory, read this guide which contains important operating instructions for safe usage and RF energy awareness and control for compliance with applicable standards and regulations.

The Remote Speaker Microphone (RSM), when attached to the radio, is restricted to occupational use only to satisfy ICNIRP RF energy exposure requirements. Before using this product, read the RF energy awareness information and operating instructions in the Product Safety and RF Exposure booklet enclosed with your radio to ensure compliance with RF energy exposure limits.

Acoustic Safety

Exposure to loud noises from any source for extended periods of time may temporarily or permanently affect your hearing. The louder the radio volume, the less time is required before your hearing could 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.

Conformity Markings



Contact Address

European Union Contact

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland.

UK Contact

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom.

Contact Us

The Centralized Managed Support Operations (CMSO) is the primary contact for technical support included in your organization's service agreement with Motorola Solutions. To enable faster response time to customer issues, Motorola Solutions provides support from multiple countries around the world.

Service agreement customers should be sure to call the CMSO in all situations listed under Customer Responsibilities in their agreement, such as:

- To confirm troubleshooting results and analysis before taking action

Your organization received support phone numbers and other contact information appropriate for your geographic region and service agreement. Use that contact information for the most efficient response. However, if needed, you can also find general support contact information on the Motorola Solutions website, by following these steps:

1. Enter motorolasolutions.com in your browser.
2. Ensure that your organization's country or region is displayed on the page. Clicking or tapping the name of the region provides a way to change it.
3. Select **Support** on the motorolasolutions.com page.

Documentation Portal

The Motorola Solutions (MSI) Documentation Portal is an online platform where you can find all the user documentation in one place, go to <https://motr.la/docs>.

You can provide feedback, questions, or comments for any publication or article by selecting the feedback icon. See [Providing Feedback](#).

Learning Center

To discover the many learning opportunities within the Motorola Solutions (MSI) Learning Center, go to <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Icon Conventions

The documentation set is designed to give the reader more visual clues. The following graphic icons are used throughout the documentation set.



DANGER: The signal word DANGER with the associated safety icon implies information that, if disregarded, will result in death or serious injury.



WARNING: The signal word WARNING with the associated safety icon implies information that, if disregarded, could result in death or serious injury, or serious product damage.



CAUTION: The signal word CAUTION with the associated safety icon implies information that, if disregarded, may result in minor or moderate injury, or serious product damage.



IMPORTANT: IMPORTANT statements contain information that is crucial to the discussion at hand, but is not a CAUTION or WARNING. There is no warning level associated with the IMPORTANT statement.



NOTE: NOTICE contains information more important than the surrounding text, such as exceptions or preconditions. They also refer the reader elsewhere for additional information, remind the reader how to complete an action (when it is not part of the current procedure, for instance), or tell the reader where something is on the screen. There is no warning level associated with a notice.

Style Conventions

The following style conventions are used:

Convention	Description
Bold	This typeface is used for names of, for instance, windows, buttons, and labels when these names appear on the screen (example: the Alarms Browser window). When it is clear that we are referring to, for instance, a button, the name is used alone (example: Click OK).
Monospacing font	This typeface is used for words to be typed in exactly as they are shown in the text (example: In the Username field, type Admin). This typeface is used for messages, prompts, and other text displayed on the computer screen (example: A new trap destination has been added).
<i><Monospacing font in bold Italic></i>	This typeface is used with angle brackets as placeholders for a specific member of the group that the words represent (example: <i><router number></i>).  NOTE: In sequences to be typed in, the angle brackets are omitted to avoid confusion whether to include the angle brackets in the text to be typed.
CAPITAL LETTERS	This typeface is used for keyboard keys (example: Press Y and press ENTER).
<i>Italic</i>	This typeface is used for citations. A citation usually is the name of a document or a phrase from another document (example: <i>DIMETRA System Overview</i>).
→	An → (arrow pointing right) is used for indicating the menu or tab structure in instructions on how to select a certain menu item (example: File → Save) or a certain sub-tab.

Contents

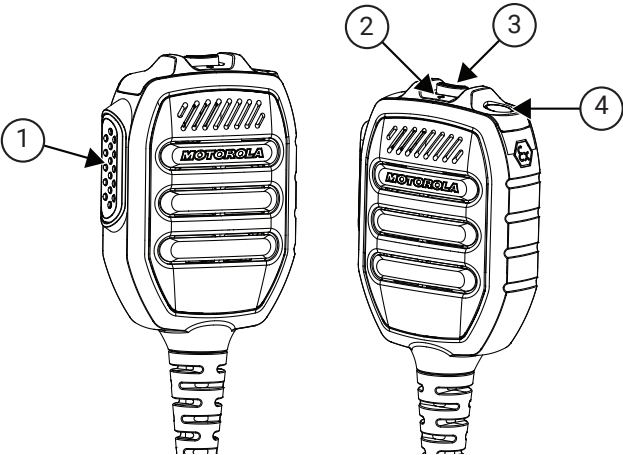
Safety and Legal.....	2
Intellectual Property and Regulatory Notices.....	2
RF Energy Exposure and Product Safety Guide for Portable Two-Way Radios.....	3
Acoustic Safety.....	3
Conformity Markings.....	3
Contact Address.....	3
Contact Us.....	4
Icon Conventions.....	5
Style Conventions.....	6
Chapter 1: Remote Speaker Microphone Overview.....	8
1.1 Radio Compatibility.....	8
1.2 Replacement Parts.....	8
Chapter 2: Operating Instructions.....	10
2.1 Attaching and Detaching Your Remote Speaker Microphone (RSM).....	10
2.2 Recommended Wearing Positions.....	10
2.3 Cable Management.....	11
2.4 Transmitting and Receiving the Audio.....	12
2.5 Attaching Swivel Clip.....	13
2.6 Detaching Swivel Clip.....	14
Chapter 3: Cleaning Procedure.....	15
Chapter 4: Service and Warranty.....	16

Chapter 1

Remote Speaker Microphone Overview

The PMMN4164 Remote Speaker Microphone (RSM) provides a convenient means of communicating by having a speaker, a microphone, and a PTT in a single, hand-held or clip-on accessory. This RSM comes with Ingress Protection (IP) rating of IP66/68.

Figure 1: RSM Overview



Item	Description
1	Push-to-Talk (PTT) Button
2	+ Volume Up
3	- Volume Down
4	Accessory Orange/Emergency Button

1.1 Radio Compatibility

The following radio is compatible with the Remote Speaker Microphone (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: requires firmware R02.25.01.3000 and onwards.

1.2 Replacement Parts

Your RSM is not repairable. The following optional accessories and replacement parts are available for order from Motorola Solutions.

Figure 2: RSM Replacement Part

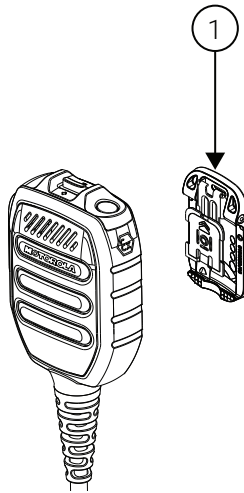


Table 1: Replacement Parts

No.	Part Number	Description
1	PMLN8121A	Low Profile Swivel Clip
2	PMLN8789A	Low Profile Swivel Clip



IMPORTANT: The RSM must be fitted only with the Ex approved clip. Standard non-Ex approved (metal) clips must not be used.

Chapter 2

Operating Instructions

This section provides guidelines on how to use your Remote Speaker Microphone (RSM).

2.1

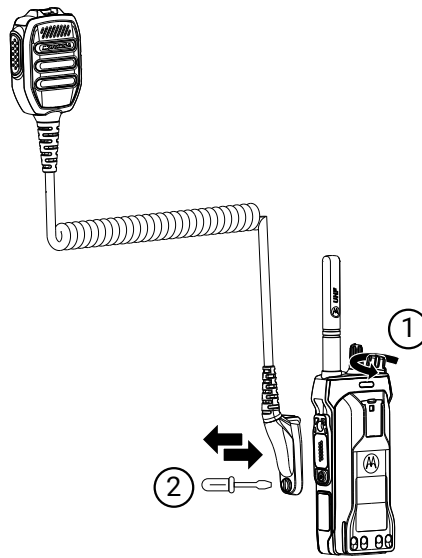
Attaching and Detaching Your Remote Speaker Microphone (RSM)



CAUTION: This procedure must be carried out before entering hazardous environment.



IMPORTANT: Turn off the radio before connecting the RSM to the radio. Connecting the RSM to the radio disables the speaker and microphone of the radio but does not disable the PTT of the radio (refer to CPS setting for other configurations)



Procedure:

1. Turn off the radio.
2. Tighten or loosen the screw with a flat head screwdriver to attach or detach the RSM from the radio.

2.2

Recommended Wearing Positions

This section describes the Remote Speaker Microphone (RSM) recommended wearing position.



2.3

Cable Management

This section describes the recommended cable position.

Figure 3: Recommended

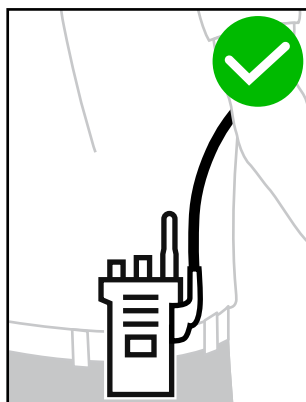
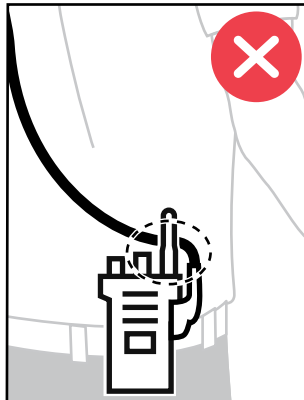


Figure 4: Not Recommended



To ensure optimum range and user experience, it is recommended to avoid crossing the accessory cable with the radio antenna.

2.4

Transmitting and Receiving the Audio

Figure 5: Transmitting the Audio

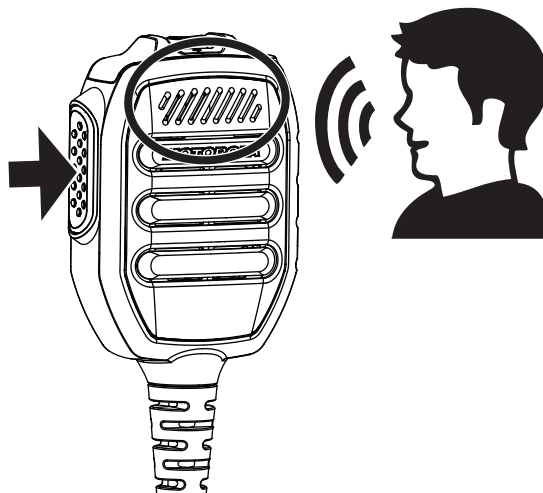
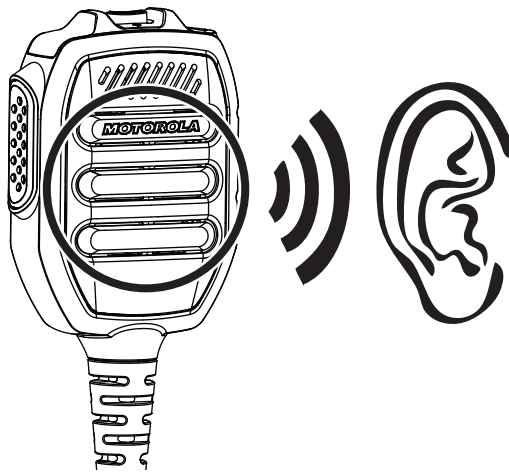


Figure 6: Receiving the Audio

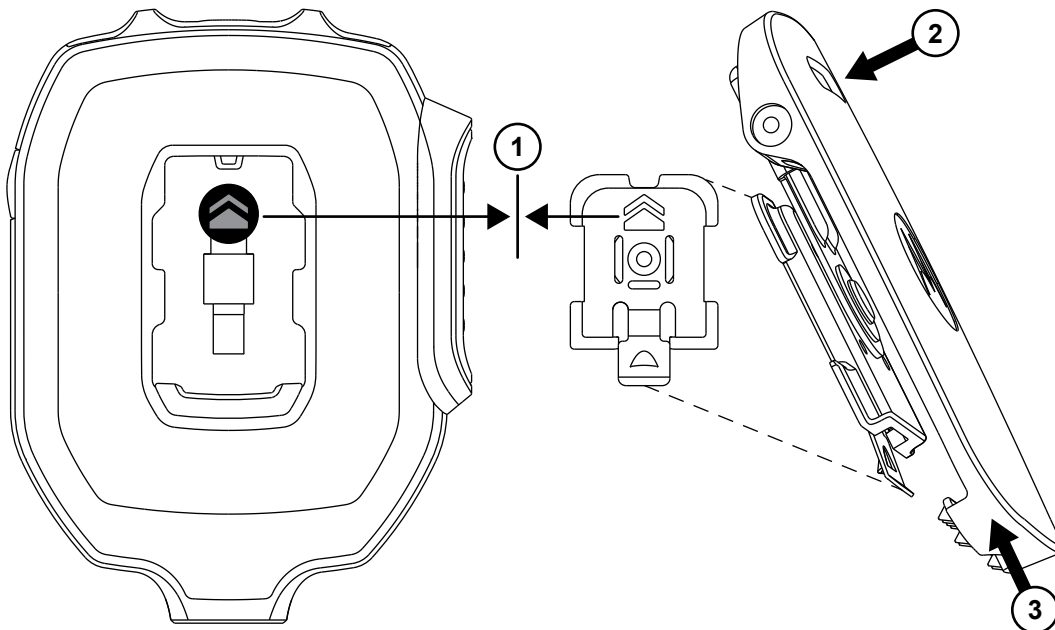


2.5

Attaching Swivel Clip



CAUTION: This procedure must be carried out before entering hazardous environment.



Procedure:

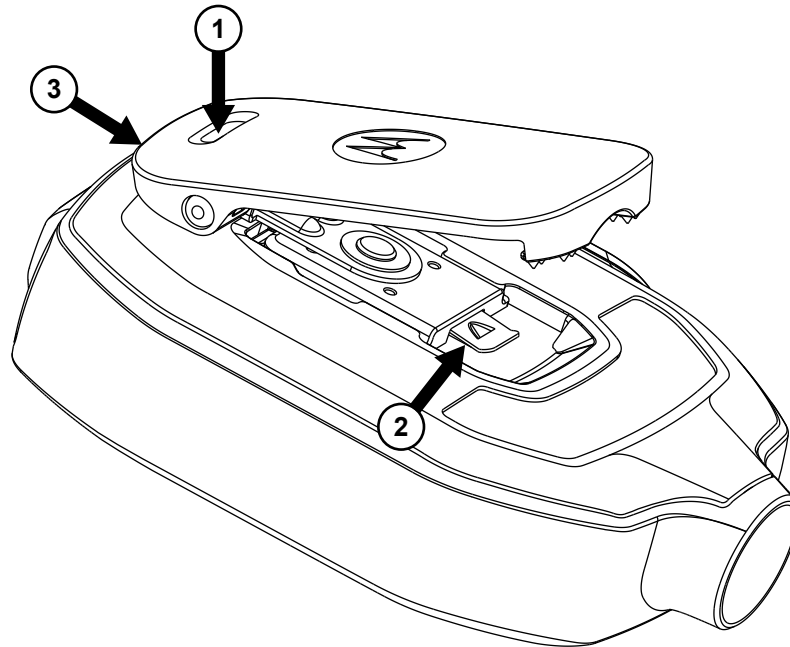
1. Match and align the arrowhead icons and side wings.
2. Push down the top of the clip.
3. Simultaneously, push slide clip upwards.

2.6

Detaching Swivel Clip



CAUTION: This procedure must be carried out before entering hazardous environment.



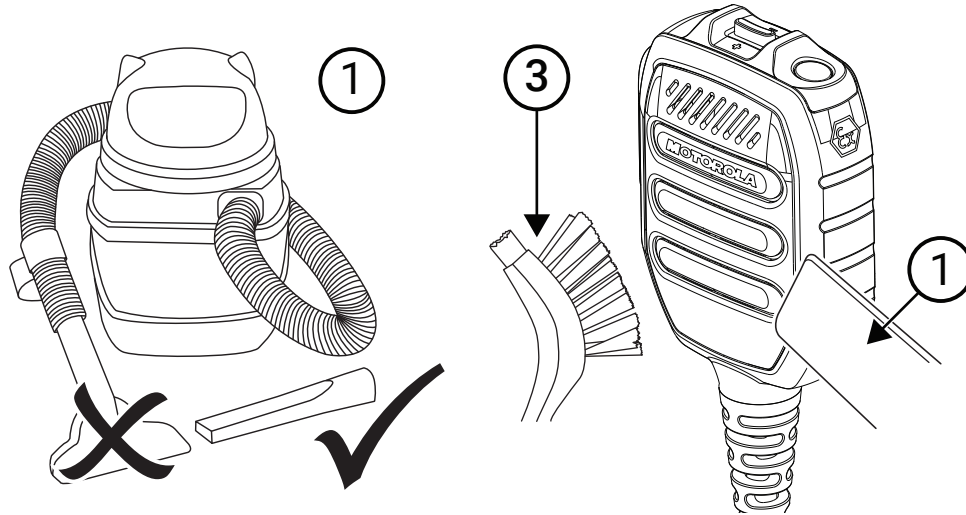
Procedure:

1. Push the top of the clip to the highest position.
2. Lift up the bottom release latch. Recommended to use small flat tip tool.
3. Slide the clip downwards to remove.

Chapter 3

Cleaning Procedure

 **CAUTION:** Do NOT use solvents to clean your RSM as most chemicals can permanently damage the RSM housing and textures. Do NOT submerge the RSM in the detergent solution.



Procedure:

1. Vacuum the front surface of the RSM. Do NOT vacuum more than 4 hp/3 kW. Use only the crevice nozzle to avoid completely covering the speaker grill and microphone openings all at once with the nozzle.
2. Mix one teaspoon of mild dish-washing detergent to one gallon of water (0.5 %solution) to clean the external surfaces of the RSM.
3. Apply the solution sparingly with a soft, non-metallic, short bristled brush, making sure excess detergent does not get entrapped near the connectors, controls or crevices. Fully rinse the RSM with fresh water and dry the RSM thoroughly with a soft, lint-free cloth.
4. Hold the RSM with the front surface down, and lightly shake it a few times to clear out the water that may be underneath the speaker openings or microphone ports.

Chapter 4

Service and Warranty

The Remote Speaker Microphone (RSM) is not repairable.

The replacement parts are available for order from the Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) or Accessories and Aftermarket Division (AAD).

The RSM is covered under standard Motorola Solutions one-year limited warranty. Refer to your Motorola Solutions dealer or point-of-purchase for detailed information on warranty replacement.



IMPORTANT: Any RSMs disassembled in the field will invalidate Ex conformance of the product. Only the replacement part in [Replacement Parts on page 8](#) can be used without invalidating Ex conformance.

Información sobre protección y aspectos legales

En esta sección, se presenta información sobre protección y aspectos legales de este producto.

Propiedad intelectual y avisos normativos

Derechos de autor

Entre los productos de Motorola Solutions que se describen en esta documentación, se pueden incluir programas informáticos de Motorola Solutions que están protegidos por derechos de autor. Las leyes de Estados Unidos y de otros países reservan para Motorola Solutions ciertos derechos exclusivos sobre los programas informáticos protegidos por derechos de autor. Del mismo modo, los programas informáticos protegidos por derechos de autor de Motorola Solutions, incluidos en los productos de Motorola Solutions descritos en este documento, no se podrán copiar ni reproducir de ninguna forma sin el expreso consentimiento por escrito de Motorola Solutions.

Ninguna parte de este documento se puede reproducir, transmitir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma ni lenguaje informático, de ninguna forma ni por ningún medio, sin la autorización expresa por escrito de Motorola Solutions, Inc.

Marcas comerciales

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.

Derechos de licencia

No se considerará que la compra de productos Motorola Solutions otorgue, de forma directa, implícita, por exclusión ni de ningún otro modo, una licencia sobre los derechos de autor, las patentes o las solicitudes de patentes de Motorola Solutions, excepto la licencia normal, no exclusiva y libre de regalías de uso que surge por efecto de la ley de la venta de un producto.

Contenido de código abierto

Este producto puede contener un software de código abierto utilizado de conformidad con la licencia. Consulte los medios de instalación del producto para obtener el contenido completo de atribución y avisos legales de código abierto.

Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) de la Unión Europea (UE) y el Reino Unido (RU)



En la directiva de RAEE de la Unión Europea y el Reino Unido, se exige que los productos que se venden en los países de la UE y en el RU tengan la etiqueta de un bote de basura tachado sobre el producto (o en el envase en algunos casos). Como se define en la directiva de RAEE, esta etiqueta con un bote de basura tachado indica que los clientes y los usuarios finales en los países de la UE y en el RU no deben desechar equipos ni accesorios eléctricos y electrónicos en la basura doméstica.

Los clientes o los usuarios finales en los países de la UE y en el RU deben comunicarse con el representante de su distribuidor de equipos o el centro de servicio locales para obtener información acerca del sistema de recolección de residuos de su país.

Exención de responsabilidad

Tenga presente que determinadas funciones, características y capacidades que se describen en este documento pueden no ser aplicables o no tener licencia para su uso en un sistema específico, o bien depender de las características de una unidad de suscriptor móvil específico o la configuración de ciertos parámetros. Comuníquese con un representante de Motorola Solutions para obtener más información.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Guía de seguridad del producto y exposición a energía de radiofrecuencia de los radios portátiles de dos vías



ADVERTENCIA:

Antes de usar este accesorio, lea esta guía que contiene instrucciones de funcionamiento importantes para un uso seguro del dispositivo e información acerca del conocimiento y el control de la energía de radiofrecuencia a fin de cumplir con las normas y regulaciones correspondientes.

Cuando el micrófono con altavoz remoto (RSM) se conecta al radio, queda restringido solo a uso ocupacional a fin de cumplir los requerimientos de exposición a la energía de radiofrecuencia de ICNIRP. Antes de usar este producto, lea la información acerca del conocimiento de la energía de radiofrecuencia y las instrucciones de uso en el Folleto de seguridad del producto y exposición a radiofrecuencia, que se incluye con el radio, para garantizar el cumplimiento de los límites de exposición a la energía de radiofrecuencia.

Protección acústica

La exposición a ruidos fuertes de cualquier fuente durante períodos prolongados podría afectar la audición de manera temporal o permanente. Cuanto más alto esté el volumen del radio, más rápido se verá afectada la audición. En ocasiones, el daño a la audición provocado por ruidos fuertes es indetectable en un principio y puede tener un efecto acumulativo. Para proteger la audición, realice las siguientes acciones:

- Utilice el volumen más bajo que necesite para hacer su trabajo.
- Aumente el volumen solo si se encuentra en un ambiente ruidoso.

Marcas de conformidad



Dirección de contacto

Contacto de la Unión Europea

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracovia, Polonia.

Contacto del RU

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londres, SW1E 5LB,
Reino Unido.

Comuníquese con nosotros

El equipo de Operaciones centralizadas de soporte administrado (CMSO) es el principal contacto para solicitar la asistencia técnica incluida en el contrato de servicio de su organización con Motorola Solutions. Con el fin de ofrecer un tiempo de respuesta más rápido para los problemas de los clientes, Motorola Solutions brinda asistencia desde varios países del mundo.

Los clientes con contrato de servicio deben llamar al equipo de CMSO en todas las situaciones que se mencionan en la sección Responsabilidades del cliente de su contrato, por ejemplo:

- Para confirmar los resultados y análisis de la solución de problemas antes de tomar medidas.

Su organización recibió números telefónicos de asistencia y otros datos de contacto de acuerdo con su región geográfica y contrato de servicio. Use esa información de contacto para obtener una respuesta más eficaz. Sin embargo, de ser necesario, también puede encontrar información de contacto de asistencia general en el sitio web de Motorola Solutions si realiza los siguientes pasos:

1. Ingrese a motorolasolutions.com en su navegador.
2. Asegúrese de que el país o la región de su organización aparezca en la página. Haga clic en el nombre de la región o presiónela para cambiarla.
3. Seleccione **Soporte** en la página motorolasolutions.com.

Portal de documentación

El Portal de documentación de Motorola Solutions (MSI) es una plataforma en línea en la que puede encontrar toda la documentación de usuario en un solo lugar. Visítelo en <https://motr.la/docs>.

Puede proporcionar comentarios o hacer preguntas en cualquier publicación o artículo; para hacerlo, seleccione el ícono de comentarios. Consulte [Proporcionar comentarios](#).

Learning Center

Para descubrir todas las oportunidades de aprendizaje dentro de Motorola Solutions (MSI) Learning Center, vaya a <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Convenciones de íconos

El conjunto de documentación está diseñado para proporcionarle al lector indicaciones visuales adicionales. Los siguientes íconos gráficos se usan en todo el conjunto de documentación.



PELIGRO:

La palabra de señal PELIGRO con el ícono de protección asociado indica información que, si se ignora, provocará la muerte o heridas graves.



ADVERTENCIA:

La palabra de señal ADVERTENCIA con el ícono de protección asociado indica información que, si se ignora, puede provocar la muerte, heridas o un daño grave al producto.



PRECAUCIÓN:

La palabra de señal PRECAUCIÓN con el ícono de protección asociado indica información que, si se ignora, podría provocar heridas leves o moderadas, o un daño grave al producto.



IMPORTANTE:

Las declaraciones identificadas con la palabra IMPORTANTE contienen información que es fundamental para el tema en cuestión, pero que no se considera una PRECAUCIÓN ni una ADVERTENCIA. No hay ningún nivel de advertencia asociado con la declaración IMPORTANTE.



NOTA:

El AVISO contiene información más importante que el texto circundante, como excepciones o condiciones previas. En los avisos, también se dirige al lector a información adicional, se le recuerda cómo completar una acción (por ejemplo, cuando no es parte del procedimiento actual) o se le indica dónde se encuentra algo en la pantalla. No hay ningún nivel de advertencia asociado con un aviso.

Convenciones de estilo

Se utilizan las siguientes convenciones de estilo:

Convención	Descripción
Negrita	Este tipo de letra se usa para nombres (por ejemplo, nombres de ventanas, botones y etiquetas) cuando aparecen en la pantalla (por ejemplo, la ventana Navegador de alarmas). Cuando está claro que nos referimos a algo como un botón, el nombre se usa solo (por ejemplo, haga clic en Aceptar).
Monospacing font	Este tipo de letra se utiliza para palabras que se escriben exactamente como se muestran en el texto (por ejemplo, En el campo Nombre de usuario, escriba Admin). Este tipo de letra se utiliza para mensajes, indicaciones y otros tipos de texto que se muestran en la pantalla de la computadora (por ejemplo: Se agregó un nuevo destino de captura).
<i><Fuente monoespaciada en negrita y cursiva></i>	Este tipo de letra se utiliza con paréntesis angulares como marcadores de posición para un elemento específico del grupo que las palabras representan (por ejemplo, <i><número de enrutador></i>).  NOTA: En las secuencias que se van a escribir, se omiten los paréntesis angulares para evitar alguna confusión con respecto a si estos se deben incluir en el texto que se escribirá.
MAYÚSCULAS	Este tipo de letra se utiliza para indicar botones del teclado (por ejemplo, Presione Y, a continuación, presione ENTER).
<i>Cursiva</i>	Este tipo de letra se usa para citas. Una cita suele ser el nombre de un documento o una frase de otro documento (por ejemplo, <i>Descripción general del sistema DIMETRA</i>).
→	Una → (flecha hacia la derecha) se utiliza para indicar la estructura de menú o pestaña en las instrucciones sobre cómo seleccionar un determinado elemento del menú (por ejemplo, Archivo → Guardar) o una subpestaña determinada.

Contenido

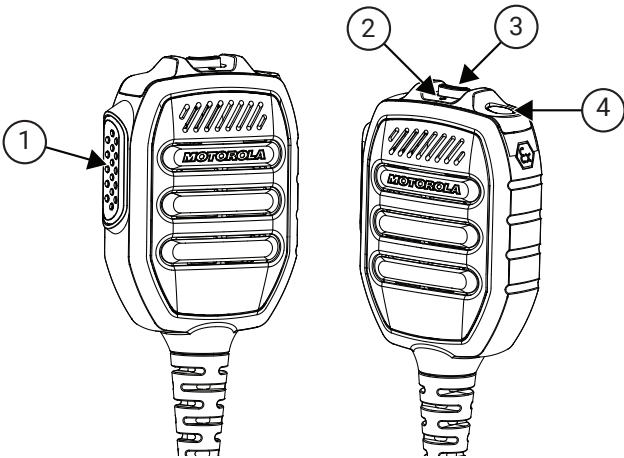
Información sobre protección y aspectos legales.....	2
Propiedad intelectual y avisos normativos.....	2
Guía de seguridad del producto y exposición a energía de radiofrecuencia de los radios portátiles de dos vías.....	3
Protección acústica.....	3
Marcas de conformidad.....	3
Dirección de contacto.....	3
Comuníquese con nosotros.....	5
Convenciones de íconos.....	6
Convenciones de estilo.....	7
Capítulo 1: Descripción general del micrófono con altavoz remoto.....	9
1.1 Compatibilidad con radios.....	9
1.2 Piezas de repuesto.....	9
Capítulo 2: Instrucciones de funcionamiento.....	11
2.1 Conexión y desconexión del micrófono con altavoz remoto (RSM).....	11
2.2 Posiciones de uso recomendadas.....	11
2.3 Administración de cables.....	12
2.4 Transmisión y recepción de audio.....	13
2.5 Instalación del clip giratorio.....	14
2.6 Desconexión del clip giratorio.....	15
Capítulo 3: Procedimiento de limpieza.....	16
Capítulo 4: Servicio y garantía.....	17

Capítulo 1

Descripción general del micrófono con altavoz remoto

El micrófono con altavoz remoto (RSM) PMMN4164 proporciona un medio de comunicación práctico, ya que cuenta con un altavoz, un micrófono y PTT en un solo accesorio portátil o de enganche. Este RSM incluye una clasificación IP66/68 de protección de ingreso (IP).

Figura 1: Descripción general del RSM



Elemento	Descripción
1	Botón Push-to-Talk (PTT)
2	+ Subir volumen
3	- Bajar volumen
4	Botón de emergencia/naranja para accesorios

1.1 Compatibilidad con radios

El siguiente radio es compatibles con el micrófono con altavoz remoto (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: requiere el firmware R02.25.01.3000 y versiones posteriores

1.2 Piezas de repuesto

El RSM no se puede reparar. Los siguientes accesorios opcionales y las piezas de repuesto están disponibles para pedirlos a Motorola Solutions.

Figura 2: Pieza de repuesto del RSM

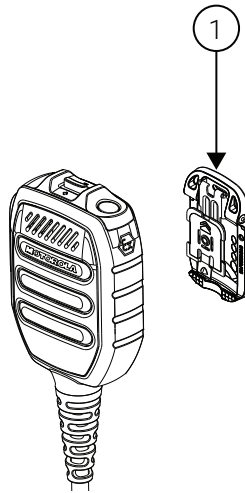


Tabla 1: Piezas de repuesto

Nro.	Número de pieza	Descripción
1	PMLN8121A	Clip giratorio de bajo perfil
2	PMLN8789A	Clip giratorio de bajo perfil

**IMPORTANTE:**

El RSM solo se debe ajustar con el clip aprobado por Ex. No se deben utilizar los clips (metálicos) estándar no aprobados por Ex.

Capítulo 2

Instrucciones de funcionamiento

En esta sección, se proporcionan pautas sobre cómo utilizar el micrófono con altavoz remoto (RSM).

2.1

Conexión y desconexión del micrófono con altavoz remoto (RSM)



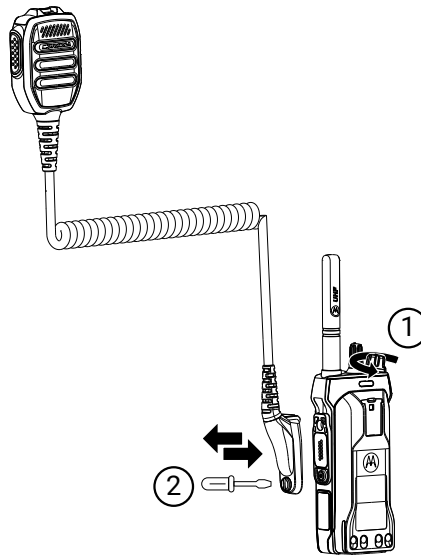
PRECAUCIÓN:

Este procedimiento se debe realizar antes de entrar en un entorno peligroso.



IMPORTANTE:

Apague el radio antes de conectar el RSM a este. La conexión del RSM al radio desactiva el altavoz y el micrófono del radio, pero no desactiva la función Push-to-Talk (PTT) de este (consulte la configuración del software de programación del cliente [CPS] para conocer otras configuraciones)



Procedimiento:

1. Apague el radio.
2. Apriete o afloje el tornillo con un destornillador de cabeza plana para conectar o desconectar el RSM del radio.

2.2

Posiciones de uso recomendadas

En esta sección, se describe la posición de uso recomendada del micrófono con altavoz remoto (RSM).



2.3

Administración de cables

En esta sección, se describe la posición recomendada del cable.

Figura 3: Recomendada

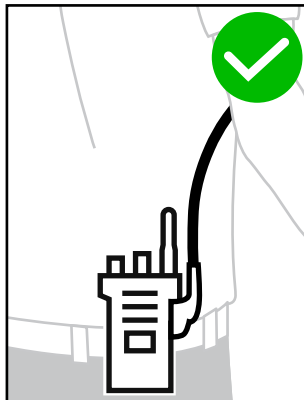
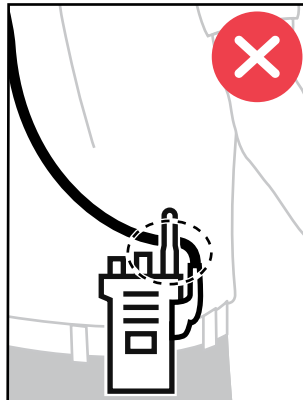


Figura 4: No recomendada



Para garantizar un alcance y una experiencia de usuario óptimos, se recomienda evitar cruzar el cable accesorio con la antena del radio.

2.4

Transmisión y recepción de audio

Figura 5: Transmisión de audio

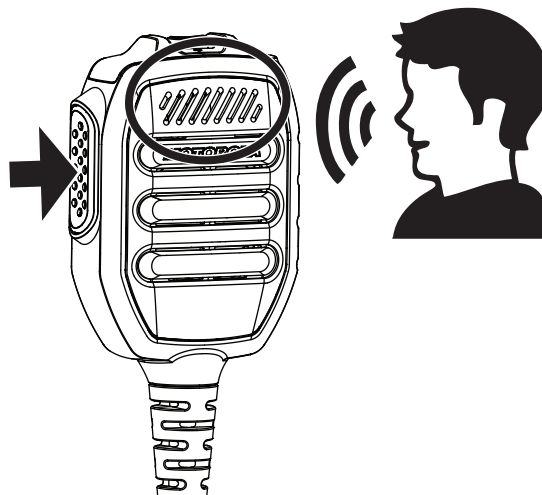
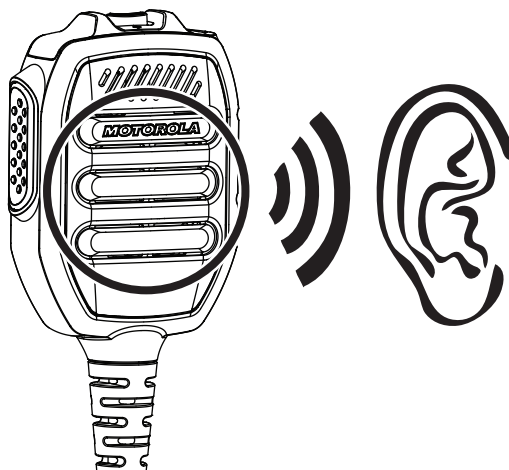


Figura 6: Recepción de audio



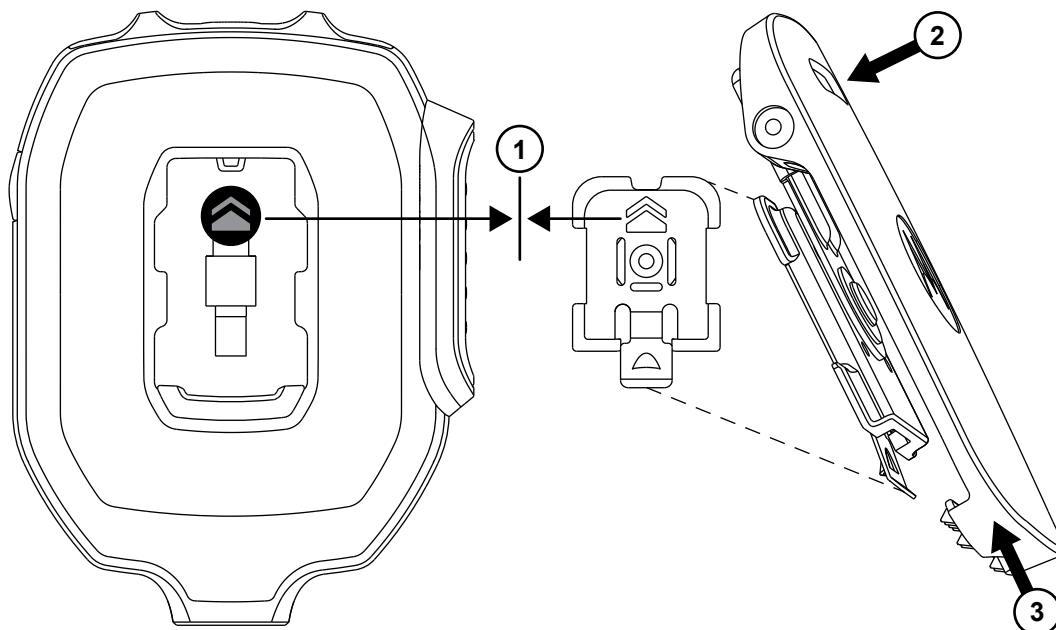
2.5

Instalación del clip giratorio



PRECAUCIÓN:

Este procedimiento se debe realizar antes de entrar en un entorno peligroso.



Procedimiento:

1. Haga coincidir los íconos de punta de flecha y las alas laterales, y alinéelos.
2. Empuje hacia abajo la parte superior del clip.
3. Simultáneamente, empuje el clip deslizante hacia arriba.

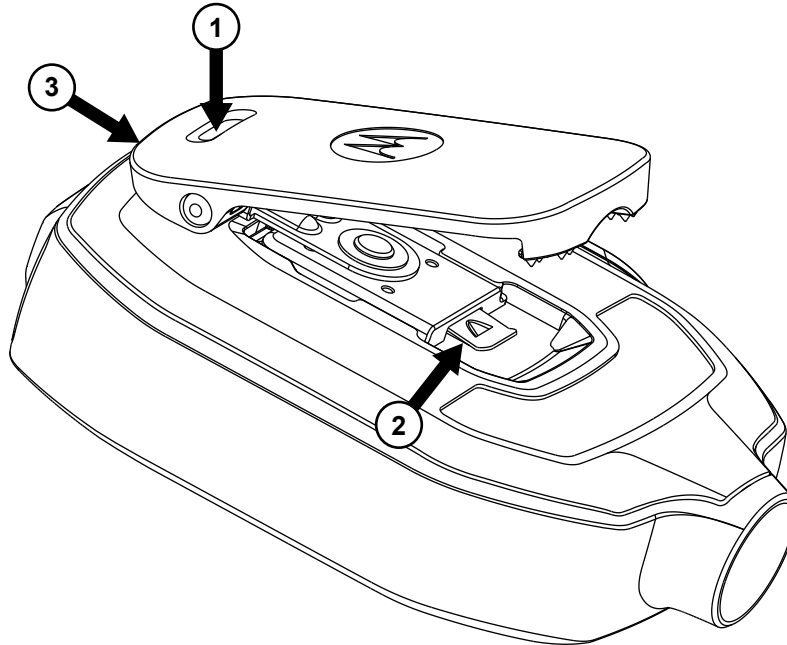
2.6

Desconexión del clip giratorio



PRECAUCIÓN:

Este procedimiento se debe realizar antes de entrar en un entorno peligroso.



Procedimiento:

1. Presione la parte superior del clip hasta la posición más alta.
2. Levante el pestillo de liberación inferior. Se recomienda utilizar una herramienta de punta plana pequeña.
3. Deslice el clip hacia abajo para quitarlo.

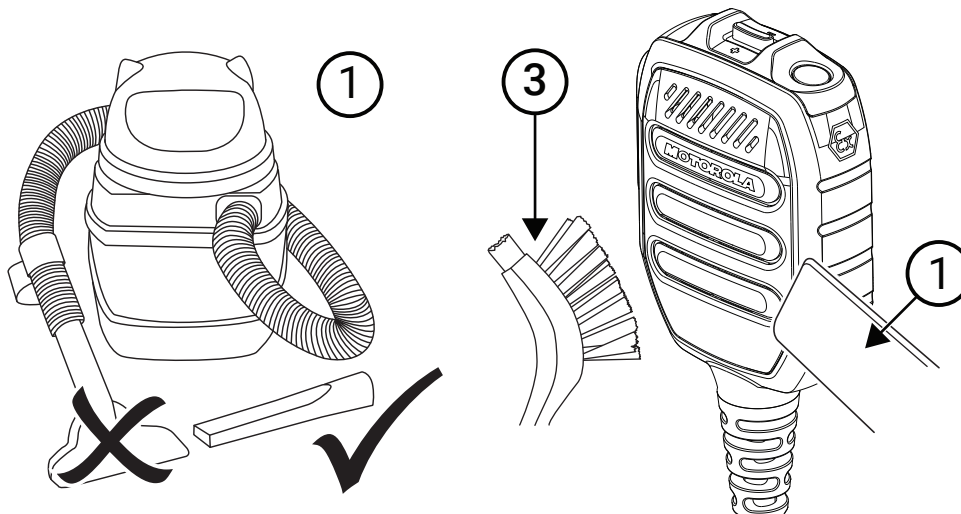
Capítulo 3

Procedimiento de limpieza



PRECAUCIÓN:

NO utilice solventes para limpiar el RSM, ya que la mayoría de los productos químicos pueden dañar de manera permanente la carcasa y la textura del RSM. NO sumerja el RSM en la solución de detergente.



Procedimiento:

1. Aspire la superficie frontal del RSM. NO aspire a más de 4 hp/3 kW. Use solo la boquilla estrecha para evitar cubrir por completo todas las aberturas de la rejilla del altavoz y del micrófono con la boquilla al mismo tiempo.
2. Mezcle una cucharadita de detergente suave para vajilla con 3,8 litros (un galón) de agua (solución al 0,5 %) para limpiar la superficie externa del RSM.
3. Aplique la solución en pequeñas cantidades con un cepillo suave de cerdas cortas que no sea de metal y asegúrese de que no queden restos de detergente cerca de los conectores, los controles o las hendiduras. Enjuague completamente el RSM con agua limpia y séquelo por completo con un trapo seco sin pelusas.
4. Sostenga el RSM con la superficie frontal hacia abajo y agítelo ligeramente unas cuantas veces para quitar el agua que pueda haber quedado debajo de las aberturas del altavoz o de los puertos del micrófono.

Capítulo 4

Servicio y garantía

El micrófono con altavoz remoto (RSM) no se puede reparar.

Las piezas de repuesto están disponibles para su pedido en la división de productos y servicios de radio (RPSD) o la división de accesorios y mercado posventa (AAD) de Motorola Solutions.

El RSM está cubierto por la garantía estándar limitada de un año de Motorola Solutions. Consulte a su distribuidor o punto de venta de Motorola Solutions para obtener información detallada sobre los repuestos de garantía.



IMPORTANTE:

Cualquier RSM desmontado en el campo invalida el cumplimiento de Ex del producto. Solo la pieza de repuesto en [Piezas de repuesto en la página 9](#) se puede utilizar sin invalidar el cumplimiento de Ex.

Informações legais e de segurança

Esta seção traz informações legais e de segurança relacionadas a este produto.

Propriedade intelectual e avisos regulatórios

Direitos autorais

Os produtos da Motorola Solutions descritos neste documento podem incluir programas de computador da Motorola Solutions protegidos por direitos autorais. As leis dos Estados Unidos e de outros países garantem determinados direitos exclusivos da Motorola Solutions que envolvem programas de computador protegidos por direitos autorais. Sendo assim, nenhum programa de computador protegido por direitos autorais da Motorola Solutions, incluído nos produtos da Motorola Solutions descritos neste documento, pode ser copiado ou reproduzido, de qualquer forma, sem permissão expressa por escrito da Motorola Solutions.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, transmitida, armazenada em sistema de recuperação nem traduzida para qualquer idioma ou linguagem de computador, de forma nenhuma nem por nenhum meio, sem permissão prévia por escrito da Motorola Solutions, Inc.

Marcas registradas

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.

Direitos de licença

A aquisição de produtos da Motorola Solutions não deve ser considerada como concessão, direta ou indireta, por impedimento ou de outra forma, de qualquer licença sob os direitos autorais, patentes ou pedidos de patente da Motorola Solutions, exceto pela licença normal não exclusiva e isenta de royalties para uso que surge por força da lei na venda de um produto.

Conteúdo de código aberto

Este produto pode conter software de código aberto usado conforme licença. Consulte na mídia de instalação do produto o conteúdo completo sobre Atribuições e avisos legais de código aberto.

Diretiva WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment, Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos) da União Europeia e do Reino Unido



A diretiva WEEE da União Europeia e a regulamentação WEEE do Reino Unido exigem que os produtos vendidos nos países da União Europeia e do Reino Unido exibam a etiqueta de lixeira cruzada no produto (ou na embalagem, em alguns casos). Conforme definido pela diretiva WEEE, essa etiqueta de lixeira cruzada indica que os clientes e os usuários finais nos países da União Europeia e do Reino Unido não podem descartar equipamentos nem acessórios elétricos ou eletrônicos em lixo doméstico.

Os clientes ou usuários finais dos países da União Europeia e do Reino Unido devem entrar em contato com o representante do fornecedor do equipamento ou o centro de assistência local para obter informações sobre o sistema de coleta de lixo em seu país.

Isenção de responsabilidade

Observe que alguns recursos, instalações e capacidades descritos neste documento podem não ser pertinentes ou licenciados para uso em um sistema específico ou podem depender das características de uma determinada unidade de rádio móvel ou da configuração de determinados parâmetros. Consulte seu contato da Motorola Solutions para mais informações.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Guia de exposição à energia de RF e segurança do produto para rádios bidirecionais portáteis



AVISO:

Antes de usar o acessório, leia este guia com instruções operacionais importantes para uso seguro e informações sobre energia de RF (Radio Frequency, radiofrequência) e controle de exposição, a fim de atender a normas e regulamentações pertinentes.

Quando conectado ao rádio, o RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto) fica restrito apenas ao uso ocupacional para cumprir requisitos de exposição à energia de RF da FCC/ ICNIRP. Antes de usar este produto, leia as informações sobre energia de RF e as instruções de operação no folheto de segurança do produto e de exposição à RF que acompanha o rádio, para garantir o cumprimento dos limites de exposição à energia de RF.

Segurança acústica

A exposição a ruídos muito altos de qualquer origem por longos períodos pode prejudicar sua audição temporária ou permanentemente. Quanto mais alto for o volume do rádio, mais rapidamente sua audição poderá ser prejudicada. Às vezes, danos auditivos causados por ruídos fortes não são detectados em sua fase inicial e podem ter efeito cumulativo. Para proteger sua audição:

- Use o volume mais baixo possível para a execução da sua tarefa.
- Aumente o volume somente se estiver em ambientes barulhentos.

Marcações de conformidade



Endereço de contato

Contato na União Europeia

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracóvia, Polônia.

Contato no Reino Unido

Motorola Solutions UK Ltd.,

Nova South, 160 Victoria Street,
Londres, SW1E 5LB,
Reino Unido.

Fale conosco

O CMSO (Centralized Managed Support Operations, centro de operações de suporte técnico gerenciado) é o principal contato para suporte técnico incluído no contrato de serviço da sua organização com a Motorola Solutions. Para agilizar o tempo de resposta aos problemas dos clientes, a Motorola Solutions oferece suporte em vários países ao redor do mundo.

Clientes do contrato de serviço devem entrar em contato com o CMSO em todas as situações listadas na seção Responsabilidades do cliente do contrato, tais como:

- Confirmar os resultados e as análises da solução de problemas antes de agir

Sua organização recebeu números de telefone de suporte e outras informações de contato apropriadas para sua região geográfica e contrato de serviço. Use essas informações de contato para obter uma resposta mais eficiente. No entanto, se necessário, também é possível encontrar informações gerais de contato de suporte no site da Motorola Solutions seguindo estas etapas:

1. Digite motorolasolutions.com no navegador.
2. Verifique se o país ou região da sua organização são exibidos na página. Clique ou toque no nome da região para alterá-la, caso necessário.
3. Selecione **Suporte** na página motorolasolutions.com.

Portal de documentação

O Portal de documentação da Motorola Solutions (MSI) é uma plataforma online onde você pode encontrar toda a documentação do usuário em um só lugar, acesse <https://motr.la/docs>.

Você pode enviar feedback, perguntas ou comentários sobre qualquer publicação ou artigo selecionando o ícone de feedback. Consulte [Enviar feedback](#).

Learning Center

Para descobrir as muitas oportunidades de aprendizado dentro do Learning Center da Motorola Solutions (MSI), acesse <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Convenções de ícones

O conjunto de documentação foi criado para oferecer mais dicas visuais ao leitor. Os ícones gráficos a seguir são usados em todo o conjunto de documentação.



PERIGO:

A palavra de sinalização PERIGO com o respectivo ícone de segurança indica informações que, se desconsideradas, podem resultar em morte ou ferimentos graves.



AVISO:

A palavra de sinalização AVISO com o respectivo ícone de segurança indica informações que, se desconsideradas, podem resultar em morte, ferimentos graves ou, ainda, danos graves ao produto.



ATENÇÃO:

A palavra de sinalização ATENÇÃO com o respectivo ícone de segurança indica informações que, se desconsideradas, podem causar ferimentos de gravidade menor ou moderada ou, ainda, danos graves ao produto.



IMPORTANTE:

Declarações IMPORTANTES contêm informações essenciais para o assunto em questão, mas que não são classificadas com um termo ATENÇÃO ou AVISO. Não há nenhum nível de aviso associado a uma declaração classificada como IMPORTANTE.



OBSERVAÇÃO:

AVISO contém informações mais importantes do que o texto ao redor, como exceções ou pré-requisitos. Esse ícone também indica outros locais para o leitor consultar informações adicionais, lembra ao leitor sobre como concluir uma ação (quando a ação não faz parte do procedimento atual, por exemplo) ou informa o leitor sobre a localização de algum item na tela. Não há nível de alerta associado a um aviso.

Convenções de estilo

As seguintes convenções de estilo são utilizadas:

Convenção	Descrição
Negrito	Esta família tipográfica é usada em nomes, por exemplo, de janelas, botões e etiquetas quando esses nomes aparecem na tela (por exemplo: a janela Navegador de alarmes). Quando é óbvio que estamos nos referindo a, por exemplo, um botão, o nome é utilizado sozinho (por exemplo: Clique em OK).
Monospacing font	Esta família tipográfica é usada para que as palavras sejam digitadas exatamente como serão exibidas no texto (por exemplo: no campo Nome de usuário , digite Admin).
	Esta família tipográfica é usada para mensagens, comandos e outros textos exibidos na tela do computador (por exemplo: Um novo destino de interceptação foi adicionado).
<i><Fonte monoespaçada em negrito e itálico></i>	Esta família tipográfica é usada entre os sinais de maior e menor como espaço reservado que deve ser substituído por um membro específico do grupo que as palavras representam (por exemplo: <i><número do roteador></i>).  OBSERVAÇÃO: Em sequências que devem ser digitadas, os sinais de maior e menor são omitidos para evitar confusões quanto a se eles devem ser incluídos ou não no texto que será digitado.
LETRAS MAIÚSCULAS	Esta família tipográfica é usada para teclas de teclado (por exemplo: Pressione Y e ENTER).
<i>Itálico</i>	Esta família tipográfica é usada em citações. Uma citação, geralmente, é o nome de um documento ou uma frase de outro documento (por exemplo: <i>Visão geral do sistema DIMETRA</i>).
→	Uma → (seta apontando para a direita) é usada para indicar o menu ou a estrutura de guia nas instruções sobre como selecionar determinado item do menu (por exemplo: Arquivo → Salvar) ou determinada subguia.

Sumário

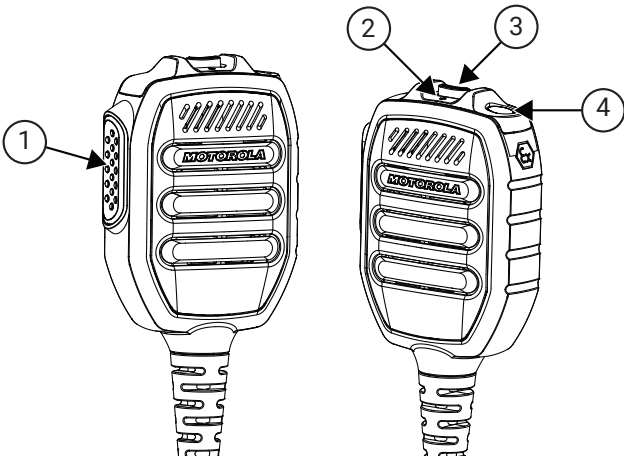
Informações legais e de segurança.....	2
Propriedade intelectual e avisos regulatórios.....	2
Guia de exposição à energia de RF e segurança do produto para rádios bidirecionais portáteis.....	3
Segurança acústica.....	3
Marcações de conformidade.....	3
Endereço de contato.....	3
Fale conosco.....	5
Convenções de ícones.....	6
Convenções de estilo.....	7
Capítulo 1: Visão geral do microfone alto-falante remoto.....	9
1.1 Compatibilidade do rádio.....	9
1.2 Peças de reposição.....	9
Capítulo 2: Instruções operacionais.....	11
2.1 Como conectar e desconectar o RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto).....	11
2.2 Posições de uso recomendadas.....	11
2.3 Controle de cabos.....	12
2.4 Transmissão e recepção de áudio.....	13
2.5 Acoplamento do clipe giratório.....	14
2.6 Desconectar o clipe giratório.....	15
Capítulo 3: Procedimento de limpeza.....	16
Capítulo 4: Serviço e garantia.....	17

Capítulo 1

Visão geral do microfone alto-falante remoto

O PMMN4164 RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto) oferece um meio conveniente de comunicação através de um alto-falante, um microfone e um PTT em um único acessório portátil ou de encaixe. Este RSM vem com classificação IP (Ingress Protection, Proteção de entrada) IP66/68.

Figura 1: Visão geral do RSM



Item	Descrição
1	Botão Push-to-Talk (PTT)
2	+ Aumentar o volume
3	- Diminuir volume
4	Botão laranja/de emergência acessório

1.1 Compatibilidade do rádio

O rádio a seguir é compatível com o RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto):

- O MOTOTRBO R7Ex requer firmware R02.25.01.3000 e posterior.

1.2 Peças de reposição

O seu RSM não é reparável. Os seguintes acessórios opcionais e as peças de reposição estão disponíveis mediante pedido na Motorola Solutions.

Figura 2: Peça de substituição do RSM

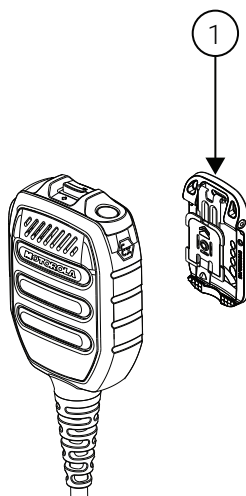


Tabela 1: Peças de reposição

Nº	Número de peça	Descrição
1	PMLN8121A	Clipe giratório de baixo perfil
2	PMLN8789A	Clipe giratório de baixo perfil

**IMPORTANTE:**

O RSM deve ser instalado somente com o clipe Ex aprovado. Não devem ser usados cliques Ex (metálicos) padrão não aprovados.

Capítulo 2

Instruções operacionais

Esta seção oferece orientações sobre como usar o microfone alto-falante remoto (RSM).

2.1

Como conectar e desconectar o RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto)



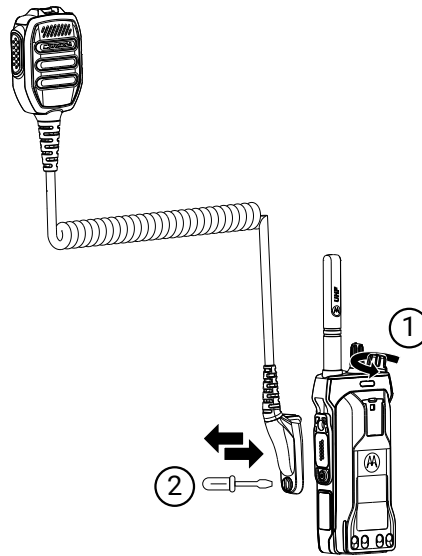
ATENÇÃO:

Este procedimento deve ser realizado antes de entrar em ambiente perigoso.



IMPORTANTE:

Desligue o rádio antes de conectar o RSM ao rádio. Conectar o RSM ao rádio desativa o alto-falante e o microfone do rádio, mas não desativa o PTT do rádio (consulte a configuração do CPS para outras configurações).



Procedimento:

1. Desligue o rádio.
2. Aperte ou solte o parafuso com uma chave de fenda plana para prender ou soltar o RSM do rádio.

2.2

Posições de uso recomendadas

Esta seção descreve a posição de uso recomendada do RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto).



2.3

Controle de cabos

Esta seção descreve a posição recomendada do cabo.

Figura 3: Recomendado

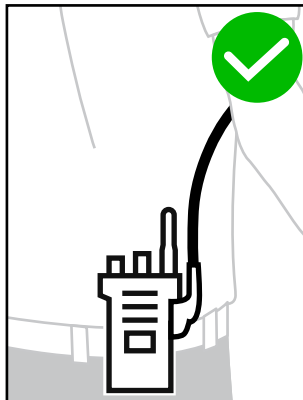
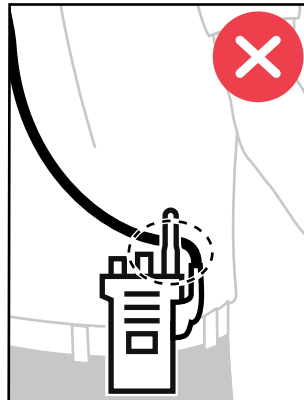


Figura 4: Não recomendado



Para garantir o alcance e a experiência do usuário ideais, é recomendável evitar cruzar o cabo acessório com a antena do rádio.

2.4

Transmissão e recepção de áudio

Figura 5: Transmissão de áudio

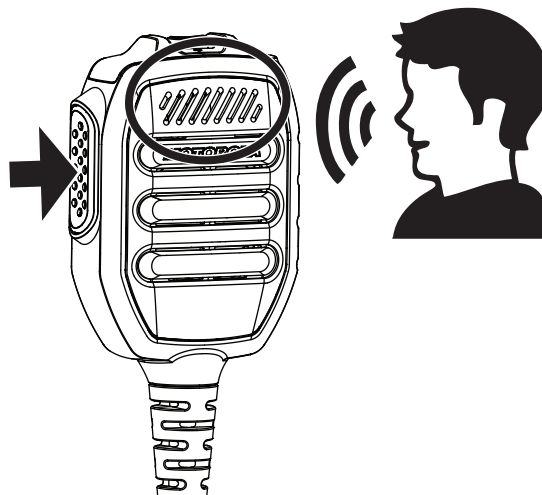
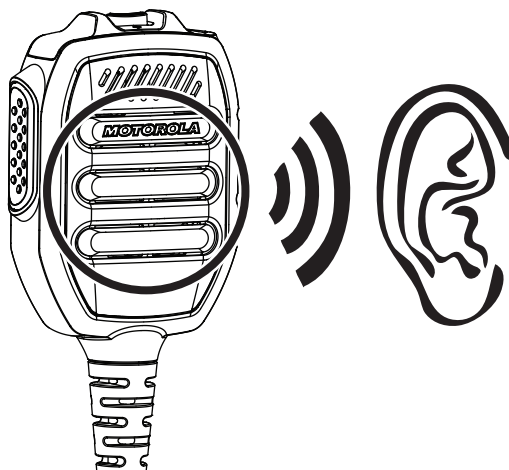


Figura 6: Recepção de áudio



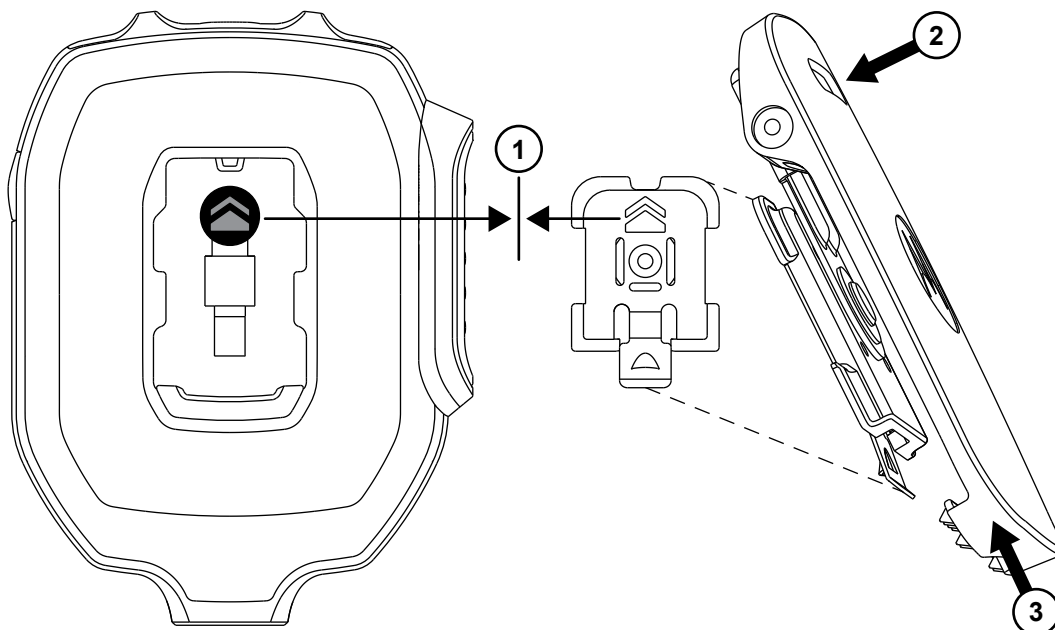
2.5

Acoplamento do clipe giratório



ATENÇÃO:

Este procedimento deve ser realizado antes de entrar em ambiente perigoso.



Procedimento:

1. Combine e alinhe os ícones de seta e as asas laterais.
2. Empurre a parte superior do clipe para baixo.
3. Simultaneamente, empurre o clipe lateral para cima.

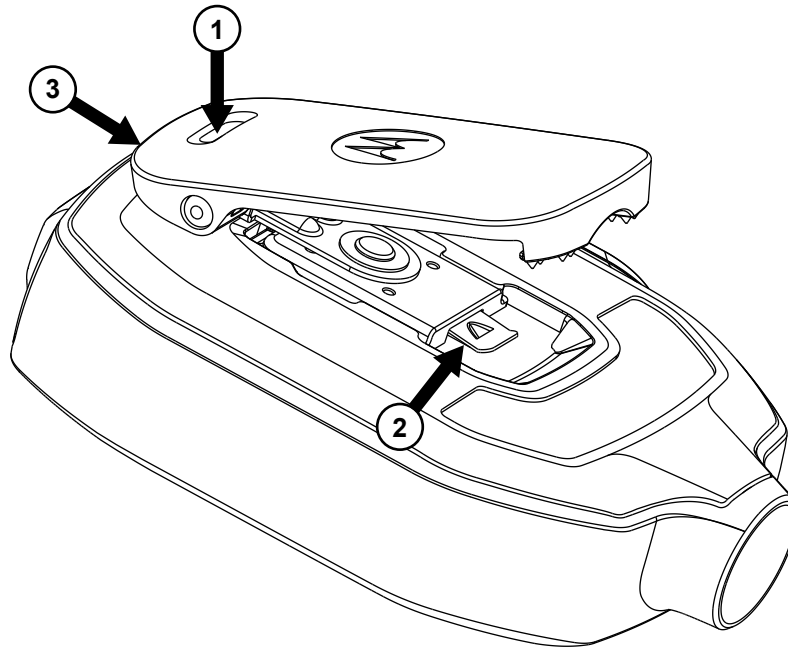
2.6

Desconectar o clipe giratório



ATENÇÃO:

Este procedimento deve ser realizado antes de entrar em ambiente perigoso.



Procedimento:

1. Empurre a parte superior do clipe para a posição mais alta.
2. Levante a trava de liberação inferior. Recomenda-se usar uma ferramenta com ponta pequena e plana.
3. Deslize o clipe para baixo para removê-lo.

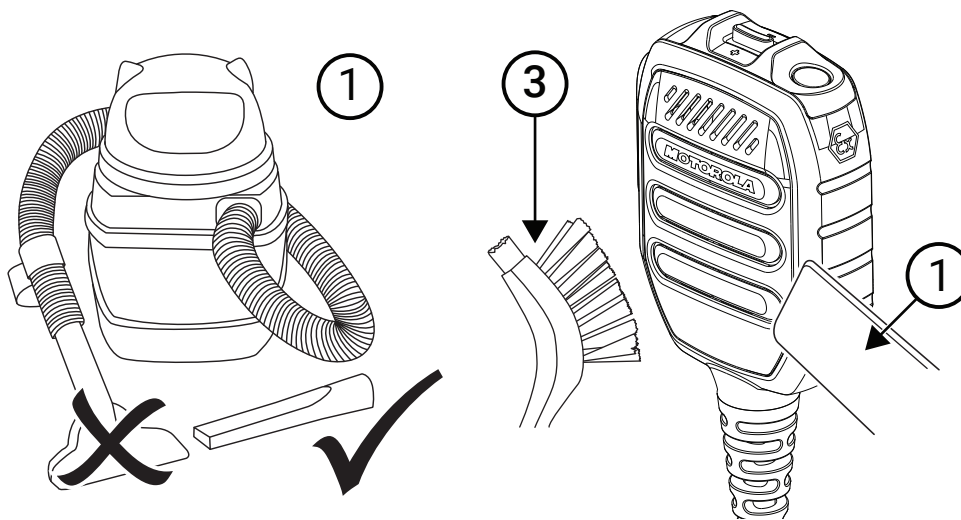
Capítulo 3

Procedimento de limpeza



ATENÇÃO:

Não use solventes na limpeza do RSM, já que a maioria dos produtos químicos pode danificar permanentemente o invólucro e a estruturas do RSM. NÃO coloque o RSM dentro da solução de detergente.



Procedimento:

1. Aspire a superfície frontal do RSM. NÃO aspire em potência acima de 4 hp/3 kW. Use apenas o bocal para fendas para evitar cobrir completamente a grade do alto-falante e as aberturas do microfone de uma vez com o bico.
2. Misture uma colher de chá de detergente neutro em quatro litros de água (solução de 0,5%) para limpar as superfícies externas do RSM.
3. Aplique uma quantidade pequena da solução com uma escova rígida, não metálica e de cerdas curtas, certificando-se de que o detergente não entre nos conectores, controles e fendas. Lave completamente o RSM com água fresca e seque-o com um pano macio que não solte fiapos.
4. Segure o RSM com a superfície frontal virada para baixo e chacoalhe cuidadosamente algumas vezes para retirar a água que pode ficar embaixo das aberturas do alto-falante ou das portas do microfone.

Capítulo 4

Serviço e garantia

O RSM (Remote Speaker Microphone, microfone alto-falante remoto) não pode ser reparado.

As peças de reposição estão disponíveis para pedido na RPSD (Radio Products and Services Division, divisão de produtos e serviços de rádio) ou AAD (Accessories and Aftermarket Division, divisão de acessórios e pós-venda) da Motorola Solutions.

O RSM está coberto pela garantia limitada padrão de um ano da Motorola Solutions. Consulte seu revendedor ou um ponto de venda da Motorola Solutions para obter informações detalhadas sobre substituição em garantia.



IMPORTANTE:

Quaisquer RSMs desmontados em campo invalidarão a conformidade Ex do produto. Somente a peça de substituição no [Peças de reposição na página 9](#) pode ser usada sem invalidar a conformidade Ex.

安全和法律

本节提供本产品的安全和法律信息。

知识产权和监管声明

版权

本文档中介绍的 Motorola Solutions 产品可能包含受版权保护的 Motorola Solutions 计算机程序。美国和其他国家/地区的法律为 Motorola Solutions 保留受版权保护的计算机程序的某些专有权利。因此，在未经 Motorola Solutions 明确书面许可的情况下，不得以任何方式对本文档中介绍的 Motorola Solutions 产品所包含的任何受版权保护的 Motorola Solutions 计算机程序进行拷贝或复制。

在未经 Motorola Solutions, Inc. 事先书面许可的情况下，不得以任何形式或通过任何方式来复制、传播、在检索系统中存储本文档的任何部分，或将其翻译为任何语言或计算机语言。

商标

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.

许可权利

购买 Motorola Solutions 的产品不应视为直接或通过暗示、禁止反言或其他方式授予 Motorola Solutions 的版权、专利或专利申请的任何许可，但产品销售过程中因法律实施所引起的普通非专有免版税许可除外。

开源内容

本产品可能包含经许可使用的开源软件。请参阅产品安装介质，了解完整的“开源法律声明和归属”内容。

欧盟 (EU) 和英国 (UK) 废弃电子电气设备 (WEEE) 指令



欧盟的 WEEE 指令和英国的 WEEE 法规要求销售到欧盟国家/地区和英国的产品必须在产品上（有时是在包装上）张贴带叉号的带轮垃圾箱标签。根据 WEEE 指令的定义，此带叉号的带轮垃圾箱标签表示欧盟国家/地区和英国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/地区和英国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，以了解有关所在国家/地区废物收集系统的信息。

免责声明

请注意，本文档中介绍的某些特性、设备和功能可能不适用于或未授权给特定系统使用，或者取决于特定移动用户机的特性或特定参数的配置。请联系 Motorola Solutions 联系人获取详细信息。

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

便携式双向对讲机的射频能量辐射和-product安全指南



警告:

在使用此附件之前, 请阅读本指南, 其中包括重要的安全使用操作说明以及确保符合适用标准和法规的射频能量须知信息和控制信息。

远程扬声器麦克风 (RSM) 连接对讲机使用时, 仅限职业用途, 以满足 FCC/ICNIRP 射频能量暴露要求。在使用本产品之前, 请仔细阅读对讲机随附的《产品安全和射频能量辐射》手册中有关的射频能量须知信息和操作说明, 以确保符合射频能量辐射限制标准。

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。对讲机音量越大, 对听力的影响产生越快。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。

符合性标志



联系地址

欧盟联系信息

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland

英国联系信息

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom

联系我们

集中化管理支持运营部门 (CMSO) 是贵组织与 Motorola Solutions 签订的服务协议中包含的提供技术支持的主要联系方。为了更快地响应客户问题，Motorola Solutions 在全球多个国家/地区中提供支持。

服务协议客户应确保在协议的“客户的责任”部分中列出的所有情况下致电 CMSO，例如：

- 在采取措施之前确认故障排除结果和分析

贵组织已收到适用于您所在地理区域和服务协议的支持电话号码和其他联系信息。使用该等联系信息可获得最高效的响应。但如有需要，您也可以按照以下步骤在 Motorola Solutions 网站上查找一般支持联系信息：

1. 在浏览器中输入 motorolasolutions.com。
2. 确保页面上显示有贵组织所在的国家/地区。单击或轻触地区的名称即可对其进行更改。
3. 在 motorolasolutions.com 页面上选择 **Support**。

文档门户

Motorola Solutions (MSI) 文档门户是一个在线平台，您可以在这里集中找到所有用户文档（请访问 <https://motr.la/docs> 了解详情）。

您可以通过选择反馈图标，针对任何出版物或文章提供反馈、提出问题或添加评论。请参阅[提供反馈](#)。

学习中心

如需探索 Motorola Solutions (MSI) 学习中心的众多学习机会，请访问 <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>。

图标约定

本文档集旨在为读者提供更多的直观提示。整个文档集统一使用了以下图标。



危险: 提示词“危险”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致死亡或严重的人员受伤。



警告: 提示词“警告”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致死亡或严重的人员受伤，也可能造成严重的产品损坏。



注意: 提示词“小心”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致轻微或中等程度的人员受伤，也可能造成严重的产品损坏。



重要说明: “重要说明”所包含的信息对于当前主题非常重要，但它不是“小心”或“警告”级的信息。“重要说明”说明没有相应的警告级别。



注释: “注意”含有比周围文字更重要的信息，如例外情况或注意事项。有时还会为读者提供一些其他位置的补充参考信息，提醒读者如何完成操作（例如，当操作不属于当前过程的一部分时），或者告诉读者某些项目在屏幕中的位置。“注意”没有相应的警告级别。

样式约定

使用下列样式约定：

约定	说明
粗体	此类字体用于表示在屏幕上显示的窗口、按钮和标签等的名称（例如： Alarms Browser 窗口）。当所指的名称非常明确时，例如某一按钮的名称，则可单独使用该名称（例如：单击 OK ）。
Monospacing font	此类字体用于表示要按文本中所示样式一模一样输入的字词（例如：在 用户名 字段中，键入 Admin）。
	此类字体用于表示在计算机屏幕上显示的消息、提示及其他文本（例如：A new trap destination has been added）。
<以粗斜体显示的等宽字体>	此类字体与尖括号搭配使用，用作字词所表示的特定组成员的占位符（例如：<路由器编号>）。  注释: 在要键入的序列中去掉尖括号，以避免用户疑惑是否要在键入的文本中包括尖括号。
大写字母	此类字体用于表示键盘上的按键（例如：按 Y，然后按 ENTER）。
斜体	此类字体用于表示引用。引用内容通常是文档的名称或另一个文档中的短语（例如： <i>DIMETRA 系统概述</i> ）。
→	在如下说明中，→（向右箭头）用于指示菜单或选项卡结构：如何选择特定菜单项（例如： 文件 → 保存 ）或特定子选项卡。

目录

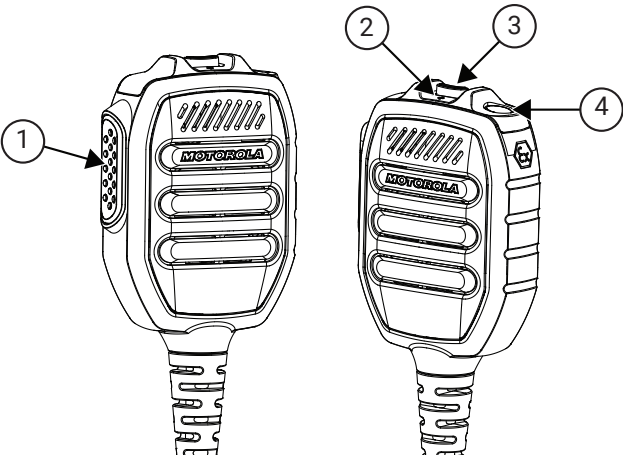
- 安全和法律.....2
 - 知识产权和监管声明.....2
 - 便携式双向对讲机的射频能量辐射和-product安全指南.....3
 - 声音安全.....3
 - 符合性标志.....3
 - 联系地址.....3
- 联系我们.....4
- 图标约定.....5
- 样式约定.....6
- 第 1 章： 远程扬声器麦克风概述.....8
 - 1.1 对讲机兼容性.....8
 - 1.2 可更换部件.....9
- 第 2 章： 操作说明.....10
 - 2.1 连接和断开远程扬声器麦克风 (RSM).....10
 - 2.2 推荐的佩戴位置.....11
 - 2.3 电缆管理.....11
 - 2.4 传输和接收音频.....12
 - 2.5 连接旋转皮带夹.....13
 - 2.6 拆离旋转皮带夹.....14
- 第 3 章： 清洁过程.....15
- 第 4 章： 服务和保修.....16

第 1 章

远程扬声器麦克风概述

PMMN4164 远程扬声器麦克风 (RSM) 将扬声器、麦克风和 PTT 集成在一个手持式或用皮带夹固定的附件中，从而提供一种方便的通信方式。此 RSM 的入口防护等级 (IP) 为 IP66/68。

图 1： RSM 概述



项目	说明
1	通话按键 (PTT)
2	+ 提高音量
3	- 降低音量
4	附件橙色/紧急呼叫按钮

1.1 对讲机兼容性

以下对讲机与远程扬声器麦克风 (RSM) 兼容：

- MOTOTRBO R7Ex：需要固件 R02.25.01.3000 和更高版本

1.2

可更换部件

您的 RSM 不可修复。以下可选附件和更换部件可通过 Motorola Solutions 订购。

图 2： RSM 更换部件

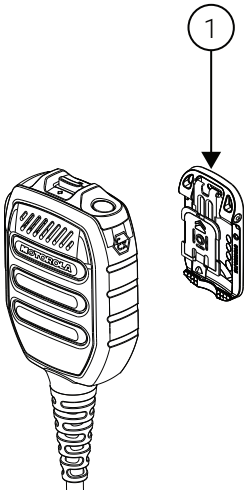


表 1： 可更换部件

编号	部件号	说明
1	PMLN8121A	扁平旋转皮带夹
2	PMLN8789A	扁平旋转皮带夹

 **重要说明:** 只能使用 Ex 认可的皮带夹来安装 RSM 。不得使用未经 Ex 认可的标准（金属）皮带夹。

第 2 章

操作说明

本节提供有关如何使用远程扬声器麦克风 (RSM) 的指南。

2.1

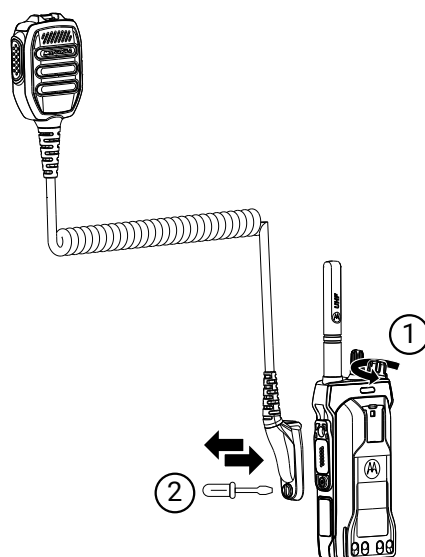
连接和断开远程扬声器麦克风 (RSM)



注意: 进入危险环境前必须执行以下过程。



重要说明: 请先关闭对讲机，再连接 RSM。将 RSM 连接到对讲机会禁用对讲机的扬声器和麦克风，但不会禁用对讲机的 PTT 按键（有关其他配置，请参阅 CPS 设置）。



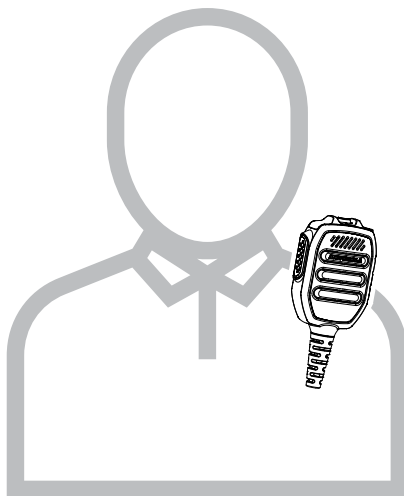
程序：

1. 关闭对讲机。
2. 使用平头螺丝刀拧紧或松开螺钉，以将 RSM 安装到对讲机上或将它从对讲机上拆下来。

2.2

推荐的佩戴位置

本节介绍远程扬声器麦克风 (RSM) 的推荐佩戴位置。



2.3

电缆管理

本节介绍推荐的电缆位置。

图 3：推荐

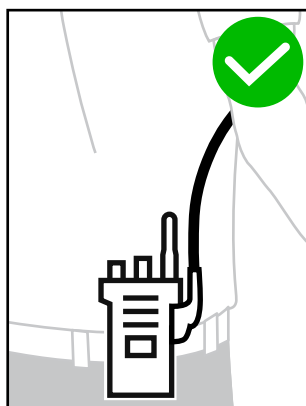
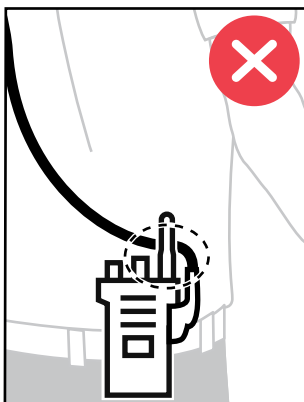


图 4：不推荐



为了确保最佳范围和用户体验，建议避免产生附件电缆与无线电天线交叉。

2.4

传输和接收音频

图 5：传输音频

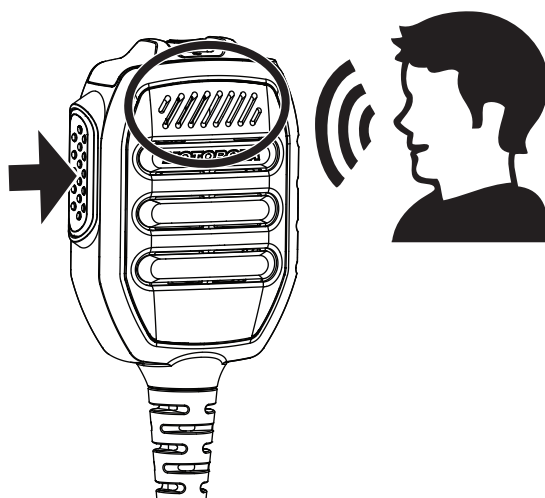
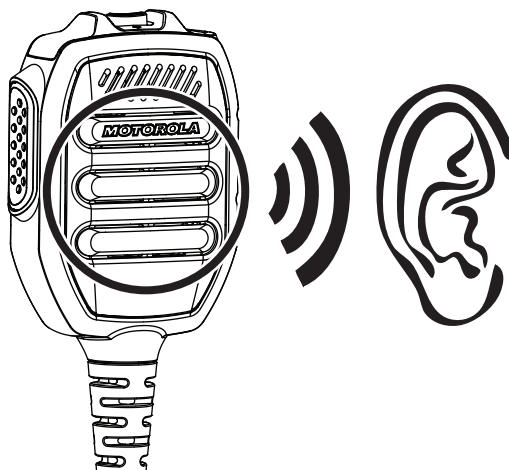


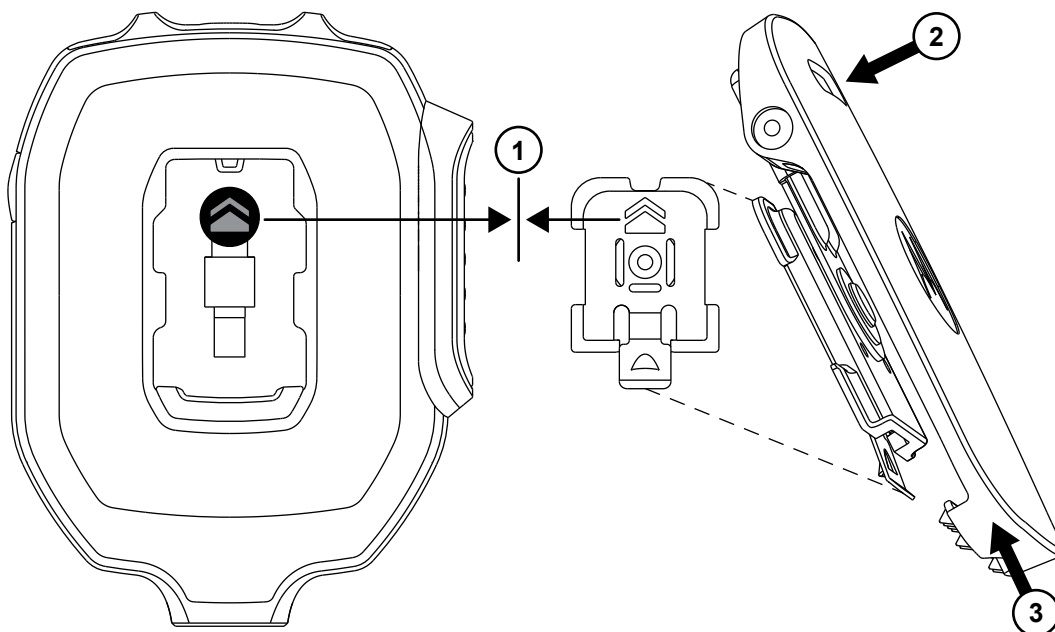
图 6：接收音频



2.5

连接旋转皮带夹

 注意: 进入危险环境前必须执行以下过程。



程序:

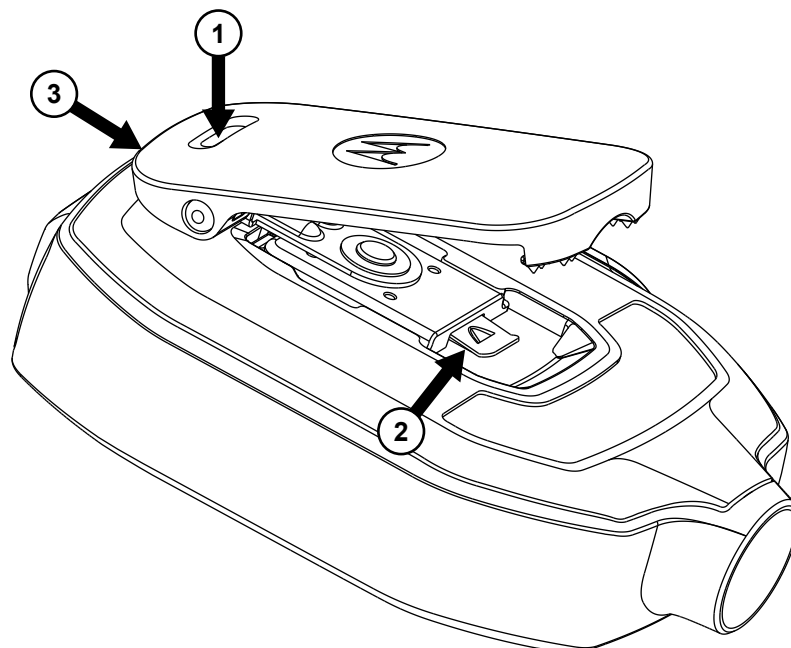
1. 匹配并对齐箭头图标和侧翼。
2. 将皮带夹的顶部向下推动。
3. 将皮带夹向上推的同时滑动它。

2.6

拆离旋转皮带夹



注意: 进入危险环境前必须执行以下过程。



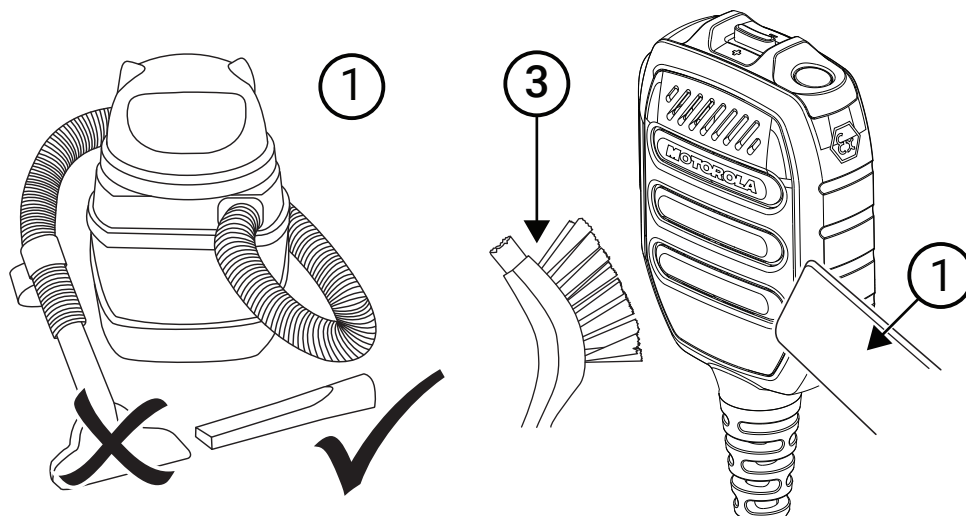
程序：

1. 将皮带夹的顶部推到最高位置。
2. 提起底部释放门锁。建议使用小型平头工具。
3. 将皮带夹向下滑动即可将其取下。

第 3 章

清洁过程

 **注意:** 切勿使用溶剂清洁 RSM，因为大多数化学品可能会永久损坏 RSM 外壳和纹理。请勿将 RSM 浸没在清洁剂溶液中。



程序:

1. 抽吸 RSM 正面的灰尘。请勿使用超过 4 马力/3 千瓦的抽吸功率。请仅使用缝隙吸嘴，以避免吸嘴一次性完全覆盖扬声器网罩和麦克风开口。
2. 将一茶匙中性餐具洗涤剂和一加仑水混合（制成浓度为 0.5% 的溶液），用这个溶液清洁 RSM 的外表面。
3. 使用软质非金属短毛刷少量蘸取溶液进行刷洗，确保没有过量的清洁剂进入连接器、控件或缝隙之间。用清水彻底冲洗 RSM，并用不掉毛的软布将 RSM 彻底擦干。
4. 握住 RSM，使其正面朝下，轻轻摇动几次，以清除扬声器开口或麦克风端口下方的水。

第 4 章

服务和保修

远程扬声器麦克风 (RSM) 不可维修。

可从 Motorola Solutions 对讲机产品服务部 (RPSD) 或配件和售后市场部 (AAD) 订购更换部件。

此 RSM 享有为期一年的 Motorola Solutions 标准有限保修。有关更换保修期内产品的详细信息，请咨询您的 Motorola Solutions 经销商或购买点。



重要说明: 任何在现场拆解的 RSM 都会使产品的 Ex 合规性失效。只有使用 [第 9 页可更换部件](#) 中的更换部件时，才不会导致 Ex 合规性失效。

安全と法律

このセクションでは、本製品の安全と法律情報について説明します。

知的財産および規制に関するご注意

著作権

本書に記載されている Motorola Solutions 製品には、著作権取得済みの Motorola Solutions のコンピュータ プログラムが含まれている場合があります。米国およびその他諸国の法律で、著作権取得済みのコンピュータ プログラムの一定の独占権が Motorola Solutions のために保護されています。したがって、本書で説明される Motorola Solutions 製品に含まれるいかなる著作権取得済みの Motorola Solutions のコンピュータ プログラムも、Motorola Solutions からの書面による明確な許可なしに、いかなる方法においても複製または複写してはなりません。

本書のいかなる部分についても、いかなる形式であろうと、いかなる手段によっても、Motorola Solutions, Inc. からの事前の書面による許可なしに複製、転送、情報検索システムへの格納、あらゆる言語への翻訳、コンピュータ言語への変換をしてはいけません。

商標

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.

ライセンスの権利

Motorola Solutions 製品の購入は、直接的あるいは黙示的、禁反言的、またはその他の方法によって、Motorola Solutions の著作権、特許または特許申請の対象となる一切のライセンスを付与するものとはみなされないものとします。ただし、製品の販売において法の運用によって生じる通常の非独占的、ロイヤルティ不要の使用ライセンスについては、この限りではありません。

オープン ソース コンテンツ

この製品には、ライセンスの下で使用されるオープン ソース ソフトウェアが含まれている場合があります。オープン ソースの法的通知および帰属の内容については、製品のインストール メディアを参照してください。

欧州連合 (EU) および英国 (UK) の電気電子廃棄物 (WEEE) 指令



欧州連合の WEEE 指令および英国の WEEE 規制では、EU 諸国および英国に販売される製品 (場合によってはパッケージ) にキャスター付き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 指令で定義されるとおり、このキャスター付きゴミ箱への投入禁止ラベルは、EU 諸国と英国の顧客とエンド 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 諸国と英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。

免責条項

特定のシステムに対して、本書で説明する特定の機能、設備、性能が適用されない、またはライセンス付与されない場合や、特定のモバイル サブスクリバ ユニットの特性や特定のパラメータの構成に依存する場合があることに注意してください。詳細については、Motorola Solutions の担当者にご確認ください。

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

携帯型業務用無線機に関する RF エネルギー被曝および製品の安全に関するガイド



警告:

本アクセサリのご使用前に、このガイドをよくお読みください。安全にお使いいただくための取り扱い方法と、RF エネルギーについての重要な説明が記載されています。また、RF エネルギー被曝限度についての該当基準および法規制に対する適合情報の説明も記載されています。

このリモート スピーカ マイク (RSM) をこの無線機に取り付けている際は、ICNIRP RF エネルギー被曝要件に準拠した業務用の利用に限定されています。本製品をご使用になる前に、無線機に付属している製品の安全と RF 被曝に関する冊子に記載されている RF エネルギー認識情報と操作説明書をご一読いただき、RF エネルギー被曝限度を確実に順守してください。

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。無線機の音量が大きいとそれだけ、短時間で聴力が影響を受けます。大音量の音による聴覚障害は、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にのみ、音量を上げてください。

適合マーク



UK
CA

EAC

EAC Ex

CE0158

連絡先住所

欧州連合連絡先

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland.

英国連絡先

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom.

お問い合わせ

集中管理サポート センター (CMSO) は、Motorola Solutions とお客様の組織のサービス契約に含まれているテクニカル サポートの主要連絡先となります。お客様の問題への迅速な対応を可能にするため、Motorola Solutions は世界中の複数の国からサポートを提供しています。

サービス契約のお客様は、契約内の「お客様の責任」に記載されている状況 (たとえば、次のような状況) になった場合はいずれの状況でも、CMSO に必ずご連絡ください。

- アクションを起こす前に、トラブルシューティングの結果と分析を確認する

お客様の組織には、地域およびサービス契約に適したサポート電話番号およびその他の連絡先情報が提供されています。最も効率的に対応を受けるには、その連絡先情報を使用してください。ただし、必要に応じて、Motorola Solutions の Web サイトで一般的なサポート連絡先情報を、次の手順に従って検索することもできます。

1. ブラウザで、「motorolasolutions.com」と入力します。
2. お客様の組織の国または地域がページに表示されていることを確認します。地域の名前をクリックまたはタップして、地域を変更できます。
3. motorolasolutions.com ページで **[Support]** を選択します。

ドキュメント ポータル

Motorola Solutions (MSI) ドキュメント ポータルは、すべてのユーザー ドキュメントを一か所で参照できるオンライン プラットフォームです。<https://motr.la/docs> にアクセスしてください。

フィードバック アイコンを選択すると、出版物や記事に関するフィードバック、質問、コメントを送信できます。「[フィードバックの送信](#)」を参照してください。

ラーニング センター

Motorola Solutions (MSI) ラーニング センターのさまざまな学習機会を確認するには、<https://learningcenter.motorolasolutions.com/> を参照してください。

アイコン表記

このドキュメント一式では、視覚的にわかりやすくする工夫が施されています。ドキュメント一式の全体を通じて、次のグラフィックアイコンが使用されています。

-  **危険**：「危険」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負うことになる情報を意味します。
-  **警告**：「警告」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負う可能性、あるいは製品の重大な破損が発生する可能性のある情報を意味します。
-  **注意**：「注意」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、軽度または中程度の傷害を負う可能性、あるいは製品の重大な破損が発生する可能性のある情報を意味します。
-  **重要**：「重要」として示された文には、そこで説明されている事項において重要であるが、「注意」や「警告」ではない情報が記載されています。「重要」として示された文には、警告レベルはありません。
-  **注**：「注記」には、例外や前提条件など、前後のテキストより重要な情報が記載されています。また、読者に詳細情報の参照先を紹介したり、操作の完了方法を再確認したり（現在説明している手順の一部でない場合など）、特定の画面要素が画面のどこに表示されているのかを示したりすることもあります。「注記」には、警告レベルはありません。

表記規則

次の表記規則を使用しています。

表記	説明
太字	この表記は、ウィンドウ、ボタン、ラベルなどの名前が画面に表示される場合に使用されます (例: [アラーム ブラウザ] ウィンドウ)。たとえば、ボタンを参照していることが明確な場合、名前は単独で使用されます (例: [OK] をクリックします)。
Monospacing font	この表記は、テキストに記載されているとおりに入力する言葉に使用されます (例: [ユーザー名] フィールドに「Admin」と入力します)。 この表記は、コンピュータ画面に表示されるメッセージ、プロンプト、および他のテキストに使用します (例: 新しいトラップ宛先が追加されました)。
<太字斜体の等幅フォント>	この表記は、単語が表すグループの特定のメンバーのプレースホルダーとして山括弧とともに使用されます (例: < ルーター番号 >)。  注: 入力シーケンスでは、入力するテキストに山括弧を含めるかどうかについての混乱を避けるため、山括弧は省略しています。
大文字	この表記は、キーボードのキーに使用されます (例: Y を押し、ENTER キーを押します)。
斜体	この表記は、引用に使用されます。引用は通常、文書の名前または他の文書からの引用句です (例: 『 <i>DIMETRA システム概要</i> 』)。
→	→ (右矢印) は、特定のメニュー項目またはサブタブを選択する手順で、メニュー (例: [ファイル] → [保存]) またはタブの構造を示すために使用されます。

目次

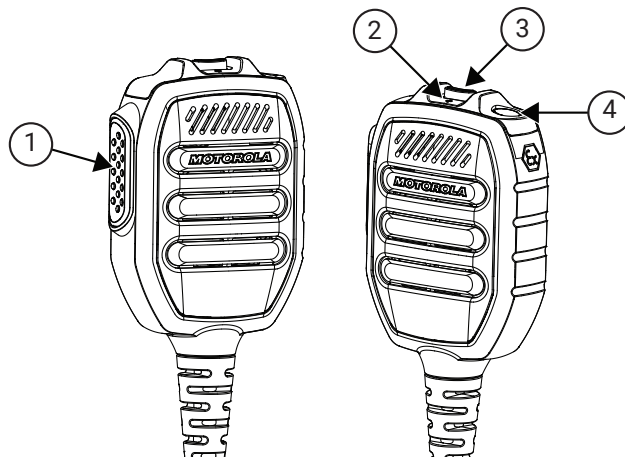
安全と法律	2
知的財産および規制に関するご注意	2
携帯型業務用無線機に関する RF エネルギー被曝および製品の安全に関するガイド	3
聴覚の安全性	3
適合マーク	3
連絡先住所	3
お問い合わせ	4
アイコン表記	5
表記規則	6
第 1 章: リモート スピーカ マイクの概要	8
1.1 無線機の互換性	8
1.2 交換部品	9
第 2 章: 取り扱い説明	10
2.1 リモート スピーカ マイク (RSM) の取り付けと取り外し	10
2.2 推奨される装着位置	11
2.3 ケーブルの管理	11
2.4 音声の送受信	12
2.5 スイベル クリップの取り付け	13
2.6 スイベル クリップの取り外し	14
第 3 章: クリーニング手順	15
第 4 章: サービスと保証	16

第 1 章

リモート スピーカ マイクの概要

PMMN4164 リモート スピーカ マイク (RSM) は、スピーカ、マイク、および PTT を 1 つの携帯型アクセサリまたはクリップオン アクセサリに搭載することで、便利な通信手段を提供します。この RSM には、IP66/68 の侵入に対する保護 (IP) 定格が付属しています。

図 1:RSM の概要



アイテム	説明
1	プッシュトゥトーク (PTT) ボタン
2	+ 音量アップ
3	- 音量ダウン
4	アクセサリ オレンジ/緊急ボタン

1.1

無線機の互換性

次の無線機は、リモート スピーカ マイク (RSM) と互換性があります。

- MOTOTRBO R7Ex: ファームウェア R02.25.01.3000 以降が必要です。

1.2 交換部品

RSM は修理できません。以下は、Motorola Solutions から注文できるオプションのアクセサリと交換部品です。

図 2:RSM 交換部品

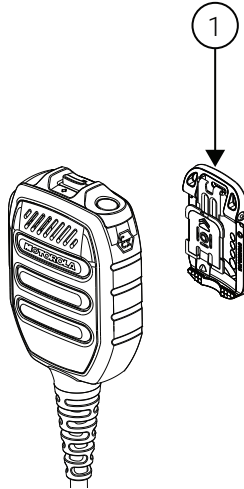


表 1:交換部品

番号	部品番号	説明
1	PMLN8121A	ロー プロファイル スイベル クリップ
2	PMLN8789A	ロー プロファイル スイベル クリップ

 **重要:** RSM には、防爆認定クリップのみを取り付ける必要があります。標準の非防爆認定 (金属) クリップは使用しないでください。

第 2 章

取り扱い説明

このセクションでは、リモート スピーカ マイク (RSM) の使用方法に関するガイドラインを提供します。

2.1

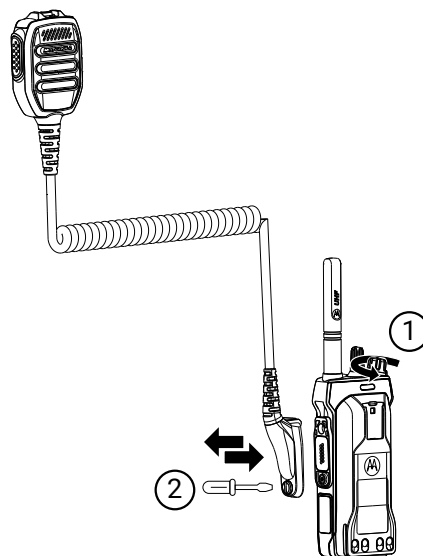
リモート スピーカ マイク (RSM) の取り付けと取り外し



注意：この手順は、危険な環境に入る前に実施する必要があります。



重要：RSM を無線機に接続する前に無線機の電源をオフにしてください。RSM を無線機に接続すると、無線機のスピーカとマイクは無効になりますが、無線機の PTT は無効になりません (その他の設定については、「CPS の設定」を参照してください)



手順:

1. 無線機の電源を切ります。
2. マイナスドライバでネジを締めたり緩めたりして、RSM を無線機に取り付けたり、無線機から取り外したりします。

2.2

推奨される装着位置

このセクションでは、リモート スピーカ マイク (RSM) が推奨する装着位置について説明します。



2.3

ケーブルの管理

このセクションでは、推奨されるケーブルの位置について説明します。

図 3: 推奨

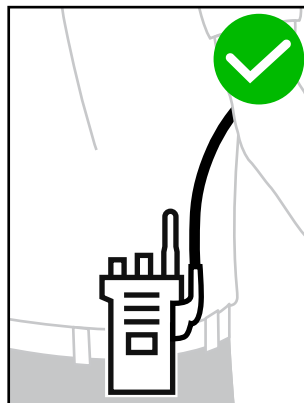
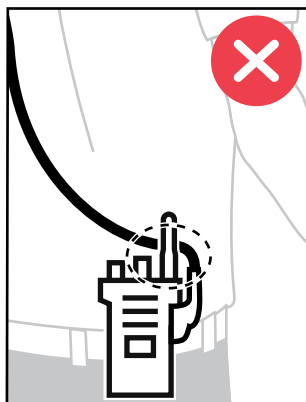


図 4:非推奨



最適な通信範囲とユーザー体験を実現するため、アクセサリ ケーブルを無線機のアンテナと交差させないようにすることをお勧めします。

2.4

音声の送受信

図 5:音声の送信

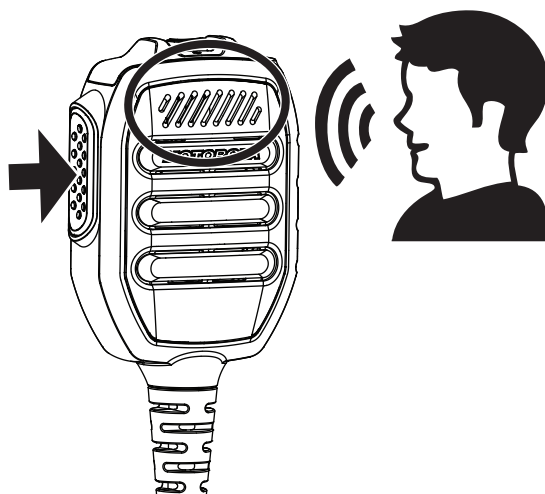
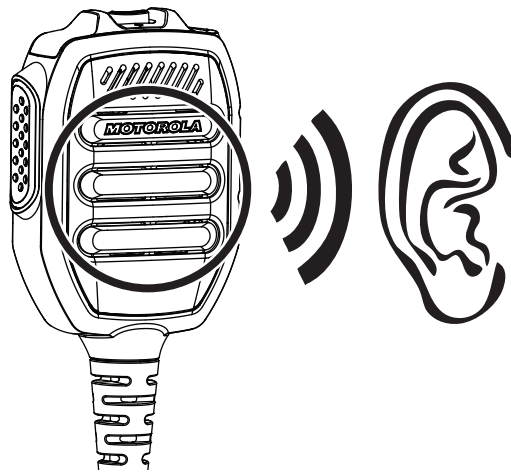


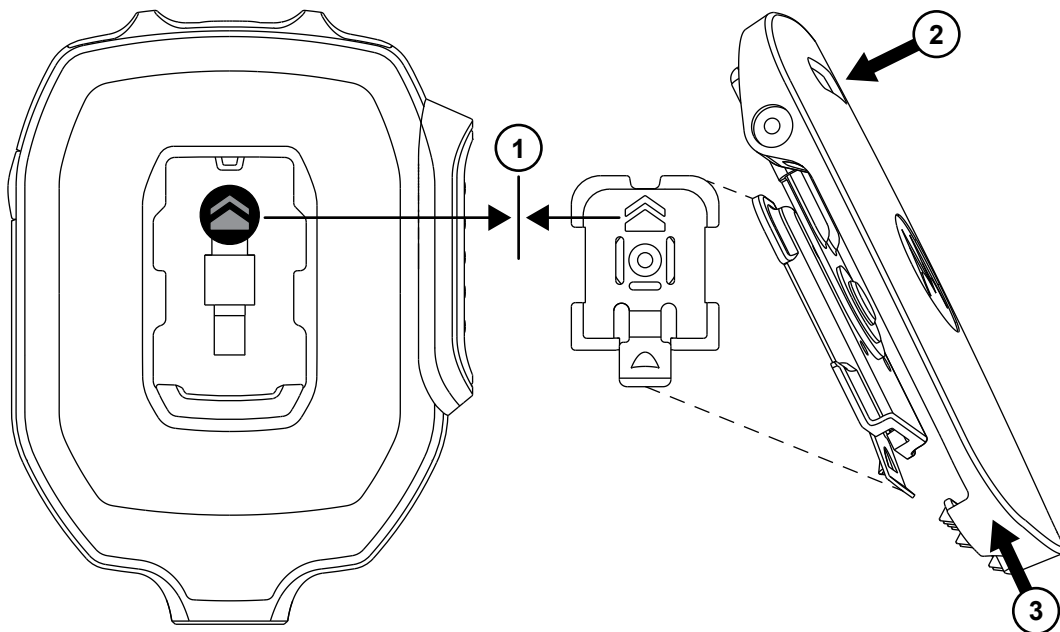
図 6: 音声の受信



2.5

スイベル クリップの取り付け

 注意：この手順は、危険な環境に入る前に実施する必要があります。



手順:

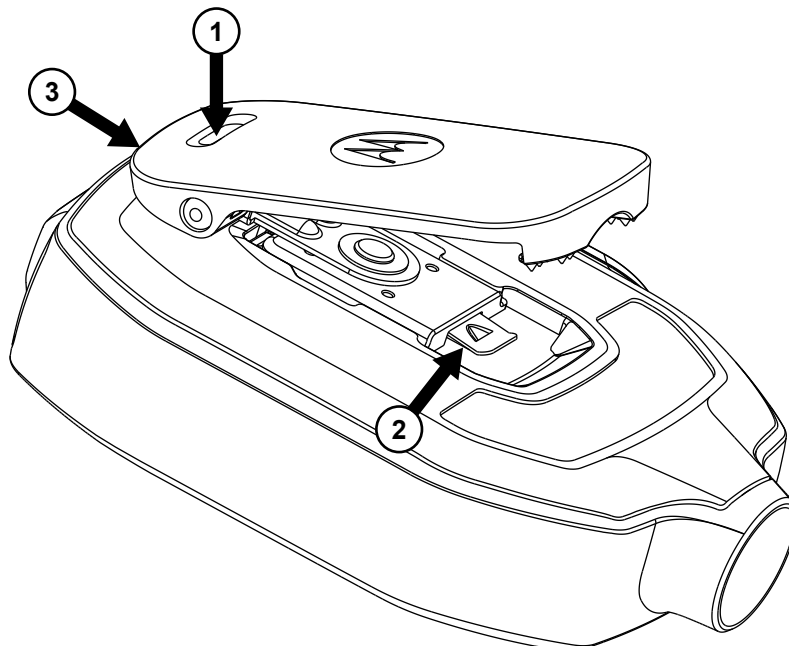
1. 矢印アイコンとサイド ウィングを一致させて位置を合わせます。
2. クリップの上部を押し下げます。
3. 同時に、スライド クリップを押し上げます。

2.6

スイベル クリップの取り外し



注意：この手順は、危険な環境に入る前に実施する必要があります。



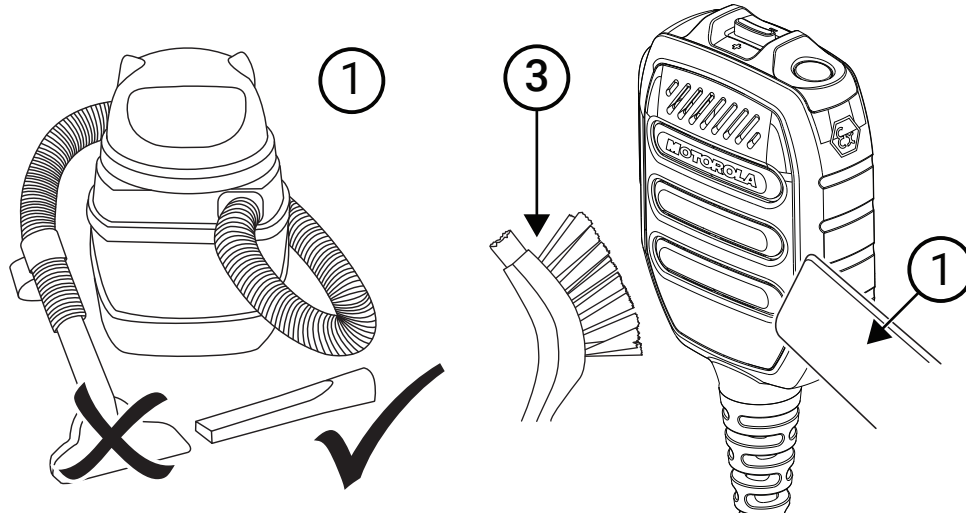
手順:

1. クリップの上部を押して、最も高い位置まで上げます。
2. 下部にあるリリース ラッチを持ち上げます。先端が平らな小型の工具を使用することをお勧めします。
3. クリップを下にスライドさせて取り外します。

第3章

クリーニング手順

⚠ 注意：RSM のハウジングと表面加工は、ほとんどの化学薬品で永久的な損傷を受けるため、RSM の清掃には溶剤を使用しないでください。RSM を洗剤に沈めないでください。



手順:

1. RSM の前面に掃除機をかけます。4hp/3kW を超える吸引はしないでください。隙間ノズルのみを使用して、スピーカ グリルとマイク開口部をノズルで同時に完全に覆わないようにしてください。
2. 3 リットルの水に大さじ 1 杯の低刺激性の食器用洗剤を混ぜて (0.5% 溶液)、RSM の外面をクリーニングします。
3. 毛先が短い、非金属製の柔らかいブラシを使用して、溶液を控えめに塗り付けて、コネクタ、コントロール部、または隙間に余分な洗剤が残らないようにしてください。RSM を真水で十分にすすぎ、柔らかい糸くずの出ない布で丁寧に拭きます。
4. 前面を下にして RSM を持ち、軽く数回振って、スピーカの開口部またはマイク ポートの下側にある可能性がある水を取り除きます。

第 4 章

サービスと保証

リモート スピーカ マイク (RSM) は修理できません。

交換部品は、Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) または Accessories and Aftermarket Division (AAD) から注文できます。

RSM は、標準の Motorola Solutions の 1 年間限定保証の対象です。保証による交換の詳細については、Motorola Solutions 代理店または購入時点情報を参照してください。



重要: 現場で分解された RSM は、製品の防爆適合性を失います。防爆適合性を検証せずに使用できるのは、[交換部品 ページ 9](#) の交換部品のみです。

안전 및 법률

이 섹션에서는 이 제품의 안전 및 법률 정보를 제공합니다.

지적 재산권 및 규제 고지

저작권

이 문서에 설명되어 있는 Motorola Solutions 제품에는 저작권 보호를 받는 Motorola Solutions 컴퓨터 프로그램이 포함되어 있을 수 있습니다. 미국과 기타 국가의 법률은 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램에 대한 독점적인 권리를 Motorola Solutions에 부여합니다. 따라서 본 문서에 수록된 Motorola Solutions 제품에 포함되어 있으며 저작권 보호를 받는 모든 Motorola Solutions 컴퓨터 프로그램은 Motorola Solutions의 명시적인 서면 허가 없이 어떠한 형식으로도 복사 또는 복제할 수 없습니다.

이 문서의 어떤 부분도 Motorola Solutions, Inc.의 사전 서면 허가 없이 어떠한 형태나 방식으로 검색 시스템에 복제, 송신, 저장하거나 다른 언어 또는 컴퓨터 언어로 번역할 수 없습니다.

상표

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.

라이선스 권한

제품 판매 시 법적 효력에 의해 발생하는 일반적인 비배타적, 사용료 면제 라이선스를 제외하고, Motorola Solutions 제품의 구매가 Motorola Solutions의 저작권, 특허 또는 특허 출원에 따른 어떠한 라이선스도 직접적, 암시적, 금반언 또는 기타 방식으로 부여하는 것으로 간주되지 않습니다.

오픈 소스 콘텐츠

이 제품에는 라이선스에 의거하여 사용되는 오픈 소스 소프트웨어가 포함되어 있을 수 있습니다. 오픈 소스 법적 고지 및 귀속과 관련된 전체 내용은 제품 설치 미디어를 참조하십시오.

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



유럽 연합의 WEEE 지침 및 영국의 WEEE 규정에 의하면 유럽 연합 국가 및 영국에서 판매되는 제품(또는 포장)에는 가위표가 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 라벨이 부착되어 있어야 합니다. WEEE 지침의 규정에 따라, 가위표가 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 라벨이 부착되어 있으면 유럽 연합 및 영국의 고객과 최종 사용자는 전기 전자 장비 또는 부속품을 생활 쓰레기로 폐기해서는 안 됩니다.

유럽 연합 및 영국의 고객 또는 최종 사용자는 현지 장비 공급업체 대리점이나 서비스 센터에 연락해 해당 국가의 쓰레기 수거 시스템에 대한 정보를 참조해야 합니다.

면책고지

본 문서에 수록된 일부 기능, 설비 및 능력은 특정 시스템에 적용되지 않거나 사용 라이선스가 부여되지 않을 수 있으며 특정 모바일 가입자 장치의 특성 또는 일부 매개변수의 구성에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 현지 Motorola Solutions 대리점에 문의하십시오.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

휴대용 양방향 무전기에 대한 RF 에너지 노출 및 제품 안전 설명서



경고:

이 액세서리를 사용하기 전에 안전한 사용을 위한 중요한 작동 지침과 관련 표준과 규정을 준수하기 위한 RF 에너지에 대한 이해와 제어 방법이 수록된 본 설명서를 읽어 주시기 바랍니다.

원격 스피커 마이크(RSM)는 무전기에 연결할 경우 ICNIRP RF 에너지 노출 요건을 충족시키기 위해 업무 목적으로만 사용하도록 제한되어 있습니다. 본 제품을 사용하기 전에 RF 에너지 노출 제한을 준수할 수 있도록 무전기와 함께 제공된 제품 안전 및 RF 노출 인쇄물의 RF 에너지 인식 정보 및 취급 지침을 읽어 주십시오.

청각 안전

음원에 관계없이 시끄러운 소음에 장시간 노출될 경우 청력에 일시적 또는 영구적인 영향을 미칠 수 있습니다. 청력에 영향을 주지 않으려면 무전기 볼륨 수준이 높을수록 보다 짧은 시간 동안 사용해야 합니다. 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.

적합성 마크



기자재명칭 : 리모트스피커마이크

상 호 : MOTOROLA SOLUTIONS MALAYSIA SDN. BHD.

기자재 명칭 : 리모트 스피커 마이크

제조사 및 제조국가 : MOTOROLA SOLUTIONS MALAYSIA SDN. BHD./말레이시아

인증번호 : R-R-MML-PMMN4164A

A/S 연락처 : 00798-14-800-9674

문의처

유럽 연합 문의처

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland.

UK 연락처

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom.

연락처

CMSO(중앙 관리 지원 작업)는 Motorola Solutions과 사용자 조직의 서비스 계약에 포함된 기술 지원을 위한 기본 연락처입니다. 고객 문제에 대한 응답 시간을 단축하기 위해 Motorola Solutions은 전 세계 여러 국가에서 지원을 제공합니다.

서비스 계약 고객은 다음과 같이 계약에서 고객 책임 아래에 나열된 모든 상황에서 CMSO에 연락해야 합니다.

- 조치를 취하기 전에 문제 해결 결과 및 분석을 확인하기 위해

사용자 조직에 전달된 해당 지역 및 서비스 계약에 대한 지원 전화번호와 기타 연락처 정보를 사용하면 가장 효율적인 응답을 받을 수 있습니다. 그러나 필요한 경우 다음 단계를 따라 Motorola Solutions 웹사이트에서 일반 지원 연락처 정보를 찾을 수도 있습니다.

1. 브라우저에서 motorolasolutions.com을 입력합니다.
2. 조직의 국가 또는 지역이 페이지에 표시되는지 확인합니다. 지역 이름을 클릭하거나 탭하면 변경하는 방법이 제공됩니다.
3. motorolasolutions.com 페이지에서 **지원**을 선택합니다.

문서 포털

Motorola Solutions(MSI) 문서 포털은 모든 사용 설명서를 한 곳에서 찾을 수 있는 온라인 플랫폼입니다. 자세한 내용은 웹사이트(<https://motr.la/docs>)를 참조하십시오.

피드백 아이콘을 선택하여 발행물 또는 기사에 대한 피드백, 질문 또는 의견을 제공할 수 있습니다. [피드백 제공](#)을 참조하십시오.

학습 센터

Motorola Solutions(MSI) 학습 센터에서 다양한 학습 기회를 확인하려면 웹사이트(<https://learningcenter.motorolasolutions.com/>)로 이동하십시오.

아이콘 규칙

이 문서 모음에는 사용자의 이해를 돕기 위한 다양한 아이콘이 있습니다. 다음 아이콘은 문서 모음 전반에 사용됩니다.



위험: 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "위험"은 무시할 경우 심각한 상해 또는 사망을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



경고: 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "경고"는 무시할 경우 심각한 상해, 사망 또는 심각한 제품 손상을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



주의: 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "주의"는 무시할 경우 경미하거나 심각하지 않은 상해 또는 심각한 제품 손상을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



중요: "중요"는 중요한 정보이지만 주의나 경고 수준이 아닌 정보를 나타냅니다. 중요 표시와 연관된 경고 레벨은 없습니다.



참고: "참고"에는 예외 사항이나 선결 조건과 같이 주변 내용보다 더 중요한 정보가 있습니다. 또한 참고는 사용자에게 다른 곳에 있는 추가 정보를 알려주거나, 동작을 완료하는 방법을 상기시켜 주거나(예: 현재 절차의 일부가 아닌 경우), 화면에서 무언가가 어디에 있는지 설명해 줍니다. 참고와 연관된 경고 레벨은 없습니다.

스타일 규칙

다음과 같은 스타일 규칙을 사용합니다.

규칙	설명
굵은 글꼴	이 서체는 화면에 이름이 나타날 때 창, 버튼 및 라벨 이름에 사용됩니다(예: 알람 브라우저 창). 가리키는 대상(예: 버튼)이 분명한 경우 그 대상의 이름이 단독으로 사용됩니다(예: 확인 을 클릭합니다.).
Monospacing font	이 서체는 텍스트에 표시된 대로 정확하게 입력하는 단어에 사용됩니다(예: 사용자 이름 필드에 Admin 입력). 이 서체는 메시지, 프롬프트 및 컴퓨터 화면에 표시되는 다른 텍스트에 사용됩니다(예: 새로운 트랩 대상이 추가되었습니다).
<굵은 기울임꼴 고정 너비 글꼴>	이 서체는 단어가 나타내는 특정 그룹 구성원의 자리 표시자로 꺾쇠 괄호와 함께 사용됩니다(예: < 라우터 번호 >).  참고: 입력되는 순서에서 꺾쇠 괄호는 입력할 텍스트에 꺾쇠 괄호 포함 여부를 혼동하지 않도록 생략됩니다.
대문자	이 서체는 키보드 키에 사용됩니다(예: Y를 누른 후 ENTER를 누릅니다.).
기울임꼴	이 서체는 인용에 사용됩니다. 일반적으로 인용은 문서 이름이거나 다른 문서에서 온 구문입니다(예: <i>DIMETRA 시스템 개요</i>).
→	→(오른쪽 화살표)는 특정 메뉴 항목(예: 파일→저장) 또는 특정 하위 탭을 선택하는 방법에서 메뉴 또는 탭 구조를 나타내는 데 사용됩니다.

목차

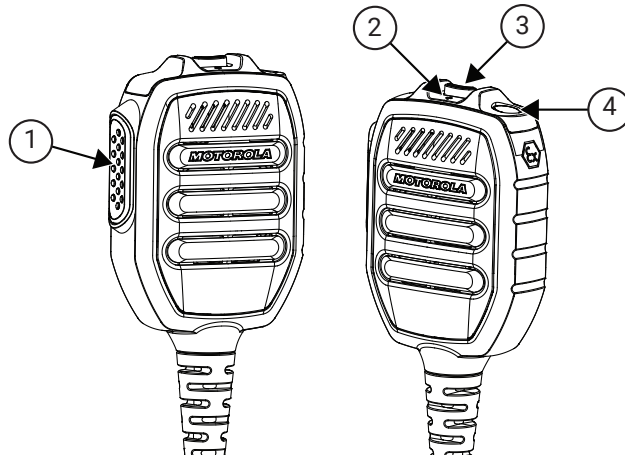
안전 및 법률	2
지적 재산권 및 규제 고지	2
휴대용 양방향 무선기에 대한 RF 에너지 노출 및 제품 안전 설명서	3
청각 안전	3
적합성 마크	3
문의처	3
연락처	4
아이콘 규칙	5
스타일 규칙	6
챕터 1: 원격 스피커 마이크 개요	8
1.1 무선기 호환성	8
1.2 교체용 부품	8
챕터 2: 작동 지침	10
2.1 원격 스피커 마이크(RSM) 연결 및 분리	10
2.2 권장 착용 위치	10
2.3 케이블 관리	11
2.4 오디오 송수신	12
2.5 스위블 클립 부착	13
2.6 스위블 클립 분리	14
챕터 3: 세척 절차	15
챕터 4: 서비스 및 보증	16

챕터 1

원격 스피커 마이크 개요

PMMN4164 원격 스피커 마이크(RSM)는 하나의 휴대용 또는 클립온 액세서리에 스피커, 마이크 및 PTT를 장착하여 편리하게 소통하는 데 사용할 수 있습니다. 이 RSM은 IP66/68의 침투 방지(IP) 등급이 지원됩니다.

그림 1: RSM 개요



항목	설명
1	PTT(푸시-투-토크) 버튼
2	+ 볼륨 증가
3	- 볼륨 감소
4	액세서리 주황색/비상 버튼

1.1

무전기 호환성

다음 무전기는 원격 스피커 마이크(RSM)와 호환됩니다.

- MOTOTRBO R7Ex: 펌웨어 R02.25.01.3000 이상 필요

1.2

교체용 부품

RSM은 수리할 수 없습니다. Motorola Solutions에서 다음과 같은 옵션 액세서리 및 교체 부품을 주문할 수 있습니다.

그림 2: RSM 교체 부품

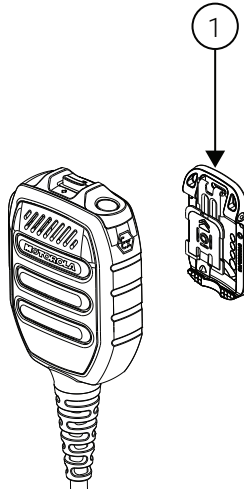


표 1: 교체용 부품

번호	부품 번호	설명
1	PMLN8121A	로우 프로파일 스위블 클립
2	PMLN8789A	로우 프로파일 스위블 클립

 **중요:** RSM은 Ex 승인 클립으로만 장착해야 합니다. Ex에서 승인하지 않은 표준(금속) 클립을 사용해서는 안 됩니다.

챕터 2

작동 지침

이 섹션에서는 원격 스피커 마이크(RSM)를 사용하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

2.1

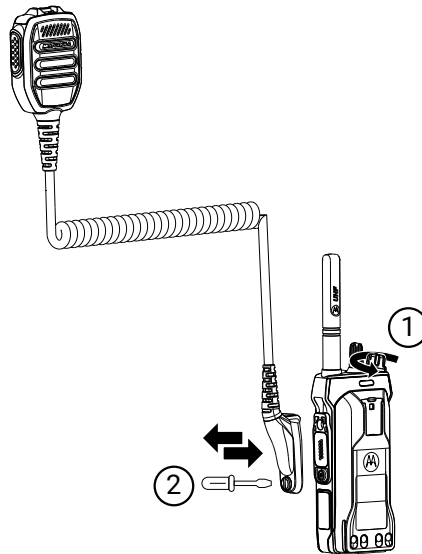
원격 스피커 마이크(RSM) 연결 및 분리



주의: 이 절차는 위험한 환경에 진입하기 전에 수행해야 합니다.



중요: RSM을 무전기에 연결하기 전에 무전기의 전원을 끕니다. RSM을 무전기에 연결하면 무전기의 스피커와 마이크가 비활성화되지만 무전기의 PTT는 비활성화되지 않습니다(다른 구성은 CPS 설정 참조).



절차:

1. 무전기를 끕니다.
2. 일자 드라이버로 나사를 조이거나 풀어 무전기에 RSM을 부착하거나 분리합니다.

2.2

권장 착용 위치

이 섹션에서는 원격 스피커 마이크(RSM)의 권장 착용 위치에 대해 설명합니다.



2.3

케이블 관리

이 섹션에서는 권장되는 케이블 위치를 설명합니다.

그림 3: 권장됨

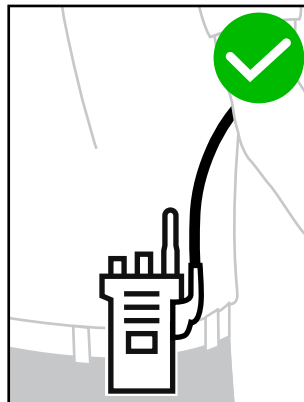
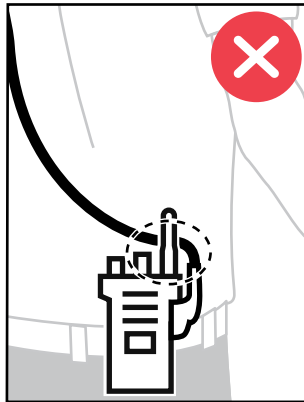


그림 4: 권장되지 않음



최적의 범위와 사용자 환경을 위해 무전기 안테나와 액세서리 케이블을 교차하지 않는 것이 좋습니다.

2.4

오디오 송수신

그림 5: 오디오 송신

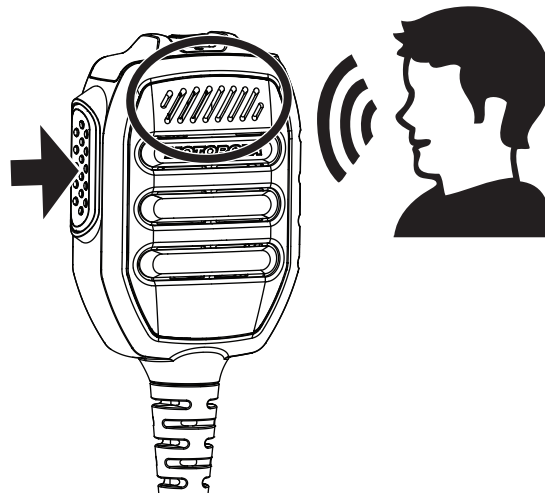
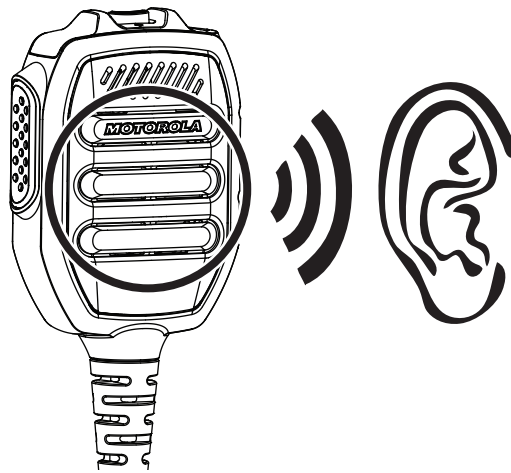


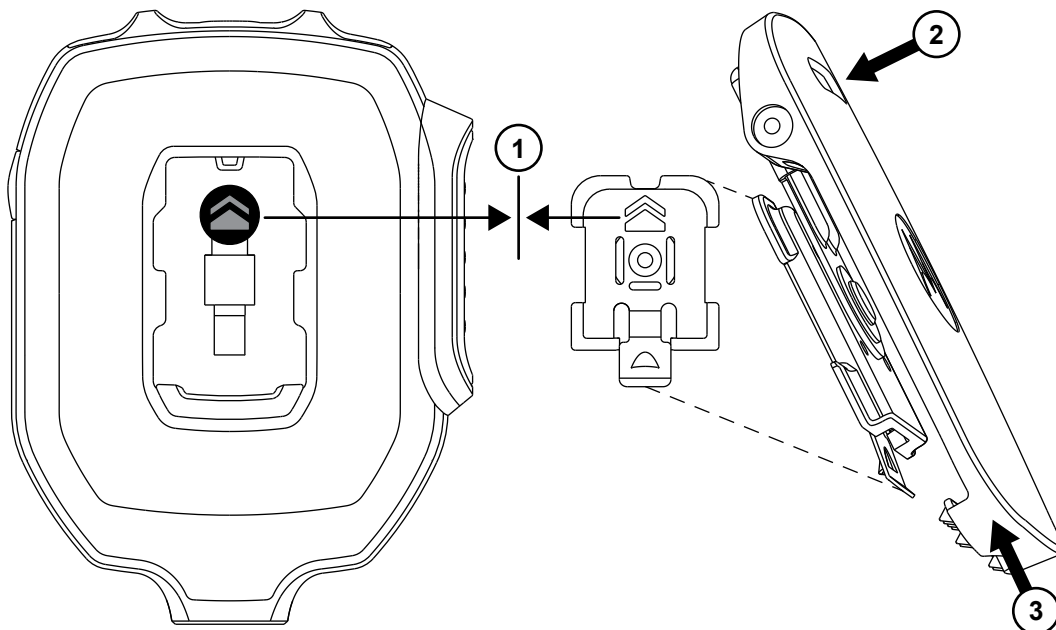
그림 6: 오디오 수신



2.5

스위블 클립 부착

 주의: 이 절차는 위험한 환경에 진입하기 전에 수행해야 합니다.



절차:

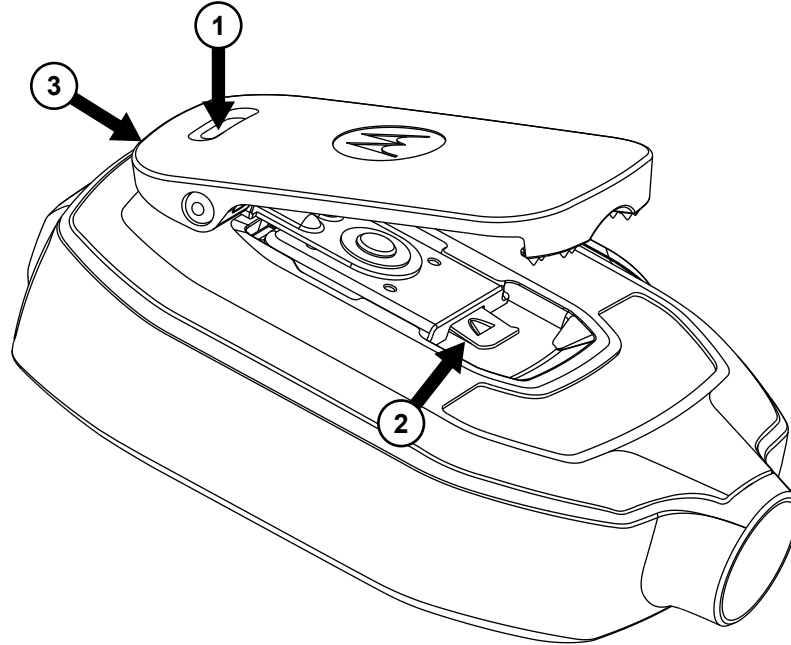
1. 화살표 아이콘 및 측면 wings을 일치시켜 정렬합니다.
2. 클립의 상단을 아래로 누릅니다.
3. 동시에 슬라이드 클립을 위쪽으로 밀습니다.

2.6

스위블 클립 분리



주의: 이 절차는 위험한 환경에 진입하기 전에 수행해야 합니다.



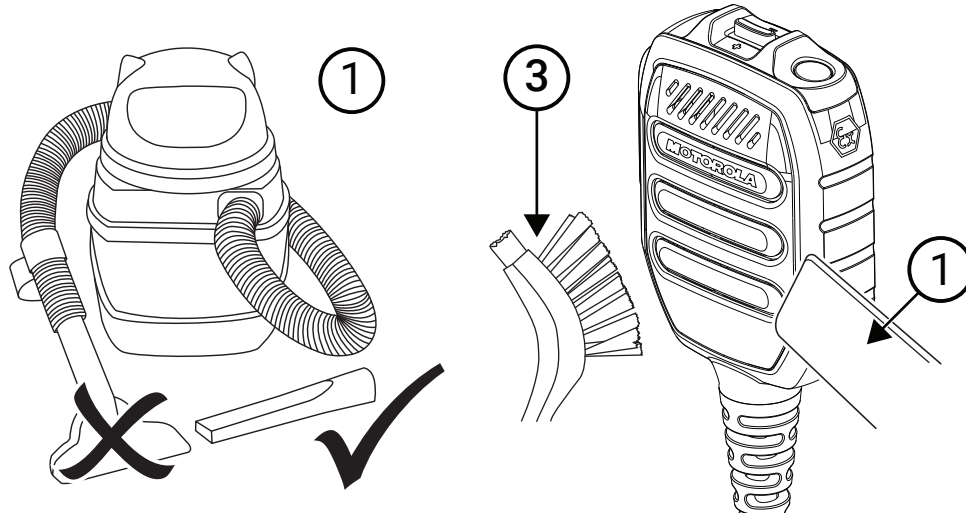
절차:

1. 클립의 상단을 가장 높은 위치로 삽니다.
2. 하단 고정쇠를 들어 올립니다. 팁이 작은 평평한 도구를 사용하는 것이 좋습니다.
3. 클립을 아래로 밀어 분리합니다.

챕터 3

세척 절차

⚠ **주의:** 대부분의 화학물질은 RSM 하우징과 질감을 영구적으로 손상시킬 수 있으므로 RSM을 세척할 때 용매제를 사용하지 마십시오. RSM을 세제 용액에 담그지 마십시오.



절차:

1. RSM의 앞면을 진공 청소기로 청소합니다. 4hp/3kW를 초과하는 출력으로 진공 청소하지 마십시오. 스피커 그릴과 마이크 개구부가 노즐로 한 번에 완전히 덮이지 않도록 틈새 노즐만 사용합니다.
2. 순한 주방 세제 1티스푼과 물 3.8리터를 섞어(0.5% 용액) RSM의 외부 표면을 세척합니다.
3. 부드러운 비금속성의 단모 브러시를 사용하여 세제를 약간 묻힙니다. 세제를 과도하게 사용해 커넥터, 컨트롤 또는 틈새 부근에 들어가지 않도록 하십시오. RSM을 깨끗한 물로 완전히 행구고 부드럽고 보풀이 없는 천으로 RSM의 물기를 꼼꼼히 닦습니다.
4. RSM의 앞면이 아래로 가도록 잡고 가볍게 몇 번 흔들어 스피커 개구부나 마이크 포트 아래에 있을 수 있는 물기를 제거합니다.

챕터 4

서비스 및 보증

원격 스피커 마이크(RSM)는 수리할 수 없습니다.

교체 부품은 Motorola Solutions 무전기 제품 및 서비스 사업부(RPSD) 또는 액세서리 및 애프터마켓 사업부(AAD)에서 주문할 수 있습니다.

RSM에는 표준 Motorola Solutions 1년 제한 보증이 적용됩니다. 보증 교체에 대한 자세한 내용은 Motorola Solutions 대리점 또는 구입처에 문의하십시오.



중요: 현장에서 RSM을 분해할 경우 제품의 Ex 적합성이 무효화됩니다. [8페이지의 "교체용 부품"](#)의 교체 부품만 Ex 적합성을 무효화하지 않고 사용할 수 있습니다.

Keselamatan dan Hukum

Bagian ini berisi informasi keselamatan dan hukum terkait produk ini.

Pemberitahuan Mengenai Peraturan dan Kekayaan Intelektual

Hak Cipta

Produk Motorola Solutions yang dijelaskan dalam dokumen ini dapat mencakup program komputer Motorola Solutions berhak cipta. Undang-undang di Amerika Serikat dan negara lain menetapkan bahwa Motorola Solutions memiliki hak eksklusif atas program komputer berhak cipta. Oleh karena itu, semua program komputer Motorola Solutions berhak cipta yang terdapat dalam produk Motorola Solutions yang diuraikan dalam dokumen ini dilarang disalin atau diperbanyak dengan cara apa pun tanpa persetujuan tertulis yang jelas dari Motorola Solutions.

Semua atau sebagian dokumen ini dilarang diperbanyak, dikirim, disimpan dalam sistem pemulihan, atau diterjemahkan ke dalam bahasa atau bahasa komputer tertentu, dengan bentuk atau cara apa pun, tanpa persetujuan tertulis yang jelas dari Motorola Solutions, Inc.

Merek Dagang

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.

Hak Lisensi

Selanjutnya, pembelian produk Motorola Solutions tidak boleh dianggap sebagai memberikan, baik secara langsung atau secara implisit, estoppel, atau cara lainnya, lisensi apa pun berdasarkan hak cipta, hak paten, atau permohonan hak paten Motorola Solutions, kecuali untuk lisensi noneksklusif dan bebas royalti normal untuk penggunaan yang timbul berdasarkan hukum penjualan produk.

Konten Sumber Terbuka

Produk ini dapat berisi perangkat lunak Sumber Terbuka yang digunakan berdasarkan lisensi. Lihat media pemasangan produk untuk mengetahui konten Atribusi dan Pemberitahuan Hukum Sumber Terbuka secara lengkap.

Pedoman Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik (WEEE) Uni Eropa (UE) dan Inggris



Pedoman WEEE Uni Eropa dan peraturan WEEE Inggris mewajibkan produk yang dijual di negara-negara UE dan Inggris memiliki label keranjang sampah disilang (atau pada kemasannya dalam beberapa kasus). Seperti yang didefinisikan dalam pedoman WEEE, label keranjang sampah disilang berarti pelanggan dan pengguna akhir di UE dan Inggris tidak boleh membuang peralatan atau aksesori elektronik dan listrik ke dalam kategori limbah rumah tangga.

Pelanggan atau pengguna akhir di negara-negara UE dan Inggris harus menghubungi perwakilan pemasok peralatan atau pusat layanan setempat untuk mengetahui informasi mengenai sistem pengumpulan limbah di negara tersebut.

Penafian

Perlu diperhatikan, beberapa fitur, fasilitas, dan kemampuan yang dijelaskan dalam dokumen ini mungkin tidak berlaku atau berlisensi untuk penggunaan pada sistem khusus, atau mungkin tergantung pada karakteristik unit subscriber seluler atau konfigurasi parameter khusus. Hubungi kontak Motorola Solutions untuk mengetahui informasi selengkapnya.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Panduan Keselamatan Produk dan Paparan Energi RF untuk Radio Dua Arah Portabel



PERINGATAN:

Sebelum menggunakan aksesori ini, bacalah panduan ini yang berisi petunjuk pengoperasian penting terkait keselamatan penggunaan, kesadaran akan energi RF, serta kontrol demi mematuhi standar dan peraturan yang berlaku.

Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM), saat dipasangkan pada radio, dibatasi hanya untuk digunakan dalam pekerjaan guna memenuhi persyaratan paparan energi RF ICNIRP. Sebelum menggunakan produk ini, bacalah informasi mengenai kesadaran akan energi RF dan petunjuk pengoperasian di dalam buklet Keselamatan Produk dan Paparan RF yang disertakan bersama radio Anda demi mematuhi batas paparan energi RF.

Keselamatan Akustik

Paparan terhadap suara bising dari segala sumber untuk jangka waktu yang lama dapat mengganggu pendengaran Anda untuk sementara atau permanen. Makin keras volume radio, makin sedikit waktu yang diperlukan sebelum pendengaran Anda terpengaruh. Gangguan pendengaran akibat suara bising terkadang tidak dapat terdeteksi di awal dan dapat menyebabkan efek kumulatif. Untuk melindungi pendengaran Anda:

- Gunakan volume terkecil yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan Anda.
- Keraskan volume hanya jika Anda berada di lingkungan yang bising.

Tanda Kesesuaian



Alamat Kontak

Kontak di Uni Eropa

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Polandia.

Kontak di Inggris

Motorola Solutions UK Ltd.,

Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Inggris.

Hubungi Kami

Centralized Managed Support Operations (CMSO) adalah kontak utama untuk dukungan teknis yang disertakan di dalam perjanjian layanan organisasi Anda dengan Motorola Solutions. Agar dapat merespons masalah pelanggan dengan lebih cepat, Motorola Solutions memberikan dukungan dari beberapa negara di seluruh dunia.

Pelanggan perjanjian layanan dianjurkan menghubungi CMSO dalam segala situasi yang tercantum di Tanggung Jawab Pelanggan dalam perjanjiannya, seperti:

- Untuk memastikan hasil pemecahan masalah dan analisis sebelum mengambil tindakan

Organisasi Anda menerima nomor telepon dukungan dan informasi kontak lainnya yang sesuai dengan wilayah geografis dan perjanjian layanan Anda. Gunakan informasi kontak tersebut untuk mendapatkan respons yang paling efisien. Namun, jika diperlukan, Anda juga dapat menemukan informasi kontak dukungan umum di situs web Motorola Solutions dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Buka motorolasolutions.com di browser Anda.
2. Pastikan negara atau wilayah organisasi Anda ditampilkan pada halaman tersebut. Klik atau ketuk nama wilayah untuk mengubahnya.
3. Pilih **Support** pada halaman motorolasolutions.com.

Portal Dokumentasi

Portal Dokumentasi Motorola Solutions (MSI) adalah platform online tempat Anda dapat menemukan semua dokumentasi pengguna di satu tempat, kunjungi <https://motr.la/docs>.

Anda dapat memberikan umpan balik, pertanyaan, atau komentar untuk publikasi atau artikel apa pun dengan memilih ikon umpan balik. Lihat [Memberikan Umpan Balik](#).

Learning Center

Untuk menemukan berbagai kesempatan belajar di Learning Center Motorola Solutions (MSI), kunjungi <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Konvensi Ikon

Rangkaian dokumentasi ini dirancang untuk memberikan lebih banyak petunjuk visual kepada pembaca. Ikon grafis berikut digunakan di seluruh rangkaian dokumentasi.



BAHAYA: Kata pertanda BAHAYA dengan ikon keselamatan terkait menyiratkan informasi yang, jika diabaikan, akan mengakibatkan kematian atau cedera serius.



PERINGATAN: Kata pertanda PERINGATAN dengan ikon keselamatan terkait menyiratkan informasi yang, jika diabaikan, dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius, atau kerusakan produk serius.



PERHATIAN: Kata pertanda PERHATIAN dengan ikon keselamatan terkait menyiratkan informasi yang, jika diabaikan, mungkin mengakibatkan cedera ringan hingga sedang, atau kerusakan produk serius.



PENTING: Pernyataan PENTING berisi informasi yang krusial untuk dibahas, tetapi bukan PERHATIAN atau PERINGATAN. Tidak ada tingkat peringatan yang terkait dengan pernyataan PENTING.



CATATAN: PEMBERITAHUAN berisi informasi yang lebih penting dari teks di sekitarnya, seperti pengecualian atau prasyarat. Hal ini juga mengarahkan pembaca ke tempat lain untuk mengetahui informasi tambahan, mengingatkan pembaca cara menyelesaikan tindakan (misalnya ketika tindakan tersebut bukan bagian dari prosedur ini), atau memberi tahu pembaca letak suatu hal di layar. Tidak ada tingkat peringatan yang terkait dengan pemberitahuan.

Konvensi Gaya

Konvensi gaya berikut digunakan:

Konvensi	Deskripsi
Cetak Tebal	Rupa huruf ini digunakan untuk nama-nama, misalnya, jendela, tombol, dan label ketika nama-nama tersebut muncul di layar (contoh: Jendela Browser Alarm). Ketika rujukannya jelas, misalnya tombol, nama tersebut digunakan sendiri (contoh: Klik Oke).
Monospacing font	Rupa huruf ini digunakan untuk kata-kata yang akan diketik persis seperti yang ditampilkan dalam teks (contoh: Dalam bidang Nama Pengguna, ketikkan Admin). Rupa huruf ini digunakan untuk pesan, perintah, dan teks lain yang ditampilkan di layar komputer (contoh: Tujuan trap baru telah ditambahkan).
<i><Fon satu spasi dalam cetak Miring tebal></i>	Rupa huruf ini digunakan dengan tanda kurung sudut sebagai placeholder untuk anggota grup tertentu yang berisi kata-kata (contoh: <i><nomor router></i>).  CATATAN: Dalam urutan pengetikan, tanda kurung sudut dihilangkan agar tidak timbul kebingungan untuk memasukkannya dalam teks yang akan diketik.
HURUF KAPITAL	Rupa huruf ini digunakan untuk tombol keyboard (contoh: Tekan Y dan tekan ENTER).
<i>Cetak Miring</i>	Rupa huruf ini digunakan untuk kutipan. Kutipan biasanya berupa nama dokumen atau frasa dari dokumen lain (contoh: <i>Ikhtisar Sistem DIMETRA</i>).
→	Simbol → (panah kanan) digunakan untuk menunjukkan struktur menu atau tab dalam petunjuk cara memilih item menu tertentu (contoh: File → Simpan) atau sub-tab tertentu.

Daftar Isi

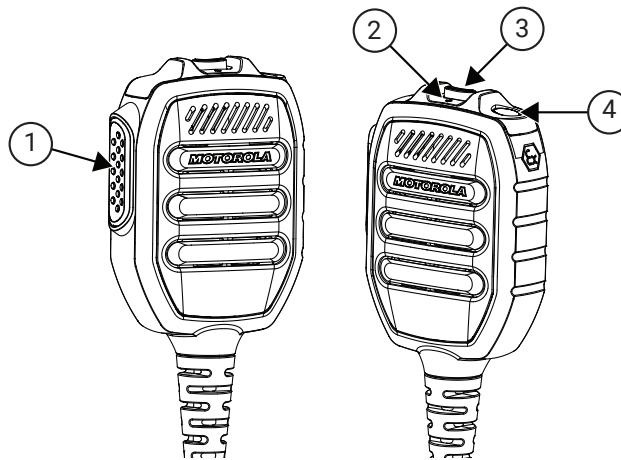
Keselamatan dan Hukum.....	2
Pemberitahuan Mengenai Peraturan dan Kekayaan Intelektual.....	2
Panduan Keselamatan Produk dan Paparan Energi RF untuk Radio Dua Arah Portabel.....	3
Keselamatan Akustik.....	3
Tanda Kesesuaian.....	3
Alamat Kontak.....	3
Hubungi Kami.....	5
Konvensi Ikon.....	6
Konvensi Gaya.....	7
Bab 1: Gambaran Umum Mikrofon Speaker Jarak Jauh.....	9
1.1 Kompatibilitas Radio.....	9
1.2 Komponen Pengganti.....	9
Bab 2: Petunjuk Pengoperasian.....	11
2.1 Memasang dan Melepas Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM) Anda.....	11
2.2 Posisi Penggunaan yang Disarankan.....	11
2.3 Manajemen Kabel.....	12
2.4 Mengirim dan Menerima Audio.....	13
2.5 Memasang Klip Putar.....	14
2.6 Melepas Klip Putar.....	15
Bab 3: Prosedur Pembersihan.....	16
Bab 4: Servis dan Garansi.....	17

Bab 1

Gambaran Umum Mikrofon Speaker Jarak Jauh

Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM) PMMN4164 menyediakan sarana komunikasi yang nyaman dengan memiliki speaker, mikrofon, dan PTT dalam satu aksesori, baik yang digenggam atau dijepit. RSM ini dilengkapi dengan tingkat Perlindungan Rembesan (IP) IP66/68.

Gambar 1: Gambaran Umum RSM



Item	Deskripsi
1	Tombol Push-to-Talk (PTT)
2	+ Volume Naik
3	- Volume Turun
4	Aksesori Tombol Oranye/Darurat

1.1

Kompatibilitas Radio

Radio berikut kompatibel dengan Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM):

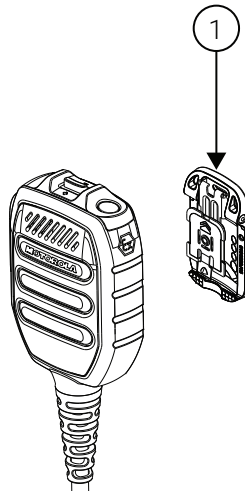
- MOTOTRBO R7Ex: memerlukan firmware R02.25.01.3000 dan seterusnya

1.2

Komponen Pengganti

RSM Anda tidak dapat diperbaiki Aksesori opsional dan aksesori komponen pengganti berikut tersedia untuk dipesan dari Motorola Solutions.

Gambar 2: Komponen Pengganti RSM



Tabel 1: Komponen Pengganti

No.	Nomor Komponen	Deskripsi
1	PMLN8121A	Klip Putar Profil Rendah
2	PMLN8789A	Klip Putar Profil Rendah



PENTING: RSM harus dilengkapi hanya dengan klip yang disetujui Ex. Klip standar (logam) yang tidak disetujui Ex tidak boleh digunakan.

Bab 2

Petunjuk Pengoperasian

Bagian ini berisi panduan cara menggunakan Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM).

2.1

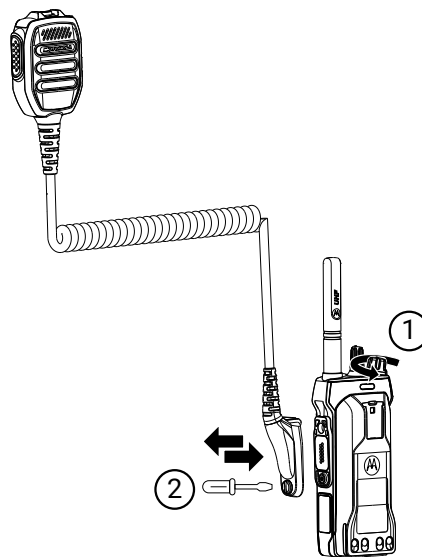
Memasang dan Melepas Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM) Anda



PERHATIAN: Prosedur ini harus dilakukan sebelum memasuki lingkungan berbahaya.



PENTING: Matikan radio sebelum menghubungkan RSM ke radio. Menghubungkan RSM ke radio menonaktifkan speaker dan mikrofon radio, tetapi tidak menonaktifkan PTT radio (lihat pengaturan CPS untuk konfigurasi lainnya)



Prosedur:

1. Matikan radio.
2. Kencangkan atau kendurkan sekrup dengan obeng minus untuk memasang atau melepaskan RSM dari radio.

2.2

Posisi Penggunaan yang Disarankan

Bagian ini menjelaskan posisi penggunaan Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM) yang disarankan.

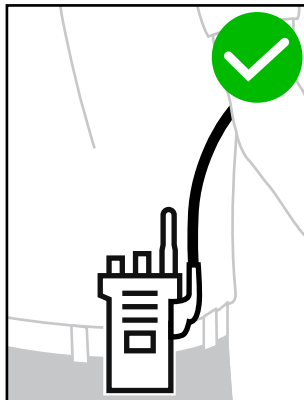


2.3

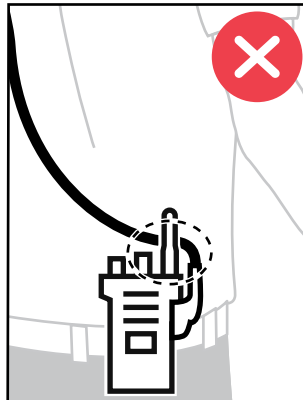
Manajemen Kabel

Bagian ini menjelaskan posisi kabel yang direkomendasikan.

Gambar 3: Direkomendasikan



Gambar 4: Tidak Direkomendasikan

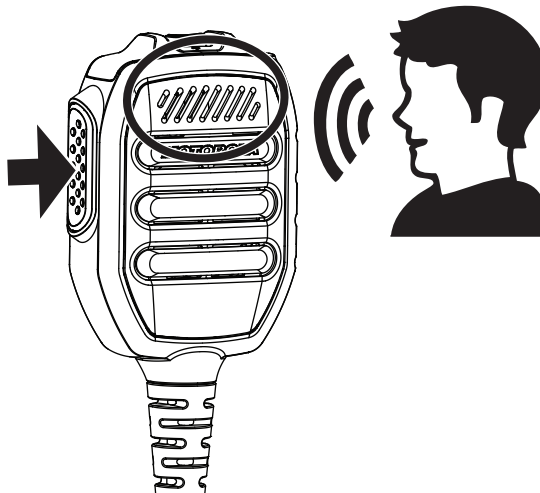


Demi jangkauan dan pengalaman pengguna yang optimal, sebaiknya jangan menyilangkan kabel aksesori dengan antena radio.

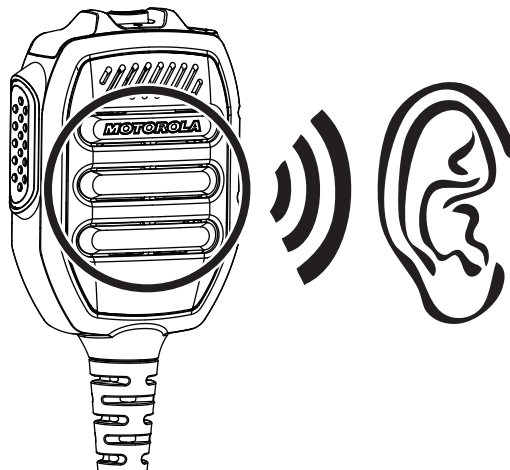
2.4

Mengirim dan Menerima Audio

Gambar 5: Mengirim Audio



Gambar 6: Menerima Audio

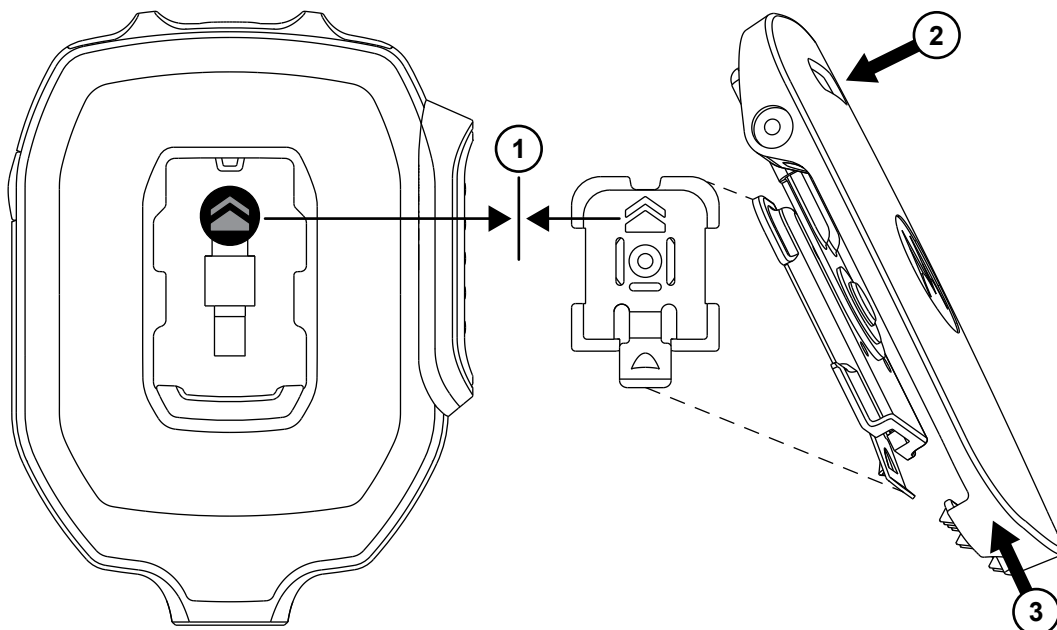


2.5

Memasang Klip Putar



PERHATIAN: Prosedur ini harus dilakukan sebelum memasuki lingkungan berbahaya.



Prosedur:

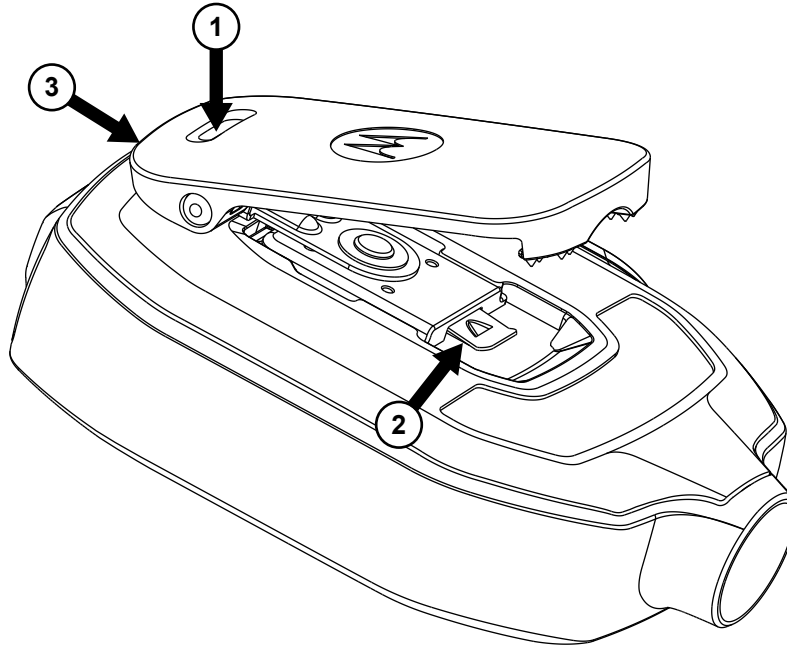
1. Cocokkan dan sejajarkan ikon ujung panah dan sayap samping.
2. Tekan bagian atas klip ke bawah.
3. Dorong klip ke atas secara bersamaan.

2.6

Melepas Klip Putar



PERHATIAN: Prosedur ini harus dilakukan sebelum memasuki lingkungan berbahaya.



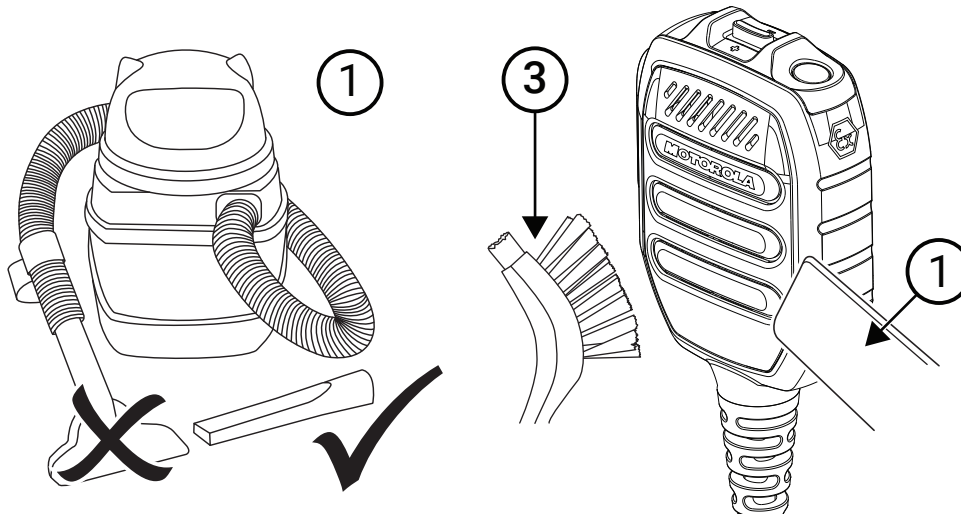
Prosedur:

1. Tekan bagian atas klip ke posisi tertinggi.
2. Angkat pengait rilis bawah. Disarankan untuk menggunakan alat kecil dengan ujung datar.
3. Untuk melepas, geser klip ke bawah.

Bab 3

Prosedur Pembersihan

⚠ PERHATIAN: JANGAN gunakan pelarut untuk membersihkan RSM Anda karena sebagian besar bahan kimia dapat merusak casing dan tekstur RSM secara permanen. JANGAN merendam RSM dalam larutan deterjen.



Prosedur:

1. Vakum permukaan depan RSM. JANGAN vakum dengan daya lebih dari 4 hp/3 kW. Hanya gunakan nozel celah agar tidak menutupi kisi-kisi speaker dan mikrofon terbuka secara menyeluruh sekaligus dengan nozel.
2. Campurkan satu sendok teh deterjen pencuci piring ringan ke dalam satu galon air (larutan 0,5%) untuk membersihkan permukaan luar RSM.
3. Oleskan larutan sedikit demi sedikit dengan sikat non logan berbulu pendek dan lembut. Pastikan deterjen berlebih tidak terperangkap di dekat konektor, kontrol, atau celah. Bilas RSM sepenuhnya dengan air bersih, lalu keringkan RSM secara menyeluruh dengan kain lembut dan tidak berbulu.
4. Pegang RSM dengan permukaan depan menghadap ke bawah, dan goyangkan perlahan beberapa kali untuk membersihkan air yang mungkin ada di bawah speaker terbuka atau port mikrofon.

Bab 4

Servis dan Garansi

Mikrofon Speaker Jarak Jauh (RSM) tidak dapat diperbaiki.

Komponen pengganti bisa dipesan dari Radio Products and Services Division (RPSD) atau Accessories and Aftermarket Division (AAD) Motorola Solutions.

RSM ini tercakup dalam garansi terbatas satu tahun standar dari Motorola Solutions. Kunjungi dealer Motorola Solutions atau tempat pembelian untuk mengetahui informasi detail tentang penggantian garansi.



PENTING: Setiap RSM yang dibongkar di lapangan akan membatalkan kesesuaian Ex produk. Hanya komponen pengganti pada [Komponen Pengganti di halaman 9](#) yang dapat digunakan tanpa membatalkan kesesuaian Ex.

Безопасност и правна информация

Този раздел предоставя информация за безопасност и правна информация за този продукт.

Интелектуална собственост и регулаторни бележки

Авторски права

Продуктите на Motorola Solutions, описани в този документ, може да включват компютърни програми на Motorola Solutions с авторски права. Законите в Съединените щати и в други държави запазват за Motorola Solutions определени ексклузивни авторски права за компютърни програми с авторски права. Съответно всички компютърни програми на Motorola Solutions с авторски права, включени в продуктите на Motorola Solutions, описани в този документ, не могат да се копират или възпроизвеждат по какъвто и да е начин без изрично писмено разрешение от Motorola Solutions.

Нито една част от този документ не може да се възпроизвежда, предава, съхранява в система за извличане или превежда на какъвто и да е език или компютърен език, в каквато и да е форма или с каквито и да е средства без предварително писмено разрешение от Motorola Solutions, Inc.

Търговски марки

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.

Лицензионни права

Закупуването на продукти на Motorola Solutions не трябва да се счита, че предоставя пряко или косвено, чрез отхвърляне на иск или по друг начин, какъвто и да е лиценз съгласно авторските права, патенти или патентни заявки на Motorola Solutions, с изключение на обикновения, неизключителен лиценз без такси за използване, който произтича от прилагането на закона при продажбата на продукта.

Съдържание с отворен код

Този продукт може да съдържа софтуер с отворен код, използван под лиценз. Вижте инсталационния носител на продукта за пълното съдържание относно правните бележки за отворен код и посочването на авторството.

Директива на Европейския съюз (ЕС) и Обединеното кралство за отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО)



Директивата за ОЕЕО на Европейския съюз и регламентът за ОЕЕО на Обединеното кралство изискват продуктите, продавани в държавите от ЕС и Обединеното кралство, да имат етикет със зачеркнато кошче с колелца на продукта (или опаковката в някои случаи). Както е определено от Директивата за ОЕЕО, този етикет със зачеркнато кошче с колелца означава, че клиентите и крайните потребители в държавите от ЕС и Обединеното кралство не трябва да изхвърлят електронното и електрическото оборудване или аксесоари при битовите отпадъци.

Клиентите или крайните потребители в държавите от ЕС и Обединеното кралство трябва да се свържат с техния местен представител за доставка на оборудване или със сервизен център за информация относно системата за събиране на отпадъците в тяхната държава.

Отказ от отговорност

Моля, имайте предвид, че определени функции, съоръжения и възможности, описани в този документ, може да не са приложими към или лицензирани за използване на специфична система или може да зависят от характеристиките на конкретно мобилно абонатно устройство или конфигурацията на определени параметри. Моля, направете справка с Вашия контакт на Motorola Solutions за допълнителна информация.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Излагане на РЧ енергия и ръководство за безопасност на продукта за преносими двупосочни радиостанции



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Преди да използвате този аксесоар, прочетете настоящето ръководство, което съдържа важни инструкции за безопасна употреба и осведоменост и контрол на радиочестотната енергия за съответствие с приложимите стандарти и разпоредби.

Дистанционният микрофон говорител (RSM), когато е прикрепен към радиостанцията, е ограничен само за професионална употреба, за да отговаря на изискванията на FCC/ICNIRP за излагане на РЧ енергия. Преди да използвате този продукт, прочетете информацията за РЧ енергия и инструкциите за работа в брошурата "Безопасност на продукта и излагане на радиочестоти", приложена към Вашата радиостанция, за да се уверите, че спазвате ограниченията за излагане на РЧ енергия.

Звукова безопасност

Излагането на силни шумове от всякакъв източник за продължително време може временно или постоянно да засегне слуха ви. Колкото по-силен е звукът на радиостанцията, толкова по-малко време е необходимо, за да бъде засегнат слухът ви. Увреждането на слуха от силен шум понякога е неоткриваемо в самото начало и може да има кумулативен ефект. За да предпазите слуха си:

- Използвайте най-ниската сила на звука, необходима за вашата работа.
- Увеличете звука само ако се намирате в шумна среда.

Маркировки за съответствие



UK
CA

EAC

EAC Ex

CE 0158

Адрес за контакт

За връзка в Европейския съюз

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Полша.

Контакт в Обединеното кралство

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Обединено кралство.

Свържете се с нас

Екипът за Централизирани управлявани операции за поддръжка (Centralized Managed Support Operations; CMSO) е основният контакт за техническа поддръжка, включен в споразумението за услуги на Вашата организация с Motorola Solutions. За да осигури по-бързо време за реакция при проблеми на клиентите, Motorola Solutions предоставя поддръжка от множество държави по света.

Клиентите на споразумението за услуги трябва да се обадят на CMSO във всички ситуации, описани в „Отговорности на клиента“ в тяхното споразумение, като например:

- За потвърждаване на резултатите и анализите от отстраняване на неизправности преди предприемане на действие

Вашата организация е получила телефонни номера за поддръжка и друга информация за контакт, подходяща за Вашия географски регион и споразумение за услуги. Използвайте информацията за контакт за най-ефективен отговор. Въпреки това, ако е необходимо, можете също да намерите обща информация за контакт за поддръжка на уебсайта на Motorola Solutions, като следвате тези стъпки:

1. Въведете motorolasolutions.com в браузъра.
2. Уверете се, че държавата или регионът на Вашата организация са показани на страницата. Щракнете или докоснете името на региона за предоставяне на начин на смяна.
3. Изберете **Support** на страницата на motorolasolutions.com.

Портал за документация

Порталът за документация на Motorola Solutions (MSI) е онлайн платформа, в която можете да намерите цялата потребителска документация на едно място, отидете на <https://motr.la/docs>.

Можете да предоставите обратна връзка, въпроси или коментари за всяка публикация или статия, като изберете иконата за обратна връзка. Вижте [Предоставяне на обратна връзка](#).

Център за обучение

За да откриете многобройните възможности за обучение в Центъра за обучение на Motorola Solutions (MSI), отидете на <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Конвенции за икони

Списъкът на документация е предназначен да предостави на читателя по-визуални указания. Следните графични икони се използват в целия списък на документация.



ОПАСНОСТ: Сигналната дума ОПАСНОСТ със съответната икона за безопасност съдържа в себе си информация, която, ако бъде пренебрегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сигналната дума ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ със съответната икона за безопасност съдържа в себе си информация, която, ако бъде пренебрегната, може да доведе до смърт, сериозно нараняване или сериозна повреда на продукта.



ВНИМАНИЕ: Сигналната дума ВНИМАНИЕ със съответната икона за безопасност съдържа в себе си информация, която, ако бъде пренебрегната, може да доведе до леко или умерено нараняване или сериозна повреда на продукт.



ВАЖНО: Изявленията с думата ВАЖНО съдържат информация, която е от решаващо значение за дискусията, но не са на ниво ВНИМАНИЕ или ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Няма ниво на предупреждение, свързано с изявлението с думата ВАЖНО.



ЗАБЕЛЕЖКА: БЕЛЕЖКА съдържа информация, която е по-важна от околния текст – като изключения или предварителни условия. Те също така препращат читателя на друго място за допълнителна информация, напомнят му как да завърши дадено действие (когато не е част от текущата процедура например) или му казва къде да намери нещо на екрана. Няма ниво на предупреждение, свързано с бележка.

СТИЛОВИ КОНВЕНЦИИ

Използват се следните стилови конвенции:

Конвенция	Описание
Удебелен шрифт	Този шрифт се използва за имената на прозорци, бутони и етикети, когато тези имена се появяват на екрана (например: прозорецът Търсене на аларми). Когато е ясно, че става дума например за бутон, се използва само името (пример: Щракнете върху ОК).
Monospacing font	Този шрифт се използва за думи, които трябва да се набират точно както са показани в текста (например: В полето Потребителско име въведете Admin).
	Този шрифт се използва за съобщения, подкани и друг текст, показван на екрана на компютъра (например: Добавена е нова дестинация за капан).
<Непропорционален шрифт в удебелен курсив>	Този шрифт се използва с ъглови скоби като заместители на конкретен член на групата, която думите представляват (например: <номер на маршрутизатор>).
	 ЗАБЕЛЕЖКА: В последователностите, които трябва да се въведат, ъгловите скоби се пропускат, за да се избегне объркване дали да се включат ъгловите скоби в текста, който трябва да се въведе.
CAPITAL LETTERS	Този шрифт се използва за клавишите на клавиатурата (например: Натиснете Y и натиснете ENTER).
Курсив	Този шрифт се използва за цитати. Обикновено цитатът представлява име на документ или фраза от друг документ (например: <i>Преглед на системата DIMETRA</i>).
→	Знакът → (стрелка, сочеща надясно) се използва за указване на структурата на менюто или раздела в инструкциите за избор на определен елемент от менюто (например: Файл → Запазване) или определен подраздел.

Съдържание

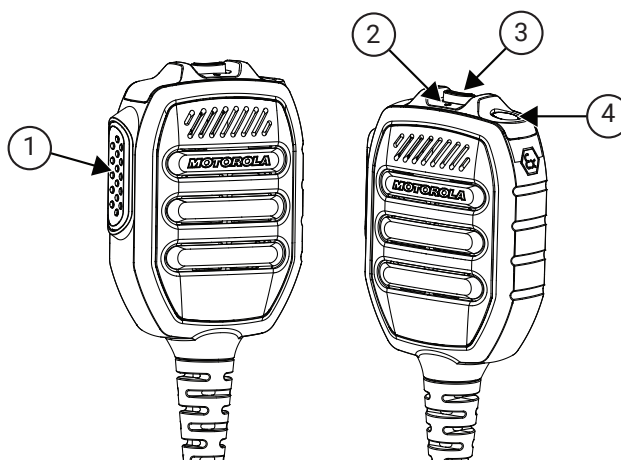
Безопасност и правна информация.....	2
Интелектуална собственост и регулаторни бележки.....	2
Излагане на РЧ енергия и ръководство за безопасност на продукта за преносими двупосочни радиостанции.....	3
Звукова безопасност.....	3
Маркировки за съответствие.....	3
Адрес за контакт.....	4
Свържете се с нас.....	5
Конвенции за икони.....	6
Стилови конвенции.....	7
Глава 1: Преглед на дистанционен микрофон говорител.....	9
1.1 Съвместимост с радиостанции.....	9
1.2 Резервни части.....	9
Глава 2: Инструкции за експлоатация.....	11
2.1 Поставяне и отделяне на вашия дистанционен микрофон говорител (RSM).....	11
2.2 Препоръчителни позиции за носене.....	11
2.3 Управление на кабела.....	12
2.4 Предаване и приемане на аудио.....	13
2.5 Закрепване на въртяща се щипка.....	14
2.6 Разкачване на въртяща се щипка.....	15
Глава 3: Процедура по почистване.....	16
Глава 4: Обслужване и гаранция.....	17

Глава 1

Преглед на дистанционен микрофон говорител

Дистанционният микрофон говорител (RSM) PMMN4164 осигурява удобно средство за комуникация, като разполага с говорител, микрофон и РТТ в един държан в ръката или защитващ се аксесоар. Този RSM има степен на защита от проникване (IP) IP66/68.

Фигура 1: Преглед на RSM



Елемент	Описание
1	Бутон Push-to-Talk (PTT)
2	+ Увеличаване на силата на звука
3	– Намаляване на силата на звука
4	Аксесоар оранжев/бутон за спешни случаи

1.1

Съвместимост с радиостанции

Следната радиостанция е съвместима с дистанционния микрофон говорител (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: изисква фърмуер R02.25.01.3000 и по-нов.

1.2

Резервни части

Вашият RSM не подлежи на ремонт. Следните допълнителни аксесоари и резервни части са налични за поръчка от Motorola Solutions.

Фигура 2: Резервна част за RSM

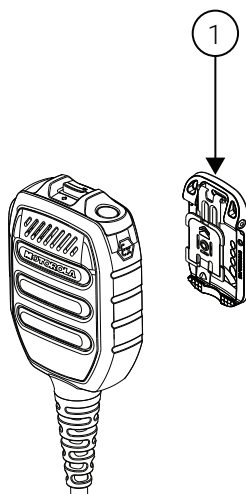


Таблица 1: Резервни части

№	Каталожен номер	Описание
1	PMLN8121A	Нископрофилна въртяща се щипка
2	PMLN8789A	Нископрофилна въртяща се щипка



ВАЖНО: RSM трябва да се поставя само с одобрената от Ex щипка. Не трябва да се използват стандартни (метални) щипки, които не са одобрени от Ex.

Глава 2

Инструкции за експлоатация

В този раздел са дадени указания за използване на Вашия дистанционен микрофон говорител (RSM).

2.1

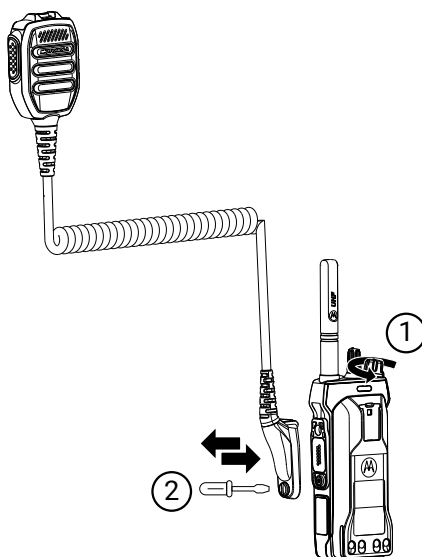
Поставяне и отделяне на вашия дистанционен микрофон говорител (RSM)



ВНИМАНИЕ: Тази процедура трябва да се извърши преди влизане в опасна среда.



ВАЖНО: Изключете радиостанцията, преди да свържете RSM към радиостанцията. Свързването на RSM към радиостанцията дезактивира говорителя и микрофона на радиостанцията, но не дезактивира PTT на радиостанцията (за други конфигурации вижте настройката CPS)



Процедура:

1. Изключете радиостанцията.
2. Затягайте или разхлабвайте винта с плоска отвертка, за да закрепите или откачите RSM от радиостанцията.

2.2

Препоръчителни позиции за носене

В този раздел се описва препоръчителната позиция за носене на дистанционния микрофон говорител (RSM).

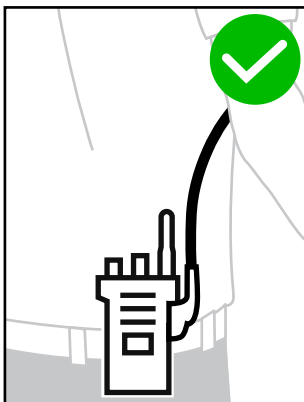


2.3

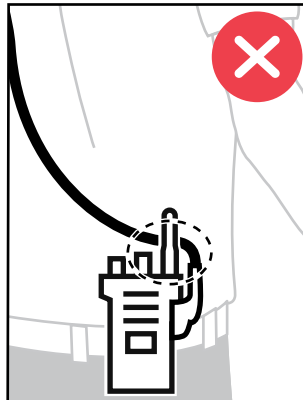
Управление на кабела

Този раздел описва препоръчителната позиция на кабела.

Фигура 3: Препоръчително



Фигура 4: Не е препоръчително

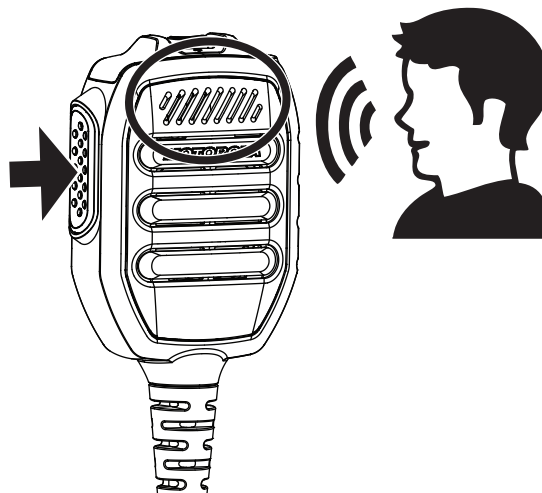


За да се осигури оптимален обхват и потребителско изживяване, се препоръчва да се избягва пресичането на кабела на аксесоара с антената на радиостанцията.

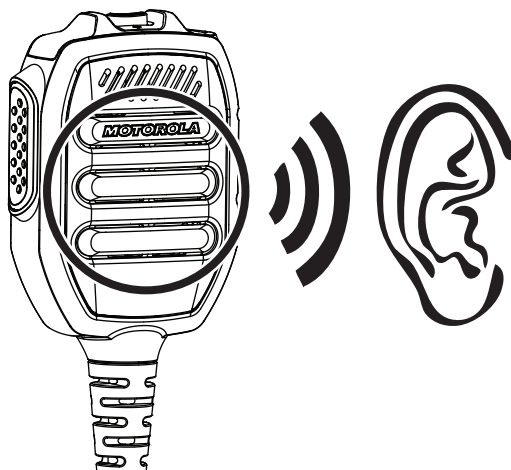
2.4

Предаване и приемане на аудио

Фигура 5: Предаване на аудио



Фигура 6: Приемане на аудио

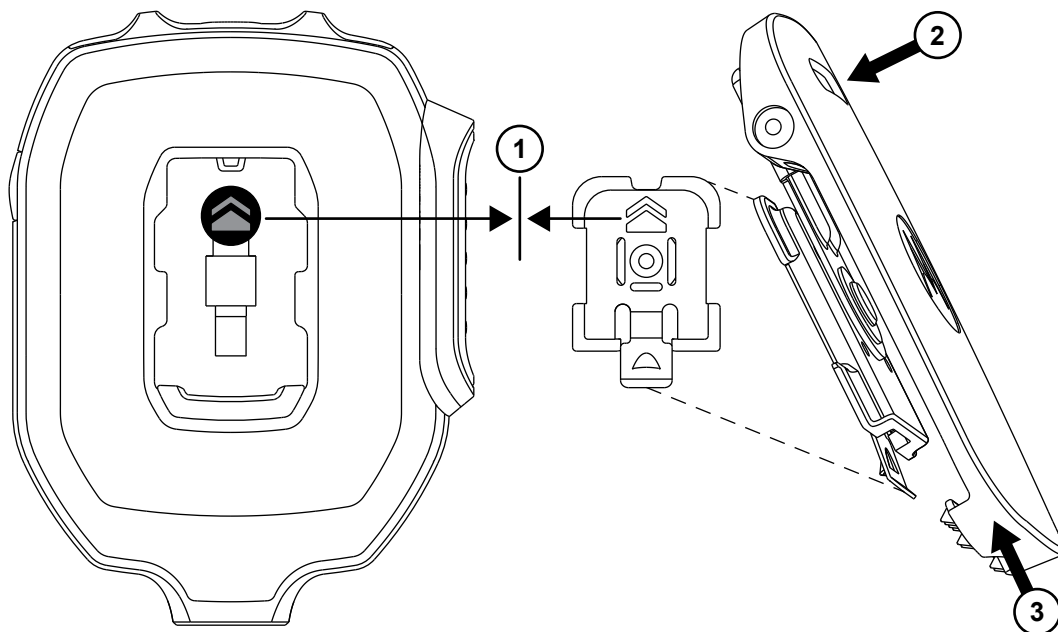


2.5

Закрепване на въртяща се щипка



ВНИМАНИЕ: Тази процедура трябва да се извърши преди влизане в опасна среда.



Процедура:

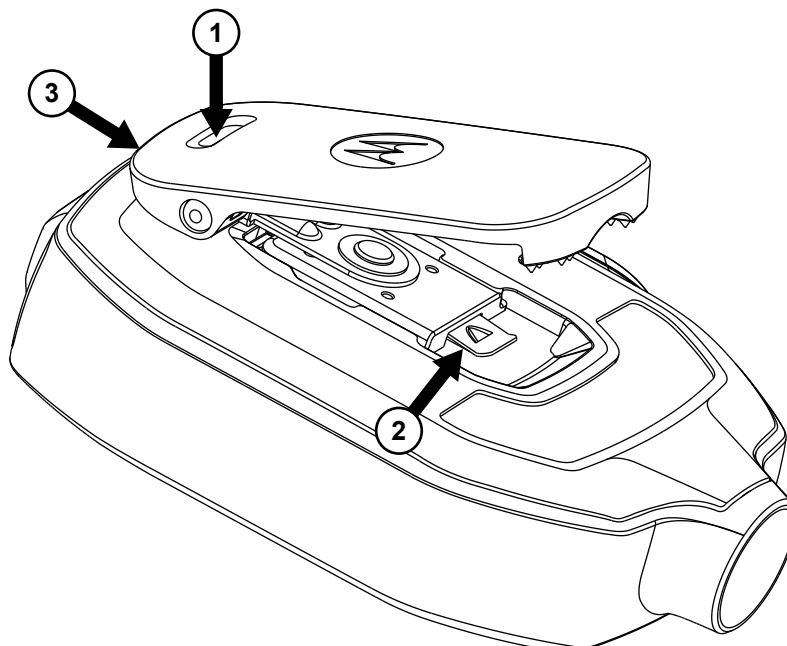
1. Напаснете и подравнете иконите на стрелките и страничните издатини.
2. Натиснете надолу горната част на щипката.
3. Едновременно с това натиснете плъзгащата се щипка нагоре.

2.6

Разкачване на въртяща се щипка



ВНИМАНИЕ: Тази процедура трябва да се извърши преди влизане в опасна среда.

**Процедура:**

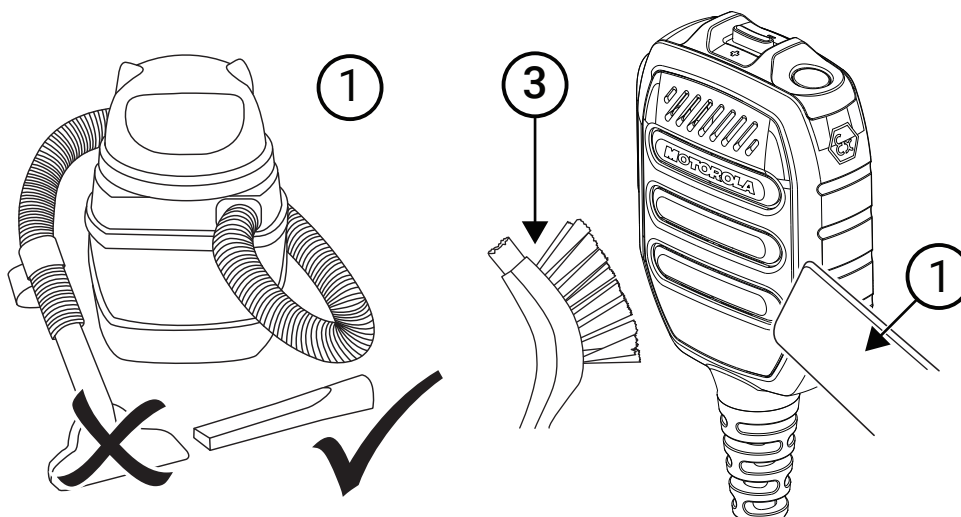
1. Натиснете горната част на щипката до най-високото положение.
2. Повдигнете долния освобождаващ фиксатор. Препоръчва се да се използва инструмент с малък плосък връх.
3. Плъзнете щипката надолу, за да я извадите.

Глава 3

Процедура по почистване



ВНИМАНИЕ: НЕ използвайте разтворители за почистване на RSM, тъй като повечето химикали могат трайно да повредят корпуса и текстурите на RSM. НЕ потапяйте RSM в разтвора на почистващия препарат.

**Процедура:**

1. Почистете с прахосмукачка повърхността на RSM. НЕ почиствайте с прахосмукачка с повече от 4 к.с./3 kW. Използвайте само накрайника за почистване на тесни пространства, за да не покриете напълно с накрайника отворите на решетката на говорителя и микрофона.
2. Смесете една чаена лъжичка мек препарат за миене на съдове с четири литра вода (0,5% разтвор), за да почистите външните повърхности на RSM.
3. Нанесете разтвора пестеливо с мека, неметална четка с къс косъм, като се уверите, че излишъкът от почистващ препарат не е попаднал в близост до конекторите, органите за управление или тесните пространства. Изплакнете напълно RSM с прясна вода и подсушете RSM добре с мека кърпа без власинки.
4. Дръжте RSM с челната повърхност надолу и леко го разклатете няколко пъти, за да изчистите водата, която може да се намира под отворите на говорителя или отворите за микрофона.

Глава 4

Обслужване и гаранция

Дистанционният микрофон говорител (RSM) не подлежи на ремонт.

Резервните части могат да бъдат поръчани от Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) или Accessories and Aftermarket Division (AAD).

RSM се покрива от стандартната едногодишна ограничена гаранция на Motorola Solutions. За подробна информация се обърнете към вашия дилър на Motorola Solutions или към обекта на продажба относно гаранционната подмяна.



ВАЖНО: Всякакви RSM, разглобени на място, водят до невалидност на съответствието на продукта с Ех. Само резервната част в [Резервни части на страница 9](#) може да се използва, без да се нарушава съответствието с Ех.

Bezpečnostní a právní informace

V této části jsou uvedeny bezpečnostní a právní informace pro tento produkt.

Duševní vlastnictví a právní předpisy

Autorská práva

Produkty společnosti Motorola Solutions popsané v tomto dokumentu mohou obsahovat počítačové programy společnosti Motorola Solutions chráněné autorskými právy. Zákony v USA a dalších zemích zachovávají pro společnost Motorola Solutions určitá výhradní práva na počítačové programy chráněné autorskými právy. V souladu s výše uvedeným ustanovením nesmějí být žádné počítačové programy společnosti Motorola Solutions chráněné autorskými právy a obsažené ve výrobcích popsaných v tomto dokumentu jakýmkoli způsobem kopírovány nebo reprodukovány bez výslovného písemného souhlasu společnosti Motorola Solutions.

Bez předchozího výslovného písemného souhlasu společnosti Motorola Solutions, Inc. nesmí být žádná část tohoto dokumentu v žádné podobě a žádným způsobem reprodukována, přenesena, uložena v systému pro vyhledávání dat ani přeložena do žádného jazyka nebo počítačového jazyka.

Obchodní známky

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.

Licenční práva

Nákup produktů společnosti Motorola Solutions se nebude považovat za udělení, ať přímé, nebo předpokládané, za zákonnou překážku ani nic jiného jakékoli licence v rámci autorských práv, patentů nebo podaných patentů společnosti Motorola Solutions, s výjimkou běžné neexkluzivní licence k používání, která vyplývá z uplatnění zákona při prodeji produktu.

Obsah Open Source

Tento produkt může obsahovat software Open Source použitý za podmínek daných licencí. Úplný obsah smluvních podmínek a uznání autorství Open Source najdete na instalačním médiu produktu.

Směrnice Evropské unie (EU) a Spojeného království o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)



Směrnice OEEZ vydaná Evropskou unií a směrnice OEEZ Spojeného království vyžadují, aby byly produkty prodávané v EU a ve Spojeném království (nebo jejich obaly) označené štítkem s přeškrtnutou popelnicí. Podle směrnice OEEZ tento štítek označuje, že by zákazníci a koncoví uživatelé v zemích EU neměli vyhazovat elektrická a elektronická zařízení nebo příslušenství do směsného odpadu.

Zákazníci a koncoví uživatelé v zemích EU a Spojeném království by měli kontaktovat místního zástupce dodavatele vybavení nebo servisní středisko a informovat se o systému sběru odpadu ve své zemi.

Zřeknutí se odpovědnosti

Upozorňujeme, že některé funkce, možnosti nebo schopnosti popsané v tomto dokumentu nemusí být platné nebo licencované pro použití na konkrétním systému nebo mohou záviset na vlastnostech konkrétní mobilní

jednotky nebo konfiguraci určitých parametrů. Další informace získáte od zastoupení společnosti Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Vystavení vysokofrekvenční energii a bezpečnostní příručka produktu k přenosným duplexním radiostanicím



VAROVÁNÍ:

Před použitím tohoto příslušenství si přečtěte tuto příručku, která obsahuje důležité pokyny pro bezpečné používání výrobku a informace o vysokofrekvenční energii (RF) v souladu s příslušnými normami a předpisy.

Když je oddělený reproduktor s mikrofonom (RSM) připojen k vysílači, je omezen na pracovní použití pouze na základě plnění požadavků na vystavení působení vysokofrekvenční energie (RF) dle ICNIRP. Před použitím tohoto výrobku si prostudujte informace upozorňující na vysokofrekvenční energii (RF), abyste zajistili dodržování limitů působení vysokofrekvenční energie (RF). Informace jsou uvedeny v přibalené brožurě Bezpečnost výrobku a požadavky ohledně vystavení těla působení vysokofrekvenční energie (RF), která je přiložena k vysílači.

Akustická bezpečnost

Dlouhodobé vystavení velkému hluku z jakéhokoli zdroje vám může dočasně nebo trvale poškodit sluch. Čím vyšší je hlasitost vysílače, tím dříve může dojít k poškození sluchu. Poškození sluchu vlivem velkého hluku může být nejdříve nezjistitelné a může se kumulativně zhoršovat. Chraňte si sluch:

- Používejte nejnižší hlasitost potřebnou k provádění práce.
- Hlasitost zvyšujte pouze v hlučném prostředí.

Označení shody



Kontaktní adresa

Kontakt pro Evropskou unii

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakov, Polsko.

Kontakt pro Spojené království

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,

Londýn, SW1E 5LB,
Velká Británie.

Postup kontaktování

Centrum Centralized Managed Support Operations (CMSO) je hlavním místem kontaktu pro technickou podporu, které je stanoveno v servisní smlouvě vaší organizace se společností Motorola Solutions. Aby mohla společnost Motorola Solutions rychleji reagovat na problémy zákazníků, poskytuje podporu z více zemí po celém světě.

Zákazníci se servisní smlouvou se musí na centrum CMSO obracet ve všech případech uvedených ve smlouvě v odstavci Povinnosti zákazníka, tj.:

- kvůli ověření výsledků a analýzy při řešení problémů, než zahájí vlastní operaci.

Vaše organizace obdržela telefonní čísla na linku podpory a další kontaktní údaje odpovídající vašemu regionu a servisní smlouvě. Prostřednictvím těchto kontaktních údajů lze získat nejrychlejší reakci. V případě potřeby lze nicméně použít i obecné kontaktní údaje podpory na webových stránkách společnosti Motorola Solutions; postupujte takto:

1. Zadejte do webového prohlížeče adresu motorolasolutions.com.
2. Zkontrolujte, zda se zobrazila stránka pro vaši zemi nebo region. Chcete-li zemi nebo region změnit, klikněte nebo klepněte na jeho název.
3. Na stránce motorolasolutions.com vyberte položku **Support**.

Portál dokumentace

Portál dokumentace Motorola Solutions (MSI) je online platforma, kde naleznete veškerou uživatelskou dokumentaci na jednom místě: přejděte na adresu <https://motr.la/docs>.

Výběrem ikony zpětné vazby můžete poslat zpětnou vazbu, dotazy nebo komentáře k jakékoli publikaci nebo článku. Viz část [Poskytování zpětné vazby](#).

Learning Center

Na portálu Motorola Solutions (MSI) Learning Center najdete mnoho výukových materiálů: <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Konvence ikon

Sada dokumentace je zpracována tak, aby poskytovala co nejvíce vizuálních pomůcek. Následující grafické ikony jsou používány v celé sadě dokumentace.



NEBEZPEČÍ: Signální slovo NEBEZPEČÍ s příslušnou ikonou signalizuje, že nedodržení těchto pokynů bude mít za následek vážný nebo smrtelný úraz.



VAROVÁNÍ: Signální slovo VAROVÁNÍ s příslušnou ikonou signalizuje, že v případě nedodržení těchto pokynů hrozí vážný nebo smrtelný úraz nebo případně vážné poškození produktu.



UPOZORNĚNÍ: Signální slovo UPOZORNĚNÍ s příslušnou ikonou signalizuje, že v případě nedodržení těchto pokynů hrozí lehký nebo středně těžký úraz nebo vážné poškození produktu.



DŮLEŽITÉ: Informace označené jako DŮLEŽITÉ obsahují sdělení, která jsou pro dané téma zásadní, ale nespádají pod VAROVÁNÍ ani UPOZORNĚNÍ. Se sdělením označeným jako DŮLEŽITÉ není spojena žádná úroveň varování.



POZNÁMKA: Slovo POZNÁMKA uvozuje informace, které jsou důležitější než okolní text (např. výjimky nebo nutné předpoklady). Poznámky zároveň odkazují na jiná místa s doplňujícími informacemi, instruuji čtenáře, jak provést určitou akci (pokud nejde např. o součást automatického postupu), nebo upozorňují, kde se na obrazovce nachází určitý prvek. S poznámkou není spojena žádná úroveň varování.

Konvence stylu

Používají se následující konvence stylu:

Konvence	Popis
Tučně	Tento typ písma se používá například pro názvy oken, tlačítek a označení, když se tyto názvy zobrazují na obrazovce (například okno Prohlížeč alarmů). Pokud je zřejmé, že se jedná například o tlačítko, název se používá samostatně (příklad: Klikněte na OK).
Monospacing font	Tento typ písma se používá pro slova, která mají být napsána přesně tak, jak jsou zobrazena v textu (příklad: Do pole Uživatelské jméno zadejte text Admin).
	Tento typ písma se používá pro zprávy, výzvy a další text zobrazený na obrazovce počítače (příklad: Byl přidán nový cíl depeše).
<i><Neproporcionální písmo, tučně kurzívou></i>	Tento typ písma se používá s lomenými závorkami jako zástupné znaky pro konkrétního člena skupiny, kterého slova označují (například <i><číslo routeru></i>).  POZNÁMKA: V sekvencích, do kterých se má psát, jsou špičaté závorky vynechány, aby nedošlo k záměně, zda zahrnout špičaté závorky do textu, který se má napsat.
VELKÁ PÍSMENA	Tento typ písma se používá pro klávesy klávesnice. (Například: Stiskněte klávesu Y a ENTER).
<i>Kurzíva</i>	Tento typ písma se používá pro citace. Citace je obvykle název dokumentu nebo fráze z jiného dokumentu (příklad: <i>Přehled systému DIMETRA</i>).
→	Symbol → (šipka směřující vpravo) se používá k označení struktury nabídek nebo karet v pokynech popisujících, jak vybrat určitou položku nabídky (příklad: Soubor → Uložit) nebo určitou podkartu.

Obsah

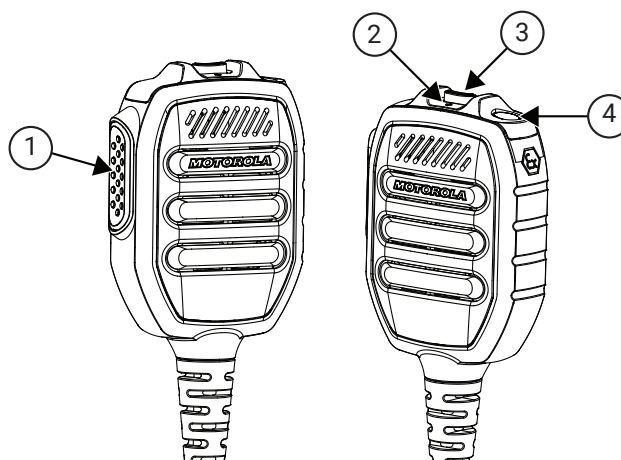
Bezpečnostní a právní informace.....	2
Duševní vlastnictví a právní předpisy.....	2
Vystavení vysokofrekvenční energii a bezpečnostní příručka produktu k přenosným duplexním radiostanicím.....	3
Akustická bezpečnost.....	3
Označení shody.....	3
Kontaktní adresa.....	3
Postup kontaktování.....	5
Konvence ikon.....	6
Konvence stylu.....	7
Kapitola 1: Přehled odděleného reproduktoru s mikrofonem.....	9
1.1 Kompatibilita vysílačky.....	9
1.2 Náhradní díly.....	9
Kapitola 2: Provozní pokyny.....	11
2.1 Připojení a odpojení odděleného reproduktoru s mikrofonem (RSM).....	11
2.2 Doporučené polohy nošení.....	11
2.3 Správa kabelů.....	12
2.4 Vysílání a příjem zvuku.....	13
2.5 Připojení otočné spony.....	14
2.6 Odpojení otočné spony.....	15
Kapitola 3: Postup čištění.....	16
Kapitola 4: Servis a záruka.....	17

Kapitola 1

Přehled odděleného reproduktoru s mikrofonom

Oddělený reproduktor s mikrofonom (RSM) PMMN4164 poskytuje pohodlný způsob komunikace díky reproduktoru, mikrofону a tlačítku PTT v jednom ručním příslušenství, které lze rovněž upevnit na sponu. Tento reproduktor RSM se dodává se stupněm krytí IP66/68.

Obrázek 1: Přehled RSM



Položka	Popis
1	Tlačítko Push-to-Talk (PTT)
2	+ Zvýšení hlasitosti
3	– Snížení hlasitosti
4	Oranžové tlačítko / nouzové tlačítko příslušenství

1.1

Kompatibilita vysílačky

Následující vysílačka je kompatibilní s odděleným reproduktorem s mikrofonom (RSM):

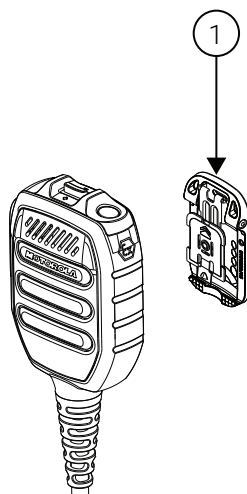
- MOTOTRBO R7Ex: vyžaduje firmware R02.25.01.3000 a novější.

1.2

Náhradní díly

Reproduktor RSM není určen k opravám. Následující volitelné příslušenství a náhradní díly lze objednat u společnosti Motorola Solutions.

Obrázek 2: Náhradní díly pro reproduktor RSM



Tabulka 1: Náhradní díly

Č.	Číslo dílu	Popis
1	PMLN8121A	Nízkoprofilová otočná spona
2	PMLN8789A	Nízkoprofilová otočná spona



DŮLEŽITÉ: Reproduktor RSM je nutné připevnit pouze ke sponě se schválením Ex. Nesmí se používat standardní kovové spony, které nemají schválení Ex.

Kapitola 2

Provozní pokyny

V této části jsou uvedeny pokyny k používání odděleného reproduktoru s mikrofonem (RSM).

2.1

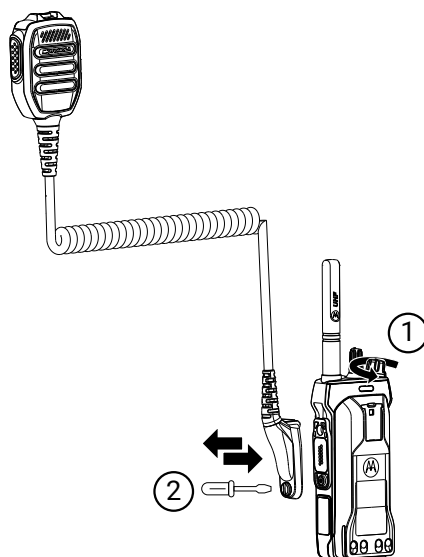
Připojení a odpojení odděleného reproduktoru s mikrofonem (RSM)



UPOZORNĚNÍ: Tento postup je nutné provést před vstupem do nebezpečného prostředí.



DŮLEŽITÉ: Před připojením zařízení RSM k vysílačce ji vypněte. Po připojení zařízení RSM k vysílačce se deaktivuje reproduktor a mikrofon vysílačky, ale nedeaktivuje se funkce PTT vysílačky (informace pro další konfigurace najdete v nastavení CPS).



Postup:

1. Vypněte vysílačku.
2. Při připojování nebo odpojování zařízení RSM k vysílačce nebo od vysílačky utáhněte, respektive povolte šroub plochým šroubovákem.

2.2

Doporučené polohy nošení

Tato část popisuje doporučenou polohu nošení odděleného reproduktoru s mikrofonem (RSM).

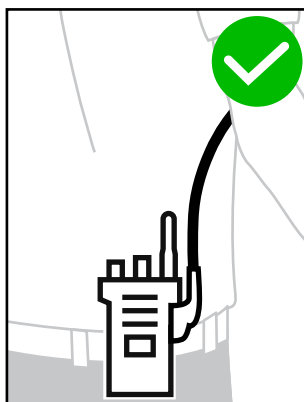


2.3

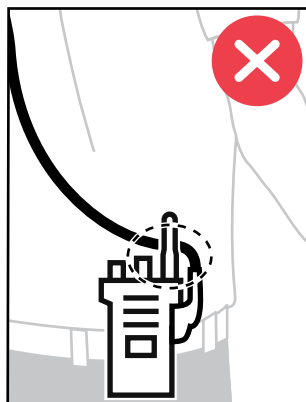
Správa kabelů

Tato část popisuje doporučenou polohu kabelu.

Obrázek 3: Doporučeno



Obrázek 4: Nedoporučeno

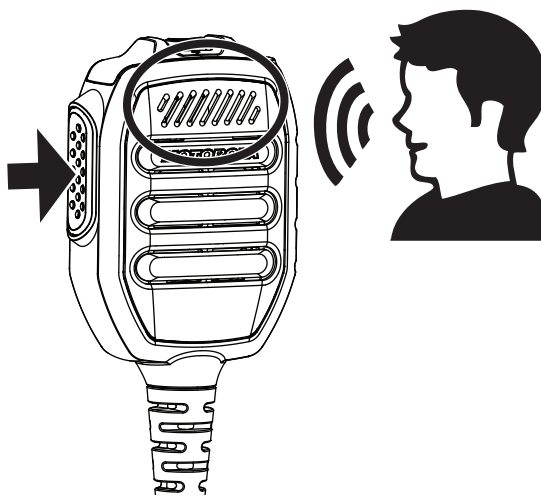


Aby byl zajištěn optimální dosah a uživatelský zážitek, doporučujeme nekřížit kabel příslušenství s anténou vysílačky.

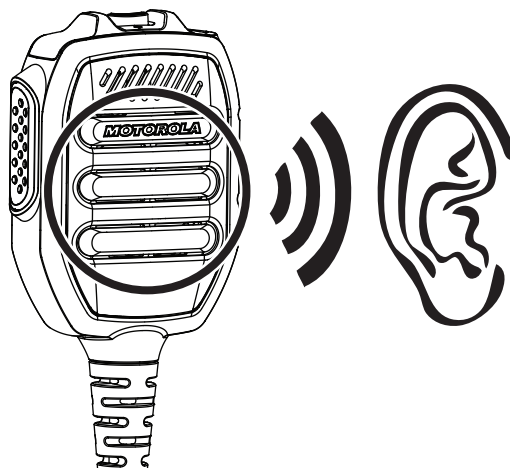
2.4

Vysílání a příjem zvuku

Obrázek 5: Vysílání zvuku



Obrázek 6: Příjem zvuku

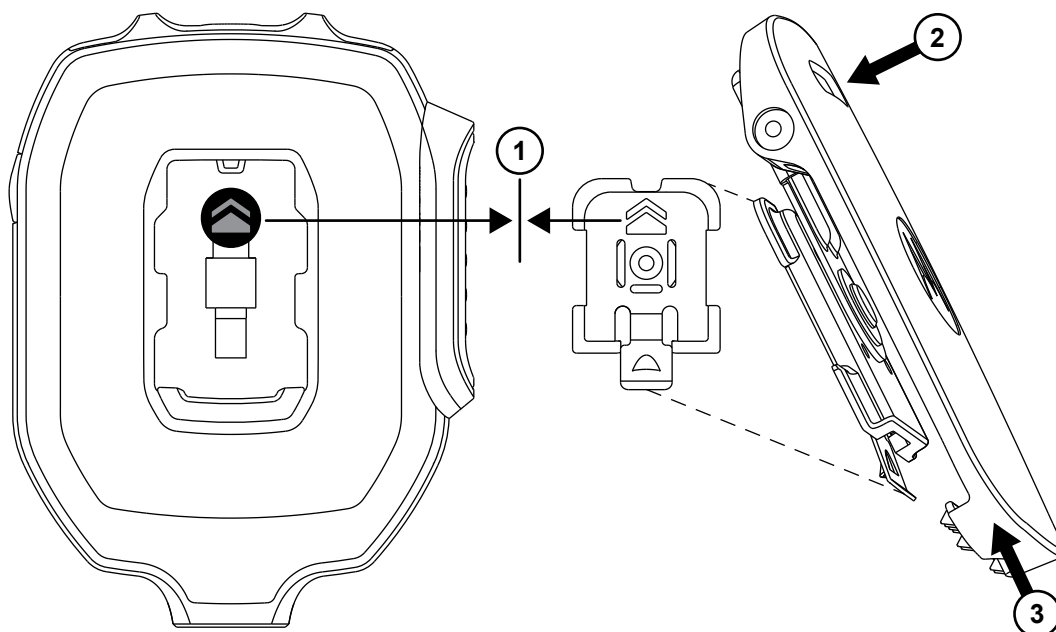


2.5

Připojení otočné spony



UPOZORNĚNÍ: Tento postup je nutné provést před vstupem do nebezpečného prostředí.



Postup:

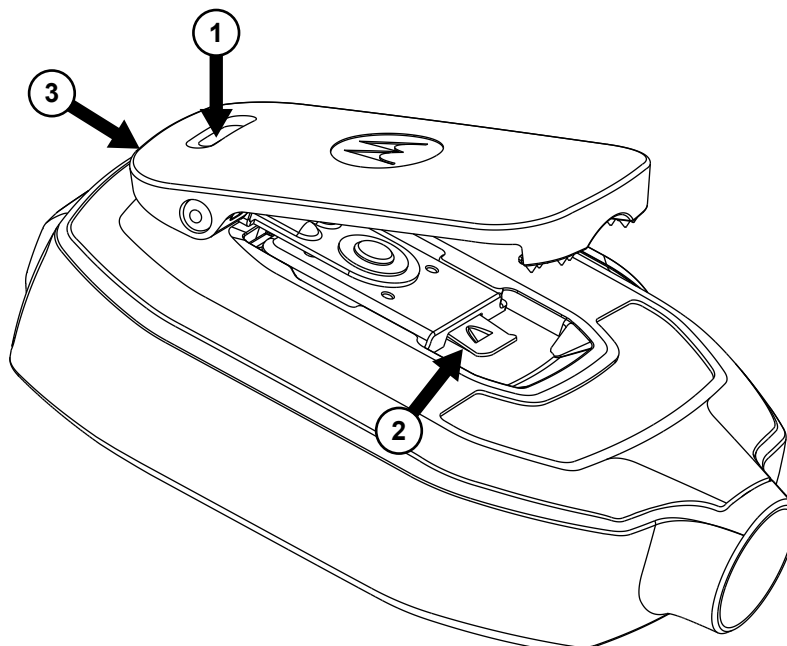
1. Přiřadte a zarovnejte ikony šipek a boční křídélka.
2. Zatlačte na horní část spony.
3. Současně zatlačením posuňte sponu nahoru.

2.6

Odpojení otočné spony



UPOZORNĚNÍ: Tento postup je nutné provést před vstupem do nebezpečného prostředí.



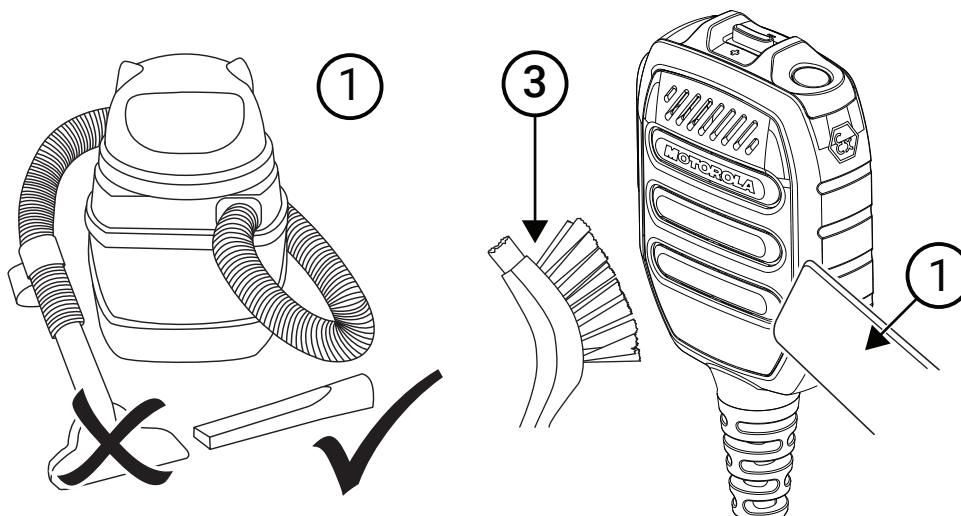
Postup:

1. Zatlačte horní část spony do nejvyšší polohy.
2. Zvedněte dolní uvolňovací západku. Doporučujeme použít malý nástroj s plochým hrotem.
3. Posunutím spony směrem dolů ji vyjměte.

Kapitola 3

Postup čištění

⚠ UPOZORNĚNÍ: NEPOUŽÍVEJTE k čištění zařízení RSM rozpouštědla, protože většina chemikálií může trvale poškodit pouzdro a textury zařízení RSM. NEPONORUJTE zařízení RSM do čistícího prostředku.



Postup:

1. Vysajte přední povrch reproduktoru RSM. NEVYSÁVEJTE vyšším výkonem než 3 kW. Používejte pouze štěrbinovou hubici, aby nedošlo k úplnému zakrytí mřížky reproduktoru a otvorů mikrofonů hubicí současně.
2. Smíchejte jednu čajovou lžičku (5 ml) jemného mycího prostředku s 1 galonem vody (0,5% roztok) a vyčistěte vnější povrchy zařízení RSM.
3. Roztok nanášejte šetrně měkkým, nekovovým kartáčkem s krátkými štětinami a zajistěte, aby se nadměrné množství čistícího prostředku nezachytilo v blízkosti konektorů, ovládacích prvků nebo štěrbin. Zařízení RSM zcela opláchněte čistou vodou a důkladně jej osušte jemným hadříkem, který nepouští vlákna.
4. Držte zařízení RSM s přední plochou dole a několikrát jím lehce zatřeste, aby se odstranila voda, která se může nacházet pod otvory reproduktoru nebo v portech mikrofonu.

Kapitola 4

Servis a záruka

Oddělený mikrofon s reproduktorem (RSM) není určen k opravám.

Náhradní díly si můžete objednat u divize rádiových produktů a služeb (RPSD) nebo divize příslušenství a poprodejních služeb (AAD) společnosti Motorola Solutions.

Na reproduktor RSM se vztahuje standardní roční omezená záruka společnosti Motorola Solutions. Podrobné informace o záruční výměně získáte u prodejce nebo v místě nákupu společnosti Motorola Solutions.



DŮLEŽITÉ: Jakékoli rozebrání zařízení RSM v terénu způsobí zneplatnění shody Ex produktu. Lze použít výhradně náhradní díl uvedený v části [Náhradní díly na straně 9](#), aniž by nedošlo ke zneplatnění shody Ex.

Sikkerhed og juridisk

Dette afsnit indeholder sikkerhedsoplysninger og juridiske oplysninger om dette produkt.

Bemærkninger om intellektuel ejendomsret og lovgivning

Copyright

De Motorola Solutions-produkter, som er beskrevet i dette dokument, kan indeholde Motorola Solutions-computerprogrammer, som er copyrightbeskyttet. Love i USA og andre lande giver Motorola Solutions særlige enerettigheder på computerprogrammer, som er copyrightbeskyttede. Følgelig må computerprogrammer, som Motorola Solutions har ophavsret til, og som er indeholdt i de Motorola Solutions-produkter, der er beskrevet i dette dokument, ikke kopieres eller reproduceres på nogen måde uden udtrykkelig skriftlig tilladelse fra Motorola Solutions.

Ingen dele af dette dokument må reproduceres, sendes, gemmes i et arkivsystem eller oversættes til nogen sprog eller computersprog, i nogen form eller på nogen måde, uden forudgående skriftlig godkendelse fra Motorola Solutions, Inc.

Varemærker

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.

Licensrettigheder

Købet af Motorola Solutions-produkter må ikke være genstand for overdragelse, hverken direkte eller indirekte, ved afskæring fra indsigelse eller på anden måde, af nogen licens med ophavsrettigheder, patenter eller patentansøgninger fra Motorola Solutions, ud over de almindelige, ikke-eksklusive, royalty-fri licenser til brug, som opstår ud fra loven ved salg af produktet.

Open Source-indhold

Dette produkt kan indeholde Open Source-software, der bruges under licens. Se produktinstallationsmediet for at få fuldstændige juridiske bemærkninger og kildeangivelse til Open Source.

Direktiv om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) i EU, Storbritannien og Nordirland



EU's WEEE-direktiv og Storbritannien og Nordirlands WEEE-forordning kræver, at produkter, der sælges til EU-lande, Storbritannien og Nordirland, skal have en mærkat med en overstreget skraldespand på produktet (eller i nogle tilfælde på pakken). I WEEE-direktivet betyder denne mærkat med en overstreget skraldespand, at kunder og slutbrugere i EU-lande, Storbritannien og Nordirland ikke må bortskaffe elektronisk og elektrisk udstyr og tilbehør sammen med husholdningsaffald.

Kunder og slutbrugere i EU-lande, Storbritannien og Nordirland skal kontakte deres lokale udstyrsleverandør eller servicecenter for at få oplysninger om systemet til affaldsindsamling i deres land.

Ansvarsfraskrivelse

Bemærk, at bestemte funktioner og muligheder, som er beskrevet i dette dokument, muligvis ikke er anvendelige til eller godkendt til brug på et bestemt system eller afhænger af karakteristiske data for en bestemt mobilabonntenhed eller konfigurationen af bestemte parametre. Din kontaktperson hos Motorola Solutions kan give dig flere oplysninger.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

RF-energieksponerings- og produksikkerhedsvejledning til bærbare tovejsradioer



ADVARSEL:

Inden brug af dette tilbehør skal du læse denne vejledning, der indeholder vigtige betjeningsinstruktioner omkring sikker brug, opmærksomhed omkring forekomst af RF-energi og kontrol af overholdelse med gældende standarder og bekendtgørelser.

Når den eksterne højtalemikrofon (RSM) er tilsluttet radioen, er den begrænset til udelukkende erhvervsmæssig brug for at opfylde kravene til ICNIRP-eksponering for RF-energi. Inden du tager dette produkt i brug, skal du læse advarselsoplysningerne om RF-energi og brugsvejledningen i brochuren Produktsikkerhed og RF-eksponering, der følger med radioen, for at sikre overholdelse af grænserne for eksponering for RF-energi.

Akustisk sikkerhed

Det kan få midlertidige eller permanente følger for din hørelse, hvis du i længere perioder udsættes for høje lyde fra en lydkilde. Jo højere radioens lydstyrke er, jo før risikerer du, at din hørelse kan blive påvirket. Høreskader som følge af høje lyde kan ikke altid konstateres med det samme og kan have en kumulativ effekt. Sådan beskytter du din hørelse:

- Vælg den laveste lydstyrke, ved hvilken du kan udføre dit arbejde.
- Skru kun op for lydstyrken, hvis du er i støjende omgivelser.

Overensstemmelsesmærkning



Kontaktadresse

Kontakt i den Europæiske Union

Motorola Solutions

Czerwone Maki 82

30-392 Krakow, Polen.

Kontakt i Storbritannien og Nordirland

Motorola Solutions UK Ltd.,

Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Storbritannien.

Kontakt os

Centralized Managed Support Operations (CMSO) er den primære kontakt til teknisk support inkluderet i organisationens serviceaftale med Motorola Solutions. Motorola Solutions tilbyder support fra flere lande i hele verden for hurtigere at kunne besvare kunde problemer.

Serviceaftalekunder skal sørge for at ringe til CMSO i alle de situationer, der er angivet under Kundens ansvar i deres aftale, f.eks.:

- For at bekræfte fejlfindingsresultater og analyse, før der foretages handling

Din organisation har modtaget supporttelefonnumre og andre kontaktoplysninger, der passer til dit geografiske område og din serviceaftale. Anvend kontaktoplysninger for det mest effektive svar. Men hvis det er nødvendigt, kan du også finde generelle supportkontaktoplysninger på webstedet for Motorola Solutions ved at følge disse trin:

1. Indtast motorolasolutions.com i din browser.
2. Sørg for, at din organisations land eller område vises på siden. Hvis du klikker eller trykker på navnet på området giver det dig mulighed for at ændre det.
3. Vælg **Support** på siden motorolasolutions.com.

Dokumentationsportal

Motorola Solutions (MSI)-dokumentationsportalen er en onlineplatform, hvor du finder alt brugerdokumentation på ét sted. Gå til <https://motr.la/docs>.

Du kan give feedback, stille spørgsmål eller sende kommentarer til enhver publikation eller artikel ved at vælge feedbackikonet. Se [Sådan giver du feedback](#).

Læringscenter

Du kan finde de mange læringsmuligheder i Motorola Solutions (MSI)-læringscenteret ved at gå til <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Ikonkonventioner

Dokumentationssættet er beregnet til at give læseren flere visuelle anvisninger. Følgende grafiske ikoner bruges i dokumentationssættet.



FARE: Signalordet DANGER med det tilknyttede sikkerhedsikon angiver oplysninger, som vil resultere i dødsfald eller alvorlige personskader, hvis de bliver ignoreret.



ADVARSEL: Signalordet WARNING med det tilknyttede sikkerhedsikon angiver oplysninger, som kan resultere i dødsfald, alvorlige personskader eller alvorlige produktskader, hvis de bliver ignoreret.



FORSIGTIG: Signalordet CAUTION med det tilknyttede sikkerhedsikon angiver oplysninger, som kan resultere i mindre alvorlige personskader eller alvorlige produktskader, hvis de bliver ignoreret.



VIGTIGT: IMPORTANT-meddelelser indeholder oplysninger, der er afgørende for den aktuelle diskussion, men som ikke falder under CAUTION eller WARNING. Der er ikke noget advarselsniveau tilknyttet en IMPORTANT-meddelelse.



BEMÆRK: NOTICE indeholder oplysninger, der er vigtigere end den omgivende tekst, f.eks. undtagelser og forudsætninger. De henviser også læseren til yderligere oplysninger, minder læseren om, hvordan en handling udføres (når den f.eks. ikke er en del af den aktuelle procedure), eller fortæller læseren, hvor noget er på skærmen. Der er intet advarselsniveau knyttet til en bemærkning.

Stilkonventioner

Følgende stilkonventioner anvendes:

Konvention	Beskrivelse
Fed	Denne skrifttype bruges til navne på f.eks. vinduer, knapper og mærkater, når disse navne vises på skærmen (f.eks. vinduet Alarmbrowser). Når det er klart, at vi f.eks. henviser til en knap, bruges navnet alene (eksempel: Klik på OK).
Monospacing font	Denne skrifttype bruges til at indtaste ord nøjagtigt, som de vises i teksten (eksempel: I feltet Brugernavn skal du skrive Admin). Denne skrifttype bruges til meddelelser, anmodninger og anden tekst, der vises på computerskærmen (eksempel: En ny trap-destination er blevet tilføjet).
<i><Skrifttype med fast tegnafstand i fed kursiv></i>	Denne skrifttype bruges med vinkelparenteser som pladsholdere for et bestemt medlem af gruppen, som ordene repræsenterer (eksempel: <i><routernummer></i>).  BEMÆRK: I sekvenser, der skal indtastes, udelades vinkelparenteserne for at undgå forvirring, om hvorvidt vinkelparenteserne skal medtages i den tekst, der skal indtastes.
STORE BOGSTAVER	Denne skrifttype bruges til tastaturtaster (eksempel: Tryk på Y, og tryk på ENTER).
<i>Kursiv</i>	Denne skrifttype bruges til citater. Et citat er normalt navnet på et dokument eller en sætning fra et andet dokument (eksempel: <i>DIMETRA-systemoversigt</i>).
→	En → (pil, der peger mod højre) bruges til at angive menuen eller fanestrukturen i instruktionerne om, hvordan du vælger et bestemt menupunkt (eksempel: Fil → Gem) eller en bestemt underfane.

Indhold

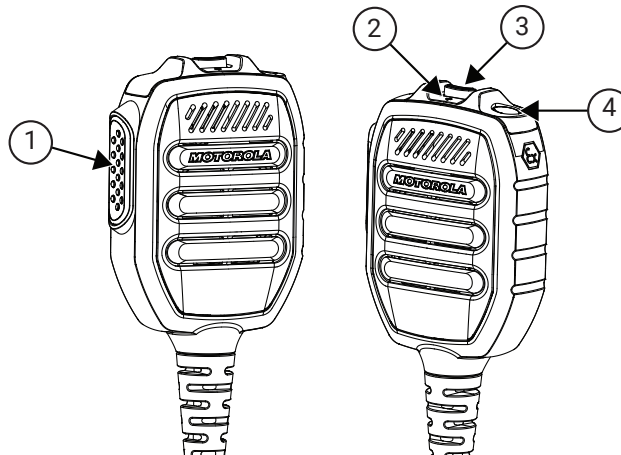
Sikkerhed og juridisk	2
Bemærkninger om intellektuel ejendomsret og lovgivning	2
RF-energieksponerings- og produktsikkerhedsvejledning til bærbare tovejsradioer	3
Akustisk sikkerhed	3
Overensstemmelsesmærkning	3
Kontaktadresse	3
Kontakt os	5
Ikonskonventioner	6
Stilikonventioner	7
Kapitel 1: Oversigt over ekstern højttalermikrofon	9
1.1 Radiokompatibilitet	9
1.2 Reservedele	9
Kapitel 2: Betjeningsinstruktioner	11
2.1 Påsætning og fjernelse af den eksterne højttalermikrofon (RSM)	11
2.2 Anbefalede bærepositioner	11
2.3 Kabelstyring	12
2.4 Afsendelse og modtagelse af lyd	13
2.5 Fastgørelse af drejelig klemme	14
2.6 Afmontering af drejelig klemme	15
Kapitel 3: Rengøringsprocedure	16
Kapitel 4: Service og garanti	17

Kapitel 1

Oversigt over ekstern højttalarmikrofon

PMMN4164 ekstern højttalarmikrofon (RSM) giver en bekvem måde at kommunikere på ved at have en højttaler, en mikrofon og en PTT i et enkelt tilbehør, der enten kan betjenes håndholdt eller fastgøres med clips. Denne RSM leveres med tæthedsgrad (IP) på IP66/68.

Figur 1: Oversigt over RSM



Element	Beskrivelse
1	PTT-knap (Tryk for at Tale)
2	+ Lydstyrke op
3	- Lydstyrke ned
4	Orange/nødstopknap (tilbehør)

1.1

Radiokompatibilitet

Følgende radio er kompatibel med den eksterne højttalarmikrofon (RSM):

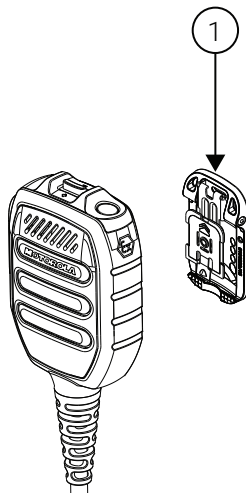
- MOTOTRBO R7Ex: kræver firmware R02.25.01.3000 og fremefter.

1.2

Reservedele

Din RSM kan ikke repareres. Følgende ekstraudstyr og reservedele kan bestilles hos Motorola Solutions.

Figur 2: RSM-udskiftningsdel



Tabel 1: Reservedele

Nr.	Delnummer	Beskrivelse
1	PMLN8121A	Drejelig clips med lav profil
2	PMLN8789A	Drejelig clips med lav profil



VIGTIGT: RSM'en må kun monteres med den Ex-godkendte clips. Der må ikke anvendes standardclips, der ikke er Ex-godkendte (metal).

Kapitel 2

Betjeningsinstruktioner

Dette afsnit indeholder retningslinjer for, hvordan du bruger din eksterne højttalarmikrofon (RSM).

2.1

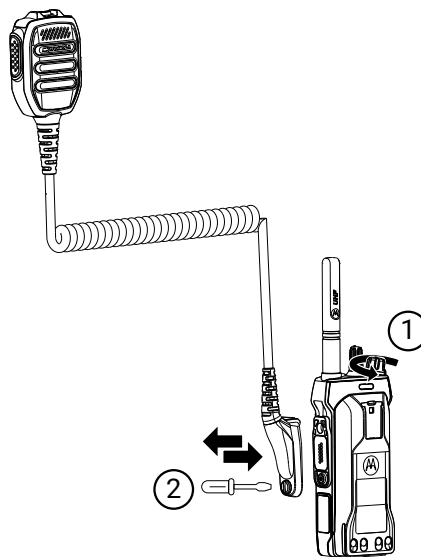
Påsætning og fjernelse af den eksterne højttalarmikrofon (RSM)



FORSIGTIG: Denne procedure skal udføres, før du bevæger dig ind i et farlige miljø.



VIGTIGT: Sluk for radioen, før RSM'en tilsluttes radioen. Tilslutning af RSM'en til radioen deaktiverer radioens højttaler og mikrofon, men deaktiverer ikke radioens PTT (se CPS-indstilling for andre konfigurationer)



Procedure:

1. Sluk radioen.
2. Spænd eller løs skruen med en flad skruetrækker for at fastgøre eller frigøre RSM'en fra radioen.

2.2

Anbefalede bærepositioner

I dette afsnit beskrives den anbefalede bærestilling for den eksterne højttalarmikrofon (RSM).

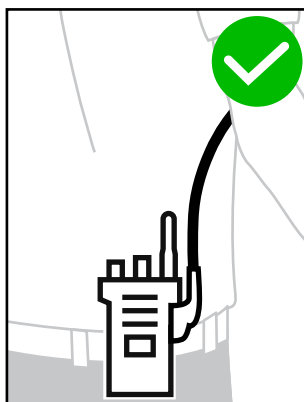


2.3

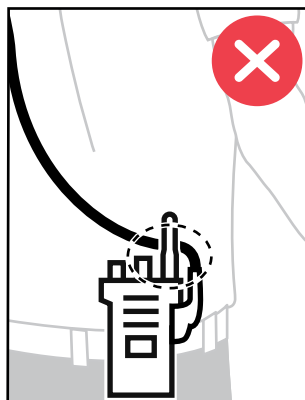
Kabelstyring

Dette afsnit beskriver den anbefalede kabelposition.

Figur 3: Anbefales



Figur 4: Anbefales ikke

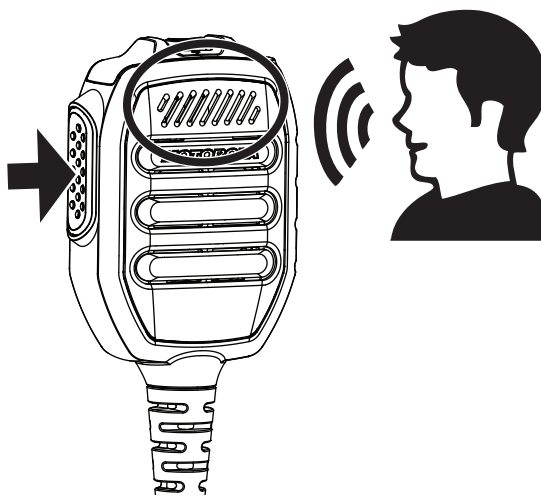


For at sikre optimal rækkevidde og brugeroplevelse anbefales det ikke at krydse tilbehørskablet med radioantennen.

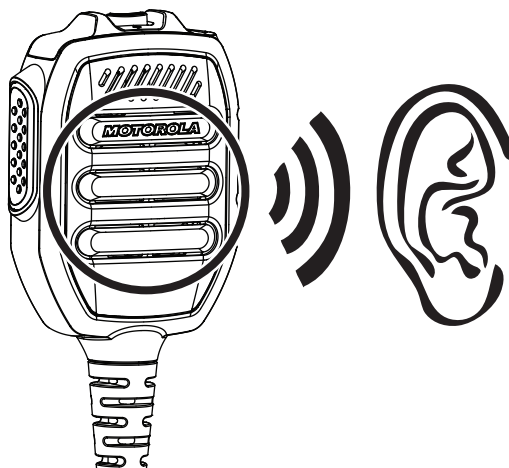
2.4

Afsendelse og modtagelse af lyd

Figur 5: Afsendelse af lyd



Figur 6: Modtagelse af lyd

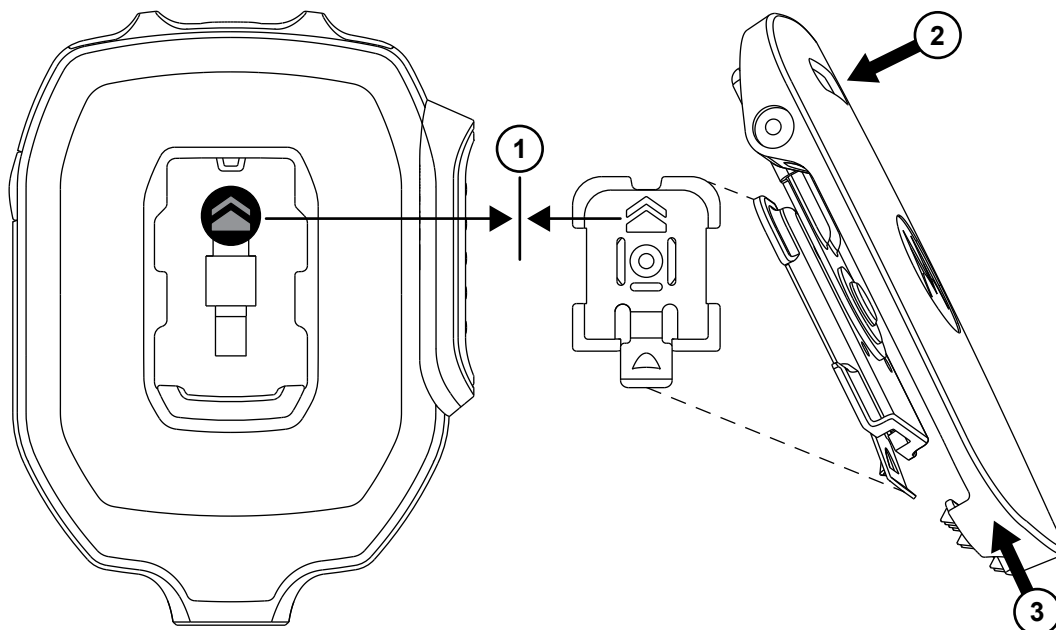


2.5

Fastgørelse af drejelig klemme



FORSIGTIG: Denne procedure skal udføres, før du bevæger dig ind i et farlige miljø.



Procedure:

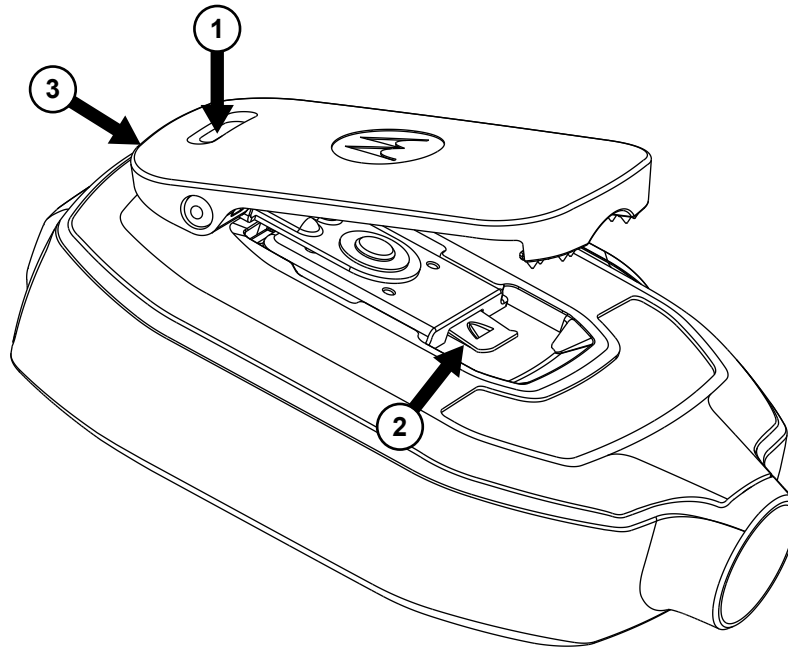
1. Match og juster pilespidsikonerne og sidevingerne.
2. Tryk ned på toppen af clipsen.
3. Samtidig skal du trække glideclipsen opad.

2.6

Afmontering af drejelig klemme



FORSIGTIG: Denne procedure skal udføres, før du bevæger dig ind i et farlige miljø.



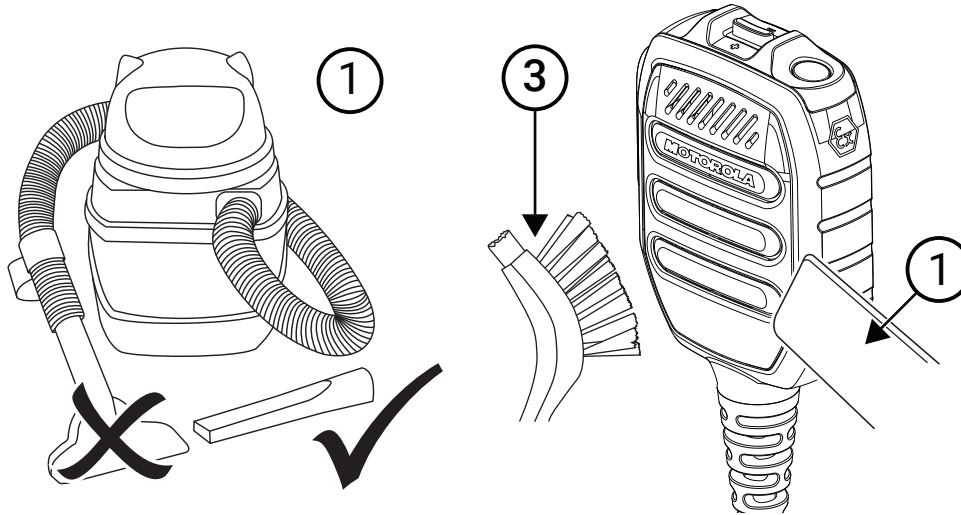
Procedure:

1. Tryk toppen af clipsen til den højeste position.
2. Løft den nederste udløserlås op. Det anbefales at bruge et værktøj med en lille, flad spids.
3. Skub clipsen nedad for at fjerne den.

Kapitel 3

Rengøringsprocedure

⚠ FORSIGTIG: Brug IKKE opløsningsmidler til at rengøre radioen, da de fleste kemikalier kan medføre permanent skade på radioens kabinet og strukturer. RSM må IKKE lægges i blød i rengøringsmiddel.



Procedure:

1. Støvsug den forreste af RSM'ens overflader. Støvsug IKKE med mere end 4 hk/3 kW. Brug kun sprækkedysen for at undgå at dække højttalergrillen og mikrofonåbningerne helt på én gang med mundstykket.
2. Bland en teskefuld mildt rengøringsmiddel til ca. fire en halv liter vand (0,5 % opløsning) for at rengøre RSM'ens udvendige overflader.
3. Påfør opløsningen sparsomt med en blød, ikke-metallisk, korthåret børste og sørg for, at overskydende rengøringsmiddel ikke bliver fanget i nærheden af stik, betjeningsanordninger eller sprækker. Skyl din RSM med rent vand, og tør RSM'en grundigt med en blød, fnugfri klud.
4. Hold RSM'en med forsiden nedad, og ryst den let et par gange for at fjerne vandet under højttalerens åbninger eller mikrofonporte.

Kapitel 4

Service og garanti

Den eksterne højttermikrofon (RSM) kan ikke repareres.

Reservedelene kan bestilles hos Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) eller Accessories and Aftermarket Division (AAD).

RSM er dækket af standard et-års begrænset Motorola Solutions-garanti. Henvend dig til din Motorola Solutions-forhandler eller dit købssted for at få detaljerede oplysninger om erstatning under garantien.



VIGTIGT: Alle RSM'er, der adskilles i marken, mister deres Ex-overholdelse. Kun udskiftningsdelen i [Reservedele på side 9](#) kan anvendes, uden at Ex-overensstemmelsen annulleres.

Sicherheit und Rechtliches

Dieser Abschnitt enthält die Sicherheits- und rechtlichen Informationen für dieses Produkt.

Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen

Copyright

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkte können durch Copyright geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions enthalten. Nach dem Recht der USA und anderer Staaten sind bestimmte exklusive Rechte an der urheberrechtlich geschützten Software der Firma Motorola Solutions vorbehalten. Demzufolge dürfen urheberrechtlich geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions, die zusammen mit den in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkten ausgeliefert werden, ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions weder kopiert noch in jeglicher Form reproduziert werden.

Die Vervielfältigung, Übertragung, Speicherung in einem Abrufsystem oder Übersetzung in eine Sprache oder Computersprache ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions Inc. für keinen Teil dieses Dokuments in keiner Form und durch keinerlei Methode gestattet.

Marken

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.

Lizenzrechte

Mit dem Kauf von Produkten von Motorola Solutions werden weder ausdrücklich noch stillschweigend, durch Rechtsverzicht oder auf andere Weise Lizenzen unter dem Copyright, dem Patent oder den Patentanwendungen von Software von Motorola Solutions eingeräumt, mit Ausnahme der Nutzung von normalen, nicht ausschließlich erteilten, lizenzgebührenfreien Lizenzen, die sich aus der Anwendung geltenden Rechts beim Verkauf eines Produkts ergeben.

Open-Source-Inhalte

Dieses Produkt kann Open-Source-Software enthalten, die unter Lizenz verwendet wird. Vollständige rechtliche Hinweise und Attributionsinformationen zu Open Source finden Sie in den Produktinstallationsmedien.

Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) der Europäischen Union (EU) und des Vereinigten Königreichs (UK)



Gemäß WEEE-Richtlinie (Waste of Electrical and Electronic Equipment, deutsch Elektro- und Elektronik-Altgeräte) der EU und des Vereinigten Königreichs besteht eine Kennzeichnungspflicht für Elektro- und Elektronikgeräte, die in den Mitgliedsländern der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich in Verkehr gebracht werden. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Etikett mit einer durchgestrichenen Mülltonne, das am Produkt selbst oder an der Verpackung angebracht wird. Wie in der WEEE-Richtlinie festgelegt, bedeutet diese Kennzeichnung, dass Kunden und Endverbraucher in Ländern der EU und im Vereinigten

Königreich elektrische und elektronische Geräte und Zubehörteile nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen sollten.

Kunden und Endverbraucher in den Mitgliedsländern der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich sind angehalten, bei ihrem lokalen Händler oder beim Kundendienst des Herstellers Informationen zum Rücknahmesystem ihres Landes einzuholen.

Haftungsausschluss

Beachten Sie, dass bestimmte Funktionen, Eigenschaften und Möglichkeiten, die in diesem Dokument beschrieben werden, für ein bestimmtes System möglicherweise nicht gelten oder nicht lizenziert sind oder von den Eigenschaften bestimmter mobiler Endgeräte (Funkgeräte) oder von der Konfiguration bestimmter Parameter abhängen können. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Ansprechpartner von Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Handbuch zur HF-Energiestrahlung und Produktsicherheit für Handfunkgeräte



WARNUNG:

Lesen Sie vor Verwendung des Zubehörs dieses Handbuch, das wichtige Bedienungsanweisungen für den sicheren Umgang und HF-Energiesicherheitsinformationen zur Einhaltung der geltenden Normen und Richtlinien enthält.

Das an das Funkgerät angeschlossene Lautsprechermikrofon (RSM) ist zur Erfüllung der ICNIRP-Anforderungen für die HF-Energiebelastung ausschließlich dem beruflichen/gewerblichen Einsatz vorbehalten. Lesen Sie vor Verwendung des Produkts die HF-Energie-Vorsichtsinformationen und die Bedienungsanweisungen in der Broschüre zur Produktsicherheit und Funkfrequenzstrahlung, die dem Funkgerät beiliegt, um die Einhaltung der HF-Energiegrenzwerte zu gewährleisten.

Gehörschutz

Wenn Sie längere Zeit einem hohen Lärmpegel ausgesetzt sind, kann Ihr Gehör vorübergehend oder dauerhaft Schaden nehmen. Je höher die Lautstärke des Funkgeräts, desto schneller könnte Ihr Gehör beeinträchtigt werden. Eine Schädigung des Gehörs durch einen hohen Lärmpegel wird oft nicht rechtzeitig erkannt und kann eine kumulative Wirkung haben. So schützen Sie Ihr Gehör:

- Verwenden Sie die niedrigste Lautstärke, die für Ihre Arbeit erforderlich ist.
- Erhöhen Sie die Lautstärke nur, wenn Sie sich in lauten Umgebungen befinden.

Konformitätskennzeichnungen



Kontaktadresse

Kontakt Europäische Union

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Kraków, Polen

Kontakt Vereinigtes Königreich

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Vereinigtes Königreich

Kontakt

Centralized Managed Support Operations (CMSO) ist der primäre Ansprechpartner für den technischen Support, wie im Servicevertrag Ihres Unternehmens mit Motorola Solutions festgelegt. Um eine schnellere Reaktion auf Kundenprobleme zu ermöglichen, bietet Motorola Solutions Support aus mehreren Ländern auf der ganzen Welt an.

Kunden mit Serviceverträgen sollten in allen Situationen, die unter „Verantwortlichkeiten des Kunden“ in ihrem Vertrag aufgeführt sind, zunächst das CMSO-Team kontaktieren. Zum Beispiel:

- um Ergebnisse von Fehlersuchen und -analysen zu bestätigen, bevor Maßnahmen ergriffen werden

Ihr Unternehmen hat Telefonnummern für den Support und weitere Kontaktinformationen erhalten, die für Ihre geografische Region und Ihren Servicevertrag maßgeblich sind. Verwenden Sie diese Kontaktinformationen, um schnellstmöglich Antworten zu erhalten. Wenn es jedoch erforderlich ist, können Sie auch allgemeine Kontaktinformationen zum Support auf der Website von Motorola Solutions finden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Geben Sie motorolasolutions.com in Ihren Browser ein.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Land oder die Region für Ihr Unternehmen auf der Seite angezeigt wird. Klicken oder tippen Sie auf den Namen der jeweiligen Region, wenn Sie diese ändern möchten.
3. Wählen Sie dann auf der Seite motorolasolutions.com die Option **Support** aus.

Dokumentationsportal

Das Dokumentationsportal von Motorola Solutions (MSI) ist eine Online-Plattform, auf der Sie alle Benutzerdokumentationen an einem Ort finden können, siehe <https://motr.la/docs>.

Sie können Feedback, Fragen oder Kommentare zu einer Publikation oder einem Artikel hinterlassen, indem Sie auf das Feedback-Symbol klicken. Siehe [Feedback geben](#).

Learning Center

Die vielen Lernmöglichkeiten im Motorola Solutions (MSI) Learning Center finden Sie unter <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Verwendete Symbole

Visuelle Hinweise im Dokumentationssatz bieten dem Benutzer einen besseren Überblick. Die folgenden grafischen Symbole werden im gesamten Dokumentationssatz verwendet.



GEFAHR:

Das Signalwort GEFAHR und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, deren Nichtbeachtung zum Tode oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG:

Das Signalwort WARNUNG und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, deren Nichtbeachtung zum Tode oder zu schweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen kann.



VORSICHT:

Das Signalwort VORSICHT und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, deren Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen kann.



WICHTIG:

Mit WICHTIG gekennzeichnete Aussagen enthalten Informationen, die für den aktuell beschriebenen Vorgang wichtig sind, jedoch nicht zu den Kategorien VORSICHT und WARNUNG zählen. Inhalte, die als WICHTIG gekennzeichnet sind, sind keiner Warnstufe zugeordnet.



NOTIZ:

HINWEISE enthalten Informationen, die wichtiger sind als der umgebende Text, wie beispielsweise Ausnahmen und Voraussetzungen. Zudem wird der Benutzer auf zusätzliche Informationen hingewiesen, dem Benutzer wird die Durchführung eines Vorgangs in Erinnerung gerufen (wenn dieser beispielsweise nicht Teil der aktuell beschriebenen Vorgehensweise ist), oder dem Benutzer wird erklärt, wo sich ein Element auf dem Bildschirm befindet. Hinweise sind keiner Warnstufe zugeordnet.

Hervorhebungskonventionen

Die folgenden Hervorhebungskonventionen werden verwendet:

Konvention	Beschreibung
Fett	Dieser Schriftstil wird für Namen, z. B. von Fenstern, Schaltflächen und Bezeichnungen verwendet, die auf dem Bildschirm angezeigt werden (Beispiel: das Fenster Alarm-Browser). Wenn klar ist, dass beispielsweise eine Schaltfläche gemeint ist, wird nur der Name verwendet (Beispiel: Klicken Sie auf OK).
Monospacing font	Dieser Schriftstil wird für Wörter verwendet, die genauso eingegeben werden müssen, wie sie im Text erscheinen (Beispiel: Geben Sie im Feld Benutzername Admin ein). Dieser Schriftstil wird für Meldungen, Eingabeaufforderungen und anderen auf dem Bildschirm angezeigten Text verwendet (Beispiel: Ein neues Trapziel wurde hinzugefügt).
<i><Festbreitenschrift in kursivem Fettdruck></i>	Dieser Schriftstil wird für Wörter in spitzen Klammern als Platzhalter verwendet, die durch ein bestimmtes Mitglied der Gruppe, für die die Wörter stehen, ersetzt werden sollen (Beispiel: <i><Routeranzahl></i>).  NOTIZ: Wenn Sequenzen einzugeben sind, werden die spitzen Klammern weggelassen, um Unklarheiten zu vermeiden, ob die spitzen Klammern mit dem Text einzugeben sind oder nicht.
GROSSBUCHSTABEN	Dieser Schriftstil wird für Tastaturtasten verwendet (Beispiel: Drücken Sie Y und dann die EINGABETASTE).
<i>Kursiv</i>	Dieser Schriftstil wird für Quellenangaben und Zitate verwendet. Bei einem Zitat handelt es sich normalerweise um den Namen eines Dokuments oder um einen Satz aus einem anderen Dokument (Beispiel: <i>DIMETRA-Systemüberblick</i>).
→	Ein → (Pfeil nach rechts) wird zur Angabe der Menü- oder Registerkartenstruktur in Anweisungen zum Auswählen eines bestimmten Menüpunkts (Beispiel: Datei → Speichern) oder einer bestimmten Unterregisterkarte verwendet.

Inhalt

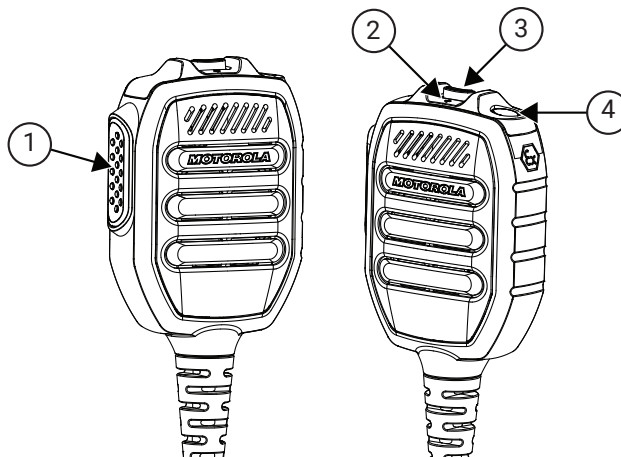
Sicherheit und Rechtliches	2
Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen	2
Handbuch zur HF-Energiestrahlung und Produktsicherheit für Handfunkgeräte	3
Gehörschutz	3
Konformitätskennzeichnungen	3
Kontaktadresse	4
Kontakt	5
Verwendete Symbole	6
Hervorhebungskonventionen	7
Kapitel 1: Lautsprechermikrofon – Überblick	9
1.1 Funkgeräte-Kompatibilität	9
1.2 Ersatzteile	9
Kapitel 2: Betriebshinweise	11
2.1 Anbringen und Abnehmen des Lautsprechermikrofons (RSM)	11
2.2 Empfohlene Tragepositionen	11
2.3 Kabelmanagement	12
2.4 Senden und Empfangen von Audio	13
2.5 Anbringen des Drehclips	14
2.6 Entfernen des Drehclips	15
Kapitel 3: Reinigungsverfahren	16
Kapitel 4: Service und Garantie	17

Kapitel 1

Lautsprechermikrofon – Überblick

Das Lautsprechermikrofon (Remote Speaker Microphone, RSM) PMMN4164 bietet eine bequeme Kommunikationslösung, indem es einen Lautsprecher, ein Mikrofon und eine PTT-Taste in einem einzigen tragbaren oder aufsteckbaren Zubehör vereint. Dieses RSM verfügt über die Schutzart IP66/68.

Abbildung 1: RSM – Überblick



Element	Beschreibung
1	Sendetaste (PTT, Push-to-Talk)
2	+ Lauter
3	- Leiser
4	Orangefarbene Zubehör-Notruftaste

1.1

Funkgeräte-Kompatibilität

Das folgende Funkgerät ist mit dem Lautsprechermikrofon (RSM) kompatibel:

- MOTOTRBO R7Ex: Erfordert Firmware R02.25.01.3000 oder höher.

1.2

Ersatzteile

Ihr RSM kann nicht repariert werden. Die folgenden optionalen Zubehör- und Ersatzteile können bei Motorola Solutions bestellt werden.

Abbildung 2: RSM-Ersatzteil

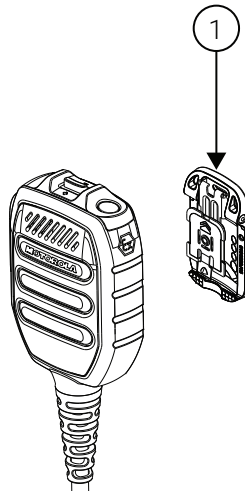


Tabelle 1: Ersatzteile

Nr.	Teilenummer	Beschreibung
1	PMLN8121A	Drehclip mit flachem Profil
2	PMLN8789A	Drehclip mit flachem Profil

**WICHTIG:**

Das RSM darf nur mit dem Ex-zugelassenen Clip montiert werden. Es dürfen keine nicht Ex-zugelassenen (Metall-)Standardclips verwendet werden.

Kapitel 2

Betriebshinweise

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Verwendung des Lautsprechermikrofons (RSM).

2.1

Anbringen und Abnehmen des Lautsprechermikrofons (RSM)



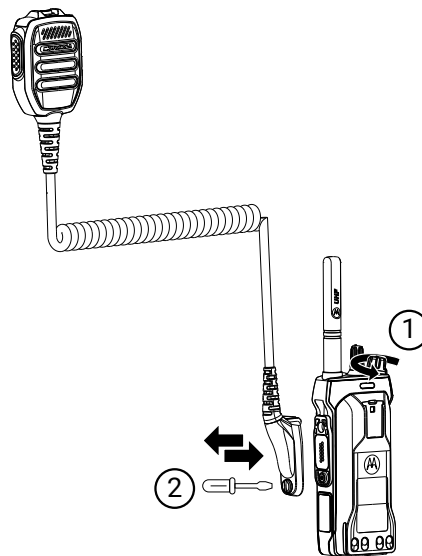
VORSICHT:

Dieses Verfahren muss vor dem Betreten von Gefahrenumgebungen durchgeführt werden.



WICHTIG:

Schalten Sie das Funkgerät aus, bevor Sie das RSM an das Funkgerät anschließen. Beim Anschluss des RSM an das Funkgerät werden Lautsprecher und Mikrofon des Geräts deaktiviert, die PTT-Funktion bleibt jedoch aktiv (für andere Konfigurationen siehe CPS-Einstellungen).



Vorgehensweise:

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Ziehen Sie die Schraube mit einem Schlitzschraubendreher an oder lösen Sie sie, um das RSM am Funkgerät zu befestigen oder vom Funkgerät zu entfernen.

2.2

Empfohlene Tragepositionen

In diesem Abschnitt wird die empfohlene Trageposition des Lautsprechermikrofons (RSM) beschrieben.



2.3

Kabelmanagement

In diesem Abschnitt wird die empfohlene Kabelposition beschrieben.

Abbildung 3: Empfohlen

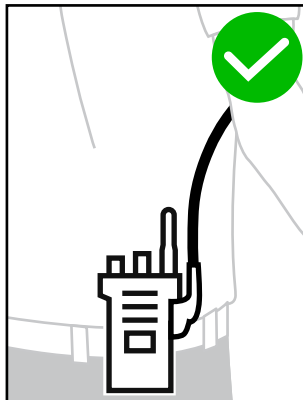
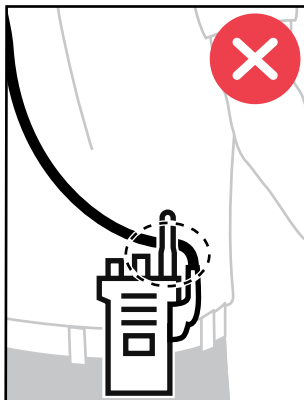


Abbildung 4: Nicht empfohlen



Um eine optimale Reichweite und eine optimale Benutzererfahrung zu gewährleisten, wird empfohlen, das Zubehörkabel nicht mit der Funkgerätantenne zu überkreuzen.

2.4

Senden und Empfangen von Audio

Abbildung 5: Senden von Audio

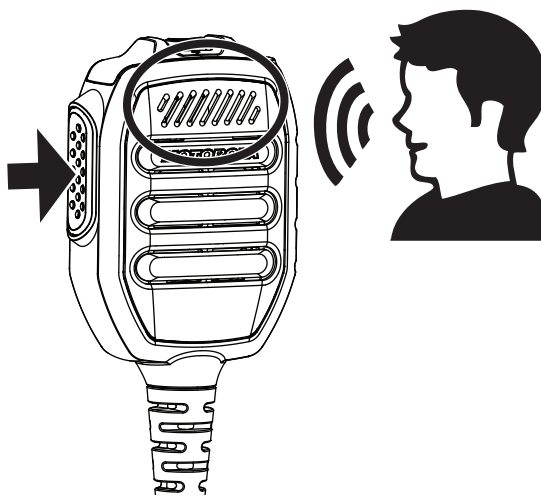
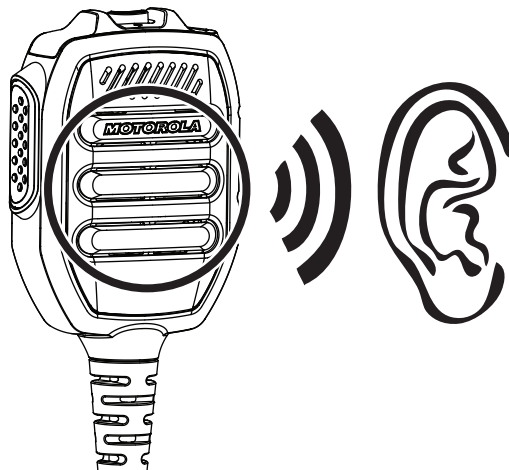


Abbildung 6: Empfangen von Audio



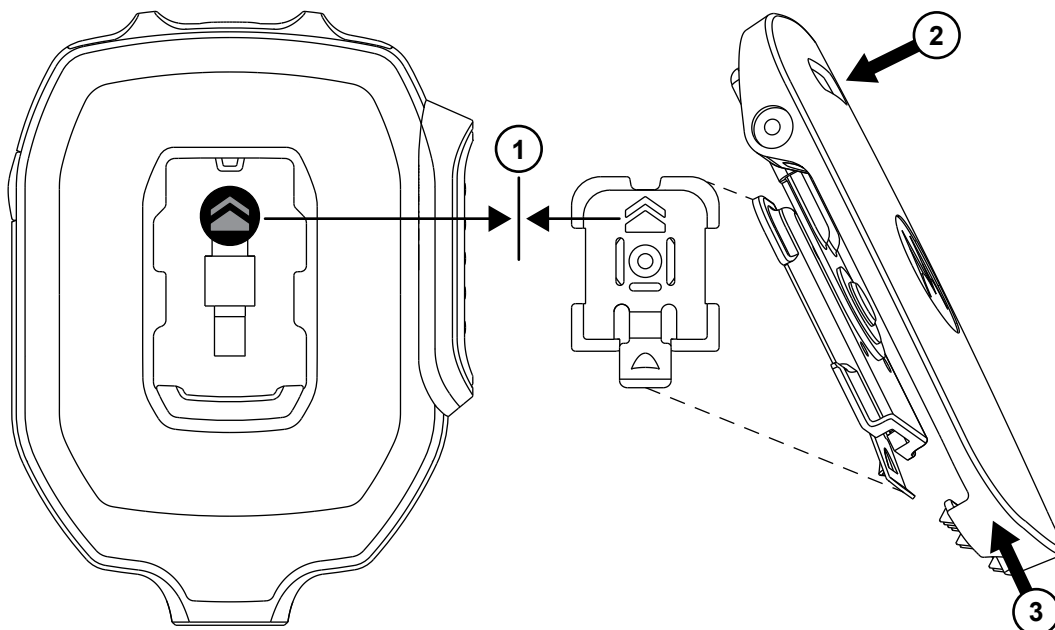
2.5

Anbringen des Drehclips



VORSICHT:

Dieses Verfahren muss vor dem Betreten von Gefahrenumgebungen durchgeführt werden.



Vorgehensweise:

1. Richten Sie die Pfeilspitzensymbole auf die Seitenflügel aus.
2. Drücken Sie den oberen Teil des Clips nach unten.
3. Schieben Sie gleichzeitig den Clip nach oben.

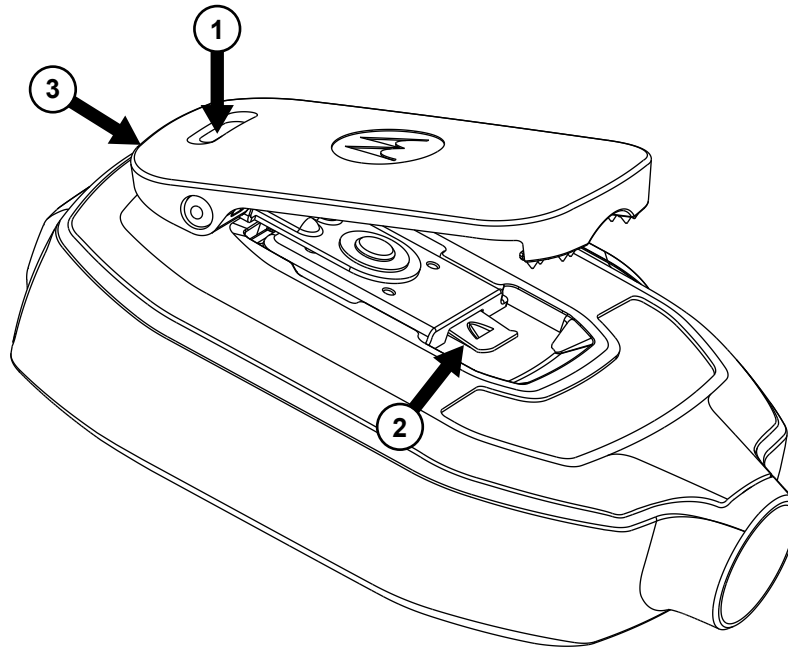
2.6

Entfernen des Drehclips



VORSICHT:

Dieses Verfahren muss vor dem Betreten von Gefahrenumgebungen durchgeführt werden.



Vorgehensweise:

1. Bringen Sie den oberen Teil des Clips in die höchste Position.
2. Heben Sie die untere Verriegelung an. Es wird empfohlen, ein Werkzeug mit kleiner flacher Spitze zu verwenden.
3. Schieben Sie den Clip zum Entfernen nach unten.

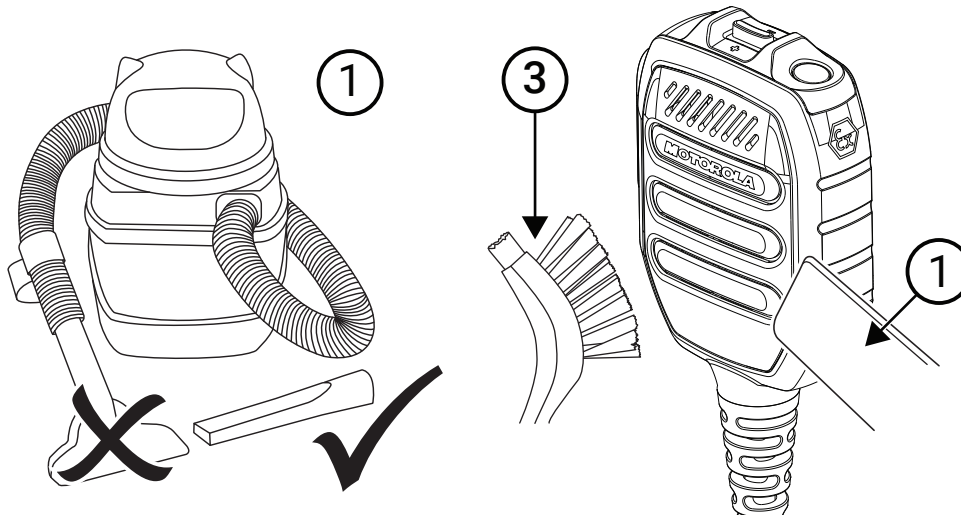
Kapitel 3

Reinigungsverfahren



VORSICHT:

Verwenden Sie KEINE Lösungsmittel zum Reinigen Ihres RSM, da die meisten Chemikalien dauerhafte Schäden am Gehäuse und den Texturen des RSM hervorrufen könnten. Tauchen Sie das RSM NICHT in die Reinigungslösung ein.



Vorgehensweise:

1. Saugen Sie die vordere Oberfläche des RSM ab. Saugen Sie NICHT mit mehr als 4 PS/3 kW. Verwenden Sie nur die Fugendüse, um zu vermeiden, dass das Lautsprechergitter und die Mikrofonöffnungen gleichzeitig mit der Düse bedeckt werden.
2. Mischen Sie einen Teelöffel mildes Geschirrspülmittel mit ca. 4,5 l Wasser (0,5-prozentige Lösung), und reinigen Sie damit die Außenflächen des RSM.
3. Tragen Sie die Lösung sparsam mit einer weichen, nichtmetallischen, kurzen Bürste auf und achten Sie darauf, dass überschüssiges Reinigungsmittel nicht in die Nähe der Anschlüsse, Bedienelemente oder Ritzen gelangt. Spülen Sie das RSM vollständig mit frischem Wasser ab, und trocknen Sie es gründlich mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab.
4. Halten Sie das RSM mit der Vorderseite nach unten, und schütteln Sie es einige Male leicht, um es von Wasser zu befreien, das sich unter den Lautsprecheröffnungen oder den Mikrofonanschlüssen befindet.

Kapitel 4

Service und Garantie

Das Lautsprechermikrofon (RSM) kann nicht repariert werden.

Ersatzteile können bei der Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) oder Accessories and Aftermarket Division (AAD) bestellt werden.

Das RSM ist durch die normale einjährige beschränkte Garantie von Motorola Solutions abgedeckt. Weitere Informationen zum Garantieaustausch erhalten Sie bei Ihrem Motorola Solutions-Händler oder am Einkaufsort.



WICHTIG:

Alle beim Einsatz zerlegten RSMs führen zum Erlöschen der Ex-Konformität des Produkts. Nur das in [Ersatzteile auf Seite 9](#) aufgeführte Ersatzteil kann verwendet werden, ohne dass die Ex-Konformität erlischt.

Ohutus- ja juriidiline teave

See jaotis sisaldab selle toote ohutus- ja juriidilist teavet.

Intellektuaalomand ja regulatiivsed teatised

Autoriõigus

Selles dokumendis kirjeldatud ettevõtte Motorola Solutions toodetega võivad kaasneda ettevõtte Motorola Solutions autoriõigusega arvutiprogrammid. Ameerika Ühendriikide ja teiste riikide seadused säilitavad ettevõttele Motorola Solutions seoses autoriõigusega arvutiprogrammidega teatud ainuõigused. Sellest tulenevalt ei tohi selles dokumendis kirjeldatud, ettevõtte Motorola Solutions toodetes sisalduvaid ettevõtte Motorola Solutions autoriõigusega arvutiprogramme mingil viisil kopeerida ega reprodutseerida, kui selleks puudub ettevõtte Motorola Solutions sõnaselge kirjalik luba.

Ühtegi selle dokumendi osa ei tohi reprodutseerida, edastada, otsingusüsteemides talletada ega tõlkida mis tahes keelde ega arvutikeelde, mingis vormis ega mingil viisil, kui selleks puudub ettevõtte Motorola Solutions, Inc. eelnev kirjalik luba.

Kaubamärgid

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.

Litsentsiõigused

Motorola Solutionsi toodete ostmist ei loeta otseselt ega kaudselt, tõkestamise teel või muul viisil ettevõtte Motorola Solutions autoriõiguste, patentide või patenditaotluste alusel litsentsi andmiseks, välja arvatud tavaline ainuõigusega kasutustasuta litsents, mis tekib seaduse alusel toote müümisel.

Avatud lähtekoodiga sisu

See toode võib sisaldada litsentsi alusel kasutatavat avatud lähtekoodiga tarkvara. Täieliku sisu avatud lähtekoodi käsitleva õiguslase teabe ja seisundi kohta leiate toote installikandjalt.

Euroopa Liidu (EL) ja Ühendkuningriigi (ÜK) direktiiv elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete (elektroonikaromude) kohta (WEEE)



— Euroopa Liidu WEEE direktiiv ja ÜK WEEE regulatsioon nõuavad, et ELi riikidesse müüdavatel toodetel (või mõnel juhul pakendil) peab olema läbikriipsutatud prügikasti kujutav märkis. WEEE direktiivi määratluse järgi tähendab see läbikriipsutatud prügikasti kujutav märkis, et kliendid ja lõppkasutajad ELi riikides ei tohi visata elektroonika- ja elektriseadmeid või nende tarvikuid olmeprügi hulka.

ELi riikide kliendid või lõppkasutajad peavad võtma ühendust seadme kohaliku tarnija esindaja või teeninduskeskusega, et saada teavet nende riigis kehtiva jäätmekogumissüsteemi kohta.

Vastutuse välistamine

Pange tähele, et teatud selles dokumendis kirjeldatud funktsioonid, vahendid või võimalused ei pruugi kohalduda ega olla litsentsitud konkreetsetes süsteemides kasutamiseks või võivad sõltuda konkreetse tellija seadme omadustest või teatud parameetrite konfiguratsioonist. Lisateavet küsige ettevõtte Motorola Solutions kontaktisikult.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Kahesuunalist sidet võimaldava raadiosaatja raadiokiirguse ja tooteohutuse juhend



HOIATUS:

Enne kõnealuse lisaseadme kasutamist lugege käesolevat juhendit, mis sisaldab juhiseid seadme ohutuks kasutamiseks ning raadiokiirgust puudutavaid hoiatusi ja ettevaatusabinõusid, mis on vajalikud kohaldatavate standardite ja õigusaktide nõuete täitmiseks.

Kui kaugsidemikrofon (RSM) on ühendatud raadiosaatjaga, kohalduvad sellele FCC/ICNIRP raadiosageduskiirgusega kokkupuutele esitatud nõuded. Enne toote kasutamist lugege raadiokiirgusega seotud teavet ja kasutusjuhiseid, mida on kirjeldatud toote ohutus- ja raadiokiirguse brošüüris ja mis kuulub raadiosaatja komplekti, et tagada raadiosageduskiirgusega kokkupuutele esitatud nõuete täitmine.

Akustiline ohutus

Pikaajaline kokkupuude allikast tuleneva valju müraga võib teie kuulmist ajutiselt või püsivalt kahjustada. Mida valjem on raadiosaatja helitugevus, seda vähem kulub aega, enne kui teie kuulmine võib kahjustada saada. Valju müra põhjustatud kuulmiskahjustus on mõnikord alguses märkamatu ja sellel võib olla kumulatiivne mõju. Kuulmise kaitsmiseks toimige järgmiselt.

- Kasutage töö tegemiseks võimalikult madalat helitugevust.
- Lisage helitugevust ainult mürarikkas keskkonnas.

Vastavusmärgised



Kontaktaadress

Volitatud esindaja Euroopa Liidus

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poola.

ÜK kontakt

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Ühendkuningriik.

Võtke meiega ühendust

Teie organisatsiooni ja ettevõtte Motorola Solutions sõlmitud teenuslepingu kohaselt on tehnilise tugiteenuse peamine kontakt Centralized Managed Support Operations (CMSO). Klientide probleemidele kiiremini reageerimiseks pakub Motorola Solutions tuge mitmes riigis üle maailma.

Teenuslepingu kliendid peaksid kõikides lepingus kliendi kohustuste all loetletud olukordades helistama CMSO-le; need olukorrad on järgmised:

- veaotsingu tulemuste kinnitamiseks ja analüüsiks enne tegutsemist.

Teie ettevõttele edastati teie geograafilisest piirkonnast ja teenuslepingust tulenevad tugiteenuse telefoninumbrid ja muud kontaktandmed. Nende kontaktandmete kasutamine tagab kõige kiirema vastuse. Kui see peaks vajalikuks osutuma, leiate üldise tugiteenuse kontaktandmed ka ettevõtte Motorola Solutions veebisaidilt, toimides järgmiselt.

1. Sisestage brauserisse aadress motorolasolutions.com.
2. Veenduge, et lehel esitataks teie ettevõtte riik või piirkond. Piirkonna nimel klõpsates või vajutades saate seda muuta.
3. Valige **Support** lehel motorolasolutions.com.

Dokumendiportaal

Ettevõtte Motorola Solutions (MSI) dokumendiportaal on veebiplatvorm, kus kõik kasutajadokumendid on ühes kohas olemas, minge aadressile <https://motr.la/docs>.

Tagasiside ikooni abil saate anda tagasisidet, esitada küsimusi või kommentaare mis tahes väljaande või artikli kohta. Vt [Tagasiside andmine](#).

Õppekeskus

Rohkete õppimisvõimaluste avastamiseks ettevõtte Motorola Solutions (MSI) õppekeskuses külastage <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Kokkuleppelised ikoonid

Dokumentide eesmärk on teavet kasutajale visuaalset esitada. Kõigis dokumentides kasutatakse järgmiseid graafilisi ikooni.



OHT: Sõna OHT ja sellega kaasnev ohutusikoon viitavad teabele, mille eiramine võib põhjustada surma või tekitada tõsiseid vigastusi.



HOIATUS: Sõna HOIATUS ja sellega kaasnev ohutusikoon viitavad teabele, mille eiramine võib põhjustada surma või tekitada tõsiseid vigastusi, või siis toodet tõsiselt kahjustada.



ETTEVAATUST: Sõna ETTEVAATUST ja sellega kaasnev ohutusikoon viitavad teabele, mille eiramine võib põhjustada kergemaid või keskmise raskusega vigastusi, või siis toodet tõsiselt kahjustada.



OLULINE: Avaldused OLULINE sisaldavad teavet, mis on arutelu jaoks üliolulised, kuid ei ole ETTEVAATUS ega HOIATUS. Avaldusega OLULINE ei kaasne hoiatustaset.



MÄRKUS: MÄRKUS sisaldab ümbritsevast tekstist olulisemat teavet, nt erandeid või eeltingimusi. Need suunavad ka lugeja tähelepanu mujal esitatud lisateabele, tuletavad lugejale meelde, kuidas mingit toimingut teostada (kui see ei ole näiteks kirjeldatava protseduuri osaks) või teavitavad lugejat ekraanil esitatavast teabest ja selle asukohast. Märkusega ei kaasne hoiatustaset.

Stiili kokkulepped

Kasutatakse järgmiseid stiili kokkuleppeid.

Kokkulepe	Kirjeldus
Rasvane tekst	Seda kirjatüüpi kasutatakse näiteks akende, nuppude nimetuste ja siltide esitamiseks, kui need nimetused esitatakse ekraanil (nt: aken Alarmide brauser). Kui on selge, millele me viitame, nt nupule, kasutatakse ainult nimetust (nt: klõpsake OK).
Monospacing font	Seda kirjatüüpi kasutatakse sõnade puhul, mis tuleb sisestada täpselt nii, nagu need on tekstis esitatud (näide: sisestage väljale Kasutajanimi sõna Admin). Seda kirjatüüpi kasutatakse arvutiekraanil kuvatud teadete, viipade ja muu teksti esitamiseks (näide: Lisati uus sihtkoht).
<Rasvases kaldkirjas tekst>	Seda kirjatüüpi kasutatakse koos noolsulgudega sõnade esindatava kindla rühma kohatäitjana (näide: <ruuteri number>).  MÄRKUS: Sisestatavate järjekordade korral jäetakse noolsulud kasutamata, et vältida segadust, kas kasutada neid koos sisestatava tekstiga või mitte.
SUURTÄHED	Kasutatakse klahvistiku klahvide märkimiseks (näide: vajutage Y ja seejärel ENTER).
Kaldkiri	Kasutatakse tsiteerimiseks. Tsiteeritakse tavaliselt dokumendi nime või lauset teisest dokumendist (näide: DIMETRA süsteemi ülevaade).
→	Noolt → (paremale osutav nool) kasutatakse menüüelemendi või vahekaardi märkimiseks juhistes, nt kindla menüüelemendi valimiseks (näide: Faili → salvestamine) või konkreetne alamvahekaart.

Sisukord

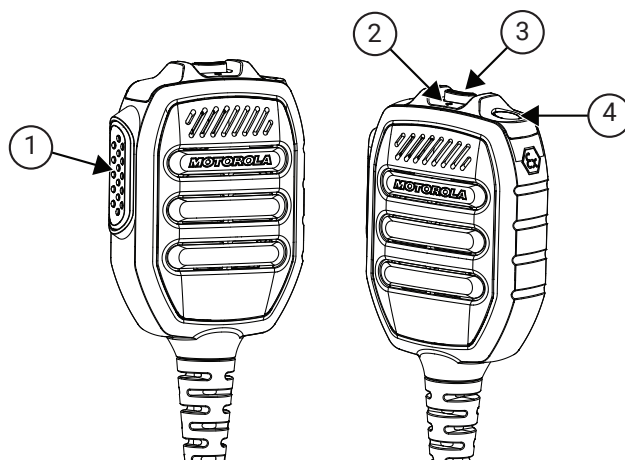
Ohutus- ja juriidiline teave.....	2
Intellektuaalomand ja regulatiivsed teatised.....	2
Kahesuunalist sidet võimaldava raadiosaatja raadiokiirguse ja tooteohutuse juhend.....	3
Akustiline ohutus.....	3
Vastavusmärgised.....	3
Kontaktaadress.....	3
Võtke meiega ühendust.....	4
Kokkuleppelised ikoonid.....	5
Stiili kokkulepped.....	6
Peatükk 1: Kaugsidemikrofoni ülevaade.....	8
1.1 Ühilduvus raadiosaatjaga.....	8
1.2 Varuosad.....	8
Peatükk 2: Kasutusjuhend.....	10
2.1 Kaugsidemikrofoni (RSM) ühendamine ja lahtiühendamine.....	10
2.2 Soovitatud kandmiskohad.....	10
2.3 Juhtmehaldus.....	11
2.4 Heli edastus ja vastuvõtt.....	12
2.5 Pööratava klambri kinnitamine.....	13
2.6 Pööratava klambri lahtiühendamine.....	14
Peatükk 3: Puhastamise protseduur.....	15
Peatükk 4: Hooldus ja garantii.....	16

Peatükk 1

Kaugsidemikrofoni ülevaade

Kaugsidemikrofon (RSM) PMMN4164 tagab ühe käeshoitava või klambriga kinnitatava tarviku abil mugava võimaluse suhtlemiseks kõlari, mikrofoni ja PTT abil. Kõnealuse kaugsidemikrofoni kaitseklass on IP66/68.

Joonis 1: Kaugsidemikrofoni ülevaade



Üksus	Kirjeldus
1	Raadiosaatja (PTT) nupp
2	+ Helitugevuse suurendamine
3	- Helitugevuse alandamine
4	Lisaseadme oranž/hädaabi nupp

1.1

Ühilduvus raadiosaatjaga

Kaugsidemikrofoniga (RSM) ühilduvad järgmised raadiosaatjad:

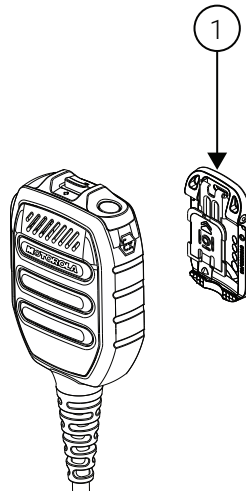
- MOTOTRBO R7Ex – vajalik on püsivara R02.25.01.3000 või uuem püsivara

1.2

Varuosad

Teie kaugsidemikrofoni (RSM) ei saa parandada. Ettevõttelt Motorola Solutions saate tellida järgmisi valikulisi tarvikuid ja varuosasid.

Joonis 2: Kaugsidemikrofoni (RSM) varuosa



Tabel 1: Varuosad

Nr.	Osa number	Kirjeldus
1	PMLN8121A	Madala profiiliga pööratav klamber
2	PMLN8789A	Madala profiiliga pööratav klamber



OLULINE: Kaugsidemikrofoni võib paigaldada ainult Exi heakskiidetud klambriga. Tavapäraseid Exi heakskiiduta (metallist) klambreid ei tohi kasutada.

Peatükk 2

Kasutusjuhend

Selles jaotises on esitatud kaugsidemikrofoni (RSM) kasutamise juhised.

2.1

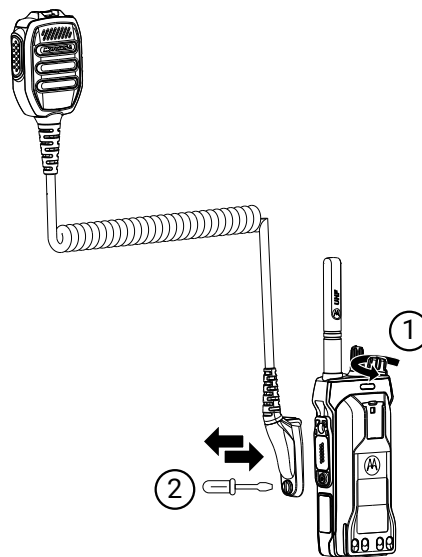
Kaugsidemikrofoni (RSM) ühendamine ja lahtiühendamine



ETTEVAATUST: Selle protseduuri peab sooritama enne ohtlikku keskkonda sisenemist.



OLULINE: Enne kaugsidemikrofoni (RSM) ühendamist raadiosaatjaga lülitage raadiosaatja välja. Kaugsidemikrofoni (RSM) raadiosaatjaga ühendamisel blokeeritakse raadiosaatja kõlar ja mikrofon, kuid ei blokeeri raadiosaatja PTT-nuppu (muude konfiguratsioonide korral vt CPS-i seadistust).



Toimimisviis:

1. Lülitage raadiosaatja välja.
2. Kaugsidemikrofoni (RSM) raadiosaatjaga ühendamiseks või raadiosaatjast lahtiühendamiseks pingutage või lõdvendage kruvi lameda peaga kruvikeerajaga.

2.2

Soovitatud kandmiskohad

Selles jaotises on kirjeldatud kaugsidemikrofoni (RSM) soovitatud kandmiskohta.

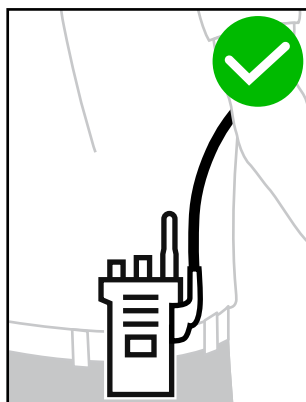


2.3

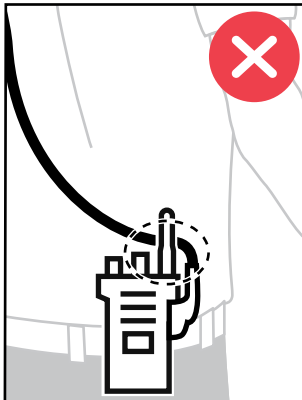
Juhtmehaldus

Käesolev jaotis kirjeldab soovituslikku juhtmeasendit.

Joonis 3: Soovitatav



Joonis 4: Ei ole soovitatav

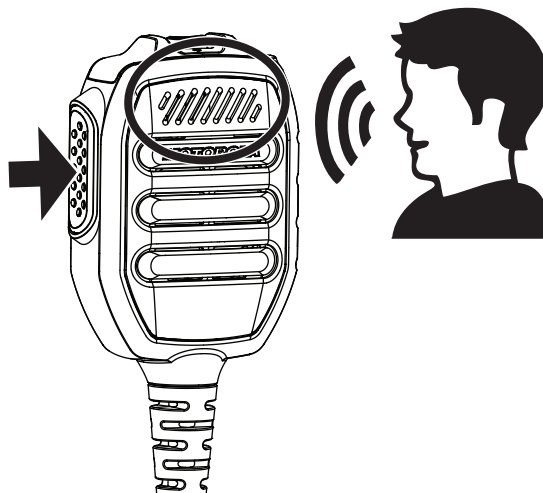


Optimaalse leviala ja kasutuskogemuse tagamiseks on soovitatav vältida tarviku juhtme ristumist raadiosaatja antenniga.

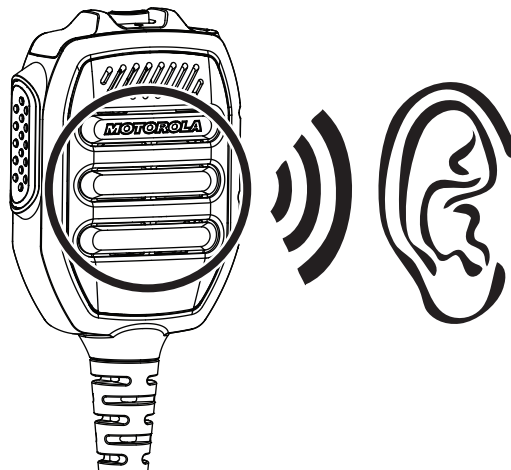
2.4

Heli edastus ja vastuvõtt

Joonis 5: Heli edastus



Joonis 6: Heli vastuvõtt

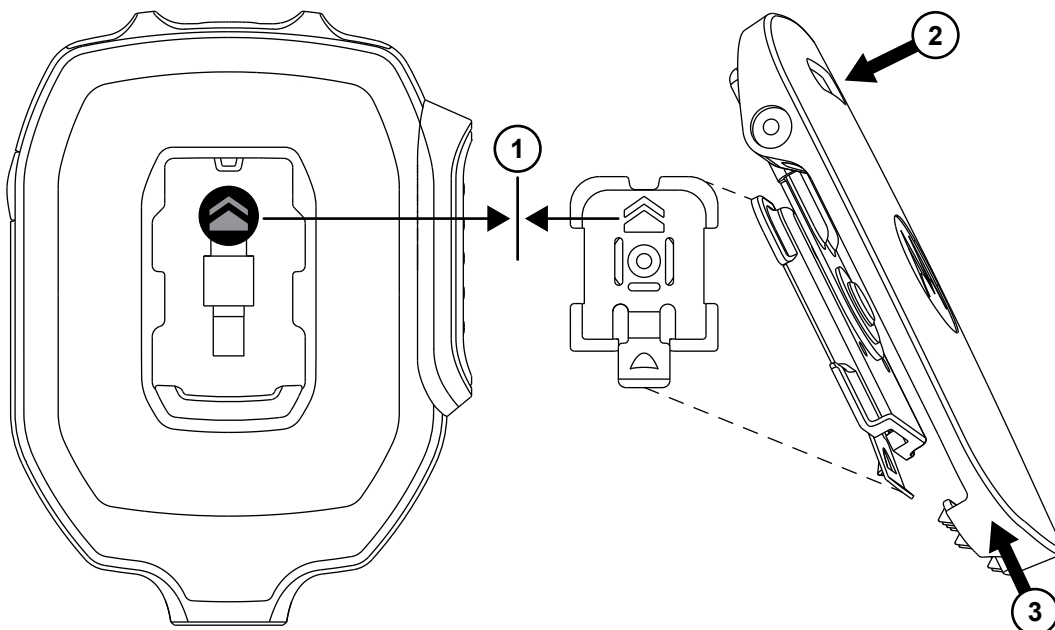


2.5

Pööratava klambri kinnitamine



ETTEVAATUST: Selle protseduuri peab sooritama enne ohtlikku keskkonda sisenemist.



Toimimisviis:

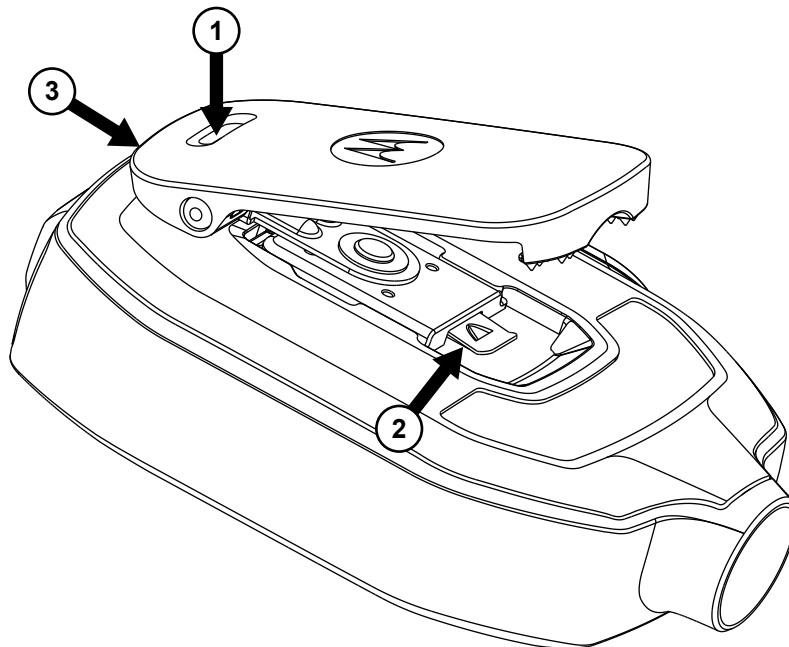
1. Sobitage ja joondage noolepeaga tähised ja külgmised tiivad.
2. Vajutage klambri ülaosa alla.
3. Samal ajal lükake ja libistage klambrit ülespoole.

2.6

Pööratava klambri lahtiühendamine



ETTEVAATUST: Selle protseduuri peab sooritama enne ohtlikku keskkonda sisenemist.



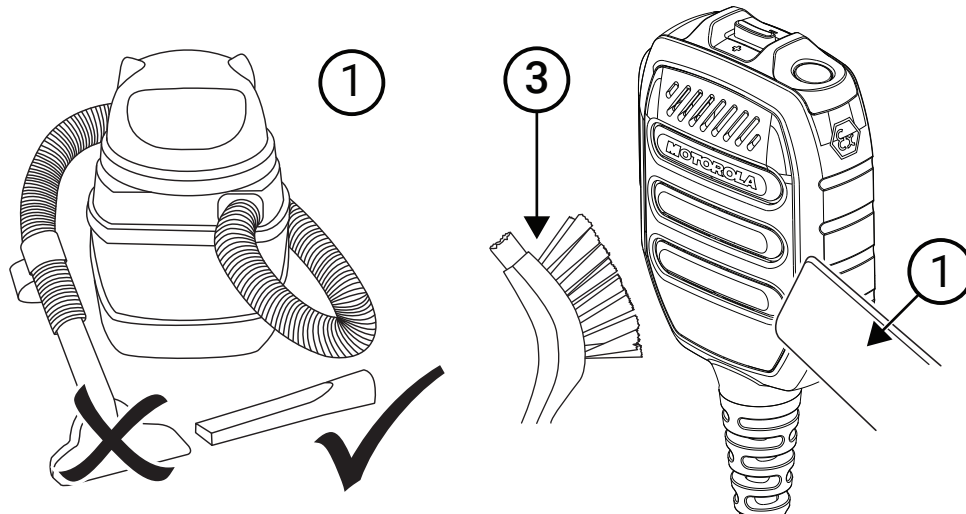
Toimimisviis:

1. Lükake klambri ülaosa kõige kõrgemasse asendisse.
2. Tõstke üles alumine vabastusriiv. Soovitav on kasutada väikest lameda otsaga tööriista.
3. Eemaldamiseks libistage klambrit allapoole.

Peatükk 3

Puhastamise protseduur

⚠ ETTEVAATUST: Kaugsidemikrofoni (RSM) puhastamiseks EI TOHI kasutada lahusteid, sest kemikaalid võivad kaugsidemikrofoni (RSM) korpust ja tekstuuri püsivalt kahjustada. Ärge kastke kaugsidemikrofoni (RSM) pesulahusesse.



Toimimisviis:

1. Puhastage tolmuimejaga kaugsidemikrofoni (RSM) esikülje pinda. ÄRGE kasutage tolmu imemiseks suuremat võimsust kui 3 kW (4 hj). Kuularivõre ja mikrofoniavade täieliku katmise ennetamiseks otsakuga kasutage ainult lamedat otsakut.
2. Segage üks teelusikatäis õrnatoimelist nõudepesuvahendit ühe galloni veega (0,5% lahus) ja puhastage kaugsidemikrofoni (RSM) välispindu.
3. Kasutage lahust mõõdukalt koos pehme mittemetallist lühikeste harjastega harjaga ja veenduge, et ühendustesse, juhtseadmetesse või pragudesse ei satuks liiga palju pesuainet. Loputage kaugsidemikrofoni (RSM) puhta veega ning kuivatage seda põhjalikult pehme ebemevaba lapiga.
4. Hoidke kaugsidemikrofoni (RSM) nii, et selle esikülg oleks suunatud alla, raputage seda kergelt paar korda, et väljutada kuularivõre taha või mikrofoni pesadesse jäänud vesi.

Peatükk 4

Hooldus ja garantii

Kaugsidemikrofon (RSM) ei ole parandatav.

Varuosasid saab tellida ettevõtte Motorola Solutions raadiosaatja toodete ja teenuste osakonnast (RPSD) või Tarvikute ja järeltuju osakonnast (AAD).

Kaugsidemikrofonile (RSM) kehtib ettevõtte Motorola Solutions tavapärane üheaastane piiratud garantii. Üksikasjalikku teavet garantii asendamise kohta saate ettevõtte Motorola Solutions edasimüüjalt või ostupunktist.



OLULINE: Lahtivõetud kaugsidemikrofon (RSM) tühistab toote ühilduvuse Exi tingimustega. Ilma Exi ühilduvust kehtetuks muutmata võib kasutada ainult jaotises [Varuosad lk-l 8](#) nimetatud varuosa.

Información legal y de seguridad

En esta sección se proporciona información legal y de seguridad sobre este producto.

Propiedad intelectual y avisos normativos

Copyright

Los productos de Motorola Solutions descritos en el presente documento pueden incluir programas informáticos de Motorola Solutions protegidos por derechos de copyright. Las leyes de Estados Unidos y otros países garantizan determinados derechos exclusivos a Motorola Solutions sobre los programas informáticos protegidos por copyright. Por consiguiente, ningún programa informático de Motorola Solutions protegido por copyright incluido en los productos de Motorola Solutions descritos en este documento podrá copiarse ni reproducirse de ninguna forma sin el consentimiento expreso por escrito de Motorola Solutions.

Este documento no se podrá reproducir, transmitir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático, independientemente del formato o el medio, en su totalidad o en parte, sin el consentimiento previo por escrito de Motorola Solutions, Inc.

Marcas comerciales

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.

Derechos de licencia

La adquisición de los productos de Motorola Solutions no garantiza, ya sea de forma implícita o explícita, por impedimento legal o de la forma que fuese, ningún tipo de licencia con respecto a los derechos de copyright, las patentes o las solicitudes de patentes de Motorola Solutions, excepto en los casos de uso de licencias normales no excluyentes sin regalías derivados de la aplicación de la ley en la venta de un producto.

Contenido de código abierto

Este producto puede contener software de código abierto utilizado bajo licencia. Consulte los soportes de instalación del producto para ver el contenido completo sobre avisos legales de código abierto y atribución.

Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) de la Unión Europea y Reino Unido



La directiva de la Unión Europea y la regulación de Reino Unido sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) requieren que los productos que se vendan en los países de la UE y Reino Unido tengan el símbolo de la papelera tachada en la etiqueta del producto y, en algunos casos, en el embalaje. De acuerdo con lo establecido en la directiva RAEE, el símbolo de la papelera tachada significa que los clientes y los usuarios finales residentes en la UE y Reino Unido no deben desechar equipos ni accesorios eléctricos o electrónicos como residuos domésticos.

Los clientes o los usuarios finales de los países de la UE y Reino Unido deben ponerse en contacto con el representante del proveedor o centro de servicio local del equipo para obtener información sobre el sistema de recogida de residuos de su país.

Descargo de responsabilidad

Tenga en cuenta que determinadas características, funciones y prestaciones descritas en este documento podrían no ser aplicables a un sistema específico o incluirse en la licencia de uso de este; también pueden depender de las características particulares de la unidad de abonado móvil específica o de la configuración de ciertos parámetros. Póngase en contacto con su distribuidor o representante de Motorola Solutions para obtener más información.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Guía de exposición a radiofrecuencia y seguridad del producto para radios bidireccionales portátiles



ADVERTENCIA:

Antes de utilizar este accesorio, lea esta guía, que contiene instrucciones de funcionamiento importantes para un uso seguro e información referente a la energía de radiofrecuencia (RF) y al control del cumplimiento de los estándares y las normativas aplicables.

El micrófono con altavoz remoto (RSM), cuando se conecta a la radio, está limitado a uso profesional exclusivamente para cumplir así con los requisitos de exposición a energía de radiofrecuencia establecidos por la ICNIRP. Antes de utilizar este producto, lea la información referente a la energía de radiofrecuencia (RF) y las instrucciones del folleto sobre seguridad del producto y exposición a radiofrecuencia incluidas con la radio para asegurarse de que se cumplen los límites de exposición a la energía de radiofrecuencia.

Seguridad acústica

La exposición a sonidos altos de cualquier tipo durante periodos prolongados puede afectar a su capacidad auditiva de forma temporal o permanente. Cuanto mayor sea el volumen de la radio, antes se verá afectada la capacidad auditiva. Los daños en el aparato auditivo provocados por sonidos altos a veces no se pueden detectar al principio y pueden presentar un efecto acumulativo. Para proteger su capacidad auditiva:

- Utilice el volumen más bajo posible en función de su trabajo.
- Suba el volumen solo si se encuentra en un entorno ruidoso.

Marcas de conformidad



Dirección de contacto

Contacto de la Unión Europea

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracovia (Polonia).

Contacto de Reino Unido

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londres, SW1E 5LB,
Reino Unido.

Contacto

El servicio de operaciones de asistencia gestionadas centralizadas (CMSO) es el principal contacto para la asistencia técnica que incluye el acuerdo de servicio de su empresa con Motorola Solutions. Para agilizar el tiempo de respuesta a los problemas de los clientes, Motorola Solutions proporciona asistencia desde varios países de todo el mundo.

Los clientes con acuerdo de servicio deben llamar al CMSO en todas las situaciones indicadas en la sección de responsabilidades del cliente del acuerdo como, por ejemplo:

- Para confirmar los análisis y los resultados de la resolución de problemas antes de realizar una acción

Su organización habrá recibido los números de teléfono de asistencia y otra información de contacto correspondiente a su región geográfica y su acuerdo de servicio. Utilice esta información de contacto para obtener la respuesta más eficiente. Si fuera necesario, también puede encontrar información de contacto para asistencia general en el sitio web de Motorola Solutions. Para acceder a este, siga estos pasos:

1. Introduzca motorolasolutions.com en su navegador.
2. Asegúrese de que el país o la región de su empresa se muestran en la página. Para cambiarla, solo tiene que seleccionar el nombre de la región.
3. Seleccione **Support** en la página motorolasolutions.com.

Portal de documentación

El portal de documentación de Motorola Solutions (MSI) es una plataforma online en la que puede encontrar toda la documentación del usuario en un solo lugar. Visite <https://motr.la/docs>.

Puede dejar comentarios o hacer preguntas sobre cualquier publicación o artículo mediante el icono de comentarios. Consulte [Envío de comentarios](#).

Learning Center

Para descubrir las numerosas oportunidades de aprendizaje de Motorola Solutions (MSI) Learning Center, vaya a <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Convenciones de iconos

El conjunto de documentación está diseñado para proporcionar al lector instrucciones visuales. En este conjunto de documentación se utilizan los siguientes iconos gráficos.



PELIGRO:

La palabra PELIGRO y el icono de seguridad asociado indican información que, si se ignora, puede dar lugar a lesiones graves o incluso mortales.



ADVERTENCIA:

La palabra ADVERTENCIA y el icono de seguridad asociado indican información que, si se ignora, puede dar lugar a lesiones graves o incluso mortales, o daños graves en el producto.



PRECAUCIÓN:

La palabra PRECAUCIÓN y el icono de seguridad asociado indican información que, si se ignora, puede dar lugar a lesiones leves o moderadas, o daños graves en el producto.



IMPORTANTE:

Los comentarios con la palabra IMPORTANTE contienen información crucial para el tema en cuestión, pero no implican ningún aviso de PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA. Los comentarios con la palabra IMPORTANTE no tienen asociado ningún nivel de advertencia.



NOTA:

Los comentarios marcados con AVISO contienen información más importante que el texto que los rodea, como excepciones o condiciones previas. Además, remiten al lector a otro lugar para obtener información adicional, recuerdan al lector cómo realizar una acción (si, por ejemplo, no forma parte del procedimiento actual) o le informan de la ubicación de los elementos en la pantalla. Los avisos no tienen asociado ningún nivel de advertencia.

Convenciones de estilo

Se usan las convenciones siguientes:

Convención	Descripción
Negrita	Este tipo de letra se utiliza, por ejemplo, para nombres de ventanas, botones y etiquetas cuando estos nombres aparecen en la pantalla (ejemplo: la ventana Explorador de alarmas). Cuando está claro que se está haciendo referencia, por ejemplo, a un botón, el nombre se utiliza solo (ejemplo: Haga clic en Aceptar).
Monospacing font	Este tipo de letra se utiliza para que las palabras se introduzcan exactamente tal y como aparecen en el texto (ejemplo: En el campo Nombre de usuario , escriba Admin). Este tipo de letra se emplea para mensajes, indicaciones y otro tipo de textos que se muestran en la pantalla del ordenador (ejemplo: Se ha añadido un nuevo destino de capturas).
<Fuente monoespaciada en negrita cursiva>	Este tipo de letra se utiliza con corchetes a modo de marcadores para un miembro específico del grupo al que representan dichas palabras (ejemplo: <número de router>).  NOTA: Al introducir secuencias, se omiten los corchetes para evitar la confusión de si se deben incluir en el texto que se va a introducir.
MAYÚSCULAS	Este tipo de letra se utiliza para las teclas del teclado (ejemplo: Pulse Y y pulse INTRO).
<i>Cursiva</i>	Este tipo de letra se utiliza para las citas. Por cita se entiende el nombre de un documento o una frase de otro documento (ejemplo: <i>Descripción general del sistema DIMETRA</i>).
→	El símbolo → (flecha apuntando hacia la derecha) se utiliza para indicar la estructura de menús o pestañas en instrucciones sobre cómo seleccionar un elemento de menú determinado (ejemplo: Archivo → Guardar) o una subpestaña específica.

Contenido

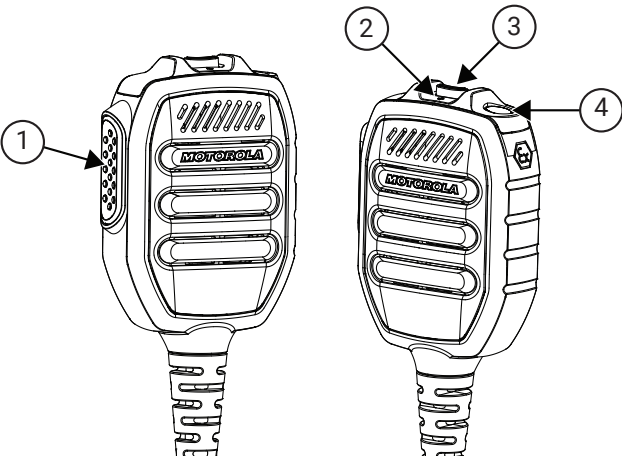
Información legal y de seguridad.....	2
Propiedad intelectual y avisos normativos.....	2
Guía de exposición a radiofrecuencia y seguridad del producto para radios bidireccionales portátiles.....	3
Seguridad acústica.....	3
Marcas de conformidad.....	3
Dirección de contacto.....	3
Contacto.....	5
Convenciones de iconos.....	6
Convenciones de estilo.....	7
Capítulo 1: Descripción general del micrófono con altavoz remoto.....	9
1.1 Compatibilidad de la radio.....	9
1.2 Piezas de repuesto.....	9
Capítulo 2: Instrucciones de uso.....	11
2.1 Conexión y desconexión del micrófono con altavoz remoto (RSM).....	11
2.2 Posiciones de uso recomendadas.....	11
2.3 Gestión de cableado.....	12
2.4 Transmisión y recepción de audio.....	13
2.5 Conexión de la pinza giratoria.....	14
2.6 Desconexión de la pinza giratoria.....	15
Capítulo 3: Procedimiento de limpieza.....	16
Capítulo 4: Servicio técnico y garantía.....	17

Capítulo 1

Descripción general del micrófono con altavoz remoto

El micrófono con altavoz remoto (RSM) PMMN4164 proporciona un medio cómodo de comunicación, ya que cuenta con un altavoz, un micrófono y un PTT en un único accesorio de mano o con pinza. Este RSM cuenta con un índice de protección de entrada (IP) de IP66/68.

Figura 1: Descripción general del RSM



Elemento	Descripción
1	Botón PTT (pulsar para hablar)
2	+ Subir el volumen
3	- Bajar el volumen
4	Botón de emergencia/naranja accesorio

1.1 Compatibilidad de la radio

La siguiente radio es compatible con el micrófono de radio con altavoz remoto (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: requiere el firmware R02.25.01.3000 y posteriores.

1.2 Piezas de repuesto

El RSM no es reparable. Las siguientes piezas de repuesto y accesorios opciones se pueden solicitar a Motorola Solutions.

Figura 2: Pieza de repuesto del RSM

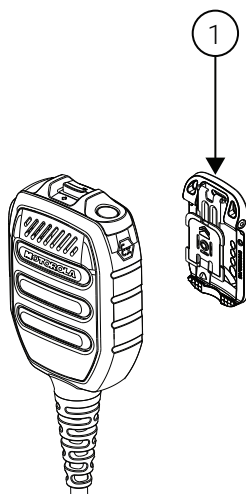


Tabla 1: Piezas de repuesto

N.º	Número de referencia	Descripción
1	PMLN8121A	Clip giratorio de perfil bajo
2	PMLN8789A	Clip giratorio de perfil bajo

**IMPORTANTE:**

El RSM solo debe instalarse con la pinza aprobada por Ex. No se deben utilizar pinzas (metálicas) estándar no aprobadas por Ex.

Capítulo 2

Instrucciones de uso

En esta sección se proporcionan directrices sobre cómo utilizar el micrófono con altavoz remoto (RSM).

2.1

Conexión y desconexión del micrófono con altavoz remoto (RSM)



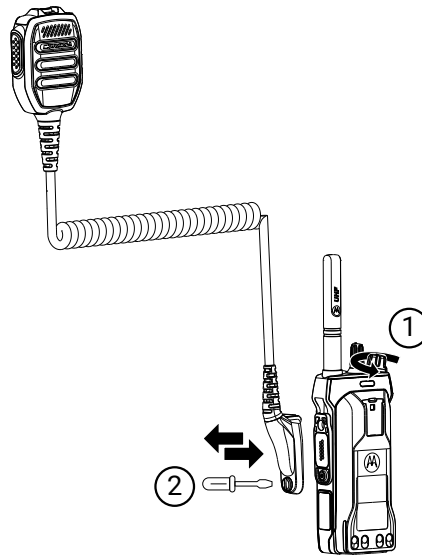
PRECAUCIÓN:

Antes de entrar en un entorno peligroso, se tendrá que realizar este procedimiento.



IMPORTANTE:

Apague la radio antes de conectarle el RSM. Al conectar el RSM a la radio, se desactivan el altavoz y el micrófono de la radio, pero no se desactiva el PTT de la radio (consulte los ajustes del CPS para otras configuraciones)



Procedimiento:

1. Apague la radio.
2. Apriete o afloje el tornillo con un destornillador de cabeza plana para conectar o desconectar el RSM de la radio.

2.2

Posiciones de uso recomendadas

En esta sección se describe la posición de uso recomendada del micrófono con altavoz remoto (RSM).



2.3

Gestión de cableado

En esta sección se describe la posición recomendada del cable.

Figura 3: Recomendada

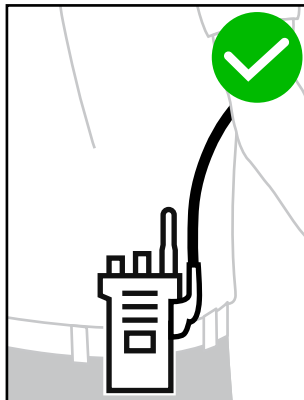
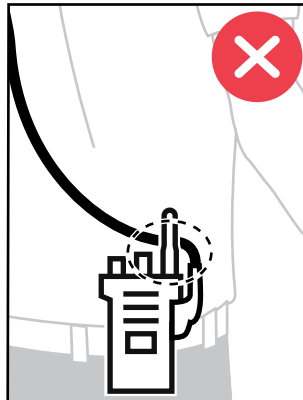


Figura 4: No recomendada



Para garantizar un alcance y una experiencia de usuario óptimos, se recomienda evitar cruzar el cable del accesorio con la antena de la radio.

2.4

Transmisión y recepción de audio

Figura 5: Transmisión de audio

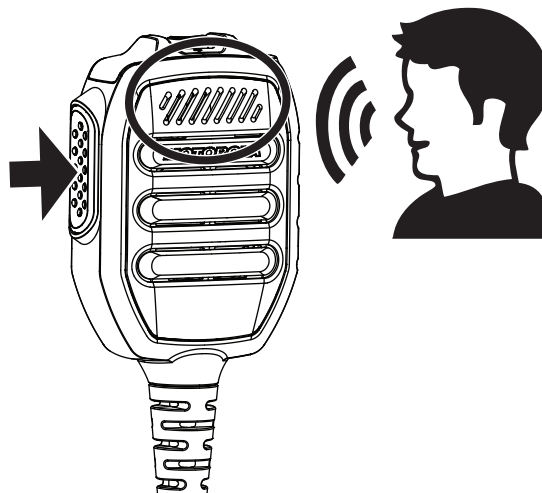
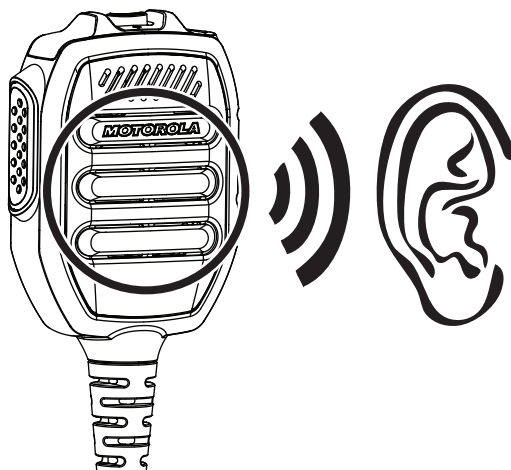


Figura 6: Recepción de audio



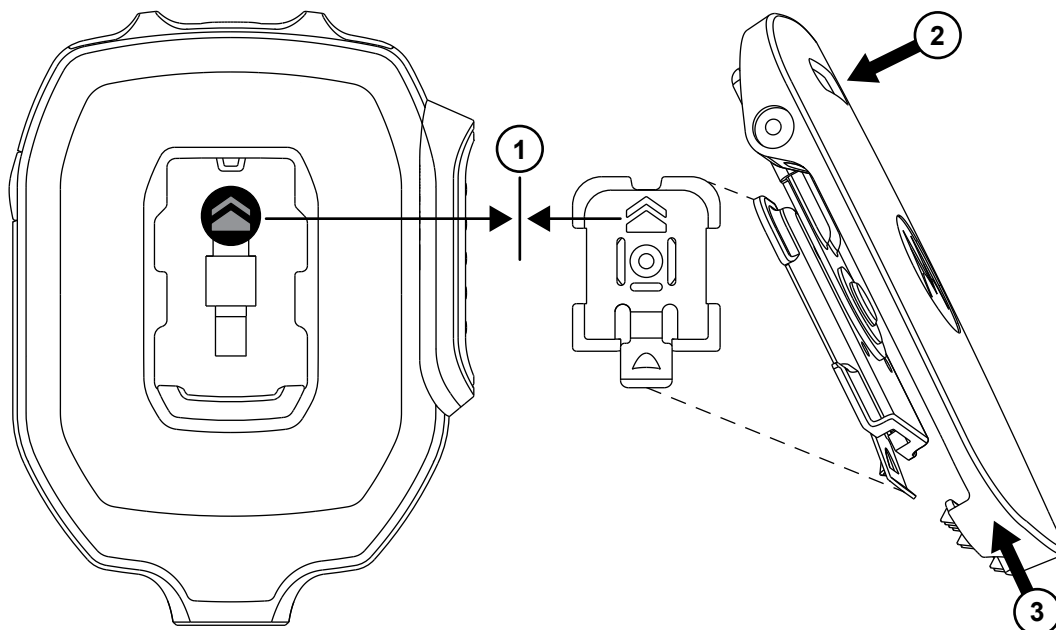
2.5

Conexión de la pinza giratoria



PRECAUCIÓN:

Antes de entrar en un entorno peligroso, se tendrá que realizar este procedimiento.



Procedimiento:

1. Combine y alinee los iconos de punta de flecha y las aletas laterales.
2. Empuje hacia abajo la parte superior de la pinza.
3. A la vez, deslice la pinza hacia arriba.

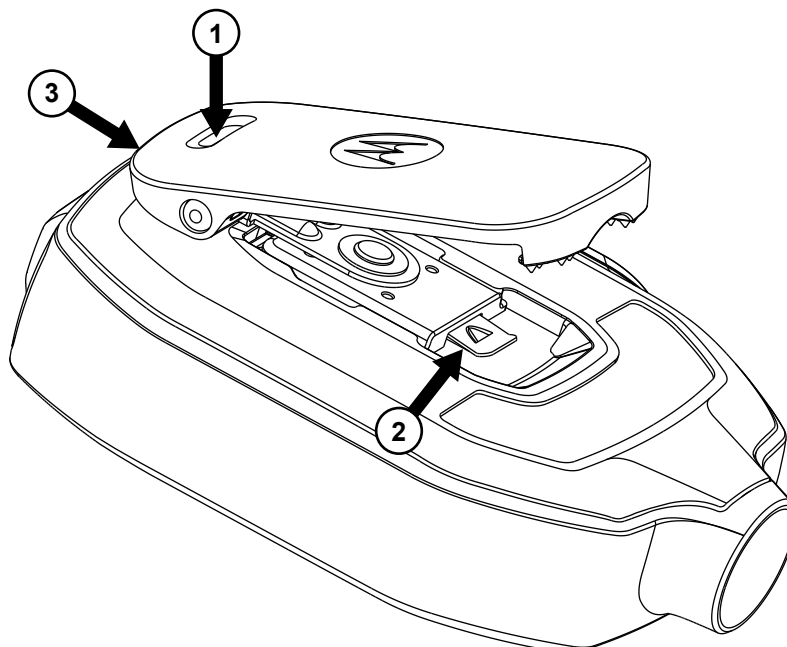
2.6

Desconexión de la pinza giratoria



PRECAUCIÓN:

Antes de entrar en un entorno peligroso, se tendrá que realizar este procedimiento.



Procedimiento:

1. Empuje la parte superior de la pinza para elevarla a la posición más alta.
2. Levante el cierre de bloqueo inferior. Se recomienda utilizar una herramienta de punta plana pequeña.
3. Deslice la pinza hacia abajo para extraerla.

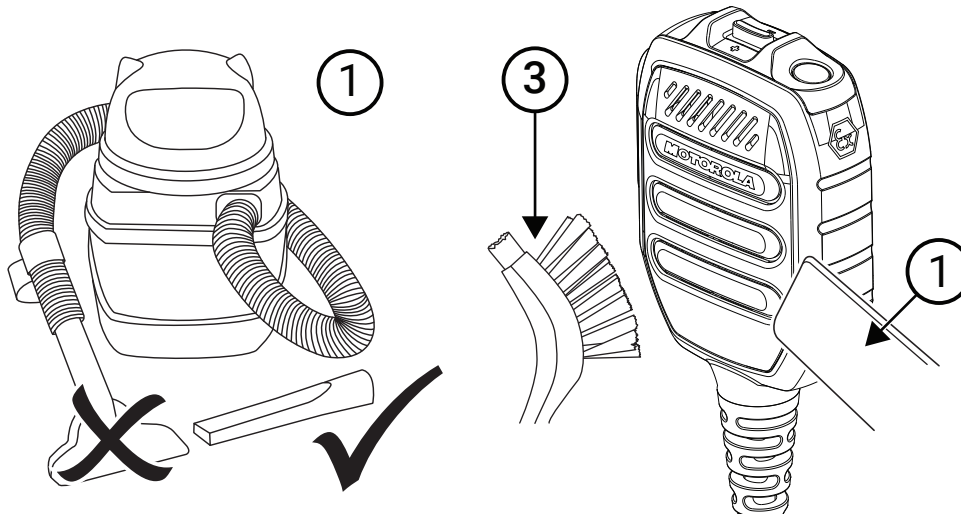
Capítulo 3

Procedimiento de limpieza



PRECAUCIÓN:

NO utilice disolventes para limpiar el RSM, ya que la mayoría de los productos químicos pueden dañar permanentemente la carcasa y textura del RSM. NO sumerja el RSM en la solución con detergente.



Procedimiento:

1. Aspire la superficie frontal del RSM. NO aspire a más de 4 hp/3 kW. Utilice únicamente la boquilla de ranura para evitar cubrir completamente la rejilla del altavoz y las aberturas del micrófono a la vez con la boquilla.
2. Mezcle una cucharadita de detergente suave para vajillas con unos 4 litros de agua (solución al 0,5 %) para limpiar las superficies externas del RSM.
3. Aplique la solución con moderación con un cepillo suave, no metálico y de cerdas cortas, asegurándose de que el exceso de detergente no quede atrapado cerca de los conectores, controles o hendiduras. Enjuague por completo el RSM con agua fría y séquelo bien con un paño suave que no suelte pelusa.
4. Sujete el RSM con la superficie frontal hacia abajo, y agítelo varias veces con delicadeza para expulsar el agua que pueda haber bajo las aberturas del altavoz o los puertos del micrófono.

Capítulo 4

Servicio técnico y garantía

El micrófono con altavoz remoto (RSM) no se puede reparar.

Las siguientes piezas de repuesto se pueden pedir a la división de productos y servicios de radio de Motorola Solutions (RPSD) o a la División de accesorios y servicios postventa (AAD).

El RSM está cubierto por la garantía limitada estándar de un año de Motorola Solutions. Póngase en contacto con su distribuidor de Motorola Solutions o diríjase a su punto de venta para obtener información detallada sobre la sustitución de la garantía.



IMPORTANTE:

Cualquier RSM desmontado sobre el terreno invalidará la conformidad del producto con Ex. Solo se puede utilizar la pieza de repuesto de [Piezas de repuesto en la página 9](#) sin invalidar la conformidad con Ex.

Πληροφορίες για την ασφάλεια και νομικές πληροφορίες

Σε αυτήν την ενότητα παρέχονται οι πληροφορίες για την ασφάλεια και οι νομικές πληροφορίες για αυτό το προϊόν.

Πνευματική ιδιοκτησία και κανονιστικές ανακοινώσεις

Πνευματικά δικαιώματα

Τα προϊόντα της Motorola Solutions που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο μπορεί να περιλαμβάνουν πνευματικώς κατοχυρωμένα προγράμματα υπολογιστή της Motorola Solutions. Βάσει της νομοθεσίας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και άλλων χωρών, η Motorola Solutions διατηρεί ορισμένα αποκλειστικά δικαιώματα για πνευματικώς κατοχυρωμένα προγράμματα υπολογιστή. Κατά συνέπεια, οποιαδήποτε πνευματικώς κατοχυρωμένα προγράμματα υπολογιστή της Motorola Solutions που περιλαμβάνονται στα προϊόντα Motorola Solutions και τα οποία περιγράφονται στο παρόν έγγραφο, δεν επιτρέπεται να αντιγραφούν ή να αναπαραχθούν με οποιονδήποτε τρόπο χωρίς ρητή έγγραφη άδεια της Motorola Solutions.

Κανένα τμήμα του παρόντος εγγράφου δεν επιτρέπεται να αναπαραχθεί, να μεταδοθεί, να αποθηκευτεί σε σύστημα ανάκτησης ή να μεταφραστεί σε οποιαδήποτε γλώσσα ή γλώσσα υπολογιστή, με οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσο, χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια της Motorola Solutions, Inc.

Εμπορικά σήματα

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.

Δικαιώματα άδειας χρήσης

Η αγορά προϊόντων της Motorola Solutions δεν θεωρείται ότι παραχωρεί, είτε άμεσα είτε σιωπηρά, λόγω κωλύματος ή με άλλο τρόπο, οποιαδήποτε άδεια βάσει των πνευματικών δικαιωμάτων, των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή των αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της Motorola Solutions, εκτός από την κανονική μη αποκλειστική, χωρίς δικαιώματα εκμετάλλευσης άδεια χρήσης που προκύπτει από τη λειτουργία του νόμου κατά την πώληση ενός προϊόντος.

Περιεχόμενο ανοικτού κώδικα

Αυτό το προϊόν μπορεί να περιέχει λογισμικό ανοικτού κώδικα που χρησιμοποιείται βάσει άδειας. Ανατρέξτε στα μέσα εγκατάστασης του προϊόντος για τις πλήρεις Νομικές σημειώσεις ανοικτού κώδικα και το περιεχόμενο Απόδοσης.

Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και του Ηνωμένου Βασιλείου (ΗΒ) σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)



Η οδηγία ΑΗΗΕ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο κανονισμός ΑΗΗΕ του Ηνωμένου Βασιλείου απαιτούν τα προϊόντα που πωλούνται σε χώρες της ΕΕ και στο ΗΒ να φέρουν την ετικέτα με τον διαγραμμένο κάδο απορριμμάτων στο προϊόν (ή στη συσκευασία σε ορισμένες περιπτώσεις). Όπως καθορίζεται από

την οδηγία ΑΗΗΕ, αυτή η ετικέτα με τον διαγραμμένο κάδο απορριμμάτων σημαίνει ότι οι πελάτες και οι τελικοί χρήστες στις χώρες της ΕΕ και του ΗΒ δεν θα πρέπει να απορρίπτουν τον ηλεκτρονικό και ηλεκτρικό εξοπλισμό ή εξαρτήματα στα οικιακά απορρίμματα.

Οι πελάτες ή οι τελικοί χρήστες στις χώρες της ΕΕ και του ΗΒ θα πρέπει να επικοινωνούν με τον τοπικό αντιπρόσωπο προμηθευτή εξοπλισμού ή με το κέντρο σέρβις για πληροφορίες σχετικά με το σύστημα συλλογής απορριμμάτων στη χώρα τους.

Αποποίηση ευθυνών

Λάβετε υπόψη ότι ορισμένες λειτουργίες, παροχές και δυνατότητες που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο ενδέχεται να μην ισχύουν ή να μην έχουν άδεια χρήσης σε συγκεκριμένο σύστημα, ή ενδέχεται να εξαρτώνται από τα χαρακτηριστικά μιας συγκεκριμένης μονάδας κινητού συνδρομητή ή τη διαμόρφωση ορισμένων παραμέτρων. Απευθυνθείτε στον υπεύθυνο επικοινωνίας της Motorola Solutions για περισσότερες πληροφορίες.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Οδηγός σχετικά με την έκθεση σε ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων (RF) και την ασφάλεια προϊόντος για τους φορητούς ασύρματους πομποδέκτες αμφίδρομης επικοινωνίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Προτού χρησιμοποιήσετε αυτό το αξεσουάρ, διαβάστε αυτόν τον οδηγό που περιέχει σημαντικές οδηγίες για την ασφαλή χρήση, την επίγνωση των θεμάτων που αφορούν την ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και τον έλεγχο της συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα και τους κανονισμούς.

Το μικρόφωνο-ηχείο απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM), όταν είναι συνδεδεμένο στον ασύρματο πομποδέκτη, περιορίζεται αποκλειστικά σε επαγγελματική χρήση προκειμένου να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις έκθεσης σε ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων του ICNIRP. Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις ενημερωτικές πληροφορίες για την ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και τις οδηγίες λειτουργίας που θα βρείτε στο συνοδευτικό φυλλάδιο «Ασφάλεια προϊόντος και έκθεση σε ραδιοσυχνότητες» του ασύρματου πομποδέκτη, για να βεβαιωθείτε ότι τηρούνται τα όρια έκθεσης στην ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων.

Ασφάλεια ακοής

Η έκθεση σε δυνατούς θορύβους από οποιαδήποτε πηγή για μεγάλα χρονικά διαστήματα μπορεί να επηρεάσει την ακοή σας, προσωρινά ή μόνιμα. Όσο υψηλότερη είναι η ένταση ήχου του ασύρματου πομποδέκτη, τόσο πιο γρήγορα μπορεί να επηρεαστεί η ακοή σας. Η βλάβη στην ακοή από δυνατό θόρυβο δεν εντοπίζεται μερικές φορές στην αρχή και μπορεί να έχει συσσωρευτική επίδραση. Για να προστατεύσετε την ακοή σας:

- Χρησιμοποιήστε τη χαμηλότερη ένταση που χρειάζεται για να εκτελέσετε την εργασία σας.
- Αυξήστε την ένταση μόνο αν βρίσκεστε σε θορυβώδες περιβάλλον.

Σημάνσεις συμμόρφωσης



EAC

CE0158



Διεύθυνση επικοινωνίας

Επικοινωνία στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland.

Επικοινωνία στο Ηνωμένο Βασίλειο

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom.

Επικοινωνία μαζί μας

Το Κεντρικό τμήμα διαχειριζόμενων υπηρεσιών υποστήριξης (CMSO) είναι η κύρια επαφή για τεχνική υποστήριξη που περιλαμβάνεται στη συμφωνία παροχής υπηρεσιών του οργανισμού σας με τη Motorola Solutions. Για ταχύτερη ανταπόκριση στα προβλήματα των πελατών, η Motorola Solutions παρέχει υποστήριξη από πολλές χώρες σε ολόκληρο τον κόσμο.

Οι πελάτες που διαθέτουν συμφωνία παροχής υπηρεσιών θα πρέπει να φροντίζουν να καλούν το CMSO σε όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην ενότητα "Ευθύνες του πελάτη" στη συμφωνία τους, όπως:

- Για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων και της ανάλυσης της αντιμετώπισης προβλημάτων πριν από τη λήψη μέτρων

Ο οργανισμός σας έλαβε αριθμούς τηλεφώνου υποστήριξης και άλλες πληροφορίες επικοινωνίας κατάλληλες για τη γεωγραφική σας περιοχή και τη συμφωνία παροχής υπηρεσιών. Για πιο αποτελεσματική απόκριση, χρησιμοποιήστε αυτά τα στοιχεία επικοινωνίας. Ωστόσο, εάν χρειαστεί, μπορείτε επίσης να βρείτε γενικές πληροφορίες επικοινωνίας υποστήριξης στον ιστότοπο της Motorola Solutions, ακολουθώντας τα εξής βήματα:

1. Πληκτρολογήστε motorolasolutions.com στο πρόγραμμα περιήγησης που χρησιμοποιείτε.
2. Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται η χώρα ή η περιοχή του οργανισμού σας στη σελίδα. Μπορείτε να κάνετε κλικ ή να πατήσετε στο όνομα της περιοχής για να την αλλάξετε.
3. Επιλέξτε **Support** στη σελίδα motorolasolutions.com.

Πύλη τεκμηρίωσης

Η Πύλη τεκμηρίωσης της Motorola Solutions (MSI) είναι μια ηλεκτρονική πλατφόρμα όπου μπορείτε να βρείτε όλα τα έγγραφα τεκμηρίωσης χρήστη σε ένα σημείο στη διεύθυνση <https://motr.la/docs>.

Μπορείτε να υποβάλετε σχόλια, ερωτήσεις ή παρατηρήσεις για οποιαδήποτε δημοσίευση ή άρθρο επιλέγοντας το εικονίδιο σχολίων. Ανατρέξτε στην ενότητα [Παροχή σχολίων](#).

Κέντρο εκμάθησης

Για να ανακαλύψετε τις πολλές ευκαιρίες μάθησης στο Κέντρο εκμάθησης της Motorola Solutions (MSI), μεταβείτε στον ιστότοπο <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Συμβάσεις για τα εικονίδια

Το σύνολο τεκμηρίωσης έχει σχεδιαστεί για να δίνει στον αναγνώστη περισσότερα οπτικά στοιχεία. Τα παρακάτω γραφικά εικονίδια χρησιμοποιούνται στο σύνολο της τεκμηρίωσης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Η λέξη επισήμανσης ΚΙΝΔΥΝΟΣ σε συνδυασμό με το σχετικό εικονίδιο ασφαλείας υποδηλώνει πληροφορίες οι οποίες, εάν αγνοηθούν, θα προκύψει θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η λέξη επισήμανσης ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σε συνδυασμό με το σχετικό εικονίδιο ασφαλείας υποδηλώνει πληροφορίες οι οποίες, εάν αγνοηθούν, μπορεί να προκύψει θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή σοβαρή ζημιά στο προϊόν.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η λέξη επισήμανσης ΠΡΟΣΟΧΗ σε συνδυασμό με το σχετικό εικονίδιο ασφαλείας υποδηλώνει πληροφορίες οι οποίες, εάν αγνοηθούν, μπορεί να προκύψει ελαφρύς ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμός, ή σοβαρή ζημιά στο προϊόν.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Οι δηλώσεις ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για το εκάστοτε περιγραφόμενο θέμα, οι οποίες όμως δεν ανήκουν στην κατηγορία ΠΡΟΣΟΧΗ ή ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ. Δεν υπάρχει επίπεδο προειδοποίησης συσχετισμένο με τη δήλωση ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ενότητες με την ένδειξη ΣΗΜΕΙΩΣΗ περιέχουν πληροφορίες πιο σημαντικές από το περιβάλλον κείμενο, όπως εξαιρέσεις ή προϋποθέσεις. Επίσης, παραπέμπουν τον αναγνώστη σε άλλα σημεία για πρόσθετες πληροφορίες, υπενθυμίζουν στον αναγνώστη τον τρόπο ολοκλήρωσης μιας ενέργειας (για παράδειγμα, όταν δεν αποτελεί μέρος της τρέχουσας διαδικασίας) ή ενημερώνουν τον αναγνώστη για τη θέση ενός στοιχείου στην οθόνη. Δεν υπάρχει επίπεδο προειδοποίησης συσχετισμένο με μια σημείωση.

Συμβάσεις για το στυλ γραφής

Χρησιμοποιούνται οι παρακάτω συμβάσεις για το στυλ γραφής:

Σύμβαση	Περιγραφή
Έντονη γραφή	Αυτή η γραμματοσειρά χρησιμοποιείται για ονόματα, για παράδειγμα, παραθύρων, κουμπιών και ετικετών, όταν αυτά τα ονόματα εμφανίζονται στην οθόνη (παράδειγμα: το παράθυρο Alarms Browser). Όταν είναι σαφές σε τι αναφερόμαστε, για παράδειγμα, σε ένα κουμπί, το όνομα χρησιμοποιείται μόνο του (παράδειγμα: Κάντε κλικ στο OK).
Monospacing font	Αυτή η γραμματοσειρά χρησιμοποιείται για την πληκτρολόγηση λέξεων ακριβώς όπως εμφανίζονται στο κείμενο (παράδειγμα: Στο πεδίο Όνομα χρήστη, πληκτρολογήστε Admin). Αυτή η γραμματοσειρά χρησιμοποιείται για μηνύματα, μηνύματα προτροπής και άλλο κείμενο που εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή (παράδειγμα: Προστέθηκε ένας νέος προορισμός παγίδευσης).
<Γραμματοσειρά Monospacing με έντονη πλάγια γραφή>	Αυτή η γραμματοσειρά χρησιμοποιείται με αγκύλες ως σύμβολα κράτησης θέσης για ένα συγκεκριμένο μέλος της ομάδας που αντιπροσωπεύουν οι λέξεις (παράδειγμα: <αριθμός δρομολογητή>).  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στις ακολουθίες κειμένου που πρέπει να πληκτρολογηθούν, οι αγκύλες παραλείπονται, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν σύγχυση σχετικά με το εάν θα πρέπει να συμπεριληφθούν οι αγκύλες στο κείμενο προς πληκτρολόγηση.
ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ	Αυτή η γραμματοσειρά χρησιμοποιείται για τα πλήκτρα του πληκτρολογίου (παράδειγμα: Πατήστε Y και, στη συνέχεια, πατήστε ENTER).
Πλάγια γραφή	Αυτή η γραμματοσειρά χρησιμοποιείται για παραπομπές. Μια παραπομπή είναι συνήθως το όνομα ενός εγγράφου ή μια φράση από ένα άλλο έγγραφο (παράδειγμα: <i>Επισκόπηση συστήματος DIMETRA</i>).
→	Ένα → (βέλος με φορά προς τα δεξιά) χρησιμοποιείται, για να υποδείξει τη δομή μενού ή καρτελών σε οδηγίες σχετικά με τον τρόπο επιλογής ενός συγκεκριμένου στοιχείου μενού (παράδειγμα: Αρχείο → Αποθήκευση) ή μια συγκεκριμένη δευτερεύουσα καρτέλα.

Περιεχόμενα

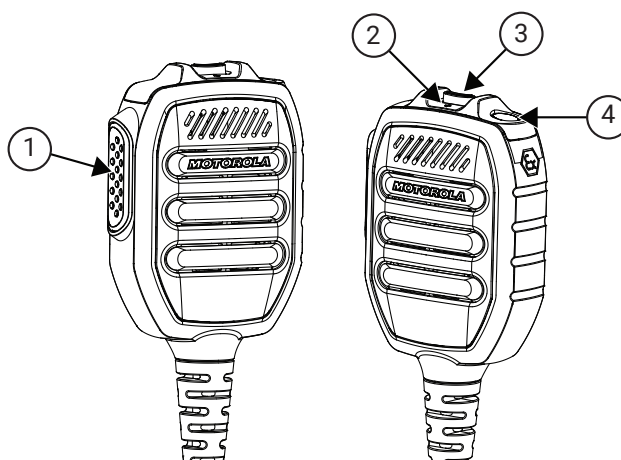
Πληροφορίες για την ασφάλεια και νομικές πληροφορίες.....	2
Πνευματική ιδιοκτησία και κανονιστικές ανακοινώσεις.....	2
Οδηγός σχετικά με την έκθεση σε ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων (RF) και την ασφάλεια προϊόντος για τους φορητούς ασύρματους πομποδέκτες αμφίδρομης επικοινωνίας.....	3
Ασφάλεια ακοής.....	3
Σημάνσεις συμμόρφωσης.....	3
Διεύθυνση επικοινωνίας.....	4
Επικοινωνία μαζί μας.....	5
Συμβάσεις για τα εικονίδια.....	6
Συμβάσεις για το στυλ γραφής.....	7
Κεφάλαιο 1: Επισκόπηση του μικροφώνου-ηχείου απομακρυσμένης επικοινωνίας.....	9
1.1 Συμβατότητα ασύρματου πομποδέκτη.....	9
1.2 Ανταλλακτικά.....	9
Κεφάλαιο 2: Οδηγίες λειτουργίας.....	11
2.1 Σύνδεση και αποσύνδεση του μικροφώνου-ηχείου απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM).....	11
2.2 Συνιστώμενες θέσεις τοποθέτησης στο σώμα.....	11
2.3 Διαχείριση καλωδίου.....	12
2.4 Μετάδοση και λήψη του ήχου.....	13
2.5 Σύνδεση περιστρεφόμενου κλιπ.....	14
2.6 Αποσύνδεση περιστρεφόμενου κλιπ.....	15
Κεφάλαιο 3: Διαδικασία καθαρισμού.....	16
Κεφάλαιο 4: Σέρβις και εγγύηση.....	17

Κεφάλαιο 1

Επισκόπηση του μικροφώνου-ηχείου απομακρυσμένης επικοινωνίας

Το μικρόφωνο-ηχείο απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM) PMMN4164 παρέχει έναν βολικό τρόπο επικοινωνίας, καθώς διαθέτει ηχείο, μικρόφωνο και PTT σε ένα ενιαίο αξεσουάρ που συγκρατείται στο χέρι ή στερεώνεται με κλιπ. Αυτό το RSM διαθέτει βαθμό προστασίας κατά της εισχώρησης ξένων σωμάτων (IP) IP66/68.

Εικόνα 1: Επισκόπηση του RSM



Στοιχείο	Περιγραφή
1	Κουμπί Push-to-Talk (PTT)
2	+ Αύξηση έντασης ήχου
3	- Μείωση έντασης ήχου
4	Πορτοκαλί κουμπί/Κουμπί έκτακτης ανάγκης αξεσουάρ

1.1

Συμβατότητα ασύρματου πομποδέκτη

Ο ακόλουθος ασύρματος πομποδέκτης είναι συμβατός με το Ασύρματο μικρόφωνο-ηχείο απομακρυσμένης επικοινωνίας:

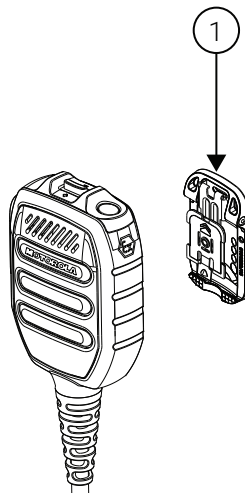
- MOTOTRBO R7Ex: απαιτεί υλικολογισμικό R02.25.01.3000 ή νεότερο.

1.2

Ανταλλακτικά

Το RSM δεν επιδέχεται επισκευή. Τα παρακάτω προαιρετικά αξεσουάρ και ανταλλακτικά είναι διαθέσιμα για παραγγελία από την Motorola Solutions.

Εικόνα 2: Ανταλλακτικό RSM



Πίνακας 1: Ανταλλακτικά

Αρ.	Κωδικός είδους	Περιγραφή
1	PMLN8121A	Περιστρεφόμενο κλιπ χαμηλού προφίλ
2	PMLN8789A	Περιστρεφόμενο κλιπ χαμηλού προφίλ



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Στο RSM πρέπει να τοποθετείται μόνο το κλιπ που διαθέτει έγκριση Ex. Τα τυπικά (μεταλλικά) κλιπ που δεν διαθέτουν έγκριση Ex δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Κεφάλαιο 2

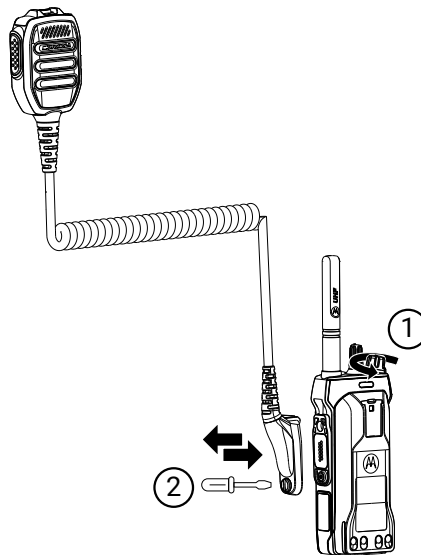
Οδηγίες λειτουργίας

Αυτή η ενότητα παρέχει οδηγίες για τον τρόπο χρήσης του μικροφώνου-ηχείου απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM).

2.1

Σύνδεση και αποσύνδεση του μικροφώνου-ηχείου απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM)

-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αυτή η διαδικασία πρέπει να εκτελείται πριν από την είσοδο σε επικίνδυνα περιβάλλοντα.
-  **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Απενεργοποιήστε τον ασύρματο πομποδέκτη προτού συνδέσετε σε αυτόν το RSM. Η σύνδεση του RSM στον ασύρματο πομποδέκτη απενεργοποιεί το ηχείο και το μικρόφωνο του ασύρματου πομποδέκτη, αλλά δεν απενεργοποιεί το PTT του ασύρματου πομποδέκτη (ανατρέξτε στη ρύθμιση CPS για άλλες διαμορφώσεις)



Διαδικασία:

1. Απενεργοποιήστε τον ασύρματο πομποδέκτη.
2. Για να συνδέσετε ή να αποσυνδέσετε το RSM από τον ασύρματο πομποδέκτη, σφίξτε ή χαλαρώστε τη βίδα με ένα κατσαβίδι με επίπεδη μύτη.

2.2

Συνιστώμενες θέσεις τοποθέτησης στο σώμα

Αυτή η ενότητα περιγράφει τη συνιστώμενη θέση τοποθέτησης του μικροφώνου-ηχείου απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM) πάνω στο σώμα.

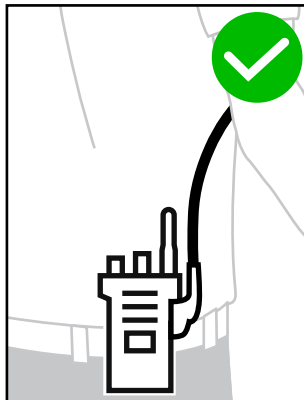


2.3

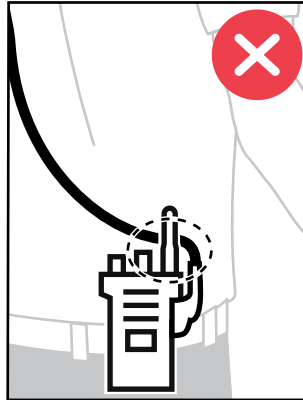
Διαχείριση καλωδίου

Αυτή η ενότητα περιγράφει τη συνιστώμενη θέση του καλωδίου.

Εικόνα 3: Συνιστάται



Εικόνα 4: Δεν συνιστάται

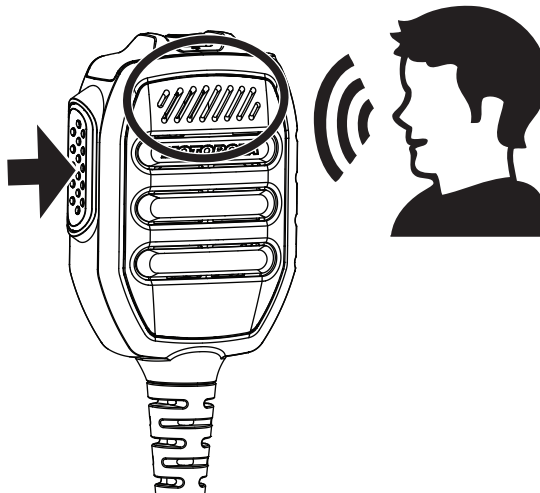


Για να διασφαλίσετε τη βέλτιστη εμβέλεια και εμπειρία για τον χρήστη, συνιστάται να αποφεύγετε τη διασταύρωση του καλωδίου των αξεσουάρ με την κεραία του ασύρματου πομποδέκτη.

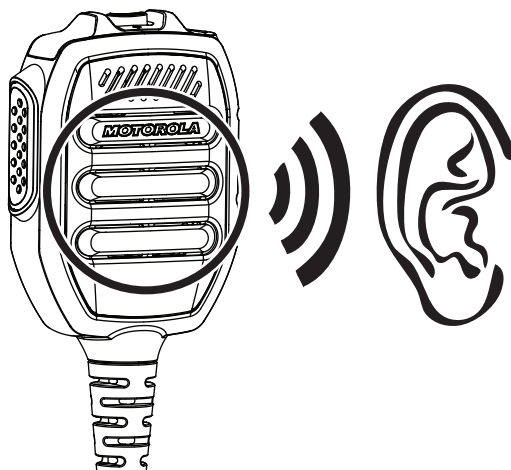
2.4

Μετάδοση και λήψη του ήχου

Εικόνα 5: Μετάδοση του ήχου



Εικόνα 6: Λήψη του ήχου

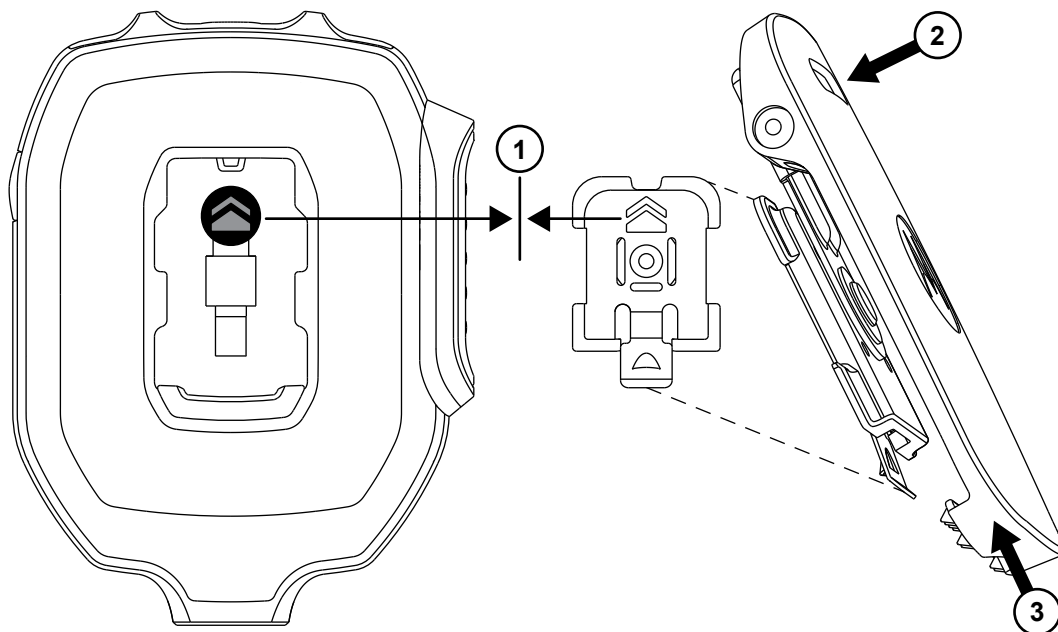


2.5

Σύνδεση περιστρεφόμενου κλιπ



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτή η διαδικασία πρέπει να εκτελείται πριν από την είσοδο σε επικίνδυνα περιβάλλοντα.



Διαδικασία:

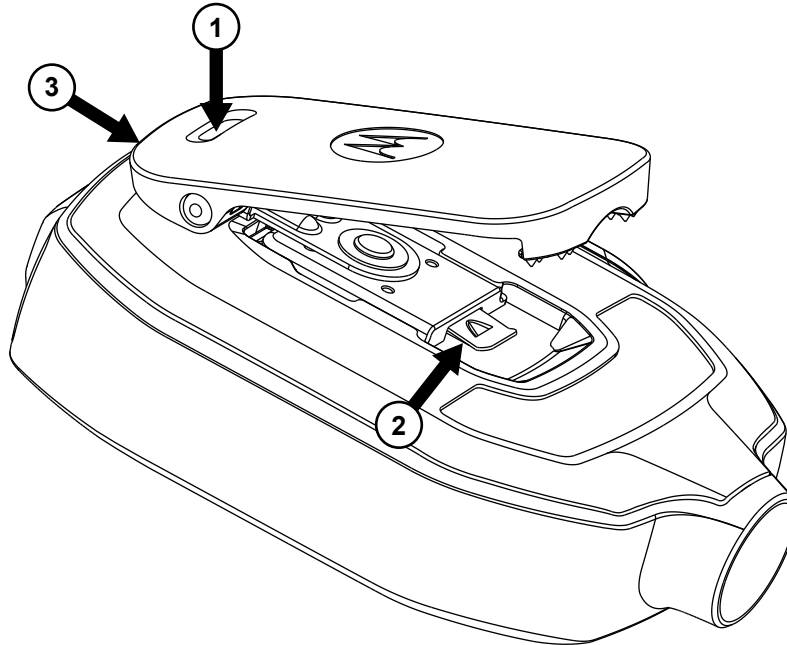
1. Ταιριάζετε και ευθυγραμμίζετε τα εικονίδια βέλους και τα πλαϊνά πτερύγια.
2. Πιέστε προς τα κάτω το πάνω μέρος του κλιπ.
3. Ταυτόχρονα, πιέστε το συρόμενο κλιπ προς τα πάνω.

2.6

Αποσύνδεση περιστρεφόμενου κλιπ



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτή η διαδικασία πρέπει να εκτελείται πριν από την είσοδο σε επικίνδυνα περιβάλλοντα.



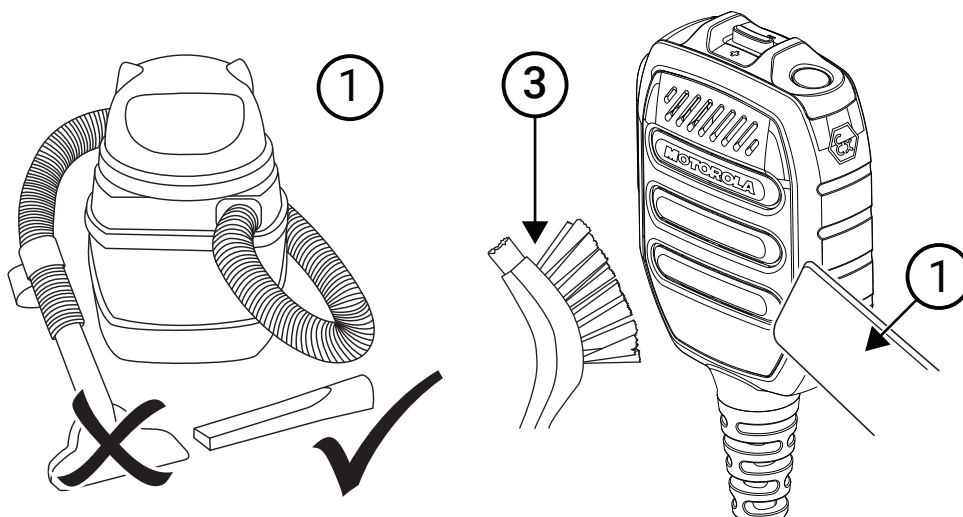
Διαδικασία:

1. Πιέστε το πάνω μέρος του κλιπ μέχρι να φτάσει στην υψηλότερη θέση.
2. Ανασηκώστε το κάτω μάνδαλο απελευθέρωσης. Συνιστάται η χρήση ενός μικρού εργαλείου με επίπεδη μύτη.
3. Σύρετε το κλιπ προς τα κάτω για να το αφαιρέσετε.

Κεφάλαιο 3

Διαδικασία καθαρισμού

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗΝ χρησιμοποιείτε διαλύτες για να καθαρίσετε το RSM, γιατί τα περισσότερα χημικά μπορεί να προκαλέσουν ανεπανόρθωτη ζημιά στο περίβλημα και στην υφή των επιφανειών του RSM. ΜΗΝ βυθίζετε το RSM μέσα στο διάλυμα απορρυπαντικού.

**Διαδικασία:**

1. Καθαρίστε με ηλεκτρική σκούπα την μπροστινή επιφάνεια του RSM. ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε ηλεκτρική σκούπα με ισχύ πάνω από 4 hp/3 kW. Χρησιμοποιήστε μόνο το ακροφύσιο για σχισμές, για να αποφύγετε την πλήρη κάλυψη των ανοιγμάτων του πλέγματος του ηχείου και του ανοίγματος του μικροφώνου με το ακροφύσιο ταυτόχρονα.
2. Αναμείξτε ένα κουταλάκι του γλυκού ήπιο απορρυπαντικό πιάτων με ένα γαλόνι νερού (διάλυμα 0,5%), για να καθαρίσετε τις εξωτερικές επιφάνειες του RSM.
3. Εφαρμόστε σε μικρές ποσότητες το διάλυμα με μια μαλακή, μη μεταλλική βούρτσα με μαλακή τρίχα φροντίζοντας να μην παγιδευτεί το απορρυπαντικό που περισσεύει κοντά στις υποδοχές σύνδεσης, τα χειριστήρια ή τις σχισμές. Ξεπλύνετε εντελώς το RSM με καθαρό νερό και στεγνώστε το καλά με ένα μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδι.
4. Κρατήστε το RSM με την μπροστινή επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω και τινάξτε το ελαφρά μερικές φορές, για να απομακρυνθεί το νερό που μπορεί να βρίσκεται κάτω από τα ανοίγματα του ηχείου ή κάτω από τις θύρες του μικροφώνου.

Κεφάλαιο 4

Σέρβις και εγγύηση

Το μικρόφωνο-ηχείο απομακρυσμένης επικοινωνίας (RSM) δεν επιδέχεται επισκευή.

Τα ανταλλακτικά εξαρτήματα είναι διαθέσιμα για παραγγελία από την Επιχειρηματική μονάδα προϊόντων και υπηρεσιών ασύρματης επικοινωνίας (RPSD) ή την Επιχειρηματική μονάδα αξεσουάρ και προϊόντων μετασκευής (AAD) της Motorola Solutions.

Το RSM καλύπτεται από την τυπική περιορισμένη εγγύηση ενός έτους της Motorola Solutions. Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την αντικατάσταση της εγγύησης, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της Motorola Solutions ή στο σημείο αγοράς.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Η επί τόπου αποσυναρμολόγηση οποιουδήποτε RSM ακυρώνει τη συμμόρφωση του προϊόντος με τις Οδηγίες Ex. Μόνο τα ανταλλακτικά που περιλαμβάνονται στο [Ανταλλακτικά στη σελίδα 9](#) μπορούν να χρησιμοποιούνται χωρίς να ακυρωθεί η συμμόρφωση με τις Οδηγίες Ex.

Informations légales et de sécurité

Cette section contient des informations légales et de sécurité relatives à ce produit.

Propriété intellectuelle et avis réglementaires

Copyrights

Les produits Motorola Solutions décrits dans ce document peuvent inclure des programmes informatiques Motorola Solutions protégés par un copyright. Les lois des États-Unis et d'autres pays garantissent certains droits exclusifs à Motorola Solutions pour ces programmes informatiques protégés par copyright. En conséquence, il est interdit de copier ou de reproduire, de quelque manière que ce soit, les programmes informatiques Motorola Solutions protégés par un copyright contenus dans les produits Motorola Solutions décrits dans ce document sans l'autorisation expresse et écrite de Motorola Solutions.

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, transmise, stockée dans un système de récupération ou traduite dans toute autre langue ou tout autre langage informatique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Motorola Solutions, Inc.

Trademarks

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.

Droits de licence

L'acquisition de produits Motorola Solutions ne saurait en aucun cas conférer de licence, directement, indirectement ou de toute autre manière, en vertu des droits d'auteur, brevets ou demandes de brevet appartenant à Motorola Solutions, autres que la licence habituelle d'utilisation non exclusive et libre de droit qui découle légalement de la vente du produit.

Contenu Open Source

Ce produit peut contenir un logiciel Open Source utilisé sous licence. Reportez-vous au support d'installation du produit pour consulter les mentions légales et les informations d'attribution open source complètes.

Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) pour l'Union européenne et le Royaume-Uni



La directive DEEE de l'Union européenne et celle du Royaume-Uni indiquent que les produits vendus au sein de l'UE et du Royaume-Uni doivent présenter le symbole d'une poubelle barrée (directement sur le produit ou sur l'emballage dans certains cas). Comme indiqué par la directive DEEE, l'étiquette de la poubelle barrée signifie que les clients et les utilisateurs finaux au sein de l'UE et du Royaume-Uni ne doivent pas mettre au rebut les équipements et les accessoires électriques et électroniques avec les déchets ménagers.

Les clients ou les utilisateurs finaux au sein de l'UE et du Royaume-Uni doivent prendre contact avec le représentant local du fournisseur de leur équipement ou le centre de maintenance pour obtenir des informations sur le système de collecte des déchets dans leur pays.

Limitation de responsabilité

Notez que certaines fonctionnalités, fonctions et caractéristiques décrites dans ce document peuvent ne pas s'appliquer ou faire l'objet d'une licence pour une utilisation sur un système spécifique, ou peuvent dépendre des caractéristiques d'un terminal mobile spécifique ou de la configuration de certains paramètres. Contactez votre représentant Motorola Solutions pour en savoir plus.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Guide relatif à l'exposition aux fréquences radio et à la sécurité du produit pour les radios professionnelles portatives



AVERTISSEMENT :

Avant d'utiliser cet accessoire, lisez attentivement ce guide. Il contient des instructions de fonctionnement essentielles relatives à la sécurité et à l'exposition aux fréquences radio, ainsi que des informations sur le contrôle de conformité aux normes et réglementations applicables.

Lorsqu'il est connecté à la radio, le micro haut-parleur déporté (RSM) est réservé à un usage professionnel pour des raisons de conformité avec la réglementation ICNIRP sur l'exposition aux fréquences radio. Avant d'utiliser ce produit, lisez les informations sur les fréquences radio et les instructions d'utilisation du Livret relatif à la sécurité du produit et à l'exposition aux fréquences radio fourni avec votre radio pour connaître et appliquer les limites d'exposition aux fréquences radio.

Sécurité acoustique

L'exposition pendant une période prolongée à un fort niveau sonore, quelle qu'en soit la source, peut provoquer des troubles auditifs temporaires ou permanents. Plus le volume de la radio est élevé, plus le trouble auditif peut se produire rapidement. Les troubles auditifs provoqués par un niveau sonore élevé ne se remarquent parfois pas immédiatement et peuvent s'additionner. Pour protéger votre audition :

- Utilisez le volume le plus bas possible pour effectuer votre travail.
- Augmentez le volume uniquement si vous êtes dans des environnements bruyants.

Marquages de conformité



Adresse de contact

Contact pour l'Union européenne

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracovie, Pologne.

Contact pour le Royaume-Uni

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londres, SW1E 5LB,
Royaume-Uni.

Nous contacter

Le centre d'assistance centralisé (Centralized Managed Support Operations, CMSO) est le principal service d'assistance technique inclus dans le contrat de service que votre organisation a conclu avec Motorola Solutions. Pour accélérer les temps de réponse aux clients en cas de problème, Motorola Solutions offre une assistance dans plusieurs pays.

Les clients disposant d'un contrat de service doivent appeler le centre CMSO dans toutes les situations répertoriées à la section Responsabilités du client de leur contrat, notamment :

- Pour confirmer les analyses et le résultat du dépannage avant d'intervenir

Votre organisation a reçu des numéros de téléphone d'assistance et d'autres informations de contact correspondant à votre région géographique et à votre contrat de service. Ces informations de contact vous permettent d'obtenir la réponse la plus efficace possible. Cependant, le cas échéant, vous pouvez également rechercher le numéro d'assistance générale sur le site Web de Motorola Solutions, en procédant comme suit :

1. Saisissez motorolasolutions.com dans votre navigateur.
2. Assurez-vous que le pays ou la région de votre entreprise s'affiche sur la page. Pour changer de région, il vous suffit de cliquer ou d'appuyer sur son nom.
3. Sélectionnez **Support** sur la page motorolasolutions.com.

Portail de documentation

Le Portail de documentation Motorola Solutions (MSI) est une plateforme en ligne où se trouve toute la documentation utilisateur. Rendez-vous à l'adresse <https://motr.la/docs>.

Vous pouvez indiquer vos commentaires ou poser des questions concernant toute publication ou tout article en sélectionnant l'icône Commentaires. Voir [Fournir un commentaire](#).

Learning Center

Pour découvrir les diverses opportunités d'apprentissage offertes par le Learning Center de Motorola Solutions (MSI), rendez-vous à l'adresse <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Conventions concernant les icônes

La documentation a été conçue de façon à offrir divers repères visuels au lecteur. Les icônes graphiques suivantes sont utilisées dans toute la documentation.



DANGER :

le terme DANGER et l'icône de sécurité associée impliquent que le non-respect des consignes peut provoquer des blessures graves, potentiellement mortelles.



AVERTISSEMENT :

le terme AVERTISSEMENT et l'icône de sécurité associée impliquent des informations qui, si elles sont ignorées, peuvent provoquer de graves blessures, potentiellement mortelles, ou encore une sérieuse détérioration du produit.



ATTENTION :

le terme ATTENTION et l'icône de sécurité associée impliquent des informations qui, si elles sont ignorées, peuvent provoquer des blessures légères ou modérées, ou encore une sérieuse détérioration du produit.



IMPORTANT :

le terme IMPORTANT implique des informations essentielles concernant le sujet abordé, mais qui ne relèvent ni du niveau ATTENTION ni du niveau AVERTISSEMENT. Aucun niveau d'avertissement n'est associé aux annotations IMPORTANT.



REMARQUE :

le terme REMARQUE implique des informations plus importantes que le texte qui les entoure, telles que des exceptions ou des conditions préalables. Elles indiquent également au lecteur où se reporter pour obtenir des informations complémentaires, lui rappellent comment effectuer une action (si celle-ci ne fait pas partie de la procédure en cours, par exemple) ou lui indiquent où se trouve un élément spécifique sur l'écran. Aucun niveau d'avertissement n'est associé aux annotations REMARQUE.

Conventions de style

Ce document se présente selon les conventions suivantes :

Convention	Description
Gras	Cette typographie est utilisée pour les noms de fenêtres, de boutons, d'étiquettes, etc. lorsqu'ils apparaissent à l'écran (exemple : la fenêtre Navigateur d'alarmes). S'il est clair qu'il est question, par exemple, d'un bouton, le nom de ce bouton est utilisé seul (exemple : Cliquez sur OK).
Monospacing font	Cette typographie est utilisée pour les mots devant être saisis exactement tels qu'ils apparaissent dans le texte (exemple : Dans le champ Nom d'utilisateur, saisissez Admin). Cette typographie est utilisée pour les messages, invites de commande et autres textes qui s'affichent sur l'écran de l'ordinateur (exemple : Une destination d'interruption a été ajoutée).
<i><Police à taille fixe en gras et italique></i>	Cette typographie est utilisée avec des crochets pour les espaces réservés aux termes spécifiques d'un ensemble (exemple : <i><numéro de routeur></i>).  REMARQUE : dans les séries à saisir, les crochets sont omis afin d'éviter toute confusion quant à leur inclusion dans le texte à saisir.
LETTRES MAJUSCULES	Cette typographie est utilisée pour les touches de clavier (exemple : Appuyez sur Y, puis sur ENTRÉE).
<i>Italique</i>	Cette typographie est utilisée pour les citations. Il s'agit généralement de noms de document ou de phrases provenant d'un autre document (exemple : <i>Présentation du système DIMETRA</i>).
→	Une flèche → (pointant vers la droite) est utilisée pour indiquer la structure d'un menu ou d'un onglet dans les instructions de sélection d'un élément de menu (exemple : Fichier → Enregistrer) ou d'un sous-onglet spécifique.

Table des matières

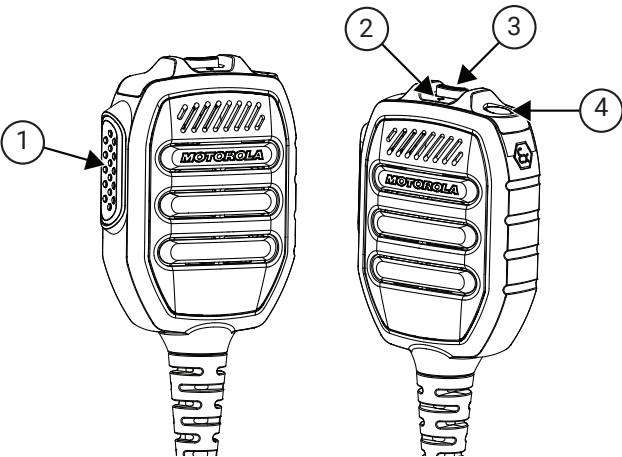
Informations légales et de sécurité.....	2
Propriété intellectuelle et avis réglementaires.....	2
Guide relatif à l'exposition aux fréquences radio et à la sécurité du produit pour les radios professionnelles portatives.....	3
Sécurité acoustique.....	3
Marquages de conformité.....	3
Adresse de contact.....	3
Nous contacter.....	5
Conventions concernant les icônes.....	6
Conventions de style.....	7
Chapitre 1 : Présentation du micro haut-parleur déporté.....	9
1.1 Compatibilité avec les radios.....	9
1.2 Pièces de rechange.....	10
Chapitre 2 : Instructions d'utilisation.....	11
2.1 Fixation et retrait du micro haut-parleur déporté.....	11
2.2 Positions de port recommandées.....	12
2.3 Gestion des câbles.....	12
2.4 Émission et réception de l'audio.....	13
2.5 Fixation du clip pivotant.....	14
2.6 Retrait du clip pivotant.....	15
Chapitre 3 : Procédure de nettoyage.....	16
Chapitre 4 : Dépannage et garantie.....	17

Chapitre 1

Présentation du micro haut-parleur déporté

Le microphone haut-parleur déporté (RSM) PMMN4164 offre un moyen pratique de communiquer en regroupant un haut-parleur, un microphone et un bouton PTT dans un seul accessoire portable ou à clipser. Ce micro haut-parleur déporté bénéficie d'un indice de protection (IP) IP 66/68.

Figure 1 : Présentation du micro haut-parleur déporté



Élément	Description
1	Bouton PTT (Push-to-Talk)
2	+ Touche d'augmentation du volume
3	- Touche de diminution du volume
4	Bouton accessoire/d'urgence orange

1.1 Compatibilité avec les radios

La radio suivante est compatible avec le micro haut-parleur déporté :

- MOTOTRBO R7Ex : nécessite le micrologiciel R02.25.01.3000 et versions ultérieures.

1.2

Pièces de rechange

Votre micro haut-parleur déporté ne peut pas être réparé. Les accessoires et pièces de rechange en option suivants peuvent être commandés auprès de Motorola Solutions.

Figure 2 : Pièce de rechange du micro haut-parleur déporté

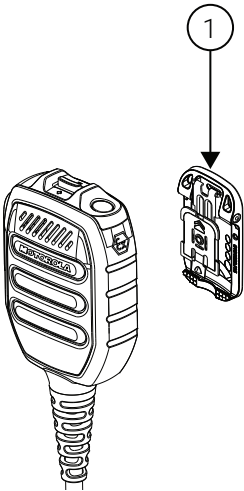


Tableau 1 : Pièces de rechange

Non.	Référence	Description
1	PMLN8121A	Clip pivotant discret
2	PMLN8789A	Clip pivotant discret

 **IMPORTANT :**
Le micro haut-parleur déporté doit être monté uniquement avec le clip Ex approuvé. Les clips Ex non approuvés (en métal) ne doivent pas être utilisés.

Chapitre 2

Instructions d'utilisation

Cette section contient des directives concernant l'utilisation de votre micro haut-parleur déporté.

2.1

Fixation et retrait du micro haut-parleur déporté



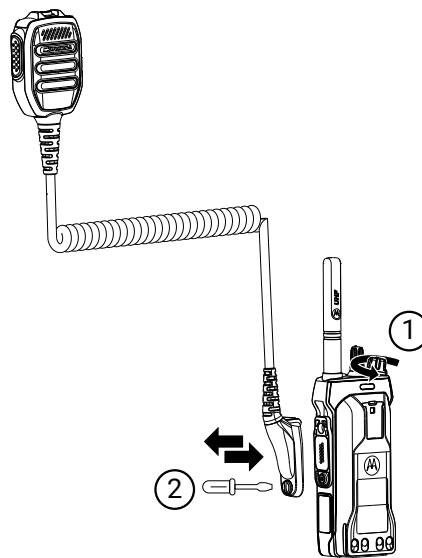
ATTENTION :

Cette procédure doit être effectuée avant de pénétrer dans un environnement à risques.



IMPORTANT :

Éteignez la radio avant de connecter le micro haut-parleur déporté à la radio. La connexion du micro haut-parleur déporté à la radio entraîne la désactivation du haut-parleur et du microphone de la radio, mais ne désactive pas le bouton PTT de la radio (reportez-vous aux paramètres du CPS pour d'autres configurations).



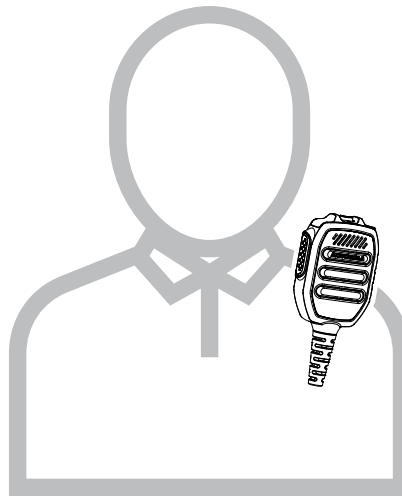
Procédure :

1. Éteignez la radio.
2. Serrez ou desserrez la vis à l'aide d'un tournevis à tête plate pour fixer ou retirer le micro haut-parleur déporté de la radio.

2.2

Positions de port recommandées

Cette section décrit la position de port recommandée du micro haut-parleur déporté.



2.3

Gestion des câbles

Cette section décrit la position recommandée des câbles.

Figure 3 : Position recommandée

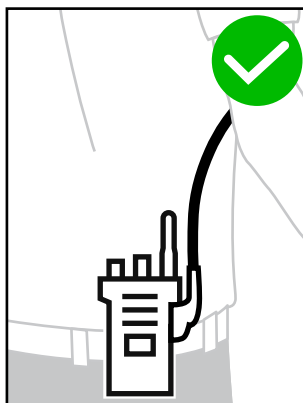
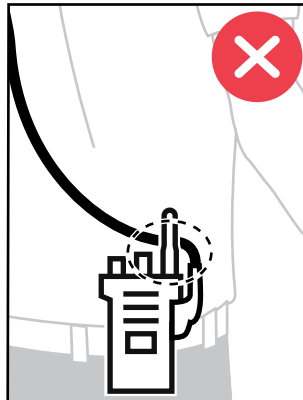


Figure 4 : Position non recommandée



Pour garantir une portée maximale et une expérience utilisateur optimale, évitez de mettre le câble de l'accessoire en contact avec l'antenne de la radio.

2.4

Émission et réception de l'audio

Figure 5 : Émission de l'audio

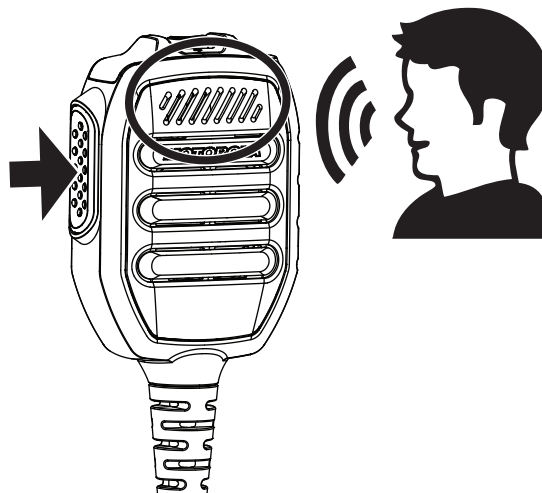
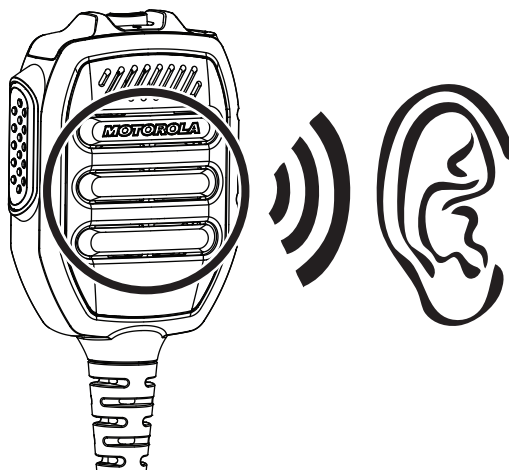


Figure 6 : Réception de l'audio



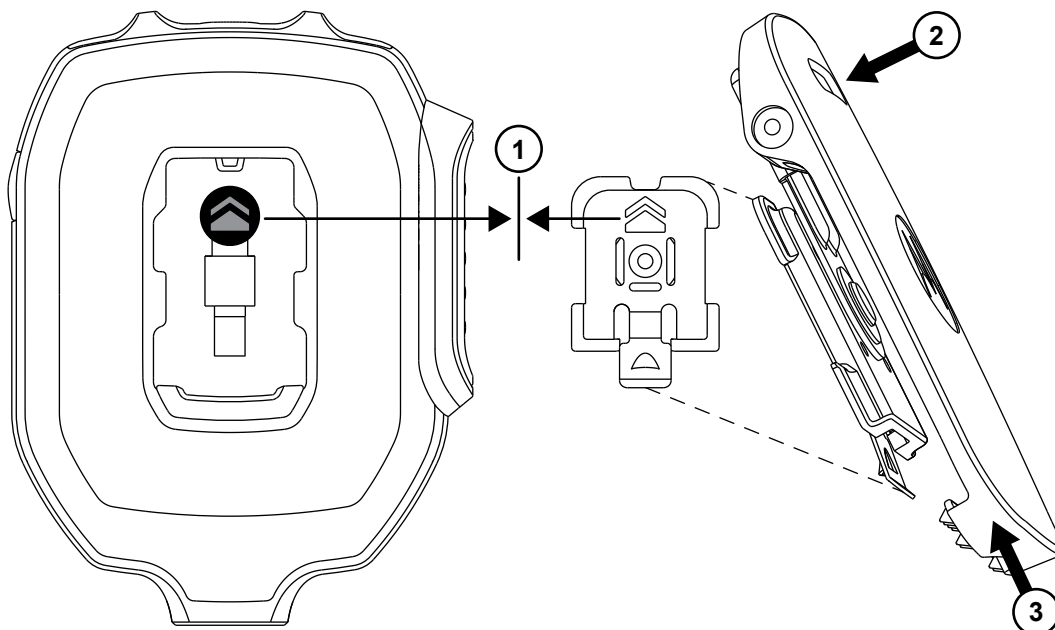
2.5

Fixation du clip pivotant



ATTENTION :

Cette procédure doit être effectuée avant de pénétrer dans un environnement à risques.



Procédure :

1. Alignez les représentations en forme de flèche et les ailes latérales.
2. Appuyez sur la partie supérieure du clip.
3. Faites glisser simultanément le clip vers le haut.

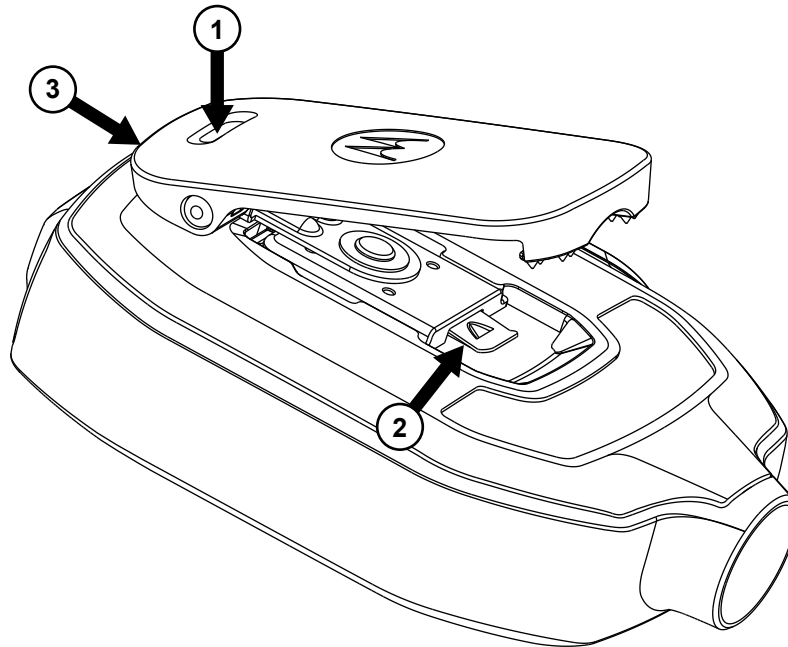
2.6

Retrait du clip pivotant



ATTENTION :

Cette procédure doit être effectuée avant de pénétrer dans un environnement à risques.



Procédure :

1. Appuyez sur le haut du clip pour le remonter à la position la plus haute.
2. Soulevez le loquet de déverrouillage inférieur. Il est recommandé d'utiliser un petit outil à pointe plate.
3. Faites glisser le clip vers le bas pour le retirer.

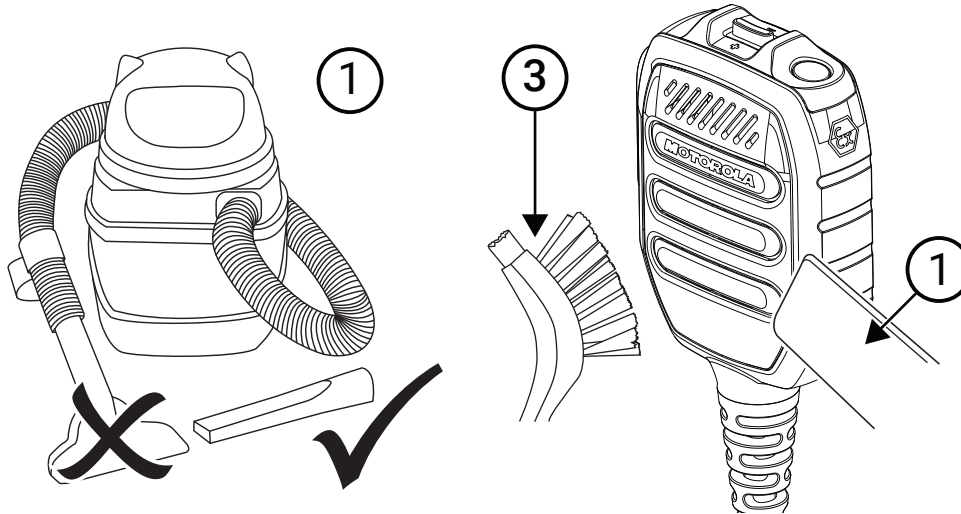
Chapitre 3

Procédure de nettoyage



ATTENTION :

N'utilisez pas de solvants pour nettoyer votre micro haut-parleur déporté, car la plupart des produits chimiques peuvent endommager le boîtier et les textures du micro haut-parleur déporté de manière permanente. Ne plongez pas le micro haut-parleur déporté dans la solution détergente.



Procédure :

1. Aspirez la surface avant du micro haut-parleur déporté. N'aspirez pas à une puissance supérieure à 4 ch/3 kW. Utilisez uniquement le suceur plat pour éviter de recouvrir entièrement la grille du haut-parleur et les ouvertures du microphone avec l'embout.
2. Mélangez une cuillère à café de produit vaisselle non abrasif à environ 4 litres d'eau (solution à 0,5 %) pour nettoyer les surfaces externes du micro haut-parleur déporté.
3. Appliquez la solution avec parcimonie à l'aide d'une brosse douce, non métallique et à poils courts, en veillant à ce que l'excès de détergent ne stagne pas près des connecteurs, des commandes ou des fentes. Rincez entièrement le micro haut-parleur déporté à l'eau douce et séchez-le soigneusement avec un chiffon doux non pelucheux.
4. Tenez le micro haut-parleur déporté avec la surface avant tournée vers le bas, puis secouez-le légèrement plusieurs fois pour évacuer toute goutte d'eau qui pourrait se trouver sous la grille du haut-parleur ou les ports du microphone.

Chapitre 4

Dépannage et garantie

Le micro haut-parleur déporté (RSM) n'est pas réparable.

Les pièces de rechange suivantes peuvent être commandées auprès de la RPSD (Radio Products and Services Division) ou de l'AAD (Accessories and Aftermarket Division) de Motorola Solutions.

Le micro haut-parleur déporté est couvert par la garantie standard limitée d'un an de Motorola Solutions. Consultez votre revendeur Motorola Solutions ou votre point de vente pour de plus amples informations sur le remplacement de votre matériel dans le cadre de la garantie.



IMPORTANT :

Le démontage du micro haut-parleur déporté sur le terrain invalide la conformité Ex du produit. Seule la pièce de rechange dans [Pièces de rechange à la page 10](#) peut être utilisée sans invalider la conformité Ex.

Sigurnosne i pravne napomene

U ovom odjeljku su informacije o sigurnosti i pravne informacije o ovom proizvodu.

Intelektualno vlasništvo i regulatorne napomene

Autorska prava

Proizvodi tvrtke Motorola Solutions opisani u ovom dokumentu mogu obuhvaćati računalne programe tvrtke Motorola Solutions zaštićene autorskim pravima. Zakoni u Sjedinjenim Američkim Državama i drugim državama štite određena ekskluzivna prava tvrtke Motorola Solutions za računalne programe zaštićene autorskim pravima. Sukladno tome, računalni programi tvrtke Motorola Solutions zaštićeni autorskim pravima koji se nalaze u proizvodima tvrtke Motorola Solutions opisanima u ovom dokumentu ne smiju se kopirati niti na bilo koji način reproducirati bez izričitog pisanog dopuštenja tvrtke Motorola Solutions.

Niti jedan dio ovog dokumenta ne smije se reproducirati, prenašati, pohranjivati u sustav za pretraživanje ili prevoditi na drugi jezik ili računalni jezik, u bilo kojem obliku i na bilo koji način, bez prethodnog pisanog dopuštenja tvrtke Motorola Solutions Inc.

Zaštitni znakovi

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.

Licencna prava

Neće se smatrati da kupnja proizvoda tvrtke Motorola Solutions daje bilo kakva prava, bilo izravno ili posredno, niti na bilo koji drugi način, u pogledu licence prema bilo kojim autorskim pravima, patentima ili patentiranim programima tvrtke Motorola Solutions, osim kao uobičajene, neisključive, licencije bez posebnih naknada za upotrebu koja po zakonu proizlazi iz kupnje proizvoda.

Sadržaj otvorenog koda

Ovaj proizvod može sadržavati softver otvorenog izvornog koda koji se upotrebljava pod licencom. U instalacijskom mediju proizvoda potražite sve pravne napomene o otvorenom kodu i sadržaj dodjele.

Direktiva Europske Unije (EU) i Ujedinjenog Kraljevstva (UK) o odlaganju električnog i elektroničkog otpada (WEEE)



Direktiva Europske Unije WEEE i regulacije Ujedinjenog Kraljevstva WEEE zahtijevaju da proizvodi koji se prodaju u državama članicama EU i u UK-u moraju imati oznaku precrtane kante za smeće s kotačićima na proizvodu (ili u nekim slučajevima na pakiranju). Kako je određeno direktivom WEEE, ta oznaka precrtane kante za smeće s kotačićima znači da kupci i krajnji korisnici u državama članicama EU i UK-u elektroničku i električnu opremu ili pribor ne smiju odlagati u kućanski otpad.

Za informacije o sustavu odlaganja otpada u svojoj državi kupci ili krajnji korisnici u državama članicama EU i UK-u trebaju se obratiti mjesnom predstavniku dobavljača opreme ili servisnom centru.

Odricanje od odgovornosti

Imajte na umu da određene značajke, svojstva i mogućnosti opisane u ovom dokumentu možda neće vrijediti za specifični sustav, možda nećete imati licencu za njihovu upotrebu na tom specifičnom sustavu, a možda

će ovisiti o karakteristikama određene jedinice mobilnog pretplatnika ili konfiguraciji određenih parametara. Dodatne informacije zatražite od svog kontakta tvrtke Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Vodič za izloženost radiofrekvenciji i Vodič o sigurnosti proizvoda za prijenosne dvosmjjerne radiouređaje



UPOZORENJE:

Prije upotrebe ove dodatne opreme pročitajte ovaj vodič s uputama važnim za siguran rad te informacijama o RF zračenju i njegovoj kontroli za sukladnost s primjenjivim standardima i propisima.

Daljinski mikrofonski zvučnik (Remote Speaker Microphone, RSM), priključen na radiouređaj, ograničen je samo na profesionalnu upotrebu uz zadovoljavanje zahtjeva za izloženosti RF energiji ICNIRP. Prije upotrebe proizvoda pročitajte informacije o izlaganju radiofrekvencijskoj energiji i upute za rad u Knjižici o sigurnosti proizvoda i izloženosti radijskim frekvencijama koju ste dobili uz radiouređaj kako biste osigurali sukladnost s ograničenjima izloženosti energiji radijskih frekvencija.

Mjere sigurnosti povezane sa zvukom

Duža izloženost glasnim zvukovima iz bilo kojeg izvora može privremeno ili trajno oštetiti sluh. Što je glasnoća radiouređaja veća, manje je vremena potrebno za oštećenje sluha. Oštećenje sluha uslijed glasnih zvukova ponekad se ne može odmah otkriti i može imati kumulativni učinak. Zaštita sluha:

- Koristite najnižu glasnoću potrebnu za obavljanje zadataka.
- Povećajte glasnoću samo ako ste u bučnom okruženju.

Oznake sukladnosti



Adresa za kontakt

Kontakt u Europskoj uniji

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poljska.

UK kontakt

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Ujedinjeno Kraljevstvo.

Kontaktirajte nas

Centralized Managed Support Operations (CMSO) primarni je kontakt za tehničku podršku obuhvaćen ugovorom o usluzi koji je vaša organizacija sklopila s tvrtkom Motorola Solutions. Kako bi omogućila brža vremena odziva na probleme kupaca, Motorola Solutions ustupa podršku iz više država diljem svijeta.

Korisnici obuhvaćeni ugovorom o usluzi trebaju nazvati CMSO u svim situacijama navedenima u odjeljku Odgovornosti korisnika u ugovoru, kao što su:

- Za potvrđivanje rezultata rješavanja problema i analizu prije poduzimanja akcije

Vaša organizacija dobila je telefonske brojeve podrške i druge kontaktne informacije odgovarajuće za vašu zemljopisnu regiju i ugovor o usluzi. Upotrebljavajte te kontaktne informacije za najučinkovitiji odgovor. Međutim, ako to bude potrebno, na web-mjestu tvrtke Motorola Solutions možete pronaći općenite kontaktne informacije podrške, prateći ove korake:

1. Unesite motorolasolutions.com u preglednik.
2. Provjerite prikazuje li se na stranici država ili regija vaše organizacije. Pritiskom ili dodiranjem naziva regije dobivate način da ga promijenite.
3. Odaberite **Support** na stranici motorolasolutions.com.

Portal za dokumentaciju

Portal za dokumentaciju tvrtke Motorola Solutions (MSI) internetska je platforma na kojoj možete pronaći svu korisničku dokumentaciju na jednom mjestu, idite na <https://motr.la/docs>.

Možete dati povratne informacije, pitanja ili komentare za bilo koju objavu ili članak tako da odaberete ikonu za povratne informacije. Pogledajte [Slanje povratnih informacija](#).

Centar za učenje

Kako biste otkrili brojne mogućnosti učenja u sklopu Centra za učenje Motorola Solutions (MSI), odaberite <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Značenja ikona

Dokumentacija je osmišljena kako bi čitatelju informacije pružila na vizualan način. U cijeloj dokumentaciji upotrebljavaju se grafičke ikone u nastavku.



OPASNOST: Signalna riječ OPASNOST u kombinaciji s odgovarajućom sigurnosnom ikonom zaštite naznačuje informacije čije će zanemarivanje uzrokovati smrt ili ozbiljnu ozljedu.



UPOZORENJE: Signalna riječ UPOZORENJE u kombinaciji s odgovarajućom sigurnosnom ikonom zaštite naznačuje informacije čije zanemarivanje može uzrokovati smrt, ozbiljne ozljede ili ozbiljno oštećenja proizvoda.



OPREZ: Signalna riječ OPREZ u kombinaciji s odgovarajućom sigurnosnom ikonom zaštite naznačuje informacije čije zanemarivanje može uzrokovati manje/umjerene ozljede ili ozbiljno oštećenje proizvoda.



VAŽNO: Izjave VAŽNO sadrže informacije ključne za trenutno razmatranje, no ne označavaju OPREZ ili UPOZORENJE. Izjavi VAŽNO nije pridružena nijedna razina upozorenja.



NAPOMENA: NAPOMENA sadrži informacije koje su važnije od okolnog teksta, kao što su iznimke ili preduvjeti. Osim toga, upućuju čitatelja na dodatne informacije na drugom mjestu, podsjećaju ga kako dovršiti radnju (ako, primjerice, nije dio trenutnog postupka) ili mu govore gdje je nešto na zaslonu. Napomeni nije pridružena razina upozorenja.

Značajke stilova

Rabimo sljedeća stanja za stilove:

Stanje	Opis
Masni	Taj se font rabi za nazive, primjerice, prozora, gumba i oznaka kad se prikazuju na zaslonu (npr.: prozor Preglednik alarma). Kad je jasno kako mislimo na, primjerice, gumb, naziv će se upotrijebiti samostalno (primjer: Pritisnite OK).
Monospacing font	Taj se font rabi za riječi koje treba unijeti točno onako kako su prikazane u tekstu (primjer: U polje Korisničko ime unesite Admin). Taj se font rabi za poruke, odzivnike i drugi tekst koji se prikazuje na zaslonu računala (primjer: Dodano je novo odredište puta).
<i><Monospacing font, masni kurziv></i>	Taj se font rabi s uglatim zagradama kao oznakama za specifičnog člana grupe koju riječi predstavljaju (primjer: <i><broj usmjerivača></i>).  NAPOMENA: U nizovima za unos, uglate se zagrade ispuštaju kako bi se izbjegla zabuna po pitanju toga hoće li tekst za unos sadržavati uglate zagrade.
VELIKA SLOVA	Taj se font rabi za tipke tipkovnice (primjer: Pritisnite Y pa pritisnite ENTER).
<i>Kurziv</i>	Taj se font rabi za citate. Citat je obično naziv dokumenta ili fraza iz drugog dokumenta (primjer: <i>Pregled sustava DIMETRA</i>).
→	→ (strelica udesno) rabi se za označavanje strukture kartice ili izbornika u uputama o načinu odabir određene stavke izbornika (primjer: Datoteka → Spremi) ili određenu podređenu karticu.

Sadržaj

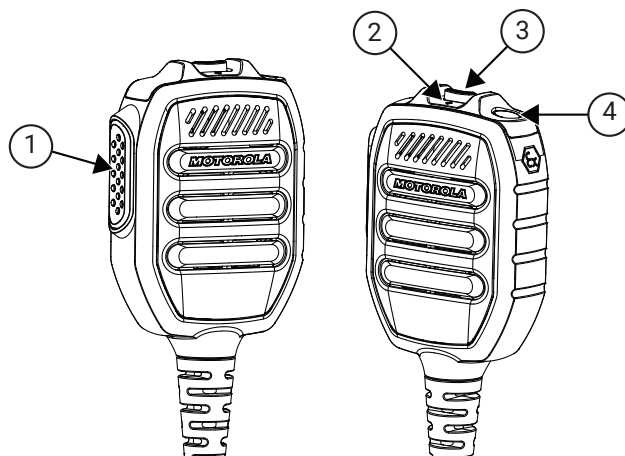
Sigurnosne i pravne napomene.....	2
Intelektualno vlasništvo i regulatorne napomene.....	2
Vodič za izloženost radiofrekvenciji i Vodič o sigurnosti proizvoda za prijenosne dvosmjerne radiouređaje3	
Mjere sigurnosti povezane sa zvukom.....	3
Oznake sukladnosti.....	3
Adresa za kontakt.....	3
Kontaktirajte nas.....	4
Značenja ikona.....	5
Značajke stilova.....	6
Poglavlje 1: Pregled daljinskog mikrofona sa zvučnikom.....	8
1.1 Kompatibilnost radiouređaja.....	8
1.2 Zamjenski dijelovi.....	8
Poglavlje 2: Upute za rad.....	10
2.1 Priključivanje i odvajanje daljinskog mikrofona sa zvučnikom.....	10
2.2 Preporučeni položaji nošenja.....	10
2.3 Postavljanje kabela.....	11
2.4 Odašiljanje i primanje zvuka.....	12
2.5 Postavljanje zakretne kopče.....	13
2.6 Odvajanje zakretne kopče.....	14
Poglavlje 3: Postupak čišćenja.....	15
Poglavlje 4: Servis i jamstvo.....	16

Poglavlje 1

Pregled daljinskog mikrofona sa zvučnikom

Budući da u jednoj dodatnoj opremi, koja se nosi u ruci ili prikopčava, obuhvaća zvučnik, mikrofoni i PTT, daljinski mikrofoni sa zvučnikom PMMN4164 (RSM) omogućuje praktičnu komunikaciju. RSM ima oznaku zaštite od prodiranja (IP) IP66/68.

Slika 1: Pregled uređaja RSM



Stavka	Opis
1	Gumb Push-to-Talk (PTT) (Pritisni za razgovor)
2	+ za povećanje glasnoće
3	- za smanjenje glasnoće
4	Narančasti gumb za dodatnu opremu/gumb za hitne slučajeve

1.1

Kompatibilnost radiouređaja

Sljedeći radiouređaj kompatibilan je s bežičnim mikrofonom udaljenog zvučnika (RSM):

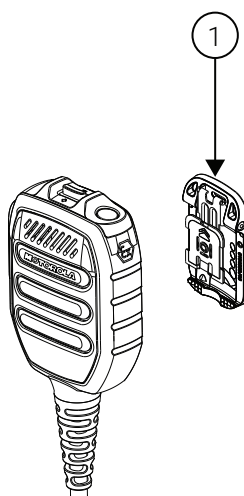
- MOTOTRBO R7Ex: potrebne su programske datoteke R02.25.01.3000 i novije.

1.2

Zamjenski dijelovi

Vaš RSM nije moguće popraviti. Tvrtka Motorola Solutions ustupa sljedeću opcionalnu dodatnu opremu i zamjenske dijelove.

Slika 2: Zamjenski dio za RSM



Tablica 1: Zamjenski dijelovi

Br.	Broj dijela	Opis
1	PMLN8121A	Niskoprofilna zakretna kopča
2	PMLN8789A	Niskoprofilna zakretna kopča



VAŽNO: RSM je dopušteno opremiti samo s kopčom s odobrenjem za Ex. Standardne kopče bez odobrenja za Ex (metalne) nije dopušteno upotrebljavati.

Poglavlje 2

Upute za rad

Ovaj odjeljak sadrži smjernice za upotrebu daljinskog mikrofona sa zvučnikom (RSM).

2.1

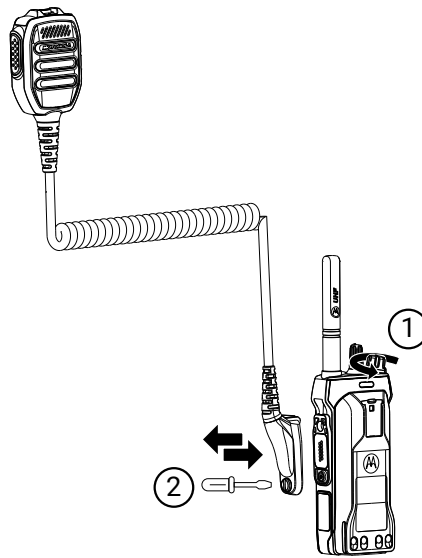
Priključivanje i odvajanje daljinskog mikrofona sa zvučnikom



OPREZ: Ovaj postupak mora se provesti prije pristupa opasnoj okolini.



VAŽNO: Isključite radiouređaj prije priključivanja RSM-a na njega. Priključivanjem RSM-a na radiouređaj onemogućuju se zvučnik i mikrofoni radiouređaja, no ne omogućuje se PTT radiouređaja (za druge konfiguracije pogledajte postavku CPS)



Postupak:

1. Isključite radiouređaj.
2. RMS se na radiouređaj priključuje ili od njega odvaja zatezanjem, odnosno otpuštanjem vijka uz pomoć odvijača s ravnom glavom.

2.2

Preporučeni položaji nošenja

U ovom odjeljku opisan je preporučeni položaj za nošenje daljinskog mikrofona sa zvučnikom.

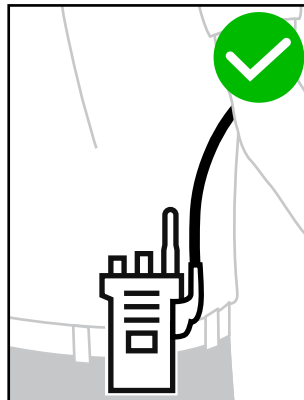


2.3

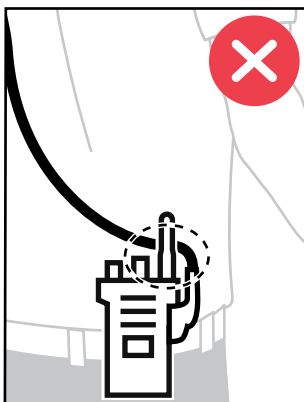
Postavljanje kabela

U ovom odjeljku opisan je preporučeni položaj kabela.

Slika 3: Preporučuje se



Slika 4: Ne preporučuje se

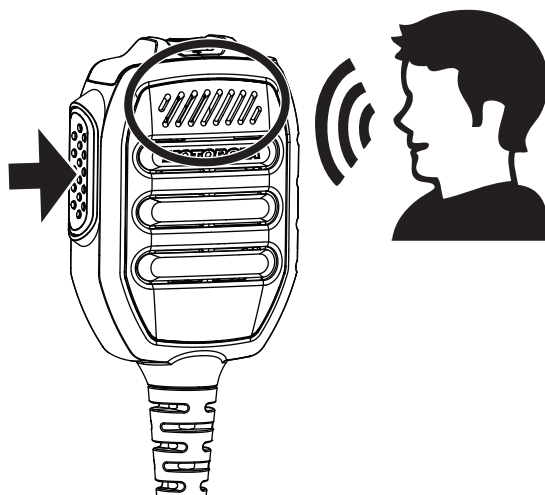


Radi osiguranja optimalnog dometa i korisničkog iskustva, kabel dodatne opreme ne preporučuje se križati s antenom radiouređaja.

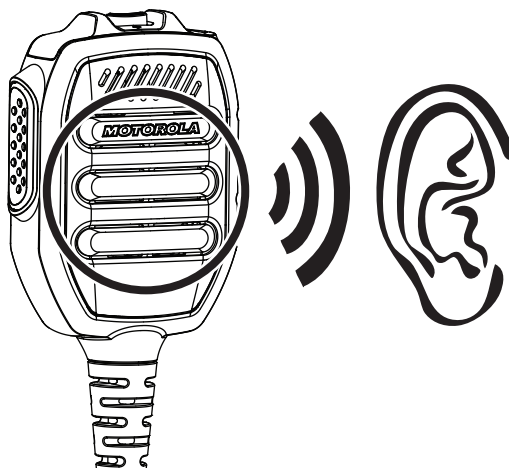
2.4

Odašiljanje i primanje zvuka

Slika 5: Odašiljanje zvuka



Slika 6: Primanje zvuka

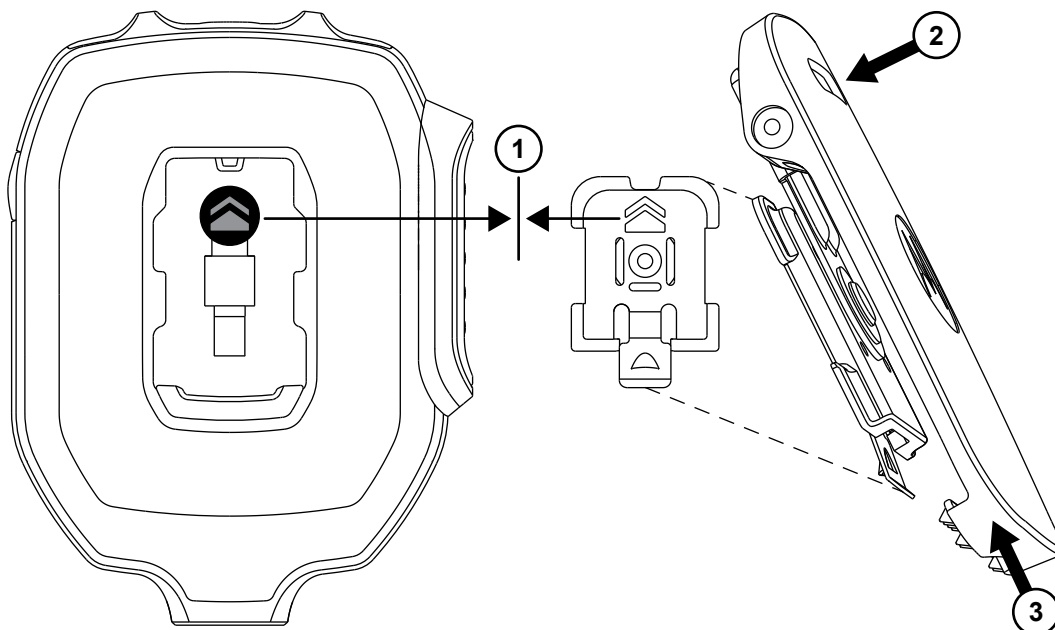


2.5

Postavljanje zakretne kopče



OPREZ: Ovaj postupak mora se provesti prije pristupa opasnoj okolini.



Postupak:

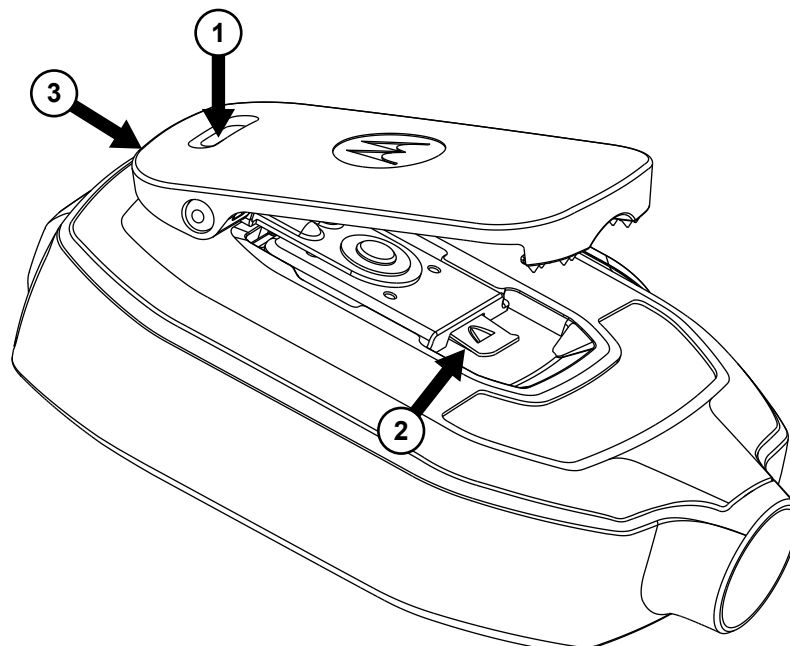
1. Uparite i poravnajte ikone vrha strelice i bočna krilca.
2. Pritisnite gornji dio kopče.
3. Istovremeno kliznu kopču pritisnite prema gore.

2.6

Odvajanje zakretne kopče



OPREZ: Ovaj postupak mora se provesti prije pristupa opasnoj okolini.



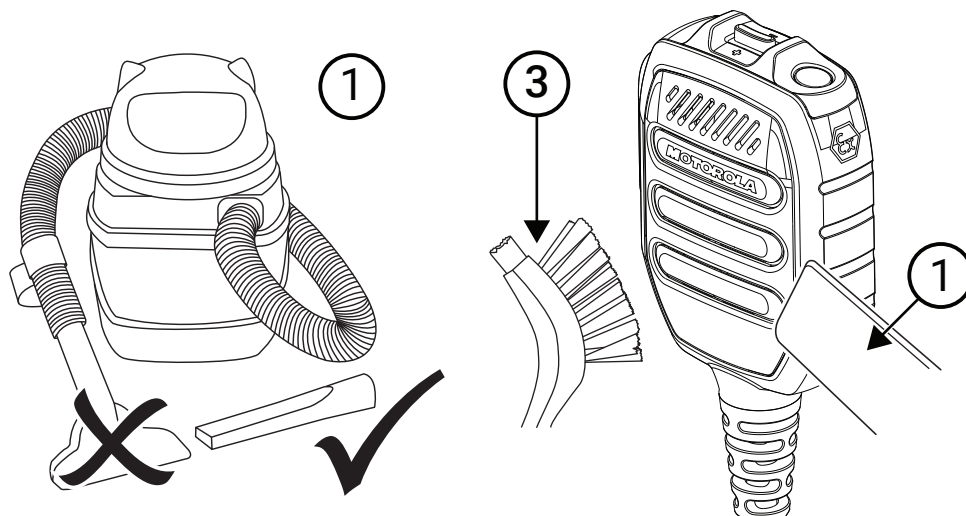
Postupak:

1. Pritisnite gornju stranu kopče u najviši položaj.
2. Podignite donji zasun za otpuštanje. Preporučuje se upotrijebiti mali alat s plosnatim vrhom.
3. Povucite kopču dolje kako biste je uklonili.

Poglavlje 3

Postupak čišćenja

⚠ OPREZ: RMS NEMOJTE čistiti otapalima jer većina kemikalija može trajno oštetiti kućište i teksture RMS-a. RMS NEMOJTE uranjati u otopinu s deterdžentom.



Postupak:

1. Prednju površinu RSM-a očistite usisivačem. NEMOJTE usisavati s više od 4 ks/3 kW. Upotrebjavajte samo mlaznicu za tijesne prostore kako ne biste istovremeno pokrili rešetku zvučnika i otvore mikrofona.
2. Za čišćenje vanjskih površina RSM-a pomiješajte jednu čajnu žličicu blagog deterdženta s jednim galonom vode (otopina od 0,5 %).
3. Otopinu umjereno nanesite mekom, kratkom nemetalnom četkicom, pazeći da višak deterdženta je preostane u blizini priključaka, kontrola ili u uskim prostorima. Isperite RSM čistom vodom i temeljito ga obrišite mekom krpom koja ne otpušta dlačice.
4. RSM držite tako da je prednja površina okrenuta prema dolje i lagano ga protresite nekoliko puta ili obrišite vodu koja bi se mogla nalaziti ispod otvora zvučnika ili priključaka mikrofona.

Informazioni legali e sulla sicurezza

In questa sezione sono fornite informazioni legali e sulla sicurezza per questo prodotto.

Proprietà intellettuale e avvisi sulle normative

Copyrights

The Motorola Solutions products described in this document may include copyrighted Motorola Solutions computer programs. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted computer programs. Accordingly, any copyrighted Motorola Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions products described in this document may not be copied or reproduced in any manner without the express written permission of Motorola Solutions.

No part of this document may be reproduced, transmitted, stored in a retrieval system, or translated into any language or computer language, in any form or by any means, without the prior written permission of Motorola Solutions, Inc.

Marchi

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.

Diritti di licenza

L'acquisto di prodotti Motorola Solutions non garantirà in modo esplicito o implicito, per preclusione o altro, alcuna licenza nell'ambito dei diritti d'autore, dei brevetti o delle richieste di brevetto di Motorola Solutions, tranne la normale licenza d'uso non esclusiva e senza royalty derivante per legge dalla vendita di un prodotto.

Contenuti open source

Questo prodotto può contenere software open source utilizzato su licenza. Fare riferimento al materiale di installazione del prodotto per consultare il testo completo delle attribuzioni e delle note legali sulle risorse open source.

Direttiva dell'Unione Europea (UE) e del Regno Unito (UK) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE/WEEE)



La direttiva RAEE dell'Unione europea e la normativa WEEE del Regno Unito richiedono che sui prodotti venduti nei Paesi dell'UE e nel Regno Unito sia presente l'etichetta di un cassonetto dei rifiuti con ruote barrato (o, in alcuni casi, sulla confezione). Come stabilito dalla direttiva RAEE/WEEE, l'etichetta di un cassonetto dei rifiuti con ruote barrato indica che i clienti e gli utenti finali dei Paesi dell'Unione europea e del Regno Unito non devono smaltire gli accessori o gli apparecchi elettronici ed elettrici insieme ai rifiuti domestici.

I clienti o gli utenti finali dei Paesi dell'Unione europea e nel Regno Unito devono contattare il centro assistenza o il rappresentante del fornitore dell'apparecchiatura locale per ottenere informazioni sul sistema di raccolta dei rifiuti della zona.

Esclusione di responsabilità

Tenere presente che determinate funzioni, strutture e funzionalità descritte nel presente documento potrebbero non essere applicabili o non essere concesse in licenza per l'utilizzo su un determinato sistema oppure potrebbero dipendere dalle caratteristiche di una specifica configurazione di determinati parametri o di uno specifico terminale radio mobile. Per maggiori informazioni, contattare il proprio referente Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Guida sull'esposizione all'energia RF e sulla sicurezza del prodotto per radio ricetrasmittenti portatili



ATTENZIONE:

Prima di utilizzare questo accessorio, leggere la presente guida, che contiene importanti istruzioni sul suo funzionamento che consentono di utilizzarlo in sicurezza, nonché informazioni sull'esposizione all'energia di RF e sul controllo energetico nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti in materia.

L'uso del microfono-altoparlante remoto (RSM) collegato alla radio è limitato solo a scopi professionali al fine di soddisfare i requisiti di esposizione all'energia di radiofrequenza (RF) dell'ICNIRP. Prima di usare questo prodotto, leggere le informazioni sull'energia di radiofrequenza e le istruzioni per il funzionamento riportate nell'opuscolo Sicurezza del prodotto ed esposizione all'energia di radiofrequenza (RF) allegato alla radio per garantire che siano rispettati i limiti di esposizione.

Sicurezza acustica

L'esposizione a forti rumori provenienti da qualsiasi origine per un periodo di tempo prolungato può causare danni temporanei o permanenti all'udito. Più alto è il volume della radio, minore è il tempo necessario perché l'udito ne risenta. I danni all'udito provocati da forti rumori, a volte, non sono rilevabili in un primo momento e possono avere un effetto cumulativo. Per proteggere l'udito:

- Utilizzare il livello di volume più basso necessario per svolgere il proprio lavoro.
- Alzare il volume solo se ci si trova in ambienti rumorosi.

Marcatura di conformità



Indirizzo di contatto

Contatto per l'Unione Europea

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracovia, Polonia.

Contatto per il Regno Unito

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londra, SW1E 5LB,
Regno Unito.

Contatti

Il centro operazioni di supporto gestito centralizzato (CMSO, Centralized Managed Support Operations) rappresenta il contatto primario per l'assistenza tecnica compresa nel contratto di assistenza tra l'organizzazione dell'utente e Motorola Solutions. Per consentire tempi di risposta più rapidi ai problemi dei clienti, Motorola Solutions fornisce assistenza da diversi Paesi in tutto il mondo.

I clienti che hanno sottoscritto il contratto di assistenza devono assicurarsi di rivolgersi al CMSO in tutte le situazioni elencate alla voce Responsabilità del cliente del relativo contratto, ad esempio:

- Confermare i risultati della risoluzione dei problemi e l'analisi prima di procedere

L'organizzazione dell'utente ha ricevuto i numeri di telefono dell'assistenza e altre informazioni di contatto appropriate per la propria area geografica e il proprio contratto di assistenza. Utilizzare tali informazioni di contatto per ottenere risposte nel modo più efficiente. Tuttavia, se necessario, è anche possibile individuare le informazioni di contatto per l'assistenza generica sul sito Web di Motorola Solutions, attenendosi alla seguente procedura:

1. Accedere al sito Web motorolasolutions.com dal browser in uso.
2. Verificare che vengano visualizzati sulla pagina il Paese o l'area geografica della propria organizzazione. Facendo clic sul nome dell'area geografica o toccandolo, è possibile modificarlo.
3. Selezionare **Supporto** nella pagina motorolasolutions.com.

Portale documentazione

Il Portale documentazione di Motorola Solutions (MSI) è una piattaforma online sulla quale è possibile trovare tutta la documentazione per l'utente in un'unica posizione all'indirizzo <https://motr.la/docs>.

È possibile fornire feedback, domande o commenti per qualsiasi pubblicazione o articolo selezionando l'icona del feedback. Vedere [Providing Feedback](#).

Learning Center

Per scoprire le numerose opportunità di apprendimento offerte dal Learning Center di Motorola Solutions (MSI), visitare la pagina <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Convenzioni delle icone

La documentazione è stata pensata per fornire al lettore più riferimenti visivi. Di seguito sono riportate le icone grafiche utilizzate nell'intera documentazione.



PERICOLO:

la parola PERICOLO con l'icona di sicurezza associata indica la presenza di informazioni che, se non rispettate, possono provocare lesioni gravi o fatali.



ATTENZIONE:

la parola ATTENZIONE con l'icona di sicurezza associata indica la presenza di informazioni che, se non rispettate, possono provocare lesioni gravi o fatali oppure gravi danni al prodotto.



AVVERTENZA:

la parola AVVERTENZA con l'icona di sicurezza associata indica la presenza di informazioni che, se non rispettate, possono provocare lesioni di entità minore o moderata oppure gravi danni al prodotto.



IMPORTANTE:

le dichiarazioni contrassegnate dalla parola IMPORTANTE contengono informazioni determinanti relative al contenuto in questione, ma sono diverse dalle indicazioni AVVERTENZA o ATTENZIONE. Non esiste un livello di avviso associato alle dichiarazioni contrassegnate dalla parola IMPORTANTE.



NOTA:

un AVVISO contiene informazioni più importanti rispetto al testo circostante, ad esempio le eccezioni o le condizioni preliminari. Inoltre, indirizza il lettore verso altri punti della documentazione per ulteriori informazioni, descrive la procedura per completare un'azione (ad esempio, qualora quest'ultima non sia inclusa nella procedura presentata) oppure indica il punto in cui si trova un elemento sullo schermo. All'avviso non è associata alcuna indicazione di attenzione.

Convenzioni tipografiche

Vengono utilizzate le seguenti convenzioni tipografiche:

Convenzione	Descrizione
Grassetto	Questo carattere tipografico viene utilizzato per i nomi, ad esempio nel caso di finestre, pulsanti ed etichette, quando vengono visualizzati sullo schermo (esempio: finestra Browser allarmi). Quando è chiaro che, ad esempio, si fa riferimento a un pulsante, il nome viene utilizzato da solo (esempio: fare clic su OK).
Monospacing font	Questo carattere tipografico viene utilizzato per le parole che devono essere digitate esattamente come vengono visualizzate nel testo (es.: Nel campo Nome utente , digitare Admin).
	Questo carattere tipografico viene utilizzato per messaggi, richieste e altro testo visualizzato sullo schermo del computer (esempio: È stata aggiunta una nuova destinazione trap).
<i><Carattere monospazio in corsivo grassetto></i>	Questo carattere tipografico viene utilizzato con le parentesi angolari come segnaposto per uno specifico elemento del gruppo rappresentato dalle parole (esempio: <i><numero di router></i>).  NOTA: nelle sequenze da digitare, le parentesi angolari vengono omesse per evitare confusione sull'inclusione o meno delle stesse nel testo da digitare.
LETTERE MAIUSCOLE	Questo carattere tipografico viene utilizzato per i tasti della tastiera (esempio: Premere Y, quindi premere INVIO).
<i>Corsivo</i>	Questo carattere tipografico viene utilizzato per le citazioni. Una citazione, in genere, è il nome di un documento o una frase presa da un altro documento (esempio: <i>Panoramica del sistema DIMETRA</i>).
→	Il carattere → (freccia rivolta a destra) viene utilizzato per indicare una struttura di menu o schede nelle istruzioni su come selezionare una determinata voce di menu (esempio: File → Salva) o una determinata scheda secondaria.

Sommarior

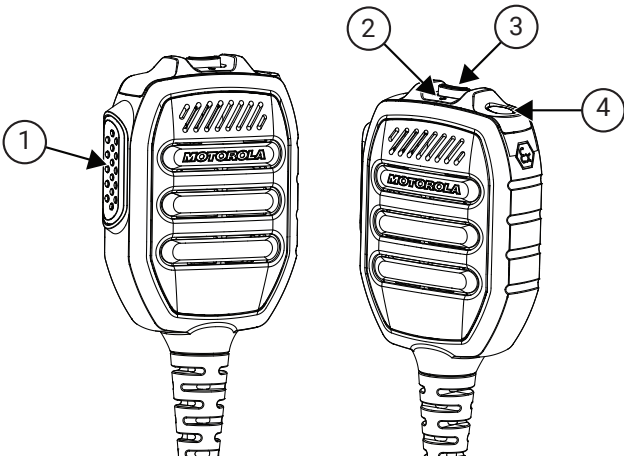
Informazioni legali e sulla sicurezza.....	2
Proprietà intellettuale e avvisi sulle normative.....	2
Guida sull'esposizione all'energia RF e sulla sicurezza del prodotto per radio ricetrasmittenti portatili.....	3
Sicurezza acustica.....	3
Marcatura di conformità.....	3
Indirizzo di contatto.....	3
Contatti.....	5
Convenzioni delle icone.....	6
Convenzioni tipografiche.....	7
Capitolo 1: Panoramica sul microfono-altoparlante remoto.....	9
1.1 Compatibilità con le radio.....	9
1.2 Parti di ricambio.....	9
Capitolo 2: Istruzioni sul funzionamento.....	11
2.1 Collegamento e scollegamento del microfono-altoparlante remoto (RSM).....	11
2.2 Come indossare il dispositivo.....	11
2.3 Gestione del cavo.....	12
2.4 Trasmissione e ricezione dell'audio.....	13
2.5 Montaggio della clip girevole.....	14
2.6 Rimozione della clip girevole.....	15
Capitolo 3: Procedure di pulizia.....	16
Capitolo 4: Assistenza e garanzia.....	17

Capitolo 1

Panoramica sul microfono-altoparlante remoto

Il microfono-altoparlante remoto (RSM) PMMN4164 offre un pratico mezzo di comunicazione grazie a un altoparlante, un microfono e un PTT in un unico accessorio palmare o con clip. Questo RSM è dotato di classificazione IP (Ingress Protection) IP66/68.

Figura 1: Panoramica sull'RSM



Elemento	Descrizione
1	Pulsante PTT (Push-To-Talk)
2	+ Volume su
3	- Volume giù
4	Pulsante accessorio arancione/di emergenza

1.1

Compatibilità con le radio

La seguente radio è compatibile con il microfono-altoparlante remoto (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: richiede il firmware R02.25.01.3000 e versioni successive.

1.2

Parti di ricambio

L'RSM non è riparabile. Le seguenti parti di ricambio e accessori opzionali possono essere ordinati presso Motorola Solutions.

Figura 2: Parte di ricambio RSM

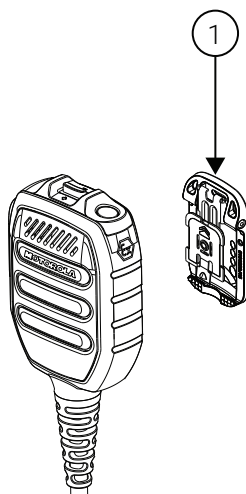


Tabella 1: Parti di ricambio

N.	Codice prodotto	Descrizione
1	PMLN8121A	Clip girevole a profilo piatto
2	PMLN8789A	Clip girevole a profilo piatto

**IMPORTANTE:**

l'RSM deve essere dotato solo di clip approvate Ex. Non utilizzare clip standard non approvate Ex (in metallo).

Capitolo 2

Istruzioni sul funzionamento

Questa sezione fornisce le linee guida sull'utilizzo del microfono-altoparlante remoto (RSM).

2.1

Collegamento e scollegamento del microfono-altoparlante remoto (RSM)



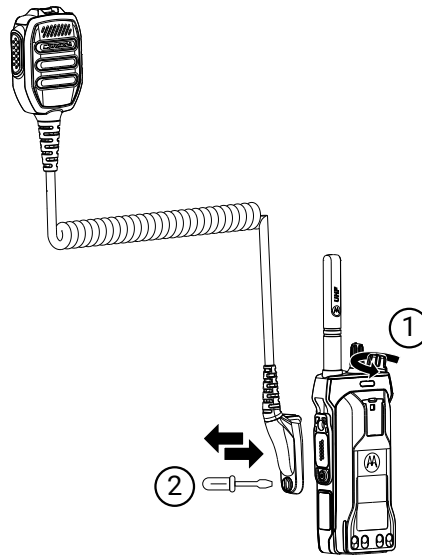
AVVERTENZA:

questa procedura deve essere eseguita prima di entrare in ambienti pericolosi.



IMPORTANTE:

spegnere la radio prima di collegare l'RSM alla radio. La connessione dell'RSM alla radio disattiva l'altoparlante e il microfono della radio, ma non disattiva il PTT della radio (fare riferimento all'impostazione CPS per le altre configurazioni)



Procedura:

1. Spegnere la radio.
2. Serrare o allentare la vite con un cacciavite a testa piatta per collegare o scollegare l'RSM dalla radio.

2.2

Come indossare il dispositivo

Questa sezione descrive la posizione di utilizzo consigliata per il microfono-altoparlante remoto (RSM).



2.3

Gestione del cavo

Questa sezione descrive la posizione del cavo consigliata.

Figura 3: Consigliata

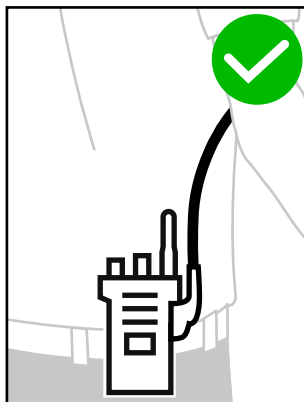
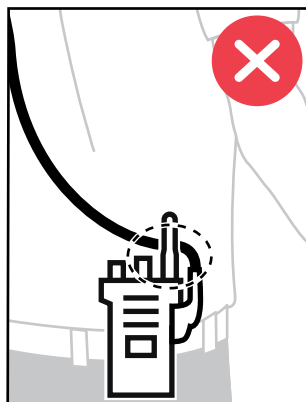


Figura 4: Non consigliata



Per garantire il massimo raggio d'azione e la migliore esperienza utente, evitare che il cavo accessorio passi intorno all'antenna della radio.

2.4

Trasmissione e ricezione dell'audio

Figura 5: Trasmissione dell'audio

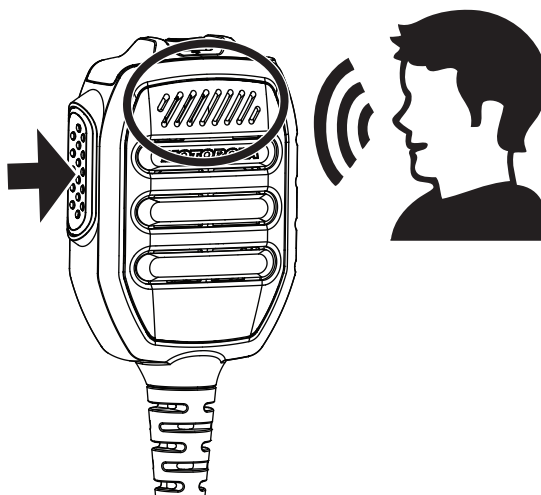
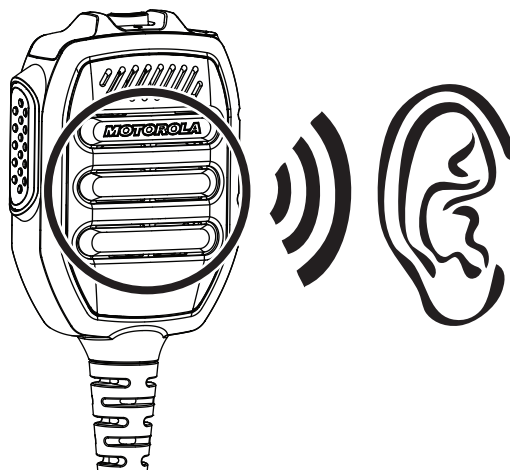


Figura 6: Ricezione dell'audio



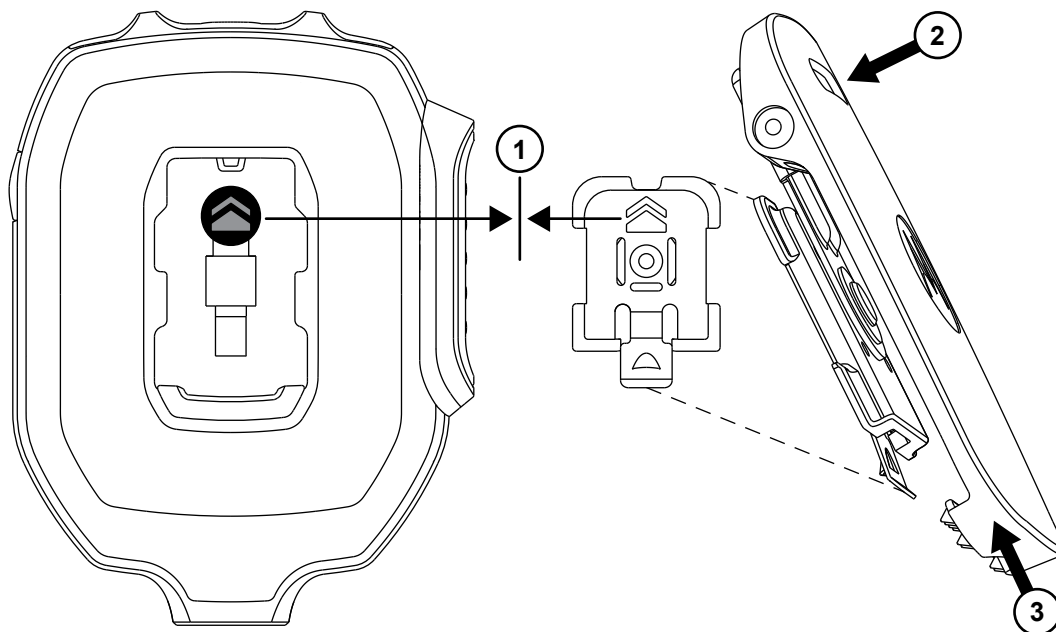
2.5

Montaggio della clip girevole



AVVERTENZA:

questa procedura deve essere eseguita prima di entrare in ambienti pericolosi.



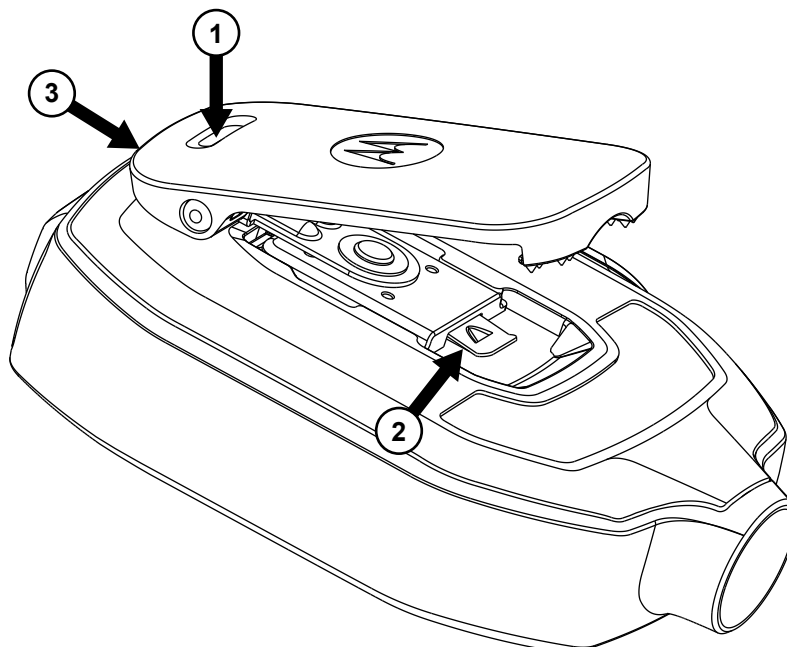
Procedura:

1. Abbinare e allineare le icone a freccia e le alette laterali.
2. Spingere verso il basso la parte superiore della clip.
3. Contemporaneamente, far scorrere la clip verso l'alto.

2.6

Rimozione della clip girevole

 **AVVERTENZA:**
questa procedura deve essere eseguita prima di entrare in ambienti pericolosi.



Procedura:

1. Spingere la parte superiore della clip per sollevarla il più possibile.
2. Sollevare la linguetta di sblocco inferiore. Si consiglia di utilizzare un piccolo strumento a punta piatta.
3. Far scorrere la clip verso il basso per rimuoverla.

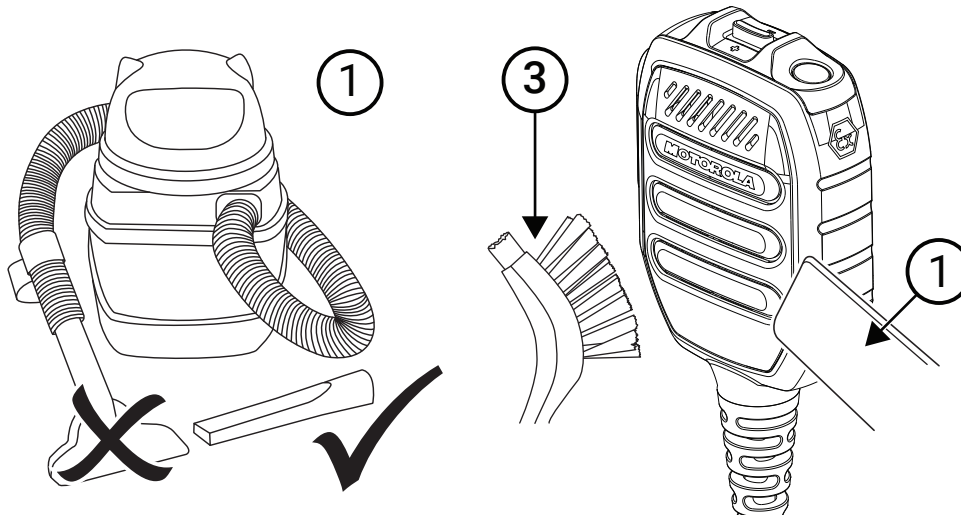
Capitolo 3

Procedure di pulizia



AVVERTENZA:

NON utilizzare solventi per pulire il microfono-altoparlante remoto (RSM), poiché la maggior parte delle sostanze chimiche potrebbe danneggiare in modo permanente l'alloggiamento e le superfici. NON immergere l'RSM nella soluzione detergente.



Procedura:

1. Pulire con aspirapolvere la superficie anteriore dell'RSM. NON utilizzare un aspirapolvere con potenza superiore a 4 hp/3 kW. Utilizzare solo la bocchetta per fessure per evitare di coprire completamente la griglia dell'altoparlante e le aperture del microfono con la bocchetta.
2. Mescolare un cucchiaino di detergente per piatti delicato in mezzo litro d'acqua (soluzione allo 0,5 %) e pulire le superfici esterne dell'RSM.
3. Applicare una piccola quantità di soluzione con una spazzola morbida, non metallica, a setole corte, assicurandosi che il detergente in eccesso non rimanga incastrato vicino ai connettori, ai comandi o alle fessure. Sciacquare accuratamente l'RSM con acqua pulita e asciugarlo completamente con un panno morbido privo di lanugine.
4. Tenere l'RSM con la superficie anteriore rivolta verso il basso e scuoterlo leggermente per alcune volte per eliminare l'acqua che potrebbe trovarsi sotto le aperture dell'altoparlante o le porte del microfono.

Capitolo 4

Assistenza e garanzia

Il microfono-altoparlante remoto (RSM) non è riparabile.

Le parti di ricambio possono essere ordinate presso la RPSD (Radio Products and Services Division) o presso la AAD (Accessories and Aftermarket Division) di Motorola Solutions.

L'RSM è coperto dalla garanzia standard Motorola Solutions limitata di un anno. Contattare il proprio rivenditore o il punto vendita Motorola Solutions per informazioni dettagliate sulla sostituzione in garanzia.



IMPORTANTE:

eventuali RSM smontati sul campo invalideranno la conformità Ex del prodotto. Solo la parte di ricambio nella sezione [Parti di ricambio a pagina 9](#) può essere utilizzata senza invalidare la conformità Ex.

Poglavlje 4

Servis i jamstvo

Daljinski mikrofoni sa zvučnikom (RSM) nije moguće popraviti.

Zamjenski dijelovi dostupni su za naručivanje od Odjela za radijske proizvode i usluge tvrtke Motorola Solutions (Radio Products and Services Division, RPSD) ili Odjela za dodatnu opremu i postprodaju (Accessories and Aftermarket Division, AAD).

RSM je pokriven standardnim jednogodišnjim ograničenim jamstvom tvrtke Motorola Solutions. Detaljne informacije o zamjeni pod jamstvom zatražite od distributera tvrtke Motorola Solutions ili na mjestu kupnje.



VAŽNO: Svaki RSM rastavljen na terenu više ne ispunjava usklađenost Ex proizvoda. Sukladnost Ex ne poništava se samo primjenom zamjenskog dijela iz [Zamjenski dijelovi na stranici 8](#).

Drošības un juridiskā informācija

Šajā sadaļā sniegta drošības un juridiskā informācija par šo izstrādājumu.

Intelektuālais īpašums un normatīvie paziņojumi

Autortiesības un blakustiesības

Šajā dokumentā aprakstītie Motorola Solutions izstrādājumi var ietvert ar autortiesībām un blakustiesībām aizsargātas Motorola Solutions datorprogrammas. Amerikas Savienoto Valstu un citu valstu tiesību akti piešķir uzņēmumam Motorola Solutions noteiktas izņēmuma tiesības uz datorprogrammām, kuras ir aizsargātas ar autortiesībām un blakustiesībām. Tādējādi jebkuras ar autortiesībām un blakustiesībām aizsargātas Motorola Solutions datorprogrammas, kas ietvertas šajā dokumentā aprakstītajos Motorola Solutions izstrādājumos, nedrīkst nekādā veidā kopēt vai pavairot bez Motorola Solutions skaidri izteiktas un rakstiskas atļaujas.

Nevienu šī dokumenta daļu nekādā veidā un ne ar kādiem līdzekļiem nedrīkst pavairot, uzglabāt izguves sistēmā vai pārtulkot nevienā valodā vai datorvalodā bez Motorola Solutions, Inc. iepriekšējas rakstiskas atļaujas.

Preču zīmes

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.

Licences tiesības

Motorola Solutions izstrādājumu iegāde nepiešķir tiesības uz tiešām vai netiešām, ar nepieļaujamības principu saistītām vai citām licencēm saskaņā ar Motorola Solutions autortiesībām, patentiem vai patentu pieteikumiem, atskaitot parastas, bezizņēmuma bezatlīdzības licences, kas izriet no likuma par izstrādājuma pārdošanu.

Atklātā pirmkoda saturs

Šis izstrādājums var saturēt atklātā pirmkoda programmatūru, kas tiek izmantota saskaņā ar licenci. Skatiet izstrādājuma instalēšanas diskā ar atklāto pirmkodu saistīto juridisko paziņojumu un attiecināšanas pilnu saturu.

Eiropas Savienības (ES) un Apvienotās Karalistes (AK) elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA) direktīva



Saskaņā ar Eiropas Savienības EEIA direktīvu un Apvienotās Karalistes (AK) EEIA noteikumiem uz ES valstīs un AK pārdotajiem izstrādājumiem (vai dažos gadījumos uz šo izstrādājumu iepakojuma) jābūt uzlīmei ar nosvītrotu atkritumu tvertnes simbolu. EEIA direktīva nosaka, ka šī uzlīme ar nosvītroto atkritumu tvertnes simbolu norāda, ka pircēji un galalietotāji ES valstīs un AK nedrīkst izmest elektroniskās un elektriskās iekārtas vai piederumus sadzīves atkritumos.

Pircējiem un galalietotājiem ES valstīs un AK ir jāsaazinās ar vietējā aprīkojuma piegādātāja pārstāvi vai servisa centru un jāsaņem informācija par atkritumu savākšanas sistēmu savā valstī.

Atruna

Ņemiet vērā, ka noteiktas šajā dokumentā aprakstītās funkcijas, ierīces un iespējas var neattiekties uz konkrēto sistēmu vai nebūt licencētas lietošanai ar konkrēto sistēmu, vai būt atkarīgas no konkrētā abonenta ierīces raksturlielumiem vai noteiktu parametru konfigurācijas. Lai saņemtu plašāku informāciju, sazinieties ar Motorola Solutions pārstāvi.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

RF (radiofrekvences) enerģijas starojuma un ierīces drošības instrukcija portatīvajām divvirzienu radioiekārtām



BRĪDINĀJUMS:

Pirms šī piederuma lietošanas izlasiet šo ceļvedi, kas satur svarīgas ekspluatācijas instrukcijas drošai izmantošanai un informāciju par radiofrekvenču enerģiju un vadību, lai nodrošinātu atbilstību piemērojamiem standartiem un noteikumiem.

Tālvadības skaļruņa mikrofonu (RSM) pēc tā pieslēgšanas rācijai var izmantot tikai darba vajadzībām, lai ievērotu ICNIRP RF prasības par apstarojuma iedarbību. Pirms šī izstrādājuma lietošanas izlasiet radiofrekvenču enerģijas izpratnes informāciju un lietošanas instrukcijas izstrādājuma drošības un radiofrekvenču iedarbības bukletā, kas iekļauts radioiekārtas komplektācijā, lai nodrošinātu radiofrekvenču enerģijas iedarbības robežvērtību ievērošanu.

Akustiskā drošība

Ilgstoša pakļaušana jebkādu avotu radītiem skaļiem trokšņiem var radīt pārejošus vai pastāvīgus dzirdes traucējumus. Jo lielāks radioiekārtas skaļums, jo mazāk laika vajadzīgs, lai tas ietekmētu dzirdi. Reizēm skaļa trokšņa radīti dzirdes traucējumi nav nosakāmi uzreiz, un tie var summēties. Lai aizsargātu dzirdi, ievērojiet tālāk minēto.

- Izmantojiet mazāko skaļumu, kas nepieciešams darba veikšanai.
- Palieliniet skaļumu tikai tad, ja atrodaties trokšņainā vidē.

Atbilstības marķējumi



Kontaktadrese

Kontaktinformācija Eiropas Savienībā

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Polija.

Kontaktinformācija Apvienotajā Karalistē

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Apvienotā Karaliste.

Sazinieties ar mums

Centralized Managed Support Operations (CMSO) ir primārā kontaktpersona, ja nepieciešams tehniskais atbalsts, kas ietverts jūsu organizācijas ar Motorola Solutions noslēgtajā pakalpojuma līgumā. Lai veicinātu ātrākas atbildes uz klientu jautājumiem, Motorola Solutions sniedz atbalstu no vairākām valstīm visā pasaulē.

Klientiem, kuri ir noslēguši pakalpojumu līgumu, ir noteikti jāzvana CMSO visos līgumā minētajos gadījumos saistībā ar klienta pienākumiem, piemēram:

- problēmu novēršanas rezultātu apstiprināšanai un analīzei pirms turpmākās darbības veikšanas.

Jūsu organizācija ir saņēmusi atbalsta dienesta tālruņa numurus un citu informāciju atbilstoši savai ģeogrāfiskajai atrašanās vietai un pakalpojumu līgumam. Izmantojiet šo kontaktinformāciju, lai saņemtu visefektīvāko atbildi. Tomēr, ja nepieciešams, vispārīgā atbalsta dienesta kontaktinformāciju varat atrast Motorola Solutions tīmekļa vietnē. To varat izdarīt, veicot tālāk norādītās darbības.

1. Ievadiet pārlūkā motorolasolutions.com
2. Pārliedzinieties, ka lapā ir redzama jūsu organizācijas valsts vai reģions. Noklikšķiniet uz reģiona nosaukuma vai pieskarieties tam, ja vēlaties mainīt reģionu.
3. Atlasiet opciju **Support** lapā motorolasolutions.com.

Dokumentu portāls

Motorola Solutions (MSI) Dokumentu portāls ir tiešsaistes platforma, kur vienuviet varat atrast visus lietotāju dokumentus: <https://motr.la/docs>.

Varat sniegt atsauksmes, uzdot jautājumus vai rakstīt komentārus par jebkuru publikāciju vai rakstu, atlasot atsauksmes ikonu. Skatiet [Atsauksmes sniegšana](#).

Apmācību centrs

Lai uzzinātu par citām apmācību iespējām Motorola Solutions (MSI) Apmācību centrā, atveriet: <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Simbolu lietojums

Šis dokumentu komplekts ir izveidots, lai nodrošinātu lasītājiem vairāk vizuālu norāžu. Šajā dokumentu komplektā ir lietoti tālāk norādītie grafiskie simboli.



BĪSTAMI: Signālvārds “BĪSTAMI” kopā ar drošības simbolu attiecas uz informāciju, kuras neievērošanas rezultāts būs nāve vai nopietna trauma.



BRĪDINĀJUMS: Signālvārds “BRĪDINĀJUMS” kopā ar drošības simbolu attiecas uz informāciju, kuras neievērošanas rezultātā var iestāties nāve, var rasties nopietna trauma vai nopietns izstrādājuma bojājums.



UZMANĪBU: Signālvārds “UZMANĪBU” kopā ar drošības simbolu attiecas uz informāciju, kuras neievērošanas rezultāts var būt viegla vai vidēji smaga trauma vai nopietns izstrādājuma bojājums.



SVARĪGI: SVARĪGI paziņojumi satur informāciju, kas ir būtiska situācijai, taču netiek klasificēta atbilstoši signālvārdiem “UZMANĪBU” vai “BRĪDINĀJUMS”. Ar SVARĪGU paziņojumu nav saistīts nekāds brīdinājuma līmenis.



PIEZĪME: PIEZĪME satur informāciju, kas ir svarīgāka nekā apkārtējais teksts, piemēram, norāda uz izņēmumiem vai priekšnosacījumiem. Tā arī norāda lasītājam uz papildu informāciju, kas atrodama citur, atgādina, kā veikt kādu darbību (piemēram, kad tā nav daļa no galvenās aprakstītās procedūras), vai norāda, kur kāds viensums atrodas ekrānā. Ar piezīmi nav saistīts nekāds brīdinājuma līmenis.

Burtveidoli

Tekstā tiek izmantoti šādi burtveidoli:

Burtveidols	Apraksts
Treknraksts	Šis burtveidols tiek izmantots, piemēram, logu, pogu un marķējumu nosaukumiem, kad šie nosaukumi parādās uz ekrāna (piemēram, Trauksmes pārlūka logs). Kad ir saprotams, ka atsaucamies, piemēram, uz pogu, nosaukums tiek izmantots viens pats (piemēram, Noklikšķiniet uz OK).
Monospacing font	Šis burtveidols tiek izmantots vārdiem, kas jāieraksta precīzi tā, kā tie parādīti tekstā (piemēram, Lietotājvārds laukā ierakstiet Admin). Šis burtveidols tiek izmantots ziņojumiem, uzvednēm un citam tekstam, kas tiek attēlots datora ekrānā (piemēram, Pievienots jauns slazda galamērķis).
<Vienplatuma fonts treknrakstā un slīprakstā>	Šis burtveidols tiek izmantots ar kvadrātiekaivām kā vietturis specifiskam grupas dalībniekam, ko atspoguļo vārdi (piemēram, <maršrutētāja numurs>).  PIEZĪME: Ierakstāmām sekvencēm kvadrātiekavas netiek izmantotas, lai izvairītos no šaubām, vai ietvert kvadrātiekavas rakstāmajā tekstā.
LIELIE BURTI	Šis burtveidols tiek izmantots tastatūras taustiņiem (piemēram, Nospiediet Y un nospiediet ENTER).
Slīpraksts	Šis burtveidols tiek izmantots citātiem. Citāts parasti ir dokumenta nosaukums vai frāze no cita dokumenta (piemēram, <i>DIMETRA sistēmas pārskats</i>).
→	→ (pa labi vērsta bultiņa) tiek izmantota, lai norādītu uz izvēlnes vai cilnes struktūru norādījumos, kā atlasīt noteiktu izvēlnes vienumu (piemēram, Fails → Saglabāt) vai noteiktu apakšcilni.

Saturs

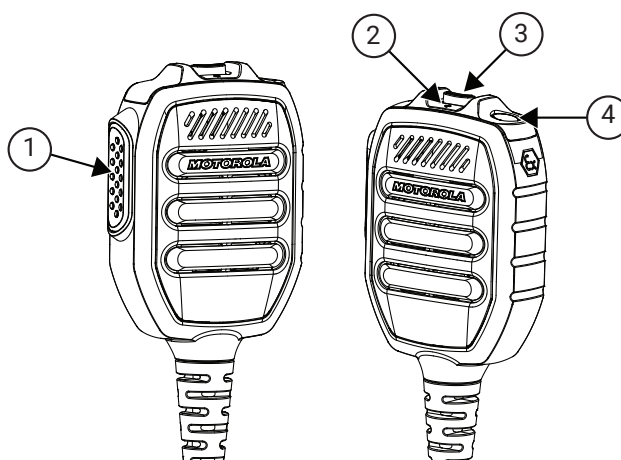
Drošības un juridiskā informācija.....	2
Intelektuālais īpašums un normatīvie paziņojumi.....	2
RF (radiofrekvences) enerģijas starojuma un ierīces drošības instrukcija portatīvajām divvirzienu radioiekārtām.....	3
Akustiskā drošība.....	3
Atbilstības marķējumi.....	3
Kontaktdrese.....	3
Sazinieties ar mums.....	5
Simbolu lietojums.....	6
Burtveidoli.....	7
Nodaļa 1: Pārskats par tālvadības skaļruņa mikrofonu.....	9
1.1 Radioiekārtu saderība.....	9
1.2 Rezerves detaļas.....	9
Nodaļa 2: Lietošanas instrukcija.....	11
2.1 Tālvadības skaļruņa mikrofona (RSM) pievienošana un atvienošana.....	11
2.2 Ieteicamās valkāšanas pozīcijas.....	11
2.3 Vadu pārvaldība.....	12
2.4 Audio pārraidīšana un uztveršana.....	13
2.5 Grozāmā fiksatora pievienošana.....	14
2.6 Grozāmā fiksatora noņemšana.....	15
Nodaļa 3: Tīrīšana.....	16
Nodaļa 4: Apkalpošana un garantija.....	17

Nodaļa 1

Pārskats par tālvadības skaļruņa mikrofonu

PMMN4164 tālvadības skaļruņa mikrofons (RSM) ļauj ērti komunicēt, izmantojot skaļruni, mikrofonu un PTT, vienā rokas vai piestiprināmā piederumā. Šim RSM ir IP66/68 iekļūšanas aizsardzības līmenis.

Attēls 1: Pārskats par RSM



Elements	Apraksts
1	Rācijsaziņas (Push-to-Talk – PTT) poga
2	+ Palielināt skaļumu
3	- Samazināt skaļumu
4	Piederums oranžā krāsā/ārkārtas situāciju poga

1.1

Radioiekārtu saderība

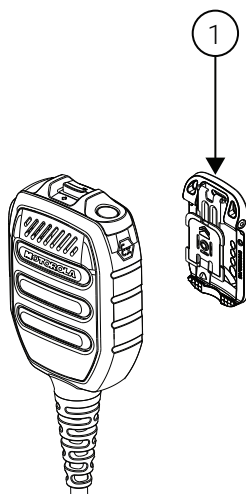
Tālāk minētā radioiekārta ir saderīga ar tālvadības skaļruņa mikrofonu (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: nepieciešama aparātprogrammatūra R02.25.01.3000 un jaunāka.

1.2

Rezerves detaļas

RSM nav remontējams. No Motorola Solutions var pasūtīt šādus izvēles piederumus un rezerves detaļas.

Attēls 2: RSM rezerves detaļa**Tabula 1: Rezerves detaļas**

Nr.	Detaļas numurs	Apraksts
1	PMLN8121A	Zema profila grozāmais fiksators
2	PMLN8789A	Zema profila grozāmais fiksators



SVARĪGI: RSM jāpiestiprina tikai ar Ex apstiprinātu fiksatoru. Nav ieteicams izmantot standarta (metāla) fiksatorus, ko nav apstiprinājis Ex.

Nodaļa 2

Lietošanas instrukcija

Šajā sadaļā sniegtas vadlīnijas, kā izmantot tālvadības skaļruņa mikrofonu (RSM).

2.1

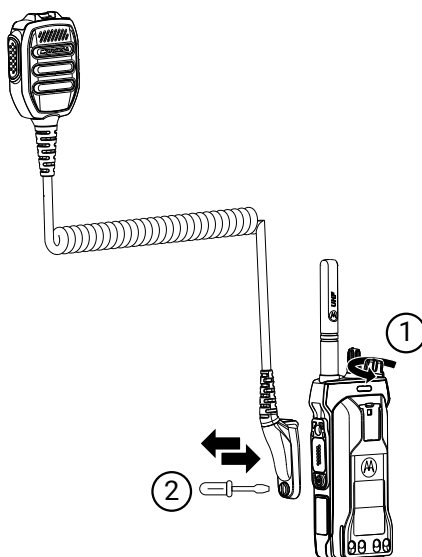
Tālvadības skaļruņa mikroфона (RSM) pievienošana un atvienošana



UZMANĪBU: Šī procedūra jāveic pirms ieešanas kaitīgā vidē.



SVARĪGI: Izslēdziet radioiekārtu pirms RSM pieslēgšanas tai. RSM savienošana ar radioiekārtu atspējo skaļruni un radioiekārtas mikrofonu, bet neatslēdz radioiekārtas PFF (skatiet CPS iestatījumu citām konfigurācijām)



Procedūra:

1. Izslēdziet radioiekārtu.
2. Pieskrūvējiet vai atskrūvējiet skrūvi ar skrūvgriezi ar plakanu galvu, lai pievienotu vai atvienotu RSM no radioiekārtas.

2.2

Ieteicamās valkāšanas pozīcijas

Šajā sadaļā aprakstīta tālvadības skaļruņa mikroфона (RSM) ieteicamā valkāšanas pozīcija.

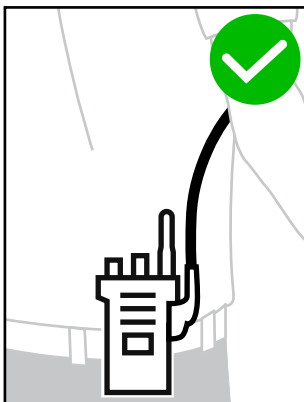


2.3

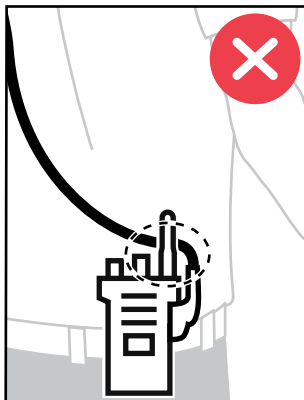
Vadu pārvaldība

Šajā sadaļā aprakstīta ieteicamā vadu pozīcija.

Attēls 3: Ieteicams



Attēls 4: Nav ieteicams

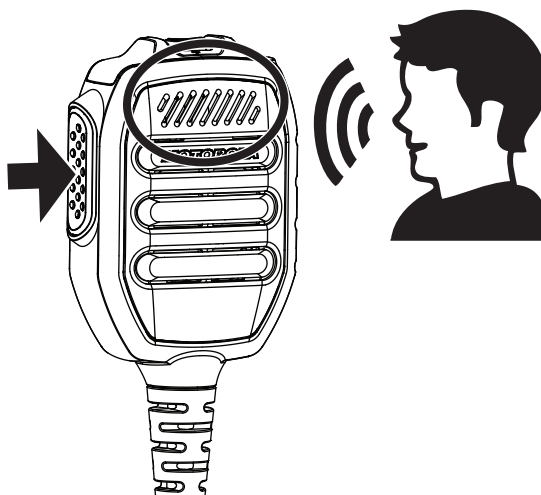


Lai nodrošinātu optimālu diapazonu un lietošanas pieredzi, ieteicams nodrošināt, ka piederumu vads nekrustojas ar radioiekārtas antenu.

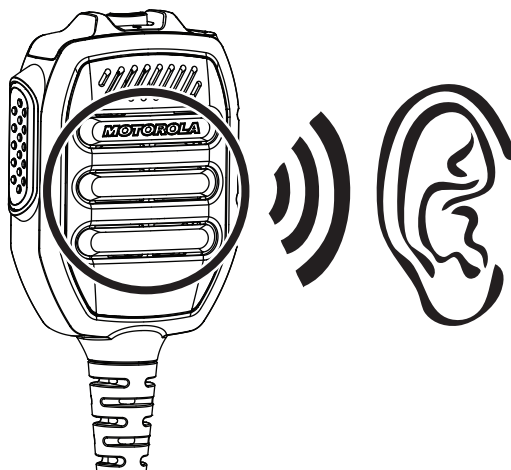
2.4

Audio pārraidīšana un uztveršana

Attēls 5: Audio pārraidīšana



Attēls 6: Audio uztveršana

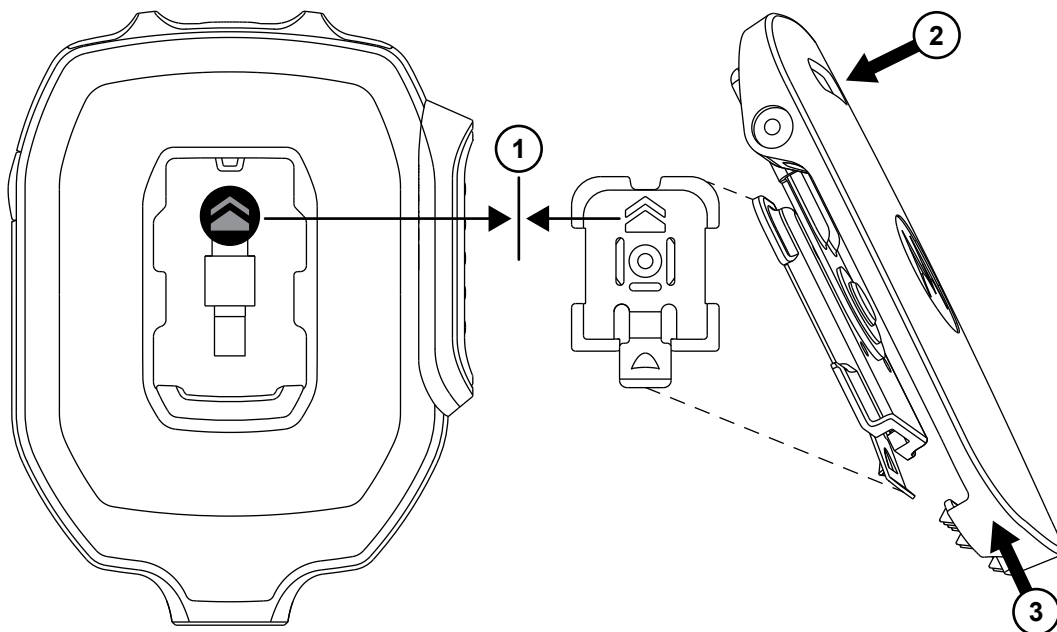


2.5

Grozāmā fiksatora pievienošana



UZMANĪBU: Šī procedūra jāveic pirms ieešanas kaitīgā vidē.



Procedūra:

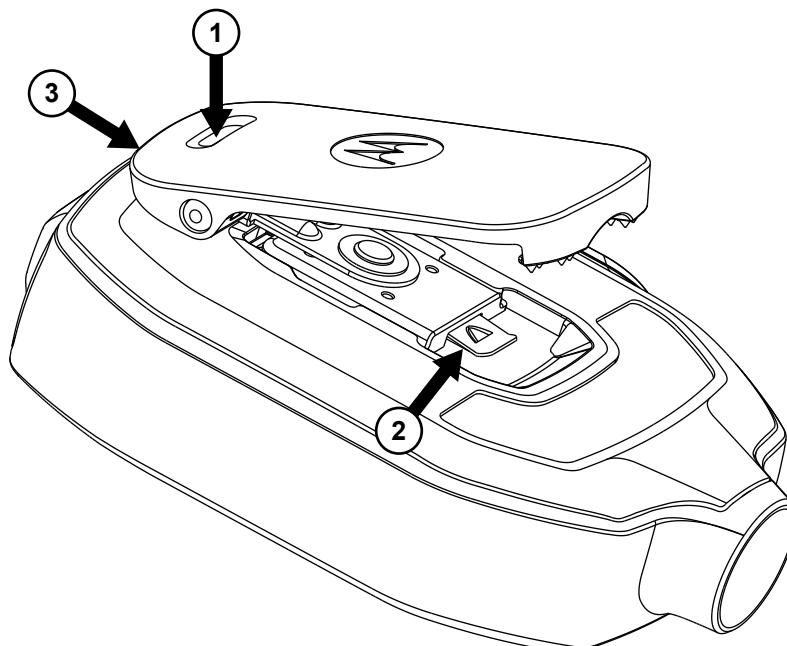
1. Saskaņojiet bultiņu ikonas un sānu malām.
2. Nospiediet fiksatora augšdaļu uz leju.
3. Vienlaikus pavelciet sānu fiksatoru uz augšu.

2.6

Grozāmā fiksatora noņemšana



UZMANĪBU: Šī procedūra jāveic pirms ieešanas kaitīgā vidē.



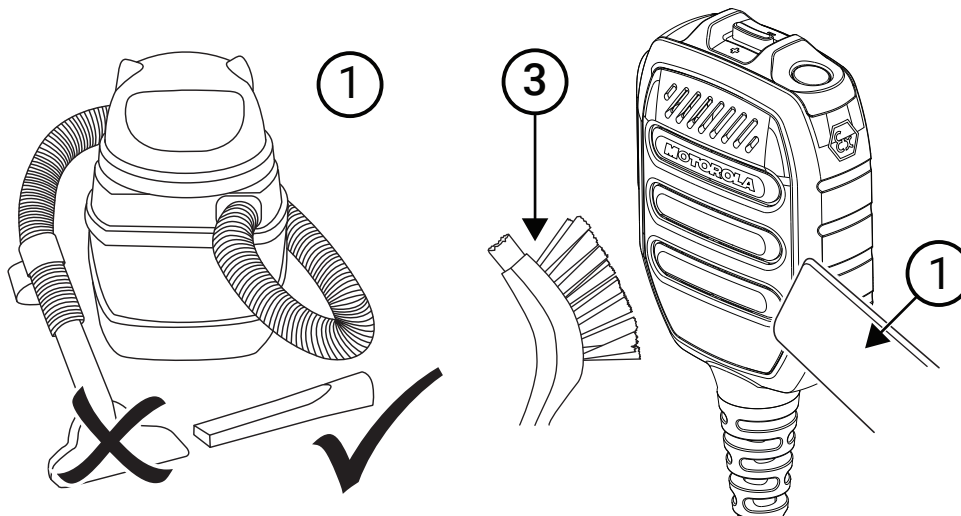
Procedūra:

1. Nospiediet fiksatora augšdaļu līdz augstākajai pozīcijai.
2. Paceliet apakšējo atvienošanas fiksatoru. Ieteicams izmantot mazu instrumentu ar plakanu galu.
3. Slidiniet fiksatoru uz leju, lai noņemtu.

Nodaļa 3

Tīrīšana

⚠ UZMANĪBU: RSM tīrīšanai NEIZMANTOJIET šķīdinātājus, jo lielākā daļa ķīmisko vielu neatgriezeniski bojā RSM korpusu un apdari. NEIEMĒRCIET RSM mazgāšanas līdzekli.



Procedūra:

1. Tīriet RSM virsmu ar putekļusūcēju. NETĪRIET ar putekļusūcēja jaudu, kas pārsniedz 4 ZS/3 kW. Izmantojiet tikai uzgali ar šauru galu, lai uzreiz pilnībā nepārklātu skaļruņa restes atveres un mikroфона atveres.
2. Samaisiet vienu tējkaroti maiga trauku mazgāšanas līdzekļa ar vienu galonu (3,8 litri) ūdens (0,5 % šķīdums), lai notīrītu RSM ārējās virsmas.
3. Rūpīgi uzklājiet šķīdumu ar mīkstu, metālu nesaturošu drānu ar īsu plūksnu, pārliecinoties, ka līdzeklis neiekļūst savienojumu vietās, kontroles mehānismos vai uzgaļos. Pilnībā noskalojiet RSM ar tīru ūdeni un kārtīgi noslaukiet to ar mīkstu lupatiņu bez plūksnām.
4. Turiet RSM ar priekšējo virsmu uz leju un viegli pakratiet pāris reizes, lai izvadītu ūdeni, kas varētu būt zem skaļruņa atverēm vai mikroфона pieslēgvietās.

Nodaļa 4

Apkalpošana un garantija

Tālvadības skaļruņa mikrofons (RSM) nav labojams.

Rezerves daļas ir pieejamas pasūtīšanai no Motorola Solutions Radioiekārtu izstrādājumu un pakalpojumu nodaļas (RPSD) vai Piederumu un pēcpārdošanas nodaļas (AAD).

Uz RSM attiecas Motorola Solutions standarta viena gada ierobežotā garantija. Vērsieties pie sava Motorola Solutions izplatītāja vai iegādes vietā, lai iegūtu detalizētu informāciju par preču aizvietošanu, balstoties uz garantiju.



SVARĪGI: Izjaucot jebkuru RSM, izstrādājuma Ex standartatbilstība vairs nebūs derīga. Ex standartatbilstības derīgums netiks ietekmēts, ja tiks izmantota rezerves detaļa no [Rezerves detaļas lappusē 9](#).

Saugos ir teisinė informacija

Šiame skyriuje pateikta šio gaminio saugos ir teisinė informacija.

Pranešimai dėl intelektinės nuosavybės ir reguliavimo

Autorių teisės

Šiame dokumente aprašomuose „Motorola Solutions“ gaminiuose gali būti „Motorola Solutions“ autorių teisių saugomų kompiuterinių programų. JAV ir kitų šalių įstatymai „Motorola Solutions“ suteikia tam tikras išskirtines teises į autorių teisių saugomas kompiuterines programas. Dėl šios priežasties visos „Motorola Solutions“ autorių teisių saugomos kompiuterinės programos „Motorola Solutions“ gaminiuose (aprašomuose šiame dokumente) negali jokiais būdais būti kopijuojamos ar reprodukuojamos be tiesioginio rašytinio „Motorola Solutions“ leidimo.

Jokių šio dokumento dalių jokiais būdais ar priemonėmis negalima reprodukuoti, perduoti, saugoti platinimo sistemoje ar versti į kokią nors kalbą arba kompiuterinę kalbą iš anksto negavus rašytinio „Motorola Solutions, Inc.“ leidimo.

Prekių ženklai

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.

Licencijos teisės

Įsigijus „Motorola Solutions“ gaminius tiesiogiai ar netiesiogiai, atmetant pareiškimą, prieštaraujantį ankstesniam pareiškimui, ar kitu principu, nesuteikiama jokia „Motorola Solutions“ autorių teisių, patentų ar nepatvirtintų patentų licencija, išskyrus įprastą neišskirtinę nemokamą naudojimosi licenciją, kuri suteikiama pagal gaminio pardavimo įstatymus.

Atvirojo kodo turinys

Šiame gaminyje pagal licenciją gali būti naudojama atvirojo kodo programinė įranga. Visa atvirojo kodo teisinė informacija ir autorystės turinys pateikiami gaminio diegimo laikmenoje.

Europos Sąjungos (ES) ir Jungtinės Karalystės (JK) direktyva dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEJA)



■ Europos Sąjungos ir JK EEJA direktyvoje reikalaujama, kad ant ES šalyse ir JK parduodamų gaminių (ar tam tikrais atvejais ant pakuotės) būtų užklijuotas perbrauktos šiukšlių dėžės ženklas. Kaip nurodyta EEJA direktyvoje, perbrauktos šiukšlių dėžės ženklas reiškia, kad ES šalyse ir JK klientai bei galutiniai naudotojai neturėtų išmesti elektros ir elektroninės įrangos arba priedų atliekų su buitėmis atliekomis.

ES šalyse ir JK klientai ir galutiniai naudotojai dėl informacijos apie atliekų surinkimo sistemą jų šalyje turėtų kreiptis į savo vietos įrangos tiekėjo atstovą arba techninės priežiūros centrą.

Atsakomybės atsisakymas

Atminkite, kad tam tikros šiame dokumente aprašytos funkcijos, įranga ir galimybės gali būti netaikomos arba neskirtos naudoti tam tikrose sistemose arba gali priklausyti nuo konkretaus mobiliojo abonento

įrenginio charakteristikų ar tam tikrų parametrų konfigūracijos. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės „Motorola Solutions“ kontaktiniais numeriais.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

RD energijos poveikio ir gaminio saugos vadovas, skirtas nešiojamoms dvipusio ryšio radijo stotelėms



ĮSPĖJIMAS:

Prieš naudodami šį priedą, perskaitykite šį vadovą, kuriame pateikiamos svarbios naudojimo instrukcijos, skirtos saugiam naudojimui ir supažindinimui su radijo dažnių energija bei taikomų standartų ir taisyklių laikymosi kontrolei užtikrinti.

Prie radijo aparato prijungtas nuotolinis garsiakalbis-mikrofonas (RSM) gali būti naudojamas tik profesinėje veikloje, kad atitiktų ICNIRP nustatytus RD poveikio reikalavimus. Prieš pradėdami naudoti šį gaminį, perskaitykite informaciją apie RD energiją ir naudojimo instrukcijas prie radijo aparato pridėtoje knygelėje „Gaminio sauga ir RD poveikis“, kad įsitikintumėte, ar laikomasi RD energijos poveikio apribojimų.

Akustinė sauga

Ilgalaikis didelio triukšmo iš bet kokių šaltinių poveikis gali laikinai arba visam laikui pakenkti klausai. Kuo didesnis radijo aparato garsumas, tuo mažiau laiko reikės klausai paveikti. Kartais klausos pažeidimai iš karto nepastebimi, jie gali turėti kaupiamąjį poveikį. Siekdami apsaugoti klausą:

- naudokite mažiausią garsumą, būtiną jūsų užduočiai atlikti;
- padidinkite garsumą tik tada, kai esate triukšmingoje aplinkoje;

Atitikties žymos



Kontaktinis adresas

Kontaktiniai duomenys Europos Sąjungoje

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Lenkija.

Kontaktai JK

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,

Jungtinė Karalystė.

Susisiekiame su mumis

Centralizuotas valdomų palaikymo operacijų centras (angl. „Centralized Managed Support Operations“, CMSO) yra pagrindinis kontaktinis subjektas prireikus techninės pagalbos, o jo paslaugos yra įtrauktos į jūsų organizacijos paslaugų sutartį su „Motorola Solutions“. Siekdama užtikrinti greitesnį klientų problemų sprendimą, „Motorola Solutions“ teikia pagalbą iš daugelio šalių visame pasaulyje.

Paslaugų sutarties klientai į CMSO privalo skambinti visais atvejais, kurie nurodyti sutarties dalyje „Kliento pareigos“, pvz.,

- trikčių šalinimo rezultatams ir analizei patikrinti prieš atliekant tam tikrus veiksmus.

Jūsų organizacijai yra pateikti pagalbos telefono numeriai ir kita kontaktinė informacija, pritaikyta pagal jūsų geografinę vietą ir paslaugų sutartį. Pasinaudokite šia kontaktine informacija ir greitai gausite efektyvų sprendimą. Tačiau prireikus bendrąją pagalbos centro kontaktinę informaciją galite rasti ir „Motorola Solutions“ svetainėje atlikę tokius veiksmus:

1. Naršyklėje įveskite motorolasolutions.com.
2. Įsitikinkite, kad puslapyje rodoma šalis ar regionas, kuriame yra jūsų organizacija. Spustelėdami ar bakstelėdami regiono pavadinimą jį galite pakeisti.
3. motorolasolutions.com puslapyje pasirinkite **Support**.

Dokumentų portalas

„Motorola Solutions“ (MSI) dokumentų portalas – internetinė platforma, kur vienoje vietoje galite rasti visus naudotojo dokumentus. Apsilankykite adresu <https://motr.la/docs>.

Pasirinkę atsiliiepimų piktogramą galite pateikti atsiliiepimų, klausimų ar komentarų apie bet kurį leidinį ar straipsnį. Žr. [Atsiliiepimų pateikimas](#).

Mokymų centras

Norėdami atrasti daugybę „Motorola Solutions“ (MSI) mokymų centro galimybių, eikite į <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Piktogramos

Šiame dokumentų rinkinyje skaitytojui pateikiama daugiau vaizdinės informacijos. Toliau nurodytos grafinės piktogramos yra naudojamos visame dokumentų rinkinyje.



PAVOJUS: Signalinis žodis PAVOJUS su susijusia saugumo piktograma nurodo informaciją, kurios nepaisant galima mirtinai ar sunkiai susižaloti.



ĮSPĖJIMAS: Signalinis žodis ĮSPĖJIMAS su susijusia saugumo piktograma nurodo informaciją, kurios nepaisant galima mirtinai ar sunkiai susižaloti arba stipriai sugadinti gaminį.



DĖMESIO: Signalinis žodis DĖMESIO su susijusia saugumo piktograma nurodo informaciją, kurios nepaisant galima nesunkiai ar vidutiniškai susižaloti arba stipriai sugadinti gaminį.



SVARBU: Signaliniu žodžiu SVARBU pažymėtuose teiginiuose pateikiama informacija, kuri yra labai svarbi nagrinėjamai temai, bet ši informacija nėra perspėjimas, žymimas žodžiu DĖMESIO arba ĮSPĖJIMAS. Su teiginiu SVARBU nesiejamas joks įspėjimo lygis.



PASTABA: PASTABA pateikia informaciją, kuri yra svarbesnė nei kitas tekstas, pvz., išimtis ar būtinąsias sąlygas. Be to, jomis skaitytojui nurodoma, kur ieškoti papildomos informacijos, primena skaitytojui, kaip atlikti veiksmą (pvz., jei jis nėra dabartinės procedūros dalis), arba nurodo, kurioje ekrano vietoje reikia ieškoti tam tikro elemento. Su pastaba nesiejamas joks įspėjimo lygis.

Naudojamos stiliaus priemonės

Naudojamos toliau nurodytos stiliaus priemonės.

Priemonė	Aprašymas
Paryškintasis šriftas	Ši šrifto išvaizda naudojama pavadinimams, pavyzdžiui, langų, mygtukų ir etikečių, kai šie pavadinimai rodomi ekrane (pvz., langas Pavojaus signalų naršyklė). Kai aišku, kad kalbama, pvz., apie mygtuką, vartojamas tik pavadinimas (pvz., „Spustelėkite Gera! “).
Monospacing font	Ši šrifto išvaizda naudojama žodžiams, kurie turi būti įvesti tiksliai taip, kaip pavaizduoti tekste (pvz., „Į laukelį Naudotojo vardas įveskite Admin“). Šis šriftas naudojamas kompiuterio ekrane rodomiems pranešimams, raginimams ir kitam tekstui (pvz., Pridėta nauja kaupimo paskirties vieta).
<i><Paryškintasis pasvirasis lygiaplotis šriftas></i>	Šis šriftas naudojamas su kampiniais skliaustais, žyminčiais konkretų grupės elementą, kurį nurodo žodžiai (pvz., <i><kelvedžio numeris></i>).  PASTABA: Įvedamose sekose kampiniai skliaustai praleidžiami, kad būtų aišku, ar reikia įtraukti kampinius skliaustus į įvedamą tekstą, ar ne.
DIDŽIOSIOS RAIDĖS	Ši šrifto išvaizda naudojama klaviatūros klavišams (pvz., „Paspauskite Y, tada paspauskite ENTER“).
<i>Pasvirasis šriftas</i>	Ši šrifto išvaizda naudojama citatoms. Citata paprastai yra dokumento pavadinimas arba frazė iš kito dokumento (pvz., <i>DIMETRA sistemos apžvalga</i>).
→	→ (rodyklė dešinėn) naudojama meniu arba skirtuko struktūrai nurodyti instrukcijose, kaip pasirinkti tam tikrą meniu elementą (pvz., Failas → Įrašyti) arba tam tikrą antrinį skirtuką.

Turinys

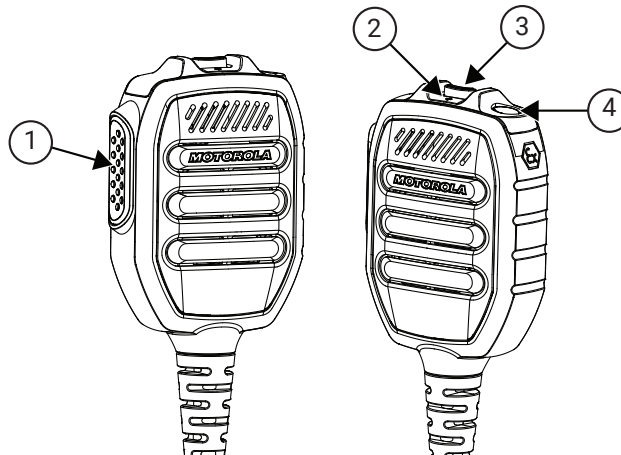
Saugos ir teisinė informacija.....	2
Pranešimai dėl intelektinės nuosavybės ir reguliavimo.....	2
RD energijos poveikio ir gaminio saugos vadovas, skirtas nešiojamosioms dvipusio ryšio radijo stotelėms.....	3
Akustinė sauga.....	3
Atitikties žymos.....	3
Kontaktinis adresas.....	3
Susisiekite su mumis.....	5
Piktogramos.....	6
Naudojamos stiliaus priemonės.....	7
1 skyrius: Nuotolinio garsiakalbio-mikrofono apžvalga.....	9
1.1 Radijo aparato suderinamumas.....	9
1.2 Atsarginės dalys.....	9
2 skyrius: Naudojimo instrukcijos.....	11
2.1 Nuotolinio garsiakalbio-mikrofono (RSM) prijungimas ir atjungimas.....	11
2.2 Rekomenduojamos dėvėjimo padėtys.....	11
2.3 Laido tvarkymas.....	12
2.4 Garso perdavimas ir priėmimas.....	13
2.5 Pasukamo spaustuko pritvirtinimas.....	14
2.6 Pasukamo spaustuko nuėmimas.....	15
3 skyrius: Valymo procedūra.....	16
4 skyrius: Priežiūra ir garantija.....	17

1 skyrius

Nuotolinio garsiakalbio-mikrofono apžvalga

PMMN4164 nuotolinis garsiakalbis-mikrofonas (RSM) yra patogi bendravimo priemonė, nes viename rankiniame arba prisegamame priede yra garsiakalbis, mikrofonas ir PTT. Šio RSM atsparumo išorės veiksniams lygis (IP) yra IP66/68.

1 paveikslas: RSM apžvalga



Elementas	Aprašymas
1	Kalbėjimo (PTT) mygtukas
2	+ Padidinti garsumą
3	- Sumažinti garsumą
4	Priedo oranžinis / kritinės situacijos mygtukas

1.1

Radijo aparato suderinamumas

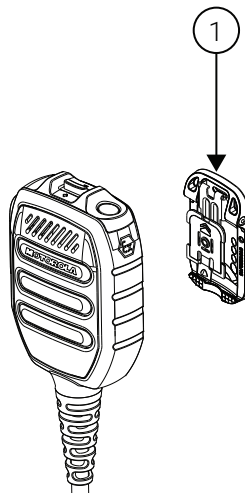
Su nuotoliniu garsiakalbiu-mikrofonu (RSM) suderinamas toliau nurodytas radijo aparatas:

- MOTOTRBO R7Ex: reikalinga R02.25.01.3000 ir naujesnė programinės aparatinės įrangos versija.

1.2

Atsarginės dalys

Jūsų RSM yra neremontuojamas. Iš „Motorola Solutions“ galima užsisakyti toliau išvardytus papildomus priedus ir atsargines dalis.

2 paveikslas: RSM atsarginė dalis**1 lentelė: Atsarginės dalys**

Nr.	Dalies numeris	Aprašymas
1	PMLN8121A	Žemo profilio pasukamas segtukas
2	PMLN8789A	Žemo profilio pasukamas segtukas



SVARBU: RSM turi būti tvirtinamas tik naudojant Ex patvirtintą spaustuką. Negalima naudoti standartinių Ex nepatvirtintų (metalinių) spaustukų.

2 skyrius

Naudojimo instrukcijos

Šiame skyriuje pateikiamos rekomendacijos, kaip naudotis nuotoliniu garsiakalbio-mikrofonu (RSM).

2.1

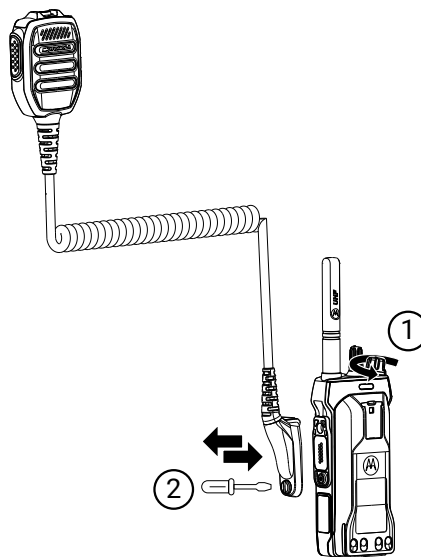
Nuotolinio garsiakalbio-mikrofono (RSM) prijungimas ir atjungimas



DĖMESIO: Šios tvarkos reikalavimus būtina įvykdyti prieš patenkant į pavojingą aplinką.



SVARBU: Prieš prijungdami RSM prie radijo aparato, išjunkite radijo aparatą. Prijungus RSM prie radijo aparato, išjungiamas radijo aparato garsiakalbis ir mikrofonas, bet neišjungiamas radijo aparato PTT (dėl kitų konfigūracijų žr. CPS nustatymą).



Procedūra:

1. Išjunkite radijo aparatą.
2. Priveržkite arba atlaisvinkite varžtą plokščiuoju atsuktuvu, kad galėtumėte prijungti arba atjungti RSM nuo radijo aparato.

2.2

Rekomenduojamos dėvėjimo padėtys

Šiame skyriuje aprašoma rekomenduojama nuotolinio garsiakalbio-mikrofono (RSM) dėvėjimo padėtis.

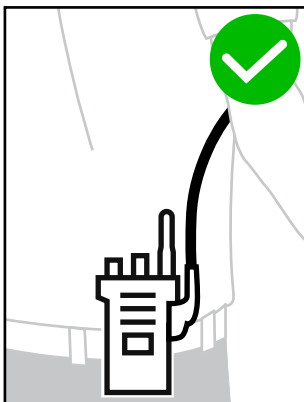


2.3

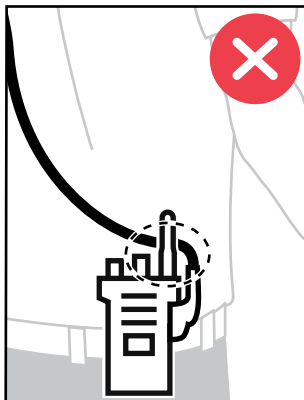
Laido tvarkymas

Šiame skyriuje aprašoma rekomenduojama laido padėtis.

3 paveikslas: Rekomenduojama



4 paveikslas: Nerekomenduojama

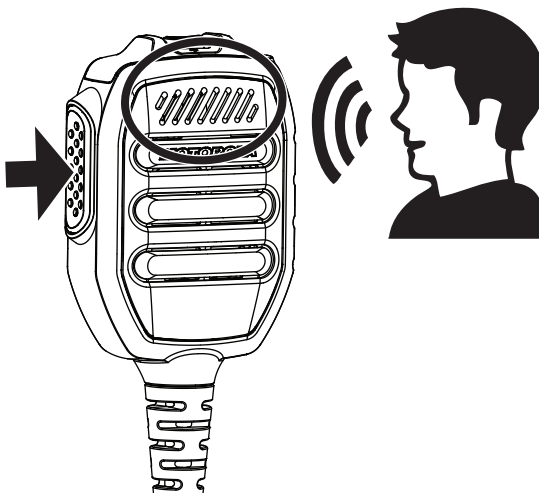


Siekiant užtikrinti optimalų diapazoną ir tinkamą naudojimąsi, rekomenduojame pasirūpinti, kad priedo laidas ir radijo antena nesikryžiuotų.

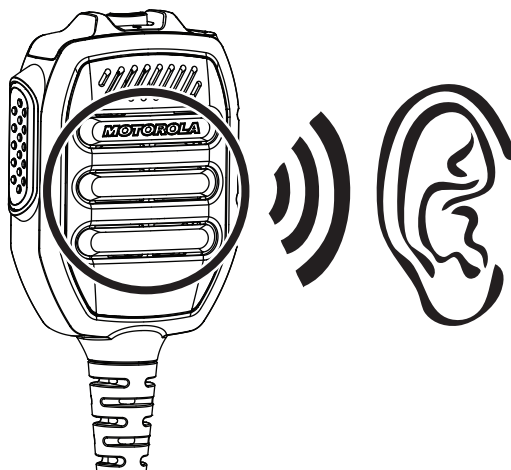
2.4

Garso perdavimas ir priėmimas

5 paveikslas: Garso perdavimas



6 paveikslas: Garso priėmimas

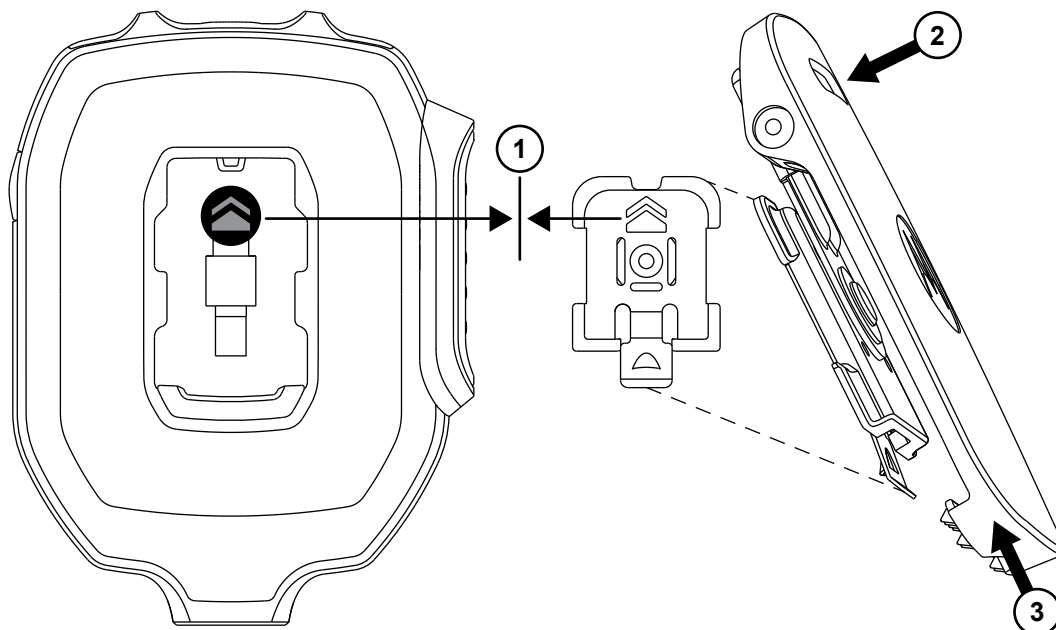


2.5

Pasukamo spaustuko pritvirtinimas



DĖMESIO: Šios tvarkos reikalavimus būtina įvykdyti prieš patenkant į pavojingą aplinką.



Procedūra:

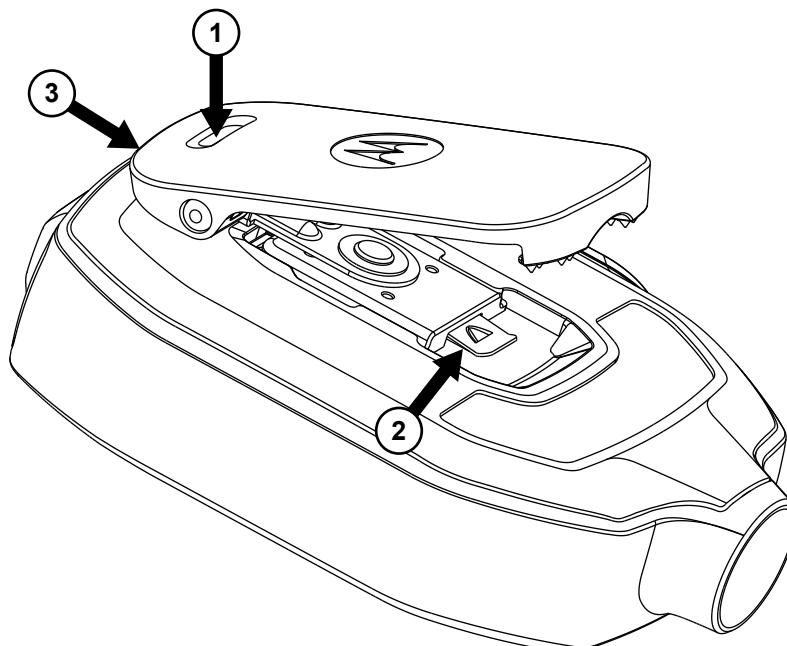
1. Suderinkite ir sulygiuokite rodyklių piktogramas ir šoninius sparnus.
2. Paspauskite spaustuko viršų žemyn.
3. Tuo pačiu metu stumkite slankiklį aukštyn.

2.6

Pasukamo spaustuko nuėmimas



DĖMESIO: Šios tvarkos reikalavimus būtina įvykdyti prieš patenkant į pavojingą aplinką.



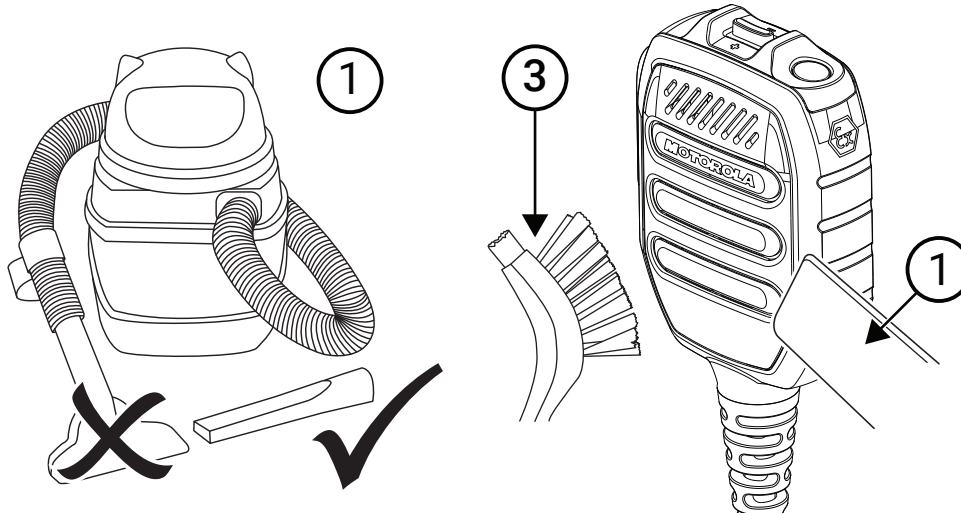
Procedūra:

1. Pastumkite spaustuko viršutinę dalį į aukščiausią padėtį.
2. Pakelkite apatinį atlaisvinimo fiksatorių. Rekomenduojama naudoti įrankį su mažu plokščiu galu.
3. Norėdami nuimti, pastumkite spaustuką žemyn.

3 skyrius

Valymo procedūra

 **DĖMESIO:** RSM valyti NENAUDOKITE tirpiklių, nes dauguma cheminių medžiagų gali negrįžtamai pažeisti RSM korpusą ir tekstūras. Nemerkite RSM vandenį su plovikliu.



Procedūra:

1. Nusiurbkite priekinį RSM paviršių. NESIURBKITE didesne kaip 4 AG/3 kW galia. Naudokite tik siaurą antgalį, kad antgaliu vienu metu visiškai neuždengtumėte garsiakalbio grotelių ir mikrofono angų.
2. RSM išoriniams paviršiams valyti sumaišykite vieną arbatinį šaukštelį švelnaus indų ploviklio su vienu galonu vandens (0,5 % tirpalas).
3. Tirpalą tepkite negausiai minkštu, nemetaliniu šepetėliu trumpais šereliais, saugodami, kad ploviklio perteklius nepatektų prie jungčių, valdiklių ar tarpų. Kruopščiai nuvalykite RSM švairiu vandeniu ir nusausinkite RSM minkšta nesipūkuojančia šluoste.
4. Laikydami RSM priekiniu paviršiumi žemyn kelis kartus lengvai pakratykite, kad iškratytumėte vandenį, kurio gali būti po garsiakalbio angomis arba mikrofono angomis.

4 skyrius

Priežiūra ir garantija

Nuotolinis garsiakalbis-mikrofonas (RSM) nėra taisomas įrenginys.

Atsarginių dalių galima užsisakyti iš „Motorola Solutions Radio Products and Services Division“ (RPSD) arba „Accessories and Aftermarket Division“ (AAD).

RSM taikoma standartinė „Motorola Solutions“ vienerių metų ribotoji garantija. Išsamesnės informacijos apie keitimą pagal garantiją teiraukitės „Motorola Solutions“ pardavėjo arba pardavimo vietoje.



SVARBU: Bet koks kliento bandymas išardyti RSM panaikina gaminio atitiktį Ex reikalavimams. Nepanaikinant Ex atitikties galima naudoti tik [Atsarginės dalys 9 psl.](#) atsarginę dalį.

4. fejezet

Szerviz és garancia

A távoli hangszórómikrofon (RSM) nem javítható.

A cseretartozékok a Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) vagy az Accessories and Aftermarket Division (AAD) részlegétől rendelhetők meg.

Az RSM-re a Motorola Solutions normál egyéves korlátozott garanciája vonatkozik. A garanciális cserével kapcsolatos további információkért forduljon Motorola Solutions értékesítőjéhez vagy értékesítési helyéhez.



FONTOS: Az RSM helyben történő szétszerelése érvényteleníti a termék Ex-megfelelőségét. Csak az [Cseretartozékok 9. oldalon](#) részben feltüntetett cseretartozékok használhatók az Ex-megfelelőség érvénytelenítése nélkül.

Biztonság és jogi információk

Ez a rész a termékre vonatkozó biztonsági és jogi információkat tartalmazza.

Szellemi tulajdonnal és szabályozással kapcsolatos nyilatkozatok

Szerzői jogok

A jelen dokumentumban bemutatott Motorola Solutions termékek között szerzői jog által védett Motorola Solutions számítógépes programok is találhatóak. Az Amerikai Egyesült Államok és más országok fenntartanak bizonyos kizárólagos jogokat a Motorola Solutions számára a szerzői jogvédelem alá eső számítógépes programokra vonatkozóan. Ennek megfelelően a Motorola Solutions írásos engedélye nélkül a jelen dokumentumban bemutatott Motorola Solutions termékekhez tartozó Motorola Solutions számítógépes programok semmilyen formában nem másolhatók, illetve nem reprodukálhatók.

A Motorola Solutions, Inc. előzetes engedélye nélkül jelen dokumentum semmilyen formában, sem részben, sem egészben nem reprodukálható, tárolható és nem fordítható semmilyen más nyelvre vagy számítógépes nyelvre.

Védjegyek

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.

Licencijogok

A Motorola Solutions termékek megvásárlása nem tekinthető felhatalmazásnak, sem közvetlenül, sem hallgatólagosan, sem más módon, kivéve a nem kizárólagos, normál szerzőijogdíj-mentes használati jogosítványt, amely a termékkeladásban alkalmazott törvényből következik.

Nyílt forráskódú tartalom

A termék engedély alapján használt, nyílt forráskódú szoftvert tartalmazhat. A nyílt forráskódú termékekre vonatkozó teljes körű jognyilatkozatokat és az attribútumokkal kapcsolatos tartalmakat a termék telepítőeszközei tartalmazzák.

Az Európai Unió (EU) és az Egyesült Királyság (EK) elektromos és elektronikai berendezések hulladékára vonatkozó (WEEE) irányelve



Az Európai Unió WEEE irányelve és az Egyesült Királyság WEEE rendelete megköveteli, hogy az EU és az Egyesült Királyság országaiba értékesített termékeken, vagy azok csomagolásán szerepeljen az áthúzott szemetest ábrázoló piktogram. A WEEE irányelv szerint ez az áthúzott szemetest ábrázoló címke azt jelenti, hogy az EU és az Egyesült Királyság országai vásárlóinak és végfelhasználóinak nem szabad háztartási hulladékként kezelni az elektronikai és elektromos berendezést vagy kelléket.

Az EU és az Egyesült Királyság országaiban élő vásárlók vagy végfelhasználók feladata, hogy a berendezés gyártójának helyi képviselőjétől vagy helyi szervizközponttól tájékozódjanak az adott ország hulladékgyűjtő rendszeréről.

Kizáró nyilatkozat

A jelen dokumentumban említettek közül bizonyos szolgáltatások, funkciók és képességek nem feltétlenül használhatók adott rendszereken, illetve az adott mobil előfizetői egység jellemzőitől vagy bizonyos paraméterektől függhetnek. További információért forduljon Motorola Solutions képviselőjéhez.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Rádiófrekvenciás energia kibocsátására és a termékbiztonságra vonatkozó útmutató hordozható rádió-adóvevőkhöz



FIGYELMEZTETÉS:

A tartozék használata előtt olvassa el ezt az útmutatót, amely a biztonságos működtetéssel és a vonatkozó rádiófrekvencia-kibocsátási szabványoknak és előírásoknak való megfeleléssel kapcsolatos fontos tudnivalókat tartalmazza.

Az ICNIRP rádiófrekvencia-kibocsátási követelményeinek való megfelelés érdekében a rádióhoz csatlakoztatott távoli hangszóró-mikrofon (RSM) kizárólag munka közben használható. A rádiófrekvenciás energia kibocsátására vonatkozó korlátozásoknak való megfelelés biztosítása érdekében a termék használata előtt olvassa el a rádióhoz mellékelt Termékbiztonság és a rádiófrekvencia-kibocsátási követelményeknek való megfelelés című füzetben található általános tudnivalókat és üzemeltetési előírásokat.

Zajvédelem

Ha hosszabb időn keresztül bármilyen forrásból származó hangos zajnak van kitéve, az ideiglenesen vagy tartósan hatással lehet a hallására. Minél nagyobb a rádió hangereje, annál kevesebb idő szükséges ahhoz, hogy ez hatással legyen a hallására. A hangos zaj következtében kialakult halláskárosodás olykor eleinte észrevétlen marad, és később halmozottan jelentkezhet a hatása. Hallása megóvása érdekében:

- A munkájához szükséges legalacsonyabb hangerőt használja.
- Csak akkor növelje a hangerőt, ha zajos környezetben van.

Megfelelőségi jelölések



UK
CA

EAC

EAC Ex

CE 0158

Kapcsolattartási cím

Európai uniós kapcsolattartó

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Kraków, Lengyelország.

UK kapcsolattartó

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Egyesült Királyság.

Kapcsolatfelvétel

A központi irányítású támogatóközpont (CMSO) az Ön szervezete és a Motorola Solutions között kötött szervízszerződésben meghatározott elsődleges fél, akihez műszaki támogatásért fordulhat. A vásárlók problémáira való gyorsabb válaszadás érdekében a Motorola Solutions világszerte számos országból nyújt támogatást.

Fontos, hogy a szervízszerződést kötő ügyfelek az CMSO-t hívják a szerződés „Az ügyfél kötelezettségei” című bekezdése alatt felsorolt helyzetekben:

- Hibaelhárítási eredmények megerősítése és elemzések végrehajtása a további műveletek előtt

Szervezete megkapta az adott földrajzi régiónak, valamint a szervízszerződésnek megfelelő támogatói telefonszámot és az egyéb kapcsolatfelvételi adatokat. Hogy minél hamarabb megoldást találhassunk kérdéseire, használja ezeket az elérhetőségeket. Ha azonban szükséges, a Motorola Solutions weboldalán megtalálja az általános támogatószolgálat kapcsolatfelvételi adatait is. Ehhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Írja be a böngészőbe a motorolasolutions.com címet.
2. Ellenőrizze, hogy a megjelenő oldalon az az ország vagy régió szerepel-e, ahol az Ön szervezete működik. A régió módosításához kattintson annak nevére, vagy érintse meg azt.
3. A motorolasolutions.com oldalon válassza a **Support** (Támogatás) lehetőséget.

Dokumentációs portál

A Motorola Solutions (MSI) Dokumentációs portál egy online platform, ahol az összes felhasználói dokumentáció megtalálható egy helyen, lásd: <https://motr.la/docs>.

A visszajelzés ikon kiválasztásával visszajelzést, kérdéseket vagy megjegyzéseket adhat hozzá bármely kiadványhoz vagy cikkhez. Lásd: [Visszajelzés küldése](#).

Oktatóközpont

A Motorola Solutions (MSI) Oktatóközpont számos tanulási lehetőséget kínál a következő weboldalon: <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Jelmagyarázat

A dokumentum létrehozása során arra törekedtünk, hogy minél több vizuális jelzéssel segítsük az olvasót. A jelen dokumentumban az alábbi ikonokat használjuk.



VESZÉLY: A VESZÉLY! megjelölés és a hozzá tartozó ikon olyan információra utal, amelynek figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.



FIGYELMEZTETÉS: A FIGYELEM! megjelölés és a hozzá tartozó ikon olyan információra utal, amelynek figyelmen kívül hagyása halálhoz, súlyos sérüléshez vagy a termék súlyos károsodásához vezethet.



FIGYELEM! A VIGYÁZAT! megjelölés és a hozzá tartozó ikon olyan információra utal, amelynek figyelmen kívül hagyása könnyebb vagy közepes sérüléshez vagy a termék súlyos károsodásához vezethet.



FONTOS: A FONTOS jelzésű részek olyan információt tartalmaznak, amely létfontosságú a tárgyalt téma tekintetében, de nem a VIGYÁZAT! és a FIGYELEM! kategóriába tartozik. A FONTOS részekhez nem tartozik veszélyességi fokozat.



MEGJEGYZÉS: A MEGJEGYZÉS megjelölés olyan szövegrészre utal, amely fontosabb információt közvetít, mint a környező szöveg, például kivételeket vagy előfeltételeket ír le. Bemutatja, hol található az olvasó további információt, vagy emlékezteti az olvasót, hogyan kell egy adott műveletet végrehajtani (ha például az nem része az aktuális műveletnek), esetleg ismerteti, hol található valami a képernyőn. A megjegyzésekhez nem tartozik veszélyességi fokozat.

Stílusjelölések

A következő stílusjelölések használatosak:

Jelölés	Leírás
Félkövér	Ez a betűtípus használatos például ablakok, gombok és címkék nevei esetén, ha ezek a nevek a képernyőn láthatók (például: a Riasztások tallózása ablak). Amikor egyértelmű, hogy például egy gombra utalunk, a név önmagában használatos (például: Kattintson az OK gombra).
Monospacing font	Ez a betűtípus azt jelzi, hogy a szövegben szereplő szavakat pontosan kell begépelni (példa: A Felhasználónév mezőbe írja be a következőt: Admin). Ez a betűtípus a számítógép képernyőjén megjelenő üzenetek, parancsok és egyéb szövegek esetén használatos (például: Új csapdacélhely került hozzáadásra).
<i><Rögzített szélességű betűtípus félkövér dőlt betűvel szedve></i>	Ez a betűtípus csúcsos zárójelekkel használatos a csoport egy adott, szavakkal jelölt tagjának helyőrzőjeként (például: <i><útválasztó száma></i>).  MEGJEGYZÉS: A beírandó sorozatok esetén a csúcsos zárójelek elhagyhatók, hogy elkerülhető legyen az a félreértés, hogy a szöveg tartalmazza-e a szögletes zárójelben szereplő elemeket.
NAGYBETŰK	Ez a betűtípus a billentyűzet billentyűinek jelölésére használatos (például: Nyomja meg az Y gombot, majd nyomja meg az ENTER gombot).
<i>Dőlt</i>	Ez a betűtípus idézések esetén használatos. Az idézés általában egy dokumentum címe vagy egy másik dokumentumból származó kifejezés (például: <i>A DIMETRA rendszer áttekintése</i>).
→	A → (jobbra mutató nyíl) a menü vagy a lapszerkezet jelzésére szolgál egy adott menüelem (például: Fájl → Mentés) vagy egy bizonyos állapot kiválasztására vonatkozó utasításokban.

Tartalomjegyzék

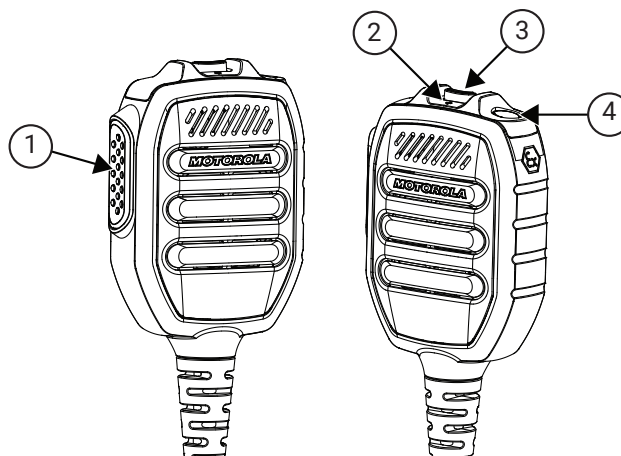
Biztonság és jogi információk.....	2
Szellemi tulajdonnal és szabályozással kapcsolatos nyilatkozatok.....	2
Rádiófrekvenciás energia kibocsátására és a termékbiztonságra vonatkozó útmutató hordozható rádió-adóvevőkhöz.....	3
Zajvédelem.....	3
Megfelelőségi jelölések.....	3
Kapcsolattartási cím.....	3
Kapcsolatfelvétel.....	5
Jelmagyarázat.....	6
Stílusjelölések.....	7
1. fejezet: A távoli hangszórómikrofon áttekintése.....	9
1.1 Rádiókompatibilitás.....	9
1.2 Cseretartozékok.....	9
2. fejezet: Működtetési utasítások.....	11
2.1 A távoli hangszórómikrofon (RSM) csatlakoztatása és leválasztása.....	11
2.2 Javasolt viselési pozíciók.....	11
2.3 A kábel használata.....	12
2.4 Hang adása és vétele.....	13
2.5 Az elforduló csíptető csatlakoztatása.....	14
2.6 Az elforduló csíptető leválasztása.....	15
3. fejezet: Tisztítási eljárás.....	16
4. fejezet: Szerviz és garancia.....	17

1. fejezet

A távoli hangszórómikrofon áttekintése

Az PMMN4164 távoli hangszórómikrofon (RSM) kényelmes kommunikációs lehetőséget biztosít egy hangszóró, egy mikrofon és egy PTT segítségével egyetlen kézi vagy rácsíptethető kiegészítőben. Ez a távoli hangszórómikrofon IP66/68 védettségű (IP) besorolással rendelkezik.

1. ábra: A RSM áttekintése



Elem	Leírás
1	Adógomb (PTT)
2	+ Hangerőnövelés
3	- Hangerőcsökkentés
4	Tartozék narancssárga/vészhívás gombja

1.1

Rádiókompatibilitás

A következő rádió kompatibilis a távoli hangszórómikrofonnal (RSM):

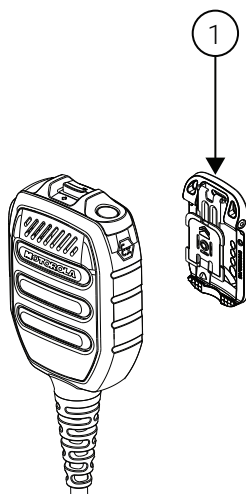
- MOTOTRBO R7Ex: R02.25.01.3000 vagy újabb firmware szükséges hozzá

1.2

Cseretartozékok

Az RSM nem javítható. A következő opcionális tartozékok és cseretartozékok rendelhetők a Motorola Solutions vállalattól.

2. ábra: RSM cseretartozék



1. táblázat: Cseretartozékok

Sz.	Cikkszám	Leírás
1	PMLN8121A	Alacsony profilú elforduló csíptető
2	PMLN8789A	Alacsony profilú elforduló csíptető



FONTOS: Az RSM-t csak az Ex-jóváhagyással rendelkező csíptetővel szabad felhelyezni. Nem szabad szabványos, Ex-jóváhagyással nem rendelkező (fém) csíptetőket használni.

2. fejezet

Működtetési utasítások

Ez a rész a távoli hangszórómikrofon (RSM) használatára vonatkozó utasításokat tartalmazza.

2.1

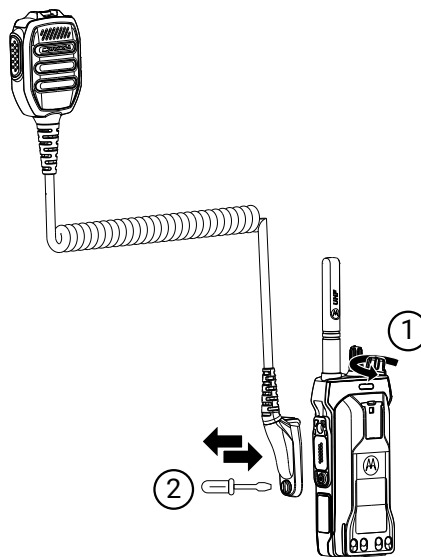
A távoli hangszórómikrofon (RSM) csatlakoztatása és leválasztása



FIGYELEM! Ezt az eljárást a veszélyes környezetbe való belépés előtt kell elvégezni.



FONTOS: Kapcsolja ki a rádiót, mielőtt csatlakoztatja az RSM-et a rádióhoz. Az RSM rádióhoz való csatlakoztatása letiltja a rádió hangszóróját és mikrofonját, de nem tiltja le a rádió PTT gombját (a többi konfigurációval kapcsolatban lásd a CPS beállítását)



Eljárás:

1. Kapcsolja ki a rádiót.
2. Egy laposfejű csavarhúzóval húzza meg vagy lazítsa meg a csavart az RSM rádióhoz való csatlakoztatásához vagy leválasztásához.

2.2

Javasolt viselési pozíciók

Ez a rész a távoli hangszórómikrofon (RSM) ajánlott viselési pozícióját ismerteti.

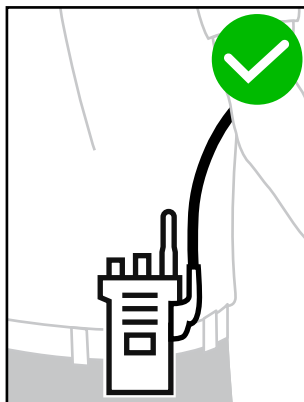


2.3

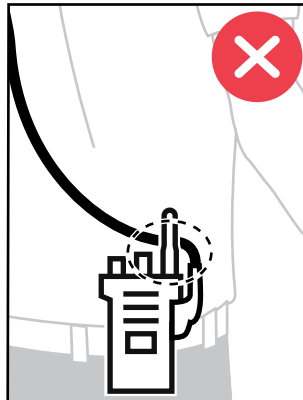
A kábel használata

Ez a rész a kábel ajánlott helyzetét ismerteti.

3. ábra: Ajánlott



4. ábra: Nem ajánlott

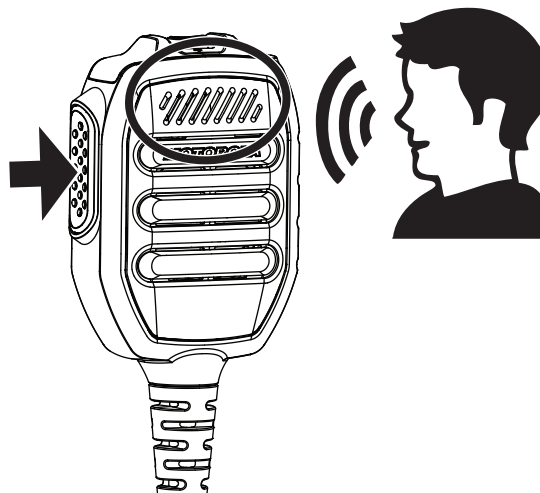


Az optimális hatótávolság és felhasználói élmény érdekében javasoljuk, hogy kerülje a tartozékkábel és a rádióantenna keresztezését.

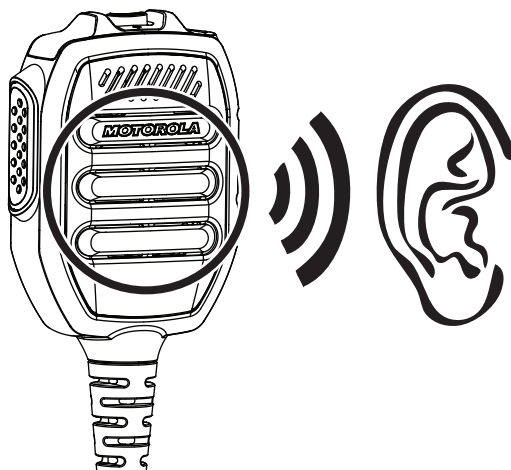
2.4

Hang adása és vétele

5. ábra: Hang adása



6. ábra: Hang vétele

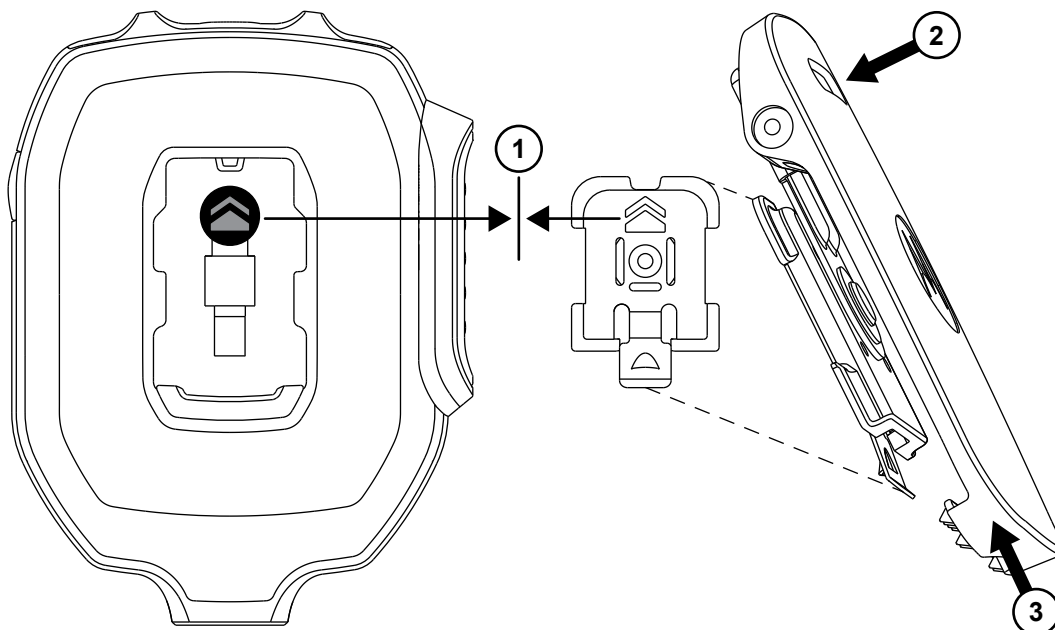


2.5

Az elforduló csíptető csatlakoztatása



FIGYELEM! Ezt az eljárást a veszélyes környezetbe való belépés előtt kell elvégezni.



Eljárás:

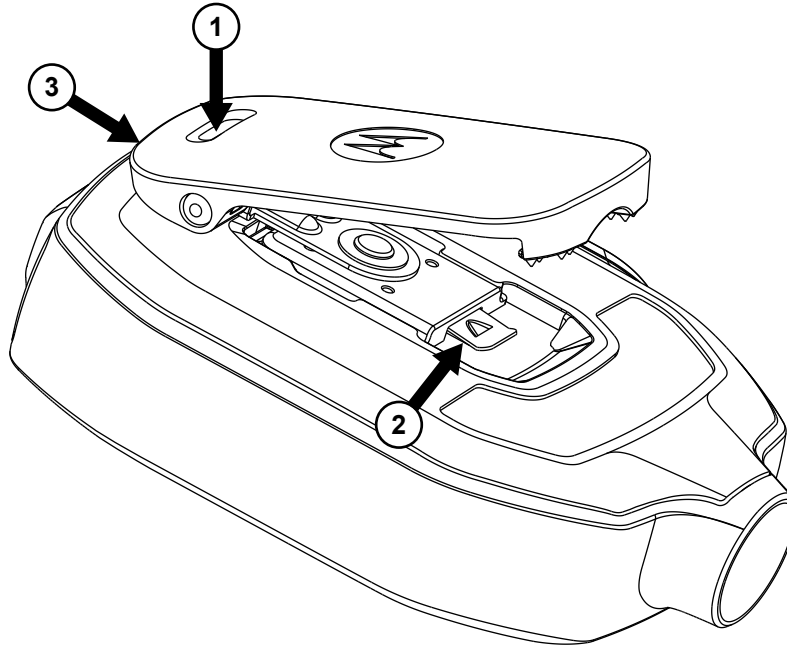
1. Illessze össze és igazítsa egymáshoz a nyíl szimbólumokat és az oldalsó szárnyakat.
2. Nyomja le a csíptető tetejét.
3. Ezzel egy időben nyomja felfelé a csúsztatható csíptetőt.

2.6

Az elforduló csíptető leválasztása



FIGYELEM!: Ezt az eljárást a veszélyes környezetbe való belépés előtt kell elvégezni.



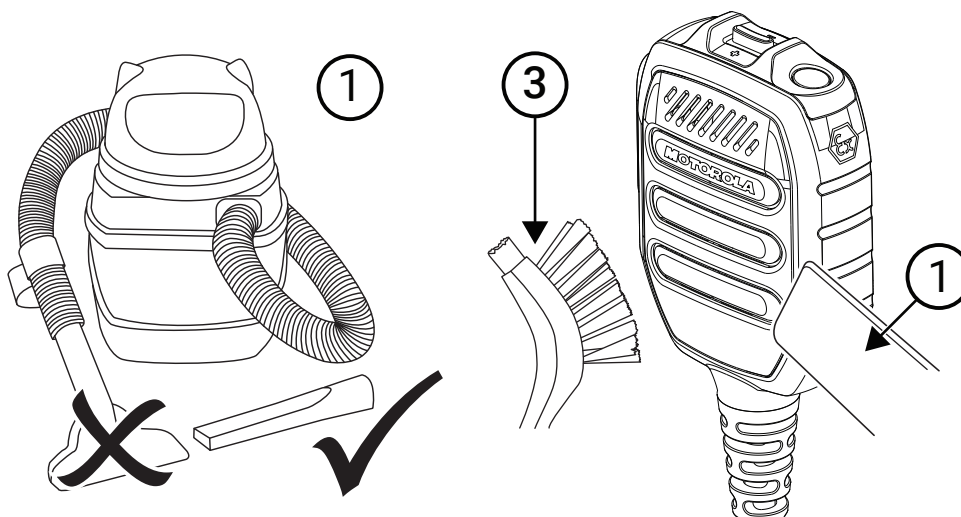
Eljárás:

1. Nyomja a csíptető felső részét a legmagasabb pozícióba.
2. Emelje meg az alsó rögzítőgombot. Kis méretű, lapos hegyű eszköz használata ajánlott.
3. Az eltávolításhoz csúsztassa lefelé a csíptetőt.

3. fejezet

Tisztítási eljárás

FIGYELEM! NE használjon oldószereket az RSM tisztításához, mivel a legtöbb vegyi anyag maradandó károsodást okozhat az RSM burkolatában és mintázatában. NE áztassa az RSM egységet tisztítószeres vízbe.



Eljárás:

1. Porszívózza ki az RSM elülső felületét. NE használja a porszívót 4 LE/3 kW-nál nagyobb teljesítménnyel. Csak a réstisztító szívófejet használja, hogy a hangszóró rácsa és a mikrofonnyílások ne legyenek egyszerre lefedve a szívófejjel.
2. Keverjen össze egy teáskanál enyhe mosogatószerrel egy gallon vízzel (0,5%-os oldat) az RSM külső felületeinek megtisztításához
3. Az oldatot takarékosan vigye fel puha, nem fémes, rövid sörtéjű kefével, ügyelve arra, hogy ne maradjon felesleges tisztítószer a csatlakozók, vezérlők vagy rések közelében. Öblítse le teljesen az RSM egységet tiszta vízzel, és alaposan szárítsa meg puha, szőszmentes ruhával.
4. Tartsa az RSM-et az elülső felületével lefelé, és enyhén rázza meg néhányszor, hogy eltávolítsa a hangszóró vagy a mikrofon nyílásaiból a vizet.

4. fejezet

Szerviz és garancia

A távoli hangszórómikrofon (RSM) nem javítható.

A cseretartozékok a Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) vagy az Accessories and Aftermarket Division (AAD) részlegétől rendelhetők meg.

Az RSM-re a Motorola Solutions normál egyéves korlátozott garanciája vonatkozik. A garanciális cserével kapcsolatos további információkért forduljon Motorola Solutions értékesítőjéhez vagy értékesítési helyéhez.



FONTOS: Az RSM helyben történő szétszerelése érvényteleníti a termék Ex-megfelelőségét. Csak az [Cseretartozékok 9. oldalon](#) részben feltüntetett cseretartozékok használhatók az Ex-megfelelőség érvénytelenítése nélkül.

Is-Sigurtà u r-Responsabbiltà Legali

Din it-taqsima tipprovdi l-informazzjoni dwar is-sigurtà u r-responsabbiltà ta' dan il-prodott.

Avviżi tal-Proprietà Intellettwali u Regulatorji

Drittijiet tal-Awtur

Il-prodotti ta' Motorola Solutions deskritti f'dan id-dokument jistgħu jinkludu programmi tal-kompjuter ta' Motorola Solutions bid-drittijiet tal-awtur. Il-liġijiet fl-Istati Uniti u f'pajjiżi oħra jippreservaw għal Motorola Solutions ċerti drittijiet esklussivi għal programmi tal-kompjuter bid-drittijiet tal-awtur. Għaldaqstant, kwalunkwe programm tal-kompjuter ta' Motorola Solutions bid-drittijiet tal-awtur inkluż fil-prodotti ta' Motorola Solutions deskritti f'dan id-dokument ma jistax jiġi kkuppjat jew riprodott bl-ebda mod mingħajr il-permess espliċitu bil-miktub ta' Motorola Solutions.

L-ebda parti minn dan id-dokument ma tista' tiġi riprodotta, trażmessa, maħżuna f'sistema ta' rkupru, jew tradotta bi kwalunkwe lingwa jew lingwa tal-kompjuter, fi kwalunkwe għamla jew bi kwalunkwe mezz, mingħajr il-permess bil-miktub minn qabel ta' Motorola Solutions, Inc.

Trademarks

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.

Drittijiet tal-Liċenzja

Ix-xiri tal-prodotti ta' Motorola Solutions ma għandux jtgħies la b'mod dirett u lanqas b'mod impliċitu, estoppel jew b'mod ieħor, li jagħti xi liċenzja skont id-drittijiet tal-awtur, il-privattivi jew l-applikazzjonijiet ta' privattivi ta' Motorola Solutions, bl-eċċezzjoni tal-liċenzja normali mhux esklussiva, hielsa mir-royalties għall-użu li toriġina mit-thaddim tal-liġi fil-bejgħ ta' prodott.

Kontenut b'Sors Miftuħ

Dan il-prodott jista' jkun fih software b'Sors Miftuħ użat b'liċenzja. Irreferi għall-media tal-installazzjoni tal-prodott għall-kontenut kollu tal-Avviżi Legali u l-Attribuzzjoni tas-Sors Miftuħ.

Id-Direttiva tal-Unjoni Ewropea (UE) u tar-Renju Unit (UK) dwar Skart ta' Tagħmir Elettriku u Elettroniku (WEEE)



Id-Direttiva WEEE tal-Unjoni Ewropea u r-Regolament WEEE tar-Renju Unit jirrikjedu li l-prodotti li jinbiegħu f'pajjiżi tal-UE u fir-Renju Unit irid ikollhom it-tikketta ta' landa taż-żibel fuq ir-roti maqtugħa b'salib fuq il-prodott (jew f'xi każijiet, fuq il-pakkett). Kif definit mid-Direttiva WEEE, din it-tikketta ta' landa taż-żibel fuq ir-roti maqtugħa b'salib tfisser li l-klijenti u l-utenti finali fil-pajjiżi tal-UE u fir-Renju Unit ma għandhomx jarmu t-tagħmir jew l-aċċessorji elettronici u elettrici fl-iskart domestiku.

Il-klijenti jew l-utenti finali fil-pajjiżi tal-UE u fir-Renju Unit għandhom jikkuntattjaw lir-rappreżentant tal-fornitur lokali tat-tagħmir tagħhom jew liċ-ċentru tas-servizz għall-informazzjoni dwar is-sistema tal-ġbir tal-iskart fil-pajjiż tagħhom.

Dikjarazzjoni ta' ċaħda ta' responsabbiltà

Għandek tkun taf li ċerti karatteristiċi, faċilitajiet, u kapaċitajiet deskritti f'dan id-dokument jistgħu ma jkunux applikabbli għal sistema speċifika jew liċenzjati għall-użu f'din is-sistema, jew jistgħu jkunu jiddependu fuq il-karatteristiċi ta' unità speċifika ta' abbonat mobbli jew konfigurazzjoni ta' ċerti parametri. Jekk jogħġbok irreferi għall-kuntatt tiegħek ta' Motorola Solutions għal aktar informazzjoni.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Gwida dwar l-Esponiment għall-Energija RF u tas-Sigurtà tal-Prodott għal Radjijiet Portabbli Bidirezzjonali



TWISSIJA:

Qabel tuża dan l-aċċessorju, aqra din il-gwida li fiha struzzjonijiet ta' thaddim importanti għall-użu sikur u għas-sensibilizzazzjoni dwar l-enerġija RF u l-verifika tal-konformità ma' standards u regolamenti applikabbli.

Il-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM), meta jkun imqabba mar-radju, huwa ristrett għall-użu okkupazzjonali biss biex jissodisfa r-rekwiżiti tal-esponiment għall-enerġija RF tal-FCC/ICNIRP. Qabel ma tuża dan il-prodott, aqra l-informazzjoni li għandek tkun taf dwar l-enerġija RF u l-istruzzjonijiet ta' thaddim fil-ktejjeb tas-Sigurtà tal-Prodott u l-Esponiment għall-RF inkluż mar-radju tiegħek sabiex tiżgura l-konformità mal-limiti ta' esponiment għall-enerġija RF.

Sigurtà Akustika

Esponiment għal hsejjes qawwija minn kwalunkwe sors għal perjodi estiżi ta' hin jista' jaffettwa b'mod temporanju jew permanenti lis-smiġh tiegħek. Iktar ma jkun għoli l-volum tar-radju, inqas huwa meħtieġ hin biex is-smiġh tiegħek jiġi affettwat. Il-ħsara lis-smiġh minn hoss qawwi xi drabi ma tiġix identifikata mill-ewwel u jista' jkollha effett kumulattiv. Biex tipproteġi lis-smiġh tiegħek:

- Uża l-inqas volum meħtieġ biex tagħmel xogħlok.
- Għolli l-volum jekk tkun f'ambjent storbuż biss.

Marki ta' Konformità



Indirizz tal-Kuntatt

Kuntatt fl-Unjoni Ewropea

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Il-Polonja.

Kuntatt fir-Renju Unit

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londra, SW1E 5LB,
Ir-Renju Unit.

Ikkuntattjana

L-Operazzjonijiet ta' Appoġġ Immaniġġjati Ċentralment (CMSO) huma l-kuntatt primarju għall-support tekniku inkluż fil-ftehim tas-servizz tal-organizzazzjoni tiegħek ma' Motorola Solutions. Biex tkun tista' twieġeb iżjed malajr għal problemi tal-klijenti, Motorola Solutions tipprovdi appoġġ minn bosta pajjiżi madwar id-dinja.

Il-klijenti tal-ftehim tas-servizz għandhom jiżguraw li jċemplu lis-CMSO fis-sitwazzjonijiet kollha elenkati taħt Ir-Responsabbiltajiet tal-Klijenti fil-ftehim tagħhom, pereżempju:

- Biex jikkonfermaw ir-riżultati u l-analiżi tal-problemi qabel ma jieħdu azzjoni.

L-organizzazzjoni tiegħek irċeviet numri tat-telefown ta' support u informazzjoni oħra ta' kuntatt xierqa għar-reġjun ġeografiku u l-ftehim tas-servizz tiegħek. Uża l-informazzjoni ta' kuntatt għall-aktar rispons effiċjenti. Madankollu, jekk meħtieġ, inti tista' ssib ukoll informazzjoni ta' kuntatt għal support ġenerali fuq is-sit web ta' Motorola Solutions, billi ssegwi dawn il-passi:

1. Daħħal motorolasolutions.com fil-brawżer tiegħek.
2. Żgura li l-pajjiż jew ir-reġjun tal-organizzazzjoni tiegħek jintwera fuq il-paġna. Inti tista' timmodifika dan billi tikklikkja jew tagħfas fuq l-isem tar-reġjun.
3. Aghżel **Support** fuq il-paġna ta' motorolasolutions.com.

Portal tad-Dokumentazzjoni

Il-Portal tad-Dokumentazzjoni ta' Motorola Solutions (MSI) huwa pjattaforma online fejn tista' ssib id-dokumentazzjoni tal-utent kollha f'post wieħed, żur <https://motr.la/docs>.

Tista' tipprovdi feedback, mistoqsijiet, jew kummenti għal kwalunkwe pubblikazzjoni jew artiklu billi tagħżel l-ikona tal-feedback. Ara [Għoti ta' Feedback](#).

Ċentru ta' Tagħlim

Biex tiskopri l-ħafna opportunitajiet ta' tagħlim fi hdan iċ-Ċentru ta' Tagħlim ta' Motorola Solutions (MSI) mur fuq <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Konvenzjonijiet tal-Ikoni

Is-sett tad-dokumentazzjoni huwa mfassal biex jagħti lill-qarrej indikazzjonijiet aktar viżwali. L-ikoni grafiċi li ġejjin jintużaw fis-sett tad-dokumentazzjoni kollu.



PERIKLU: Il-kelma bħala sinjal PERIKLU bl-ikona tas-sigurtà assoċjata timplika informazzjoni li, jekk tiġi inyorata, tirriżulta f'mewt jew f'korrimment serju.



TWISSIJA: Il-kelma bħala sinjal TWISSIJA bl-ikona tas-sigurtà assoċjata timplika informazzjoni li, jekk tiġi inyorata, tista' tirriżulta f'mewt jew f'korrimment serju, jew fi ħsara serja lill-prodott.



ATTENZJONI: Il-kelma bħala sinjal ATTENZJONI bl-ikona tas-sigurtà assoċjata timplika informazzjoni li, jekk tiġi inyorata, tista' tirriżulta f'korrimment minuri jew moderat, jew fi ħsara serja lill-prodott.



IMPORTANTI: Dikjarazzjonijiet IMPORTANTI fihom informazzjoni li hija kruċjali għad-diskussjoni inkwistjoni, iżda li mhijiex indikazzjoni ta' ATTENZJONI jew TWISSIJA. Ma hemm l-ebda livell ta' twissija assoċjat mad-dikjarazzjoni IMPORTANTI.



NOTA: AVVIŻ jinkludi informazzjoni aktar importanti mit-test tal-madwar, bħal eċċezzjonijiet jew prekundizzjonijiet. Dawn jirreferu wkoll lill-qarrej għal postijiet oħra għal informazzjoni addizzjonali, ifakkru lill-qarrej kif għandu jlesti azzjoni (meta din ma tkunx parti mill-proċedura attwali, pereżempju), jew jinfurmaw lill-qarrej dwar il-pożizzjoni ta' xi oġġett fuq l-iskrin. Ma hemm l-ebda livell ta' twissija assoċjat ma' avviż.

Konvenzjonijiet ta' Stil

Intużaw il-konvenzjonijiet ta' stil li ġejjin:

Konvenzjoni	Deskrizzjoni
Grassa	Din it-tipa tintuża għal ismijiet ta', pereżempju, twieqi, buttuni u tikketti meta dawn l-ismijiet jidhru fuq l-iskrin (eżempju: it-tieqa Brawżer tal-Allarmi). Meta huwa ċar li qed nirreferu għal, pereżempju, buttuna, l-isem jintuża waħdu (eżempju: Ikklikkja OK).
Monospacing font	Din it-tipa tintuża għal kliem biex jiġi ttajpjat eżattament kif inhu muri fit-test (eżempju: Fit-taqsimha tal-Isem tal-utent, ittajpja Admin). Din it-tipa tintuża għal messaġġi, sugġerimenti, u test ieħor muri fuq l-iskrin tal-kompjuter (eżempju: Żdiedet destinazzjoni trap ġdida).
<i><Tipa skura u bil-korsiv ta' Monospacing></i>	Din it-tipa tintuża b'parentesi bħala spazji riservati għal membru speċifiku tal-grupp li l-kliem ikun qiegħed jirrappreżenta (eżempju: <i><numru tar-router></i>).  NOTA: F'sekwenzi li għandhom jiġu ttajpjati, il-parentesi bħala spazji jiġu mneħħija biex tiġi evitata l-konfużjoni jekk għandhomx jiġu inklużi l-parentesi bħala spazji fit-test li għandu jiġi ttajpjat.
ITTRI KAPITALI	Din it-tipa tintuża għall-buttuni tat-tastieri (eżempju: Aghfas Y u mbagħad aghfas ENTER).
<i>Korsiv</i>	Din it-tipa tintuża għal kwotazzjonijiet. Kwotazzjoni normalment hija l-isem ta' dokument jew frażi minn dokument ieħor (eżempju: <i>Harsa Ġenerali lejn is-Sistema DIMETRA</i>).
→	→ (Vleġġa li tipponta lejn il-lemin) tintuża biex tindika menu jew struttura ta' tieqa f'istruzzjonijiet dwar kif tagħzel xi oġġett mill-menu (eżempju: Fajl → Issejvja) jew ċertu sub-tab.

Werrej

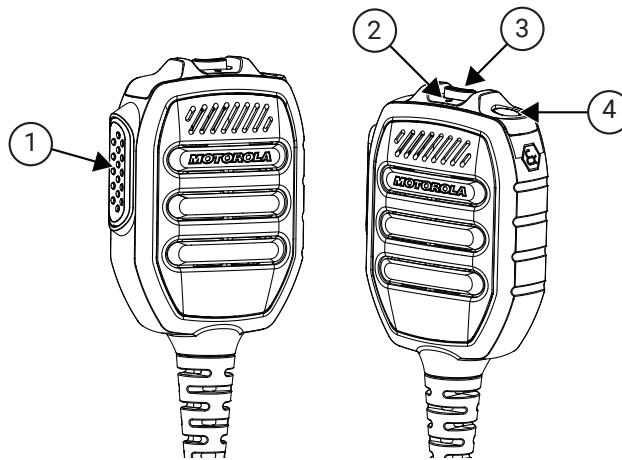
Is-Sigurtà u r-Responsabbiltà Legali.....	2
Avviżi tal-Proprietà Intellettwali u Regulatorji.....	2
Gwida dwar l-Esponiment għall-Energija RF u tas-Sigurtà tal-Prodott għal Radjijiet Portabbli Bidirezzjonali	3
Sigurtà Akustika.....	3
Marki ta' Konformità.....	3
Indirizz tal-Kuntatt.....	3
Ikkuntattjana.....	5
Konvenzjonijiet tal-Ikoni.....	6
Konvenzjonijiet ta' Stil.....	7
Kapitlu 1: Harsa Ġenerali lejn il-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot.....	9
1.1 Kompatibilità tar-Radju.....	9
1.2 Partijiet tal-Bdil.....	9
Kapitlu 2: Istruzzjonijiet ta' Thaddim.....	11
2.1 Kif Tqabbad u Tneħhi l-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM) Tiegħek.....	11
2.2 Pożizzjonijiet ta' Lbies Rakkomandati.....	11
2.3 Ġestjoni tal-Kejbils.....	12
2.4 It-Tražmissjoni u r-Riċeviment tal-Awdjo.....	13
2.5 It-Tqabbid ta' Klipp bi Swivil.....	14
2.6 It-Tneħhija tal-Klipp bi Swivil.....	15
Kapitlu 3: Proċedura ta' Tindif.....	16
Kapitlu 4: Servizz u Garanzija.....	17

Kapitlu 1

Harsa Ġenerali lejn il-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot

Il-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM) PMMN4164 jipprovdi mezz konvenjenti ta' komunikazzjoni permezz ta' speaker, mikrofonu, u PTT f'aċċessorju wieħed, li jinżamm fl-idejn jew clip-on. Dan l-RSM jiġi bi klassifikazzjoni tal-Protezzjoni ta' Dhul (IP) ta' IP66/68.

Illustrazzjoni 1: Harsa Ġenerali lejn l-RSM



Oġġett	Deskrizzjoni
1	Buttuna Push-To-Talk (PTT)
2	+ Żid il-Volum
3	- Baxxi l-Volum
4	Buttuna Oranġjo/ta' Emergenza ta' Aċċessorju

1.1

Kompatibilità tar-Radju

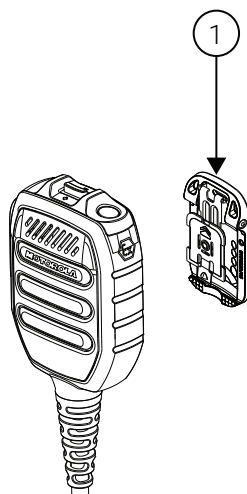
Ir-radju li ġej huwa kompatibbli mal-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: jirrikjedi firmware minn R02.25.01.3000 'il quddiem.

1.2

Partijiet tal-Bdil

L-RSM tiegħek ma jissewwiex. Il-aċċessorji u l-partijiet ta' sostituzzjoni fakultattivi li ġejjin huma disponibbli biex jiġu ordnati minn Motorola Solutions.

Illustrazzjoni 2: Part ta' Sostituzzjoni tal-RSM**Tabella 1: Partijiet tal-Bdil**

Nru	Numru tal-Part	Deskrizzjoni
1	PMLN8121A	Klipp bi Swivil bi Profil Baxx
2	PMLN8789A	Klipp bi Swivil bi Profil Baxx



IMPORTANTI: Il-klipp approvat Ex biss jista' jitwaħħal mal-RSM. M'għandhomx jintużaw klipps (tal-metall) mhux Ex approvati standard.

Kapitlu 2

Istruzzjonijiet ta' Thaddim

Din it-taqsimha tipprovdi linji gwida dwar kif tuża l-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM) tiegħek.

2.1

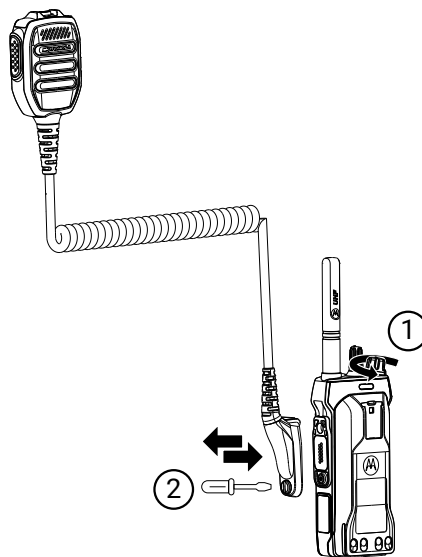
Kif Tqabbad u Tneħhi l-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM) Tiegħek



ATTENZJONI: Din il-proċedura trid titwettaq qabel ma tidhol f'ambjent perikoluż.



IMPORTANTI: Itfi r-radju qabel ma tqabbad l-RSM mar-radju. Meta tqabbad l-RSM mar-radju dan jiddizattiva l-ispeaker u l-mikrofonu tar-radju, iżda ma jiddizattivax il-PTT tar-radju (irreferi għas-setting tas-CPS għal konfigurazzjonijiet oħra)



Proċedura:

1. Itfi r-radju.
2. Issikka jew holl il-vit b'tornavit bir-ras ċatta biex tqabbad jew tneħhi l-RSM mir-radju.

2.2

Pożizzjonijiet ta' Lbies Rakkomandati

Din it-taqsimha tiddekrivi l-pożizzjoni ta' lbies rakkomandata tal-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM).

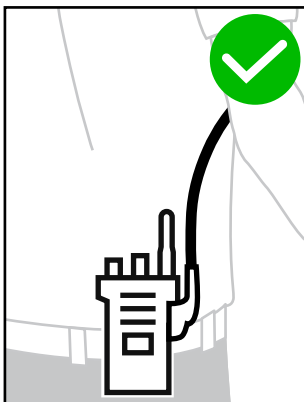


2.3

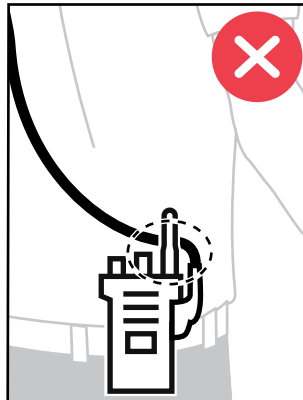
Gestjoni tal-Kejbils

Din it-taqsima tiddekrivi l-pożizzjoni rakkomandata tal-kejbils.

Illustrazzjoni 3: Rakkomandata



Illustrazzjoni 4: Mhux Rakkomandata

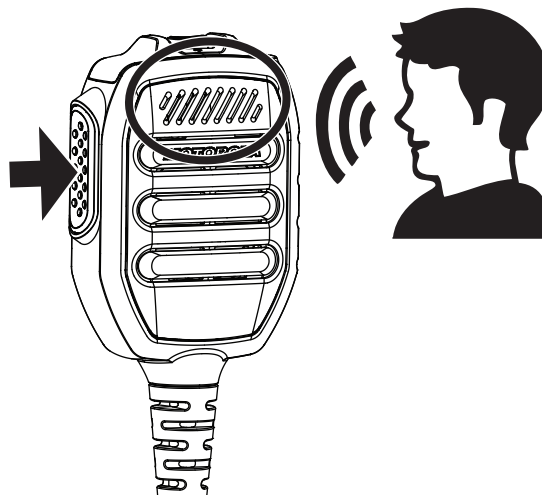


Biex tiżgura l-aqwa medda u esperjenza tal-utent, huwa rakkomandat li tevita l-inkroċjar tal-kejbil ta' aċċessorju mal-antenna tar-radju.

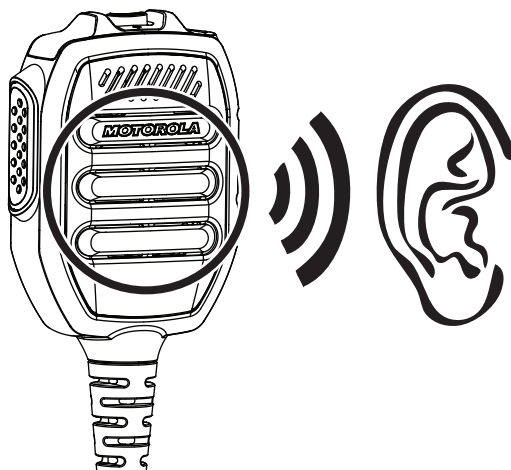
2.4

It-Tražmissjoni u r-Riċeviment tal-Awdjo

Illustrazzjoni 5: It-Tražmissjoni tal-Awdjo



Illustrazzjoni 6: Ir-Riċeviment tal-Awdjo

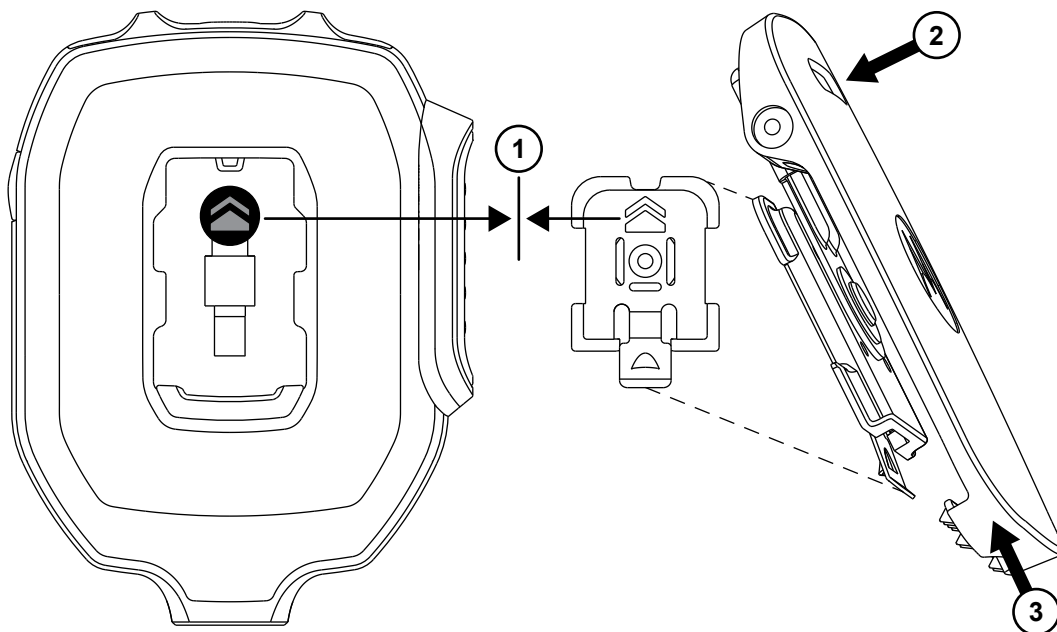


2.5

It-Tqabbid ta' Klipp bi Swivil



ATTENZJONI: Din il-proċedura trid titwettaq qabel ma tidhol f'ambjent perikoluż.



Proċedura:

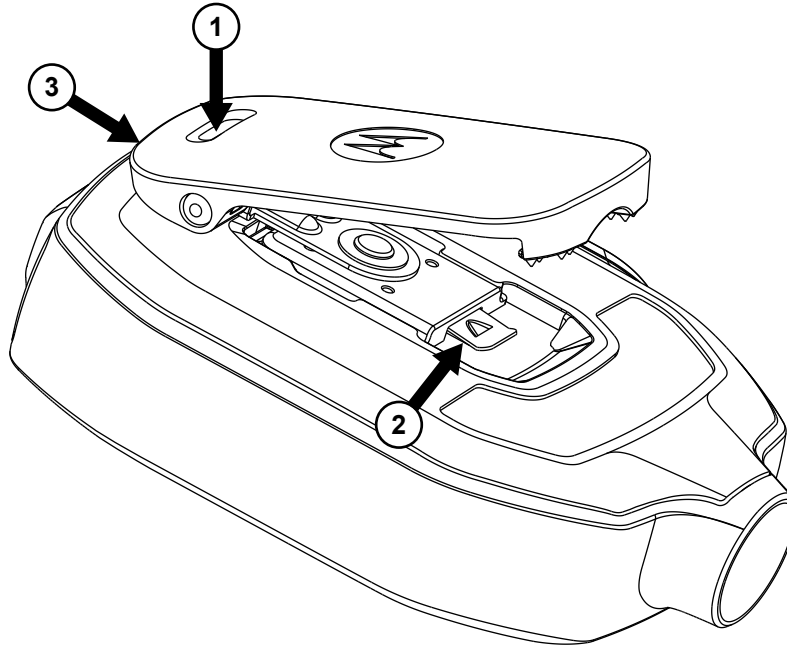
1. Qabbel u allinja l-ikoni tar-ras tal-vlegġa u l-ġwienaf tal-ġenb.
2. Agħfas il-parti ta' fuq tal-klipp 'l isfel.
3. Fl-istess ħin, agħfas il-klipp li tisslajdja 'l fuq.

2.6

It-Tneħħija tal-Klipp bi Swivil



ATTENZJONI: Din il-proċedura trid titwettaq qabel ma tidhol f'ambjent perikoluż.



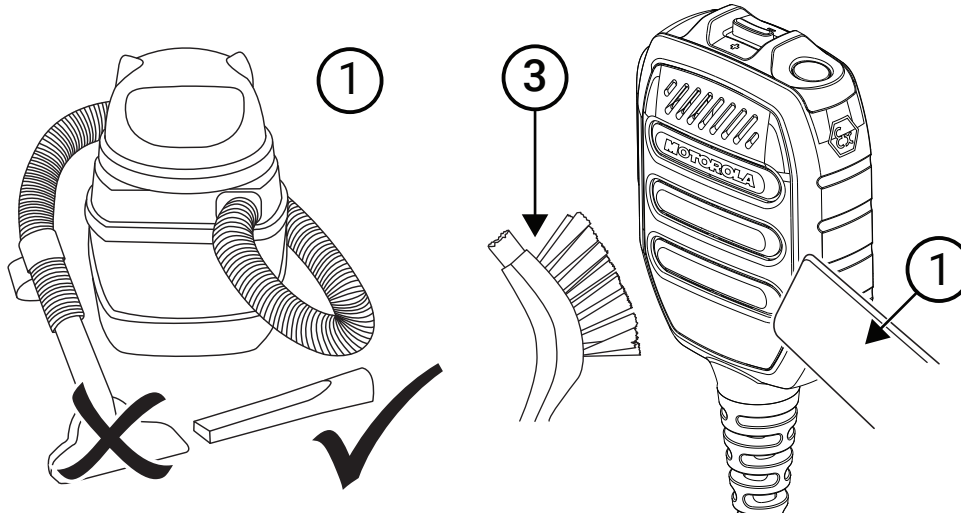
Proċedura:

1. Imbotta l-parti ta' fuq tal-klipp sal-ogħla pożizzjoni.
2. Għolli l-latch ta' rilaxx tal-qiegħ. Huwa rakkomandat li tuża għodda b'ponta ċatta żgħira.
3. Żerżaq il-klipp 'l isfel biex tneħħiha.

Kapitlu 3

Proċedura ta' Tindif

⚠ ATTENZJONI: TUŻAX solventi biex tnaddaf l-RSM tiegħek billi l-magġoranza tas-sustanzi kimiċi jistgħu jagħmlu ħsara permanenti lill-kaver u t-tessuti tal-RSM. TGHADDASX l-RSM fis-soluzzjoni tad-deterġent.



Proċedura:

1. Ivvakumja l-wiċċ frontali tal-RSM. TIVVAKUMJAX aktar minn 4 hp/3 kW. Uża biss iż-żennuna tax-xquq biex tevita li tgħatti kompletament il-fethiet tal-gradilja tal-ispeaker u tal-mikrofonu kollha f'daqqa biż-żennuna.
2. Hallat kuċċarina deterġent tal-ħasil tal-platti ħafif ma' gallun ilma (0.5% soluzzjoni) biex tnaddaf l-uċuħ esterni tal-RSM.
3. Applika ftit mis-soluzzjoni bi xkupilja ratba, mhux metallika, u b'lanżit qasir, filwaqt li tiżgura li deterġent żejjed ma jinqabadx ħdejn il-konnetturi, il-kontrolli jew ix-xquq. Laħlaħ kompletament l-RSM b'ilma frisk u nixxef l-RSM bir-reqqa b'biċċa drap ratba mingħajr tajjar.
4. Żomm l-RSM bil-wiċċ frontali 'l isfel, u xenglu bil-mod ftit drabi biex tneħħi l-ilma li jista' jkun jinsab taħt il-fethiet tal-ispeaker jew il-portijiet tal-mikrofonu.

Kapitlu 4

Servizz u Garanzija

Il-Mikrofonu tal-Ispeaker Remot (RSM) ma jissewwiex.

Il-partijiet ta' sostituzzjoni huma disponibbli biex jiġu ordnati mit-Taqsima tal-Prodotti u s-Servizzi tar-Radju (RPSD) ta' Motorola Solutions jew it-Taqsima tal-Aċċessorji u ta' Wara l-Bejgħ (AAD).

L-RSM huwa kopert taħt garanzija standard limitata ta' sena ta' Motorola Solutions. Aghmel referenza għan-negozjant jew il-punt tal-akkwist ta' Motorola Solutions tiegħel għal informazzjoni dettaljata dwar is-sostituzzjoni tal-garanzija.



IMPORTANTI: Kwalunkwe RSM diżattivat fil-qasam jinvalida l-konformità Ex tal-prodott. Il-parti ta' sostituzzjoni f'[Partijiet tal-Bdil fil-paġna 9](#) biss tista' tintuża mingħajr ma tiġi invalidata l-konformità Ex.

Bezpieczeństwo i kwestie prawne

W tej sekcji przedstawiono informacje dotyczące bezpieczeństwa i kwestie prawne związane z tym produktem.

Własność intelektualna i noty prawne

Prawa autorskie

Produkty firmy Motorola Solutions opisane w niniejszym dokumencie mogą zawierać programy komputerowe firmy Motorola Solutions chronione prawem autorskim. Prawo w USA i innych krajach zapewnia firmie Motorola Solutions pewne wyłączne prawa do programów komputerowych chronionych prawem autorskim. Zgodnie z powyższym żadnych chronionych prawem autorskim programów komputerowych firmy Motorola Solutions zawartych w produktach firmy Motorola Solutions, które opisano w niniejszym dokumencie, nie wolno kopiować ani powielać w żaden sposób bez wyraźnej pisemnej zgody firmy Motorola Solutions.

Żadnej części niniejszego dokumentu nie wolno powielać, przesyłać, przechowywać w systemie wyszukiwania danych ani tłumaczyć na żaden język czy język komputerowy, w jakiegokolwiek formie i w jakiegokolwiek sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Motorola Solutions, Inc.

Znaki towarowe

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.

Prawa licencyjne

Zakup produktów firmy Motorola Solutions nie może być uważany za przekazanie — w sposób bezpośredni, dorozumiany, na podstawie wcześniejszych oświadczeń lub w jakiegokolwiek inny — jakiegokolwiek licencji chronionych prawami autorskimi, patentami lub zgłoszeniami patentowymi firmy Motorola Solutions. Wyjątek stanowi zwykła, niewyłączna, wolna od opłat licencja, jaka zgodnie z prawem jest skutkiem transakcji sprzedaży produktu.

Zawartość Open Source

Ten produkt może zawierać oprogramowanie typu Open Source używane na podstawie licencji. Pełną treść not prawnych dotyczących oprogramowania typu Open Source oraz informacji o autorstwie można znaleźć na nośniku instalacyjnym produktu.

Dyrektywa Unii Europejskiej i Wielkiej Brytanii w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)



Dyrektywa WEEE Unii Europejskiej oraz przepisy WEEE Wielkiej Brytanii wymagają, aby produkty sprzedawane w krajach Unii Europejskiej i Wielkiej Brytanii były oznaczone etykietą z symbolem przekreślonego kosza na kołkach, umieszczoną na produkcie (lub, w niektórych przypadkach, na opakowaniu). Zgodnie z definicją zawartą w dyrektywie WEEE ta etykieta z symbolem przekreślonego kosza na kołkach oznacza, że klienci i użytkownicy końcowi w krajach Unii Europejskiej i Wielkiej Brytanii nie powinni wyrzucać sprzętu ani akcesoriów elektrycznych ani elektronicznych wraz z odpadami komunalnymi.

Klienci lub użytkownicy końcowi w krajach Unii Europejskiej i Wielkiej Brytanii powinni skontaktować się z lokalnym przedstawicielem dostawcy urządzenia lub centrum serwisowym w celu uzyskania informacji na temat krajowego systemu zbiórki odpadów.

Zastrzeżenie

Należy pamiętać, że niektóre funkcje, instalacje i możliwości opisane w niniejszym dokumencie mogą nie mieć zastosowania lub nie być licencjonowane do użytku z określonym systemem. Mogą też być zależne od cech określonego mobilnego urządzenia abonenckiego lub konfiguracji niektórych parametrów. Aby uzyskać więcej informacji, należy zwrócić się do osoby kontaktowej z firmy Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Podręcznik bezpieczeństwa produktu i działania fal radiowych radiotelefonów przenośnych



OSTRZEŻENIE:

Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami przed rozpoczęciem korzystania z akcesorium należy zapoznać się z niniejszym podręcznikiem, który zawiera instrukcje gwarantujące bezpieczne użytkowanie oraz uwagi dotyczące energii o częstotliwości radiowej.

Zdalny mikrofonogłośnik podłączony do radiotelefonu powinien być używany wyłącznie do celów służbowych, aby spełnić wymagania FCC/ICNIRP dotyczące oddziaływania fal radiowych. Przed użyciem tego produktu należy przeczytać informacje dotyczące energii o częstotliwości radiowej oraz instrukcje obsługi zawarte w broszurze na temat bezpieczeństwa użytkowania produktu i zgodności z wymogami dotyczącymi narażenia na działanie częstotliwości radiowej, dołączonej do radiotelefonu, w celu zapewnienia zgodności z limitami narażenia na działanie energii o częstotliwości radiowej.

Bezpieczeństwo akustyczne

Przebywanie przez dłuższy czas w bardzo głośnym otoczeniu może spowodować czasowe lub trwałe uszkodzenie słuchu. Im głośniejszy jest dźwięk radiotelefonu, tym szybciej słuch może ulec uszkodzeniu. Zdarza się, że uszkodzenia słuchu spowodowane hałasem są początkowo trudne do wykrycia i mogą narastać z upływem czasu. Aby chronić słuch:

- Należy korzystać z najniższego poziomu głośności koniecznego do wykonania pracy.
- Należy zwiększać poziom głośności tylko w przypadku znajdowania się w hałaśliwym otoczeniu.

Oznaczenia zgodności



Adres do kontaktu

Kontakt w krajach Unii Europejskiej

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Kraków, Polska

Kontakt w Wielkiej Brytanii

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Wielka Brytania

Kontakt

Centralized Managed Support Operations (CMSO) to główny punkt kontaktowy w zakresie wsparcia technicznego, jakie obejmuje umowa serwisowa Twojej organizacji z firmą Motorola Solutions. Aby umożliwić szybszą reakcję na problemy klientów, firma Motorola Solutions zapewnia wsparcie z wielu krajów na całym świecie.

Klienci, którzy zawarli umowę serwisową, powinni skontaktować się z zespołem CMSO we wszystkich sytuacjach wymienionych w sekcji umowy dotyczącej obowiązków klienta, na przykład:

- w celu potwierdzenia wyników diagnostyki i analizy przed podjęciem działań.

Twoja organizacja otrzymała numery telefonów wsparcia i inne dane kontaktowe odpowiednie dla danego regionu geograficznego i danej umowy serwisowej. Skorzystaj z tych danych kontaktowych, aby uzyskać potrzebne informacje. Jednak w razie potrzeby możesz również znaleźć ogólne informacje kontaktowe dotyczące wsparcia technicznego na stronie internetowej firmy Motorola Solutions, postępując zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Wprowadź adres motorolasolutions.com w przeglądarce.
2. Upewnij się, że na stronie pojawił się kraj lub region właściwy dla Twojej organizacji. Kliknięcie lub dotknięcie nazwy regionu pozwala ją zmienić.
3. Wybierz opcję **Wsparcie** na stronie motorolasolutions.com.

Portal dokumentacji

Portal dokumentacji Motorola Solutions (MSI) to platforma internetowa, na której znajdziesz całą dokumentację użytkownika w jednym miejscu. Jego adres to: <https://motr.la/docs>.

Ikona opinii pozwala przesłać opinię, pytania lub komentarze dotyczące dowolnej publikacji lub dowolnego artykułu. Zob. [Przesyłanie opinii](#).

Learning Center

Aby zapoznać się z licznymi możliwościami poszerzenia wiedzy w centrum szkoleniowym Motorola Solutions (MSI) Learning Center, przejdź na stronę <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Konwencje dotyczące symboli

Zestaw dokumentacji zaprojektowano w taki sposób, aby czytelnik otrzymywał więcej wskazówek wizualnych. W całym zestawie dokumentacji używane są przedstawione poniżej symbole graficzne.



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Słowo sygnałowe NIEBEZPIECZEŃSTWO wraz z przypisanym symbolem zagrożenia oznacza informację, której nieprzestrzeganie spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE:

Słowo sygnałowe OSTRZEŻENIE wraz z przypisanym symbolem zagrożenia oznacza informację, której nieprzestrzeganie może spowodować śmierć, poważne obrażenia ciała lub poważne uszkodzenie produktu.



PRZESTROGA:

Słowo sygnałowe PRZESTROGA wraz z przypisanym symbolem zagrożenia oznacza informację, której nieprzestrzeganie może spowodować lekkie lub umiarkowane obrażenia ciała albo poważne uszkodzenie produktu.



WAŻNE:

Treści oznaczone jako WAŻNE zawierają informacje kluczowe dla omawianego tematu, ale niemające charakteru PRZESTROGI ani OSTRZEŻENIA. Z treściami oznaczonymi jako WAŻNE nie wiąże się żaden poziom zagrożenia.



UWAGA:

UWAGA zawiera informacje ważniejsze niż otaczający je tekst, takie jak wyjątki lub warunki wstępne. Ponadto odsyła ona czytelnika w inne miejsce w celu uzyskania dodatkowych informacji, przypominając mu, jak wykonać działanie (np. gdy nie jest ono częścią bieżącej procedury), lub mówi mu, gdzie coś się znajduje na ekranie. Z uwagą nie wiąże się żaden poziom zagrożenia.

Konwencje stylu

Stosowane są następujące konwencje stylu:

Konwencja	Opis
Pogrubienie	Ten krój pisma jest używany do nazw, na przykład okien, przycisków i etykiet, jeśli nazwy te są widoczne na ekranie (przykład: okno Przeglądarka alarmów). Gdy jest oczywiste, do czego odnosi się dana treść, na przykład do przycisku, nazwa jest używana samodzielnie (przykład: kliknij OK).
Monospacing font	Ten krój pisma służy do słów, które mają być zapisane dokładnie tak, jak są wyświetlane w tekście (przykład: w polu Nazwa użytkownika wpisz Admin). Ten krój pisma jest używany w wiadomościach, komunikatach i innych tekstach wyświetlanych na ekranie komputera (przykład: Dodano nowe miejsce docelowe komunikatu typu Trap.).
<i><Czcionka o stałej szerokości zapisana z pogrubieniem i kursywą></i>	Ten krój pisma jest używany z nawiasami ostrymi jako symbol zastępczy określonego elementu grupy opisanego tymi słowami (na przykład: <i><numer routera></i>).  UWAGA: Ciągi znaków, które mają zostać wpisane, są pozbawione nawiasów ostrych, aby nie trzeba było się zastanawiać, czy należy uwzględnić ostre nawiasy w tekście, który ma zostać wpisany.
WIELKIE LITERY	Ten krój pisma służy do wskazywania przycisków klawiatury (przykład: naciśnij Y, a następnie naciśnij ENTER).
<i>Kursywa</i>	Ten krój pisma jest używany do cytowania. Cytaty to zazwyczaj nazwy dokumentów lub wyrażeń z innych dokumentów (przykład: <i>Przegląd systemu DIMETRA</i>).
→	Znak → (strzałka skierowana w prawo) jest używany do wskazania struktury menu lub karty w instrukcjach dotyczących sposobu wyboru określonych pozycji menu (przykład: Plik → Zapisz lub określonych zakładek podrzędnych).

Spis treści

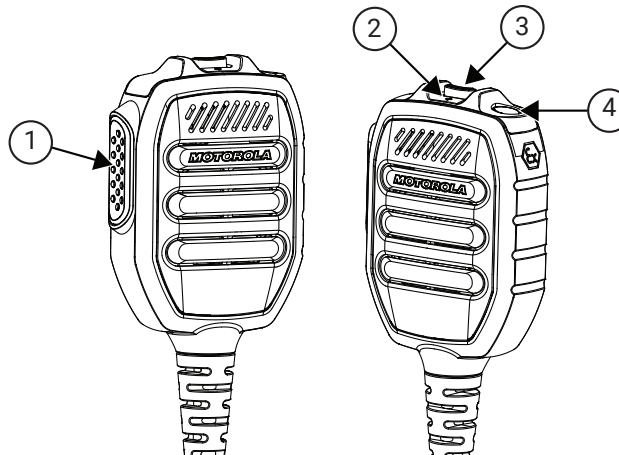
Bezpieczeństwo i kwestie prawne.....	2
Własność intelektualna i noty prawne.....	2
Podręcznik bezpieczeństwa produktu i działania fal radiowych radiotelefonów przenośnych.....	3
Bezpieczeństwo akustyczne.....	3
Oznaczenia zgodności.....	3
Adres do kontaktu.....	3
Kontakt.....	5
Konwencje dotyczące symboli.....	6
Konwencje stylu.....	7
Rozdział 1: Przegląd zdalnego mikrofonogłośnika.....	9
1.1 Zgodność radiotelefonów.....	9
1.2 Części zamienne.....	9
Rozdział 2: Instrukcje operacyjne.....	11
2.1 Podłączanie i odłączanie zdalnego mikrofonogłośnika.....	11
2.2 Zalecane umiejscowienie noszenia.....	11
2.3 Prowadzenie kabla.....	12
2.4 Nadawanie i odbiór audio.....	13
2.5 Montaż zacze­pu obrotowego.....	14
2.6 Odłączanie zacze­pu obrotowego.....	15
Rozdział 3: Procedura czyszczenia.....	16
Rozdział 4: Serwis i gwarancja.....	17

Rozdział 1

Przegląd zdalnego mikrofonogłośnika

Zdalny mikrofonogłośnik PMMN4164 zapewnia wygodny sposób komunikacji dzięki głośnikowi, mikrofonowi i przyciskowi PTT w jednym, ręcznym lub przypinanym akcesorium. Stopień ochrony tego zdalnego mikrofonogłośnika to IP66/68.

Rysunek 1: Przegląd zdalnego mikrofonogłośnika



Pozycja	Opis
1	Przycisk Push-to-Talk (PTT)
2	+ Zwiększanie głośności
3	- Zmniejszanie głośności
4	Pomarańczowy przycisk akcesoriów/przycisk wywołania alarmowego

1.1

Zgodność radiotelefonów

Następujące radiotelefony są zgodne ze zdalnym mikrofonogłośnikiem (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex – wymaga oprogramowania sprzętowego R02.25.01.3000 lub nowszego.

1.2

Części zamienne

Tego zdalnego mikrofonogłośnika nie można naprawiać. Następujące opcjonalne akcesoria i części zamienne można zamówić w firmie Motorola Solutions.

Rysunek 2: Część zamienna zdalnego mikrofonogłośnika

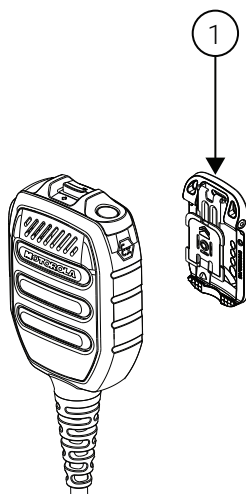


Tabela 1: Części zamienne

Nr	Numer katalogowy	Opis
1	PMLN8121A	Niskoprofilowy klips obrotowy
2	PMLN8789A	Niskoprofilowy klips obrotowy

**WAŻNE:**

Zdalny mikrofonogłośnik można montować wyłącznie przy użyciu zaczepu z certyfikatem Ex. Nie wolno używać standardowych (metalowych) zaczepów bez certyfikatu Ex.

Rozdział 2

Instrukcje operacyjne

W tej sekcji znajdują się instrukcje dotyczące obsługi zdalnego mikrofonogłośnika.

2.1

Podłączanie i odłączanie zdalnego mikrofonogłośnika



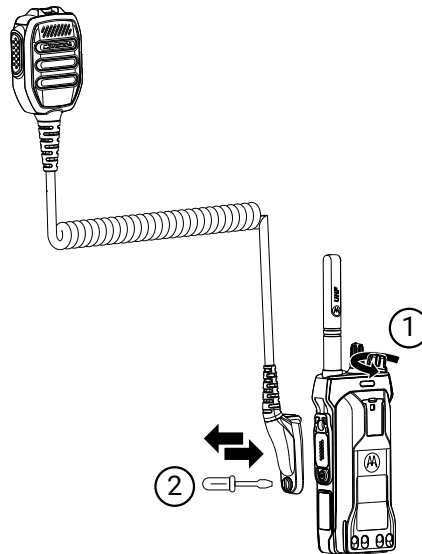
PRZESTROGA:

Procedura ta musi zostać przeprowadzona przed wejściem do niebezpiecznego środowiska.



WAŻNE:

Wyłącz radiotelefon przed podłączeniem zdalnego mikrofonogłośnika. Podłączenie RSM do radiotelefonu wyłącza głośnik i mikrofon radiotelefonu, ale nie wyłącza PTT radiotelefonu (inne konfiguracje można znaleźć w ustawieniach CPS)



Procedura:

1. Wyłącz radiotelefon.
2. Dokręć lub poluzuj śrubę płaskim śrubokrętem, aby przymocować lub odłączyć zdalny mikrofonogłośnik od radiotelefonu.

2.2

Zalecane umiejscowienie noszenia

W tej sekcji opisano zalecaną pozycję noszenia zdalnego mikrofonogłośnika.

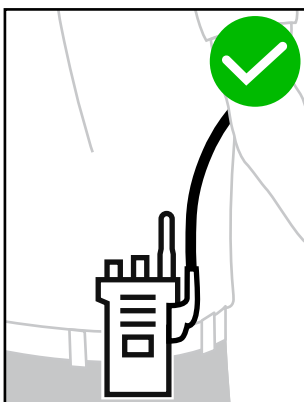


2.3

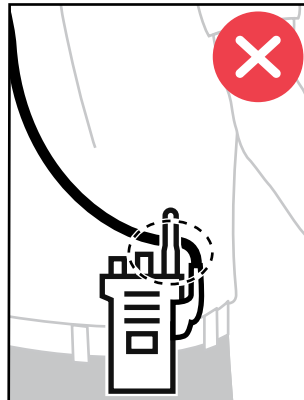
Prowadzenie kabla

W tej części opisano zalecane ułożenie kabla.

Rysunek 3: Zalecane



Rysunek 4: Niezalecane

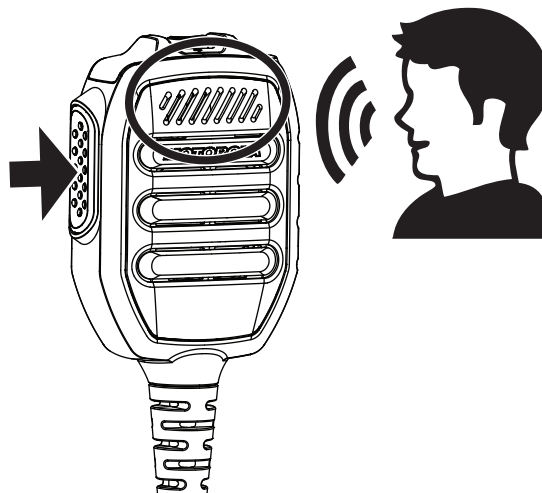


W celu zapewnienia optymalnego zasięgu i komfortu użytkowania zaleca się unikanie krzyżowania kabla akcesorium z anteną radiową.

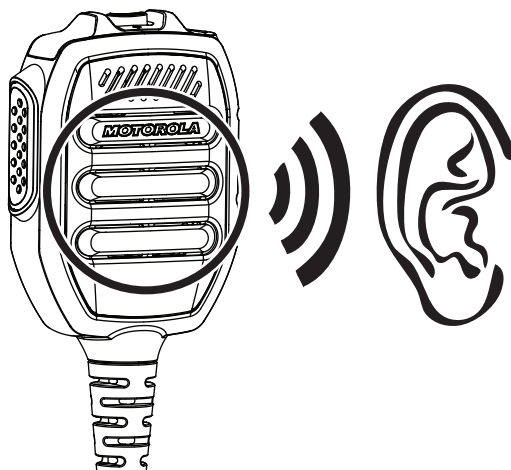
2.4

Nadawanie i odbiór audio

Rysunek 5: Nadawanie audio



Rysunek 6: Odbiór audio



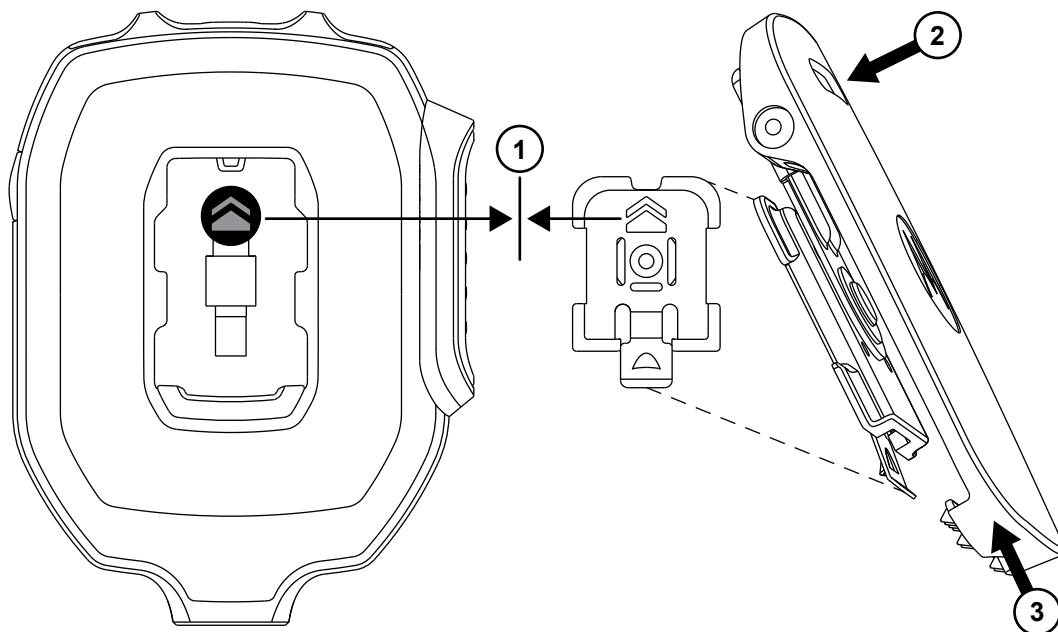
2.5

Montaż zaczepu obrotowego



PRZESTROGA:

Procedura ta musi zostać przeprowadzona przed wejściem do niebezpiecznego środowiska.



Procedura:

1. Dopasuj i wyrównaj ikony grotów strzałek oraz skrzydeł bocznych.
2. Wciśnij górną część zaczepu.
3. Jednocześnie przesuń zaczep w górę.

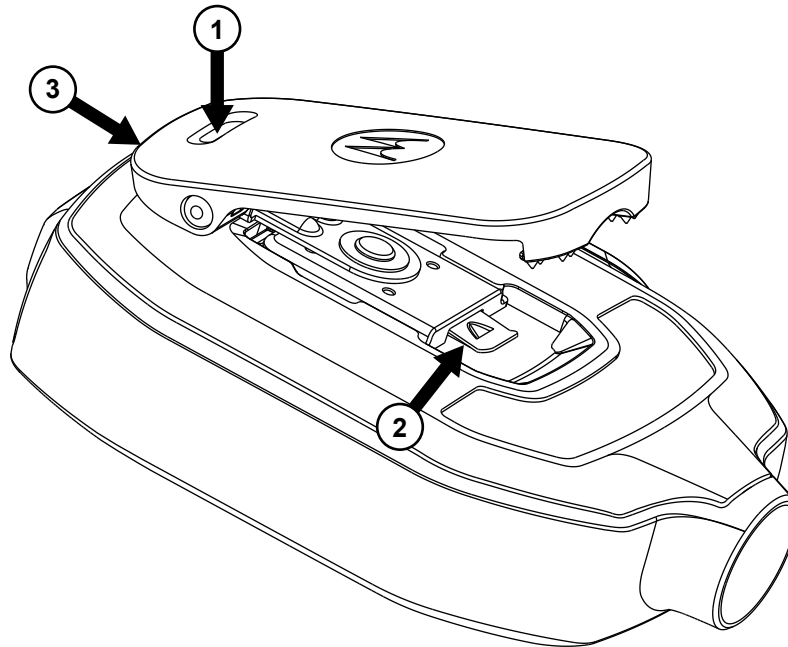
2.6

Odłączanie zaczepu obrotowego



PRZESTROGA:

Procedura ta musi zostać przeprowadzona przed wejściem do niebezpiecznego środowiska.



Procedura:

1. Popchnij górną część zaczepu do najwyższej pozycji.
2. Podnieś dolny zatrzask zwalniający. Zaleca się użycie małego narzędzia z płaską końcówką.
3. Przesuń zaczep w dół, aby go zdjąć.

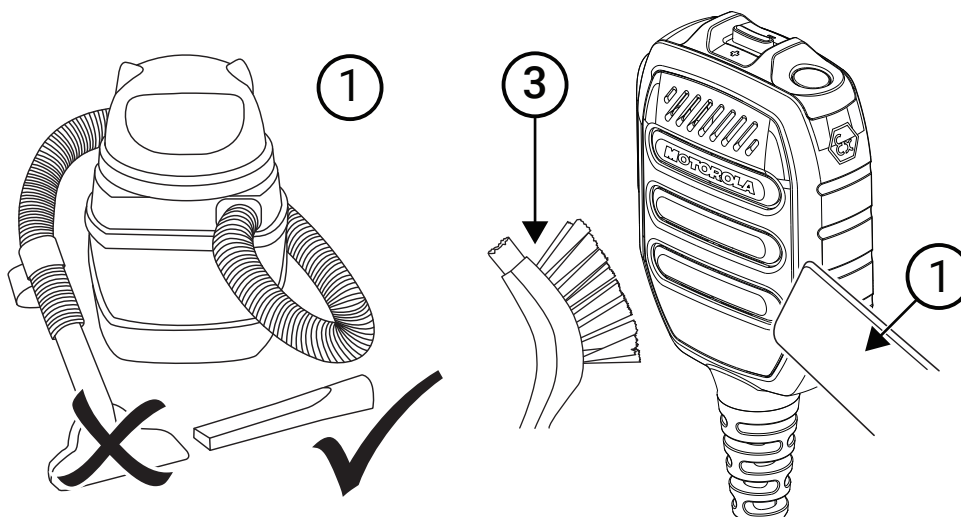
Rozdział 3

Procedura czyszczenia



PRZESTROGA:

NIE NALEŻY używać rozpuszczalników do czyszczenia zdalnego mikrofonogłośnika, ponieważ większość środków chemicznych może spowodować trwałe uszkodzenie obudowy i struktury zdalnego mikrofonogłośnika. Zdalnego mikrofonogłośnika NIE NALEŻY zanurzać w roztworze wodnym detergentu.



Procedura:

1. Odkurzać należy przednią powierzchnię zdalnego mikrofonogłośnika. NIE NALEŻY odkurzać z mocą ssania większą niż 4 KM/3 kW. Należy używać tylko dyszy szczelinowej, aby uniknąć jednoczesnego całkowitego zakrycia dyszą kratki głośnika i otworów mikrofonu.
2. Wymieszaj jedną łyżeczkę łagodnego płynu do mycia naczyń z 3,75 l wody (roztwór 0,5%), aby wyczyścić zewnętrzne powierzchnie zdalnego mikrofonogłośnika.
3. Nałóż roztwór oszczędnie za pomocą miękkiej, niemetalowej szczotki o krótkim włosiu, upewniając się, że nadmiar detergentu nie pozostanie w pobliżu złączy, elementów sterujących lub szczelin. Zmyj całą powierzchnię zdalnego mikrofonogłośnika czystą wodą i dokładnie osusz go miękką, niestrzępiącą się szmatką.
4. Przytrzymaj zdalny mikrofonogłośnik przednią powierzchnią do dołu i lekko potrząśnij nim kilka razy, aby usunąć wodę, która może znajdować się pod otworami głośnika lub portami mikrofonu.

Rozdział 4

Serwis i gwarancja

Ten zdalny mikrofonogłośnik nie nadaje się do naprawy.

Części zamienne można zamówić w dziale produktów i usług radiowych Motorola Solutions lub w dziale akcesoriów i części zamiennych.

Zdalny mikrofonogłośnik jest objęty roczną standardową ograniczoną gwarancją firmy Motorola Solutions. Więcej informacji na temat wymiany w ramach gwarancji można uzyskać u dystrybutora Motorola Solutions lub w punkcie sprzedaży.



WAŻNE:

Zdemontowanie zdalnego mikrofonogłośnika w terenie spowoduje unieważnienie zgodności produktu z normą Ex. Tylko użycie części zamiennej wymienionej w [Części zamienne na stronie 9](#) nie unieważni zgodności z normą Ex.

Informações legais e de segurança

Esta secção fornece as informações legais e de segurança deste produto.

Propriedade intelectual e avisos regulamentares

Direitos de autor

Os produtos da Motorola Solutions descritos neste documento podem incluir programas de computador protegidos por direitos de autor da Motorola Solutions. A legislação dos EUA e de outros países concede à Motorola Solutions determinados direitos exclusivos sobre os programas de computador protegidos por direitos de autor. Deste modo, quaisquer programas de computador da Motorola Solutions protegidos por direitos de autor e incluídos nos produtos Motorola Solutions descritos neste documento não podem ser copiados nem reproduzidos de nenhuma forma sem o consentimento expresso por escrito da Motorola Solutions.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, transmitida, armazenada num sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma ou linguagem de computador, por nenhuma forma ou meio, sem o consentimento prévio expresso por escrito da Motorola Solutions, Inc.

Marcas comerciais

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.

Direitos de licença

A compra de produtos da Motorola Solutions não garantirá, direta ou implicitamente, por exceção ou de outra forma, qualquer licença sobre os direitos de autor, as patentes ou os pedidos de patente da Motorola Solutions, exceto a licença gratuita normal e não exclusiva de utilização, implícita por força de lei na venda de um produto.

Conteúdo open source

Este produto pode conter software open source utilizado sob licença. Consulte os suportes de instalação do produto para aceder ao conteúdo completo sobre Avisos legais e de atribuição do software open source.

Diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (Diretiva REEE) da União Europeia (UE) e do Reino Unido



A Diretiva REEE da União Europeia e o regulamento REEE do Reino Unido estabelecem que os produtos (ou, em certos casos, a respetiva embalagem) vendidos nos países da UE e no Reino Unido têm de incluir um rótulo com um contentor de lixo barrado com uma cruz. Conforme definido na diretiva REEE, este rótulo com um contentor de lixo barrado com uma cruz significa que os clientes e utilizadores finais nos países da UE e no Reino Unido não devem descartar equipamentos ou acessórios eletrónicos e elétricos juntamente com o lixo doméstico.

Os clientes ou utilizadores finais nos países da UE e no Reino Unido devem contactar o representante local ou o centro de apoio ao cliente do equipamento para obter informações sobre o sistema de recolha de resíduos no seu país.

Isenção de responsabilidade

Tenha em atenção que determinadas funções, facilidades e capacidades descritas neste documento podem não se aplicar ou não estar licenciadas para utilização num determinado sistema, ou podem depender das características de uma unidade de subscritor de rede móvel específica ou da configuração de determinados parâmetros. Contacte um representante da Motorola Solutions para obter mais informações.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Guia de segurança do produto e de exposição a energia de RF para rádios bidirecionais portáteis



AVISO:

Antes de utilizar este acessório, leia este guia, que contém instruções importantes para uma utilização segura e sensibilização sobre a energia de RF e o respetivo controlo, a fim de respeitar as normas e os regulamentos aplicáveis.

Quando ligado ao rádio, o microfone remoto com altifalante (RSM) destina-se apenas à utilização profissional para cumprir os requisitos de exposição à energia RF recomendados pela FCC/ICNIRP.. Antes de utilizar este produto, leia as informações de sensibilização quanto à energia de RF, bem como as instruções de utilização no folheto de segurança do produto e exposição a RF fornecido com o rádio para garantir a conformidade com os limites de exposição a energia de RF.

Segurança acústica

A exposição a ruídos muito intensos de qualquer fonte por longos períodos de tempo pode afetar a sua audição de forma temporária ou permanente. Quanto mais elevado estiver o volume do rádio, menor será o tempo necessário para que a sua audição fique afetada. Por vezes, os danos auditivos provocados por ruídos intensos são inicialmente indetetáveis e podem ter efeitos cumulativos. Para proteger a sua audição:

- Utilize o volume mínimo necessário para o seu trabalho.
- Aumente o volume apenas se estiver num ambiente ruidoso.

Marcações de conformidade



Endereço de contacto

Contacto na União Europeia

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Polónia.

Contacto no Reino Unido

Motorola Solutions UK Ltd.,

Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Reino Unido.

Contacte-nos

O CMSO (Centralized Managed Support Operations, Centro de assistência centralizado de gestão de operações) é o principal contacto para a assistência técnica incluída no contrato de assistência técnica celebrado entre a sua organização e a Motorola Solutions. Para permitir um tempo de resposta mais rápido aos problemas dos clientes, a Motorola Solutions fornece assistência a partir de vários países em todo o mundo.

Os clientes com contrato de assistência devem contactar o CMSO por telefone em todas as situações indicadas na secção Responsabilidades do cliente do seu contrato, tal como:

- Para confirmar os resultados de resolução de problemas e as análises antes de executar uma ação

A sua organização recebeu os números de telefone de assistência e outras informações de contacto adequadas para a sua região geográfica e para o seu contrato de assistência. Utilize estas informações de contacto para obter a resposta mais eficiente. No entanto, se necessário, também pode encontrar as informações de contacto para assistência geral no website da Motorola Solutions, seguindo estes passos:

1. Introduza motorolasolutions.com no navegador.
2. Certifique-se de que o país ou a região da sua organização é apresentado na página. Se clicar ou tocar no nome da região, pode alterá-lo.
3. Selecione **Suporte** na página motorolasolutions.com.

Portal de documentação

O Portal de documentação da Motorola Solutions (MSI) é uma plataforma online onde pode encontrar toda a documentação do utilizador num único local. Aceda a <https://motr.la/docs>.

Pode fornecer feedback, fazer perguntas ou deixar comentários relativos a qualquer publicação ou artigo, seleccionando o ícone de feedback. Consulte a secção [Fornecer feedback](#).

Centro de aprendizagem

Para descobrir as muitas oportunidades de aprendizagem no Centro de aprendizagem da Motorola Solutions (MSI), aceda a <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Convenções dos ícones

O conjunto de documentação foi concebido para proporcionar mais informações visuais ao leitor. Os seguintes ícones gráficos são utilizados ao longo de todo o conjunto de documentação.



PERIGO:

A palavra sinalizadora PERIGO com o ícone de segurança associado implica informações que devem ser respeitadas para evitar morte ou ferimentos graves.



AVISO:

A palavra sinalizadora AVISO com o ícone de segurança associado implica informações que devem ser respeitadas para evitar morte ou ferimentos graves ou danos graves no produto.



ATENÇÃO:

A palavra sinalizadora ATENÇÃO com o ícone de segurança associado implica informações que devem ser respeitadas para evitar ferimentos menores ou moderados ou danos graves no produto.



IMPORTANTE:

As declarações assinaladas com IMPORTANTE contêm informações cruciais para a descrição em curso, mas não são do tipo ATENÇÃO ou AVISO. Não há qualquer nível de aviso associado à declaração IMPORTANTE.



NOTA:

As declarações de NOTIFICAÇÃO contêm informações mais importantes do que o texto em redor, por exemplo, exceções ou pré-condições. Também conduzem o leitor para outro ponto para obter informações adicionais, recordar ao leitor como concluir uma ação (quando esta não fizer parte do procedimento atual, por exemplo) ou indicar ao leitor onde algo se encontra no ecrã. Não há qualquer nível de aviso associado a uma notificação.

Convenções de estilo

São utilizadas as seguintes convenções de estilo:

Convenção	Descrição
Negrito	Este tipo de letra é utilizado para nomes de, por exemplo, janelas, botões e etiquetas quando estes nomes aparecem no ecrã (por exemplo: janela do Navegador de alarmes). Quando é claro que nos estamos a referir, por exemplo, a um botão, o nome é utilizado sozinho (por exemplo: Clique em OK).
Monospacing font	Este tipo de letra é utilizado para que as palavras sejam introduzidas exatamente como aparecem no texto (por exemplo: no campo Nome de utilizador, introduza Admin). Este tipo de letra é utilizado para mensagens, indicações e outros textos apresentados no ecrã do computador (por exemplo: foi adicionado um novo destino de trap).
<i><Tipo de letra de largura fixa a negrito e itálico></i>	Este tipo de letra é utilizado com sinais de menor e maior como marcadores de posição para um membro específico do grupo que as palavras representam (por exemplo: <i><número do router></i>).  NOTA: Em sequências a serem introduzidas, os sinais de menor e maior são omitidos para evitar confusões quanto à inclusão dos sinais no texto a ser introduzido.
LETRAS MAIÚSCULAS	Este tipo de letra é utilizado para as teclas do teclado (por exemplo: prima Y e, em seguida, prima ENTER).
<i>Itálico</i>	Este tipo de letra é utilizado para citações. Uma citação geralmente é o nome de um documento ou de uma frase de outro documento (por exemplo: <i>Visão geral do sistema DIMETRA</i>).
→	É utilizada uma seta a apontar para a direita (→) para indicar o menu ou a estrutura de separadores nas instruções de seleção de um determinado item de menu (por exemplo: Ficheiro → Guardar) ou de um determinado subseparador.

Índice

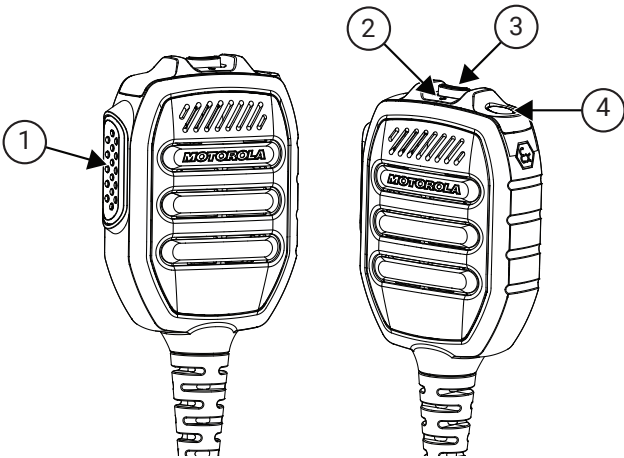
Informações legais e de segurança.....	2
Propriedade intelectual e avisos regulamentares.....	2
Guia de segurança do produto e de exposição a energia de RF para rádios bidirecionais portáteis.....	3
Segurança acústica.....	3
Marcações de conformidade.....	3
Endereço de contacto.....	3
Contacte-nos.....	5
Convenções dos ícones.....	6
Convenções de estilo.....	7
Capítulo 1: Visão geral do microfone remoto com altifalante.....	9
1.1 Compatibilidade de rádios.....	9
1.2 Peças sobresselentes.....	9
Capítulo 2: Instruções de funcionamento.....	11
2.1 Ligar e desligar o microfone remoto com altifalante (RSM).....	11
2.2 Posições de utilização recomendadas.....	11
2.3 Gestão dos cabos.....	12
2.4 Transmitir e receber áudio.....	13
2.5 Colocar o clipe rotativo.....	14
2.6 Retirar o clipe rotativo.....	15
Capítulo 3: Procedimento de limpeza.....	16
Capítulo 4: Assistência e garantia.....	17

Capítulo 1

Visão geral do microfone remoto com altifalante

O microfone remoto com altifalante (RSM) PMMN4164 proporciona uma forma conveniente de comunicar através de uma coluna, um microfone e um PTT num único acessório portátil ou de encaixe. Este RSM é fornecido com classificação de proteção contra a entrada (IP) IP66/68.

Figura 1: Visão geral do RSM



Item	Descrição
1	Botão Push-to-Talk (PTT)
2	+ Aumentar volume
3	- Reduzir volume
4	Botão de acessório laranja/de emergência

1.1 Compatibilidade de rádios

O seguinte rádio é compatível com o microfone remoto com altifalante (RSM):

- MOTOTRBO R7Ex: requer o firmware R02.25.01.3000 e posteriores

1.2 Peças sobresselentes

O RSM não é reparável. As seguintes peças de substituição e acessórios opcionais estão disponíveis para encomenda na Motorola Solutions.

Figura 2: Peça de substituição do RSM

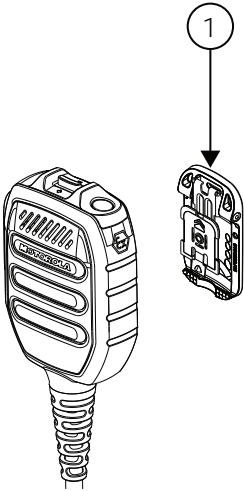


Tabela 1: Peças sobresselentes

N.º	Número de peça	Descrição
1	PMLN8121A	Clipe rotativo de baixo perfil
2	PMLN8789A	Clipe rotativo de baixo perfil

 **IMPORTANTE:**
O RSM apenas pode ser equipado com o clipe Ex aprovado. Não podem ser utilizados cliques (metálicos) padrão sem aprovação Ex.

Capítulo 2

Instruções de funcionamento

Esta secção fornece diretrizes sobre como utilizar o microfone remoto com altifalante (RSM).

2.1

Ligar e desligar o microfone remoto com altifalante (RSM)



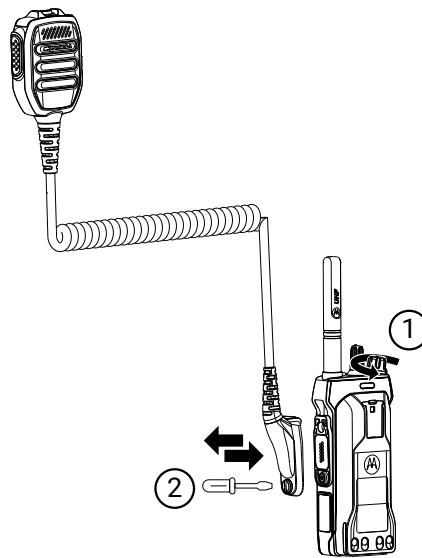
ATENÇÃO:

Este procedimento tem de ser realizado antes de entrar em ambientes perigosos.



IMPORTANTE:

Desligue o rádio antes de ligar o RSM ao rádio. Ligar o RSM ao rádio desativa o altifalante e o microfone do rádio, mas não desativa o PTT do rádio (consulte a definição CPS para outras configurações).



Procedimento:

1. Desligue o rádio.
2. Aperte ou desaperte o parafuso com uma chave de fendas para fixar ou retirar o RSM do rádio.

2.2

Posições de utilização recomendadas

Esta secção descreve a posição de utilização recomendada do microfone remoto com altifalante (RSM).



2.3

Gestão dos cabos

Esta secção descreve a posição recomendada do cabo.

Figura 3: Recomendada

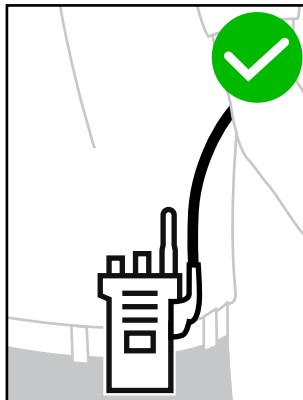
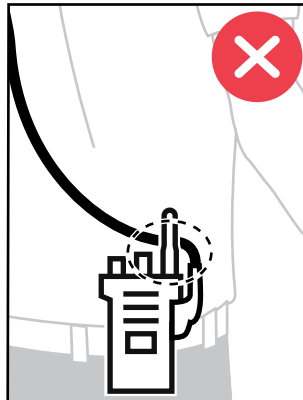


Figura 4: Não recomendada



Para garantir um alcance e uma experiência de utilizador ideais, recomenda-se que evite cruzar o cabo do acessório com a antena do rádio.

2.4

Transmitir e receber áudio

Figura 5: Transmitir áudio

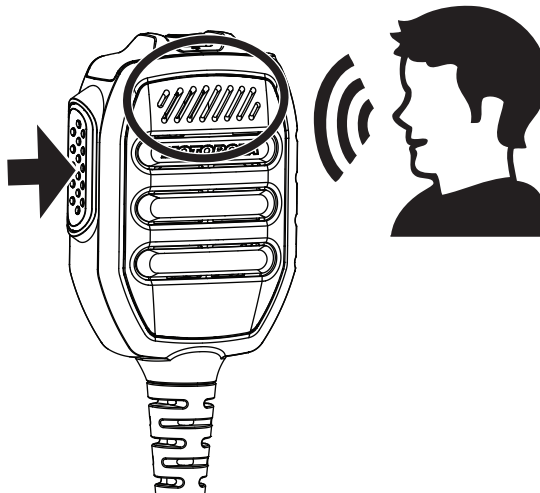
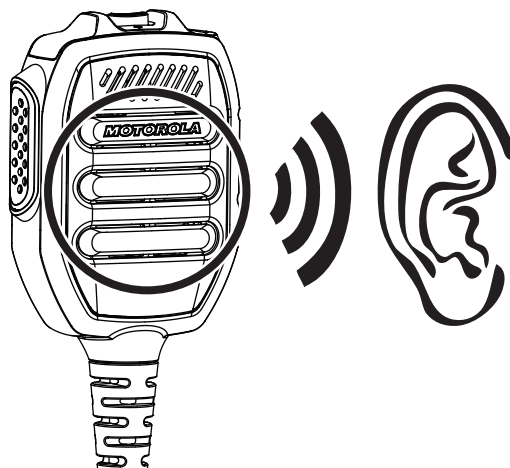


Figura 6: Receber áudio



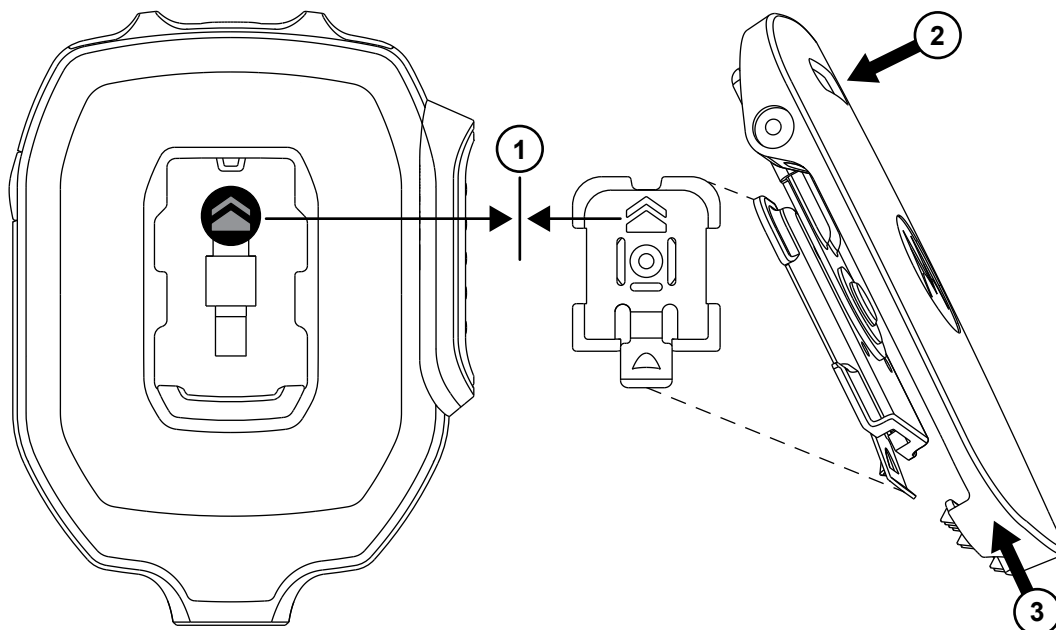
2.5

Colocar o clipe rotativo



ATENÇÃO:

Este procedimento tem de ser realizado antes de entrar em ambientes perigosos.



Procedimento:

1. Faça corresponder e alinhe os ícones de seta e as abas laterais.
2. Empurre a parte superior do clipe para baixo.
3. Ao mesmo tempo, empurre o clipe deslizante para cima.

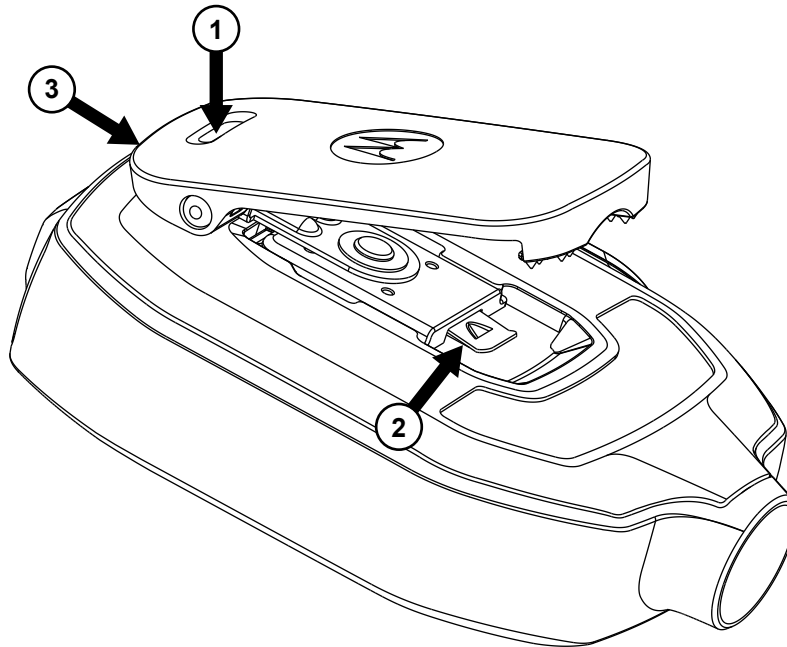
2.6

Retirar o clipe rotativo



ATENÇÃO:

Este procedimento tem de ser realizado antes de entrar em ambientes perigosos.



Procedimento:

1. Empurre a parte superior do clipe para o colocar na posição mais elevada.
2. Levante o bloqueio do suporte inferior. Recomenda-se a utilização de uma pequena ferramenta de extremidade plana.
3. Deslize o clipe para baixo para o retirar.

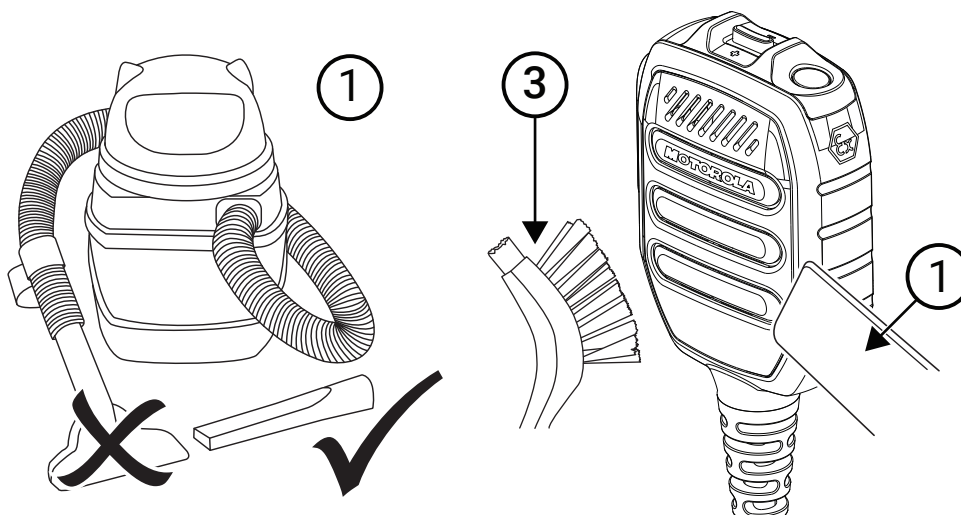
Capítulo 3

Procedimento de limpeza



ATENÇÃO:

NÃO utilize solventes para limpar o RSM, pois a maioria dos produtos químicos pode danificar permanentemente a estrutura e as texturas do RSM. NÃO mergulhe o RSM na solução detergente.



Procedimento:

1. Aspire a superfície dianteira do RSM. NÃO aspire a mais de 4 hp/3 kW. Utilize apenas o bocal de fendas para evitar cobrir completamente a grelha do altifalante e as aberturas do microfone em simultâneo com o bocal normal.
2. Misture uma colher de chá de detergente para a loiça suave num litro de água (solução a 0,5%) para limpar as superfícies externas do RSM.
3. Aplique a solução com uma escova macia, não metálica e curta, certificando-se de que o excesso de detergente não fica preso perto dos conectores, controlos ou fendas. Enxague completamente o RSM com água corrente e seque-o bem com um pano que não largue pelos.
4. Segure no RSM com a superfície frontal para baixo e agite-o ligeiramente algumas vezes, para remover qualquer resíduo de água existente nas aberturas do altifalante ou nas portas do microfone.

Capítulo 4

Assistência e garantia

O microfone remoto com altifalante (RSM) não é reparável.

É possível encomendar as peças de substituição através da Radio Products and Services Division (RPSD) ou da Accessories and Aftermarket Division (AAD) da Motorola Solutions.

O RSM está coberto pela garantia limitada de um ano padrão da Motorola Solutions. Consulte o seu ponto de venda ou distribuidor da Motorola Solutions para obter informações detalhadas sobre a substituição durante a garantia.



IMPORTANTE:

Quaisquer RSM desmontados no terreno invalidam a conformidade com a diretiva Ex do produto.

Apenas a peça de substituição em [Peças sobresselentes na página 9](#) pode ser utilizada sem invalidar a conformidade com a diretiva Ex.

Информация о технике безопасности и юридическая информация

В этом разделе приведены информация о технике безопасности и юридическая информация для данного продукта.

Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях

Авторские права

Описанные в настоящем документе продукты компании Motorola Solutions могут включать в себя защищенные авторским правом компьютерные программы компании Motorola Solutions. Законы США и других стран обеспечивают определенные эксклюзивные права компании Motorola Solutions в отношении защищенных авторским правом компьютерных программ. В связи с этим любые защищенные авторским правом компьютерные программы компании Motorola Solutions, содержащиеся в продуктах компании Motorola Solutions, которые описаны в настоящем документе, запрещается копировать или воспроизводить каким бы то ни было способом без явного письменного разрешения компании Motorola Solutions.

Запрещается воспроизведение, передача, хранение в поисковых системах или перевод на любой язык, в том числе машинный, любой части настоящего документа в любой форме, любыми средствами и для любых целей без предварительного письменного разрешения компании Motorola Solutions, Inc.

Товарные знаки

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.

Лицензионные права

Приобретение продуктов компании Motorola Solutions не приводит прямо, косвенно, процессуально или каким-либо иным образом к предоставлению какой-либо лицензии в отношении авторских прав, патентов или заявок на патенты компании Motorola Solutions, за исключением обычной неисключительной лицензии на использование без уплаты роялти, которая возникает по закону при продаже продукта.

Содержимое с открытым исходным кодом

Этот продукт может содержать программное обеспечение с открытым исходным кодом, используемое по лицензии. Полную информацию о правовых положениях и авторских правах на программное обеспечение с открытым исходным кодом можно найти на установочном носителе продукта.

Директива по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) Европейского союза (ЕС) и Великобритании



В соответствии с директивой WEEE Европейского союза и директивой WEEE Великобритании продукты, поступающие в страны ЕС и Великобританию, должны иметь этикетку со значком перечеркнутого мусорного контейнера на продукте (в некоторых случаях — на упаковке). Согласно директиве WEEE такая этикетка со значком перечеркнутого мусорного контейнера означает, что клиенты и конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании не должны выбрасывать электронное и электрическое оборудование или аксессуары к нему вместе с бытовыми отходами.

Клиенты или конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании должны обращаться в местное представительство поставщика оборудования или в центр обслуживания, чтобы получить информацию о пунктах переработки в соответствующей стране.

Отказ от ответственности

Обратите внимание, что определенные функции, оборудование и возможности, описанные в настоящем документе, могут не подходить или не быть лицензированы для использования в определенных системах, а также могут зависеть от характеристик определенного мобильного абонентского терминала или конфигурации определенных параметров. Обратитесь к представителю компании Motorola Solutions для получения дополнительной информации.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Сведения о воздействии излучаемой радиочастотной энергии и руководство по технике безопасности для продукта: портативные приемопередающие радиостанции



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Прежде чем использовать данный аксессуар, ознакомьтесь с этим руководством, в котором содержатся важные инструкции по безопасной эксплуатации, а также информация о воздействии радиочастотной энергии и контроле соответствия применимым стандартам и нормативным требованиям.

Выносной модуль тангенты (RSM), подключенный к радиостанции, предназначен только для профессиональной эксплуатации. Только при этом условии будет обеспечено соблюдение требований ICNIRP в отношении воздействия излучаемой радиочастотной энергии. Прежде чем использовать данный продукт, ознакомьтесь с информацией о воздействии радиочастотной энергии, а также с инструкциями по эксплуатации, которые приведены в прилагаемом к радиостанции буклете по технике безопасности для продукта и воздействию излучаемой радиочастотной энергии, чтобы обеспечить соответствие требованиям по предельно допустимому уровню воздействия излучаемой радиочастотной энергии.

Акустическая безопасность

Продолжительное воздействие звука с высоким уровнем громкости из любого источника может привести к временному или постоянному повреждению слуха. Чем выше громкость радиостанции, тем быстрее можно повредить слух. Повреждение слуха из-за высокого уровня громкости может быть замечено не сразу и иметь накопительный эффект. Для защиты слуха соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Используйте минимальный уровень громкости, достаточный для выполнения требуемой задачи.
- Увеличивайте уровень громкости, только если вы находитесь в шумной окружающей обстановке.

Маркировка соответствия стандартам



Адрес для обращений

Адрес для обращений в ЕС

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland (Польша).

Адрес для обращений в Великобритании

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom (Великобритания).

Обратная связь

Служба централизованного предоставления услуг сопровождения и поддержки (CMSO) — это основной контакт для получения технической поддержки, указанный в соглашении об обслуживании, заключенном между вашей организацией и компанией Motorola Solutions. Чтобы повысить скорость реагирования на проблемы клиентов, компания Motorola Solutions предоставляет поддержку в разных странах мира.

Клиенты, заключившие соглашение об обслуживании, должны обязательно обращаться в службу CMSO во всех ситуациях, перечисленных в разделе "Обязанности клиента" в соглашении, например:

- для подтверждения результатов устранения неисправностей и анализа ситуации перед принятием мер.

Вашей организации были переданы номера телефонов службы поддержки и другая контактная информация, которая актуальна для вашего региона и соглашения об обслуживании. Используйте эту контактную информацию для наиболее эффективного решения проблем. Однако при необходимости вы также можете найти общую контактную информацию службы поддержки на веб-сайте компании Motorola Solutions, выполнив следующие действия.

1. В браузере введите motorolasolutions.com.
2. Убедитесь, что отображается страница для страны или региона, в котором расположена ваша организация. Чтобы изменить регион, нажмите на его название или коснитесь его.
3. Выберите **Поддержка** на странице motorolasolutions.com.

Портал документации

Портал документации Motorola Solutions (MSI) — это онлайн-платформа, на которой можно найти всю пользовательскую документацию в одном месте. Перейдите по ссылке <https://motr.la/docs>.

Можно оставить отзыв, вопросы или комментарии к любой публикации или статье, выбрав значок отзыва. См. раздел [Отправка отзыва](#).

Learning Center

Чтобы ознакомиться с многочисленными возможностями обучения в Motorola Solutions (MSI) Learning Center, перейдите по ссылке <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Условные обозначения: значки

Настоящий комплект документации разработан таким образом, чтобы предоставить пользователю максимальное количество наглядных подсказок. В комплекте документации используются следующие графические значки.

**ОПАСНОСТЬ:**

Сигнальное слово "ОПАСНОСТЬ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу или получению тяжелых травм.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Сигнальное слово "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу, получению тяжелых травм или серьезному повреждению продукта.

**ВНИМАНИЕ:**

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к получению незначительных травм, травм средней тяжести или серьезному повреждению продукта.

**ВАЖНО:**

Комментарии с пометкой "ВАЖНО" содержат информацию, которая крайне важна для рассматриваемой темы, но не относится к категориям "ВНИМАНИЕ" или "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ". Комментарии с пометкой "ВАЖНО" не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

"ПРИМЕЧАНИЕ" содержит более важную информацию по сравнению с находящимся рядом текстом, например исключения или обязательные условия. Кроме того, примечания содержат ссылки на дополнительную информацию, напоминания о порядке выполнения действий (например, если они не входят в описание текущей процедуры) или сведения о местонахождении каких-либо элементов на экране. Примечания не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.

Условные обозначения: оформление

Используются следующие варианты оформления в качестве условных обозначений.

Условное обозначение	Описание
Жирный шрифт	Этот шрифт используется для названий, например окон, кнопок и меток, когда эти названия появляются на экране (например: "окно Средство просмотра оповещений "). Если из контекста понятно, что имеется в виду, например кнопка, название используется отдельно (например: "нажмите ОК ").
Monospacing font	Этот шрифт используется для слов, которые необходимо ввести точно так, как они указаны в тексте (например: "в поле Имя пользователя введите Admin"). Этот шрифт используется для сообщений, запросов и другого текста, отображаемого на экране компьютера (например: "Добавлен новый пункт назначения ловушки").
<i><Моноширинный шрифт, выделенный жирным курсивом></i>	Этот шрифт используется с угловыми скобками в качестве заполнителей для определенного члена группы, который обозначается словами (например: <i><номер маршрутизатора></i>).  ПРИМЕЧАНИЕ: В последовательностях, которые необходимо ввести, угловые скобки опускаются, чтобы избежать путаницы с включением угловых скобок в текст для ввода.
ЗАГЛАВНЫЕ БУКВЫ	Этот шрифт используется для обозначения клавиш клавиатуры (например: "нажмите Y и ENTER").
<i>Курсив</i>	Этот шрифт используется для цитирования. Цитата обычно является названием документа или фразой из другого документа (например: "Обзор системы DIMETRA").
→	Значок → (стрелка, указывающая вправо) используется для указания структуры меню или вкладок в инструкциях по выбору определенного пункта меню (например: Файл → Сохранить) или вложенной вкладки меню.

Содержание

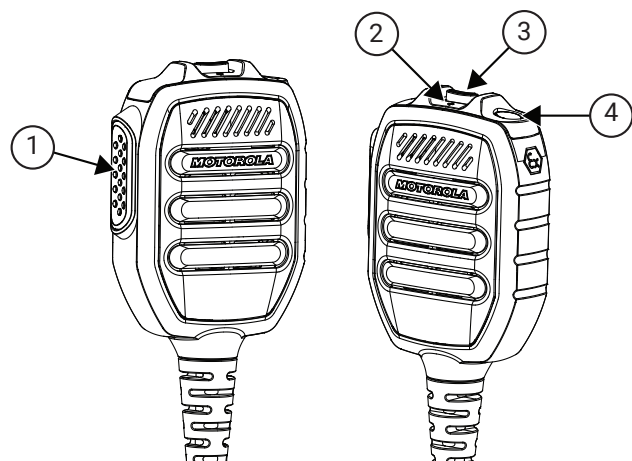
Информация о технике безопасности и юридическая информация.....	2
Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях.....	2
Сведения о воздействии излучаемой радиочастотной энергии и руководство по технике безопасности для продукта: портативные приемопередающие радиостанции.....	3
Акустическая безопасность.....	3
Маркировка соответствия стандартам.....	4
Адрес для обращений.....	4
Обратная связь.....	5
Условные обозначения: значки.....	6
Условные обозначения: оформление.....	7
Глава 1: Обзор выносного модуля тангенты.....	9
1.1 Совместимость с радиостанциями.....	9
1.2 Запасные детали.....	9
Глава 2: Инструкции по эксплуатации.....	11
2.1 Подключение и отключение выносного модуля тангенты (RSM).....	11
2.2 Рекомендуемые способы ношения устройства.....	12
2.3 Укладка кабеля.....	12
2.4 Передача и прием звука.....	13
2.5 Установка поворотного зажима.....	14
2.6 Отсоединение поворотного зажима.....	15
Глава 3: Процедура очистки.....	16
Глава 4: Обслуживание и гарантия.....	17

Глава 1

Обзор выносного модуля тангенты

Выносной модуль тангенты (RSM) PMMN4164 – это удобное средство связи, объединяющее динамик, микрофон и кнопку РТТ в одном устройстве, которое можно носить в руке или на одежде. Этот выносной модуль тангенты имеет степень защиты от проникновения посторонних веществ (Ingress Protection, IP), соответствующую классу IP66/68.

Рис. 1. Обзор выносного модуля тангенты



Элемент	Описание
1	Кнопка Push-to-Talk (PTT)
2	Увеличение громкости (+)
3	Уменьшение громкости (-)
4	Аксессуарная оранжевая кнопка / кнопка экстренного режима

1.1

Совместимость с радиостанциями

С выносным модулем тангенты (RSM) совместима следующая радиостанция:

- MOTOTRBO R7Ex – требуется микропрограмма R02.25.01.3000 и более поздних версий.

1.2

Запасные детали

Выносной модуль тангенты не подлежит ремонту. В компании Motorola Solutions можно заказать следующие дополнительные аксессуары и запасные детали.

Рис. 2. Запасная деталь для выносного модуля тангенты

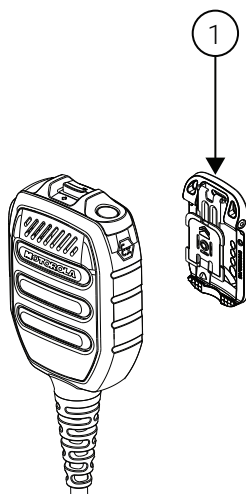


Табл. 1. Запасные детали

№	Номер по каталогу	Описание
1	PMLN8121A	Низкопрофильный поворотный зажим
2	PMLN8789A	Низкопрофильный поворотный зажим

**ВАЖНО:**

Для выносного модуля тангенты следует использовать только такой зажим, который одобрен как взрывобезопасный. Запрещается использовать стандартные (металлические) зажимы, которые не одобрены как взрывобезопасные.

Глава 2

Инструкции по эксплуатации

В этом разделе приведены рекомендации по использованию выносного модуля тангенты (Remote Speaker Microphone, RSM).

2.1

Подключение и отключение выносного модуля тангенты (RSM)



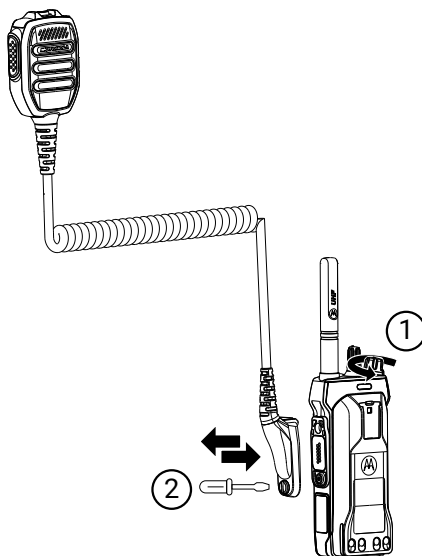
ВНИМАНИЕ:

Эту процедуру необходимо выполнять перед входом в опасную среду.



ВАЖНО:

Выключите радиостанцию перед подключением к ней выносного модуля тангенты. При подключении выносного модуля тангенты к радиостанции динамик и микрофон радиостанции отключаются, но функция РТТ радиостанции продолжает работать (см. сведения о настройке ПО CPS для получения информации о других конфигурациях).



Процедура:

1. Выключите радиостанцию.
2. Затяните или ослабьте винт с помощью плоской отвертки, чтобы подключить выносной модуль тангенты к радиостанции или отключить его от нее.

2.2

Рекомендуемые способы ношения устройства

В этом разделе приведено описание рекомендуемого способа ношения выносного модуля тангенты (RSM).



2.3

Укладка кабеля

В этом разделе приведено описание рекомендуемого расположения кабеля.

Рис. 3. Рекомендуется

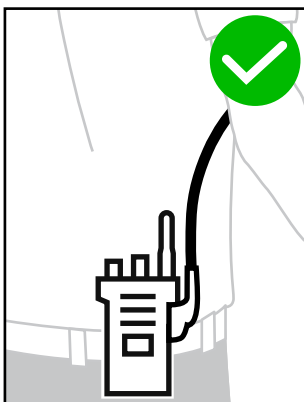
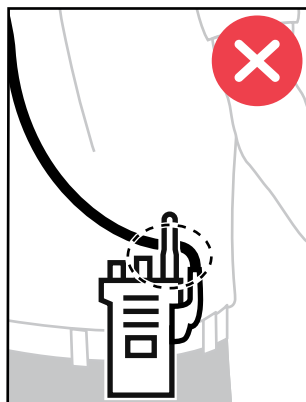


Рис. 4. Не рекомендуется



Для обеспечения оптимального радиуса действия и удобства работы рекомендуется избегать ситуаций, в которых кабель для подключения аксессуара пересекается с антенной радиостанции.

2.4

Передача и прием звука

Рис. 5. Передача звука

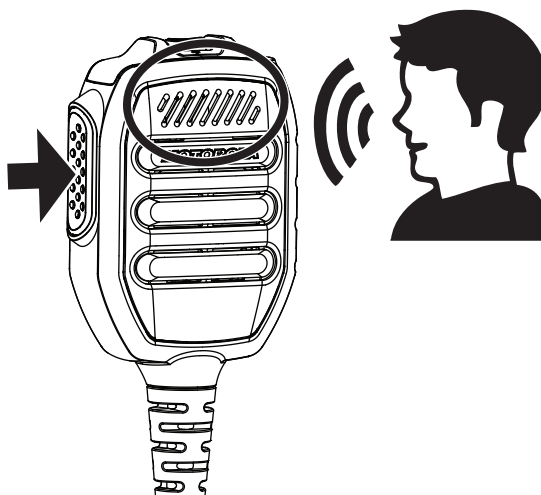
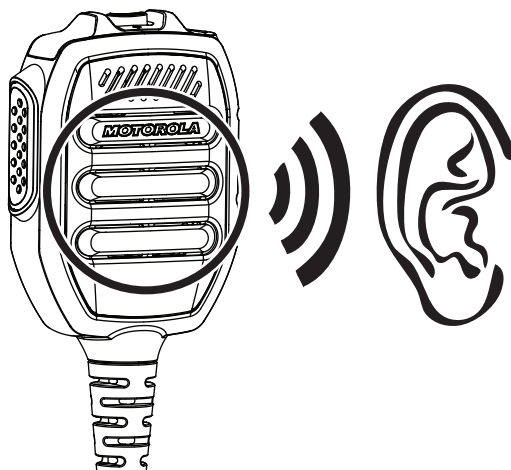


Рис. 6. Прием звука



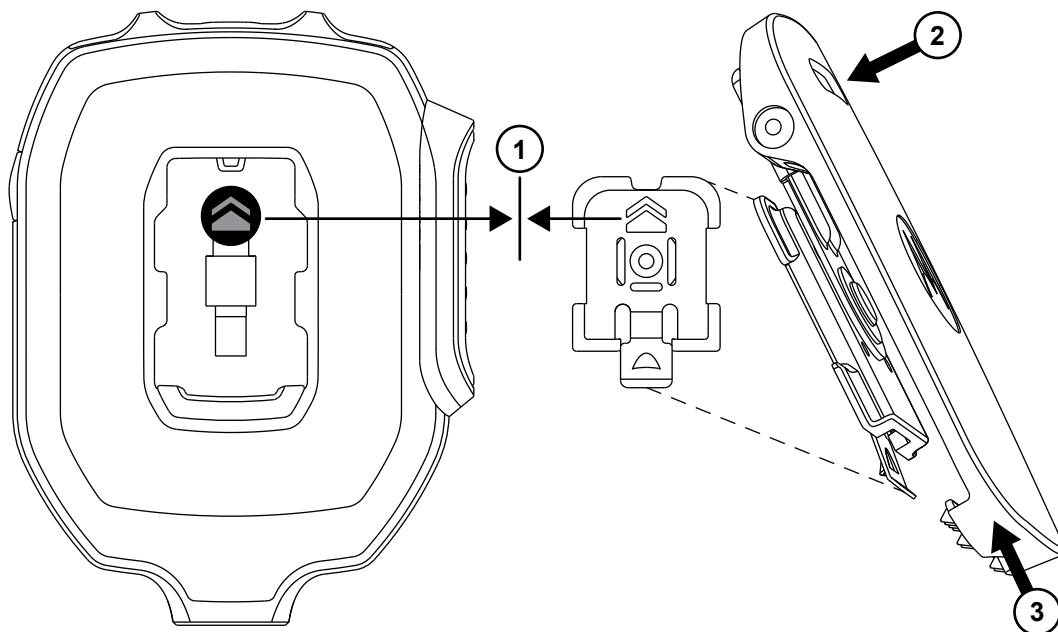
2.5

Установка поворотного зажима



ВНИМАНИЕ:

Эту процедуру необходимо выполнять перед входом в опасную среду.



Процедура:

1. Сопоставьте и совместите значки стрелок и бортики.
2. Нажмите на верхнюю часть зажима.
3. Одновременно сдвиньте зажим вверх.

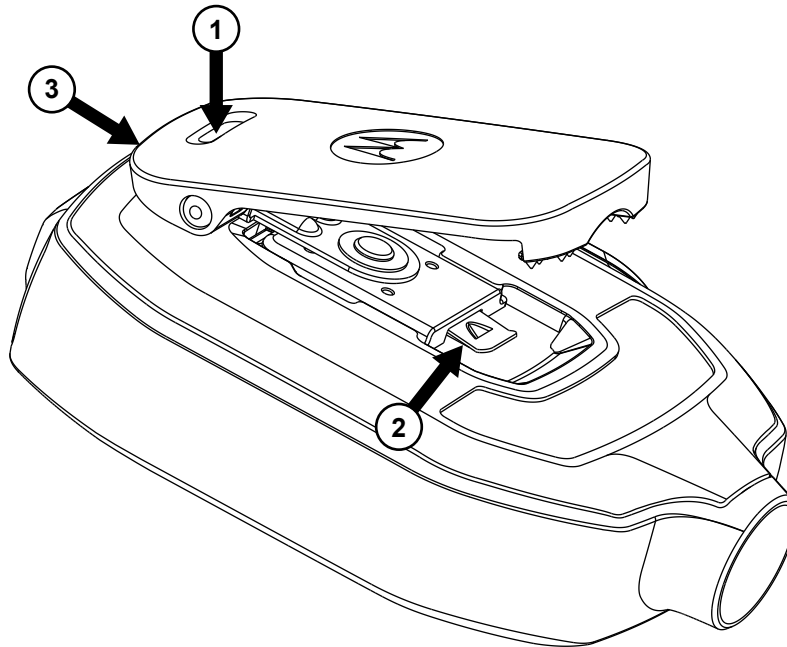
2.6

Отсоединение поворотного зажима



ВНИМАНИЕ:

Эту процедуру необходимо выполнять перед входом в опасную среду.



Процедура:

1. Нажмите на верхнюю часть зажима, чтобы сдвинуть его в самое верхнее положение.
2. Поднимите нижний фиксатор. Рекомендуется использовать небольшой инструмент с плоским наконечником.
3. Сдвиньте зажим вниз, чтобы снять его.

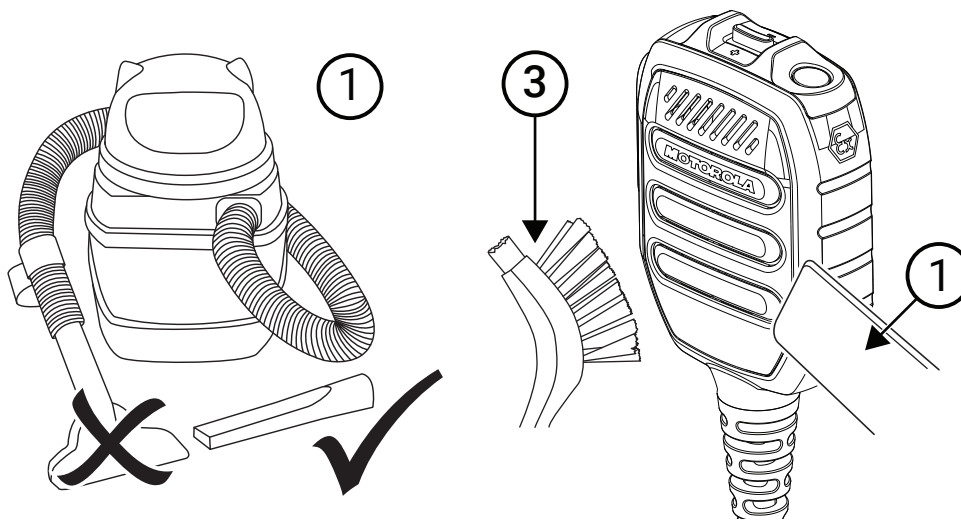
Глава 3

Процедура очистки



ВНИМАНИЕ:

НЕ используйте растворители для чистки выносного модуля тангенты, поскольку большинство химических веществ могут вызвать необратимые повреждения его корпуса и поверхности. НЕ погружайте выносной модуль тангенты в раствор чистящего средства.



Процедура:

1. Пропылесосьте переднюю панель выносного модуля тангенты. НЕ используйте пылесос мощностью более 4 л. с./3 кВт. Используйте только щелевую насадку, чтобы избежать одновременного закрытия насадкой пылесоса всех отверстий решетки динамика и микрофона.
2. Растворите одну чайную ложку мягкого средства для мытья посуды в четырех литрах воды (раствор 0,5%), чтобы очистить внешнюю поверхность выносного модуля тангенты.
3. Нанесите небольшое количество раствора с помощью мягкой неметаллической щетки с короткой щетиной. Будьте осторожны, не оставляйте излишки раствора рядом с разъемами, элементами управления или углублениями. Полностью промойте выносной модуль тангенты чистой водой и тщательно просушите его с помощью мягкой безворсовой ткани.
4. Переверните выносной модуль тангенты лицевой стороной вниз и встряхните несколько раз, чтобы удалить воду, которая могла остаться под решеткой динамика или в отверстиях микрофона.

Глава 4

Обслуживание и гарантия

Выносной модуль тангенты (RSM) не подлежит ремонту.

Запасные детали доступны для заказа в Отделении по обслуживанию радиоизделий Motorola Solutions (Radio Products and Services Division, RPSD) или Отделении аксессуаров и послепродажного обслуживания (Accessories and Aftermarket Division, AAD).

На выносной модуль тангенты распространяется стандартная ограниченная гарантия Motorola Solutions сроком на один год. Чтобы получить подробную информацию о гарантийной замене, свяжитесь с дилером Motorola Solutions или обратитесь по месту покупки.

**ВАЖНО:**

Разборка выносных модулей тангенты в полевых условиях приводит к аннулированию соответствия продукта требованиям взрывобезопасности. Единственная запасная деталь, использование которой не влечет за собой аннулирование соответствия требованиям взрывобезопасности, указана в разделе [Запасные детали на стр. 9](#).

Informații juridice și privind siguranța

Această secțiune oferă informațiile juridice și privind siguranța pentru acest produs.

Notificări privind proprietatea intelectuală și reglementările

Drepturi de autor

Produsele Motorola Solutions descrise în acest document pot include programe pentru computer Motorola Solutions protejate prin drepturi de autor. Legile din SUA și din alte țări rezervă pentru Motorola Solutions anumite drepturi exclusive asupra programelor de computer protejate prin drepturi de autor. În consecință, niciun program de computer Motorola Solutions protejat prin drepturi de autor conținut în produsele Motorola Solutions descrise în acest document nu poate fi copiat sau reprodus în vreun fel fără permisiune scrisă explicită din partea Motorola Solutions.

Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă, transmisă, stocată într-un sistem de preluare sau tradusă într-o limbă sau într-un limbaj de computer în nicio formă și prin niciun mijloc fără permisiunea prealabilă scrisă a Motorola Solutions, Inc.

Mărci comerciale

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.

Drepturi de licență

Achiziționarea produselor Motorola Solutions nu trebuie considerată o acordare directă sau indirectă, prin înstrăinare sau în alt fel, a unei licențe supuse drepturilor de autor, brevetelor sau cererilor de brevet ale Motorola Solutions, cu excepția licenței de utilizare standard neexclusive și fără costuri care rezultă din aplicarea legii la vânzarea produsului.

Conținut de tip open source

Acest produs poate conține software open source utilizat sub licență. Consultați suportul media pentru instalarea produsului pentru conținutul integral privind notificările legale și atribuirea open source.

Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) din Uniunea Europeană (UE) și Regatul Unit (UK)



Directiva DEEE a Uniunii Europene și regulamentul DEEE din Regatul Unit impun ca produsele vândute în țările UE și în Regatul Unit să aibă aplicată pe produs (sau pe ambalaj în unele cazuri) eticheta cu o pubeaă barată cu un X. Conform definiției din directiva DEEE, această etichetă cu o pubeaă barată cu un X arată că utilizatorii finali și consumatorii din țările din UE și din Regatul Unit nu trebuie să arunce echipamentele sau accesoriile electrice și electronice împreună cu deșeurile menajere.

Consumatorii sau utilizatorii finali din țările UE și din Regatul Unit trebuie să contacteze reprezentantul local al furnizorului de echipamente sau centrul de service pentru informații despre sistemul de colectare a deșeurilor din țara lor.

Declarație de exonerare de răspundere

Rețineți că este posibil ca anumite funcții, facilități și caracteristici descrise în acest document să nu fie aplicabile sau autorizate pentru utilizare pe un anumit sistem sau pot depinde de caracteristicile anumitei unități mobile de abonat sau de configurarea anumitor parametri. Pentru informații suplimentare, luați legătura cu persoana dvs. de contact de la Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Ghid privind siguranța produsului și expunerea la energie de radiofrecvență (RF) pentru stațiile radio portabile de emisie-recepție



AVERTISMENT:

Înainte de a utiliza acest accesoriu, citiți acest ghid care conține instrucțiuni importante pentru utilizarea în condiții de siguranță și informații pentru conștientizarea și controlul energiei RF pentru respectarea standardelor și reglementărilor aplicabile.

Atunci când este conectat la radio, microfonul cu difuzor și control la distanță (RSM), este limitat la utilizarea profesională numai pentru a îndeplini cerințele RF FCC/ICNIRP de expunere la energie. Înainte de a utiliza acest produs, citiți informațiile despre energia RF și instrucțiunile de utilizare din broșura privind siguranța produsului și expunerea la radiofrecvență care a fost furnizată împreună cu radioul, pentru a asigura conformitatea cu limitele de expunere la energia RF.

Siguranța acustică

Expunerea la zgomote puternice din orice sursă pe perioade lungi de timp vă poate afecta auzul, temporar sau permanent. Cu cât volumul radioului este mai ridicat, cu atât auzul dvs. se va deteriora mai repede. Deteriorarea auzului din cauza zgomotului puternic este uneori nedetectabilă la început și poate avea un efect cumulativ. Pentru a vă proteja auzul:

- Utilizați cel mai mic volum necesar pentru a vă îndeplini sarcinile.
- Măriți volumul doar dacă vă aflați în medii zgomotoase.

Marcaje de conformitate



UK
CA

EAC

EAC Ex

CE0158

Adresa de contact

Contact pentru Uniunea Europeană

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Cracovia, Polonia.

Contact pentru Regatul Unit

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londra, SW1E 5LB,
Regatul Unit.

Contactați-ne

Biroul de operațiuni de asistență administrate centralizat (Centralized Managed Support Operations – CMSO) este principalul punct de contact pentru asistență tehnică inclus în acordul de servicii al organizației dvs. cu Motorola Solutions. Pentru a face posibil un timp de răspuns mai scurt la problemele clienților, Motorola Solutions oferă asistență din mai multe țări din lume.

Clienții cu un acord de servicii trebuie să apeleze la CMSO în toate situațiile specificate în secțiunea Responsabilitățile clientului din acord, precum:

- pentru a confirma rezultatele depanării și analizele înainte de a lua măsuri.

Organizația dvs. a primit numere de telefon de asistență și alte informații de contact corespunzătoare pentru regiunea geografică și acordul dvs. de servicii. Utilizați informațiile de contact respective pentru un răspuns cu maximă eficiență. Dacă este necesar, puteți găsi informații de contact pentru asistență generală și pe site-ul Motorola Solutions, parcurgând acești pași:

1. Introduceți în browser motorolasolutions.com.
2. Asigurați-vă că țara sau regiunea organizației dvs. este afișată în pagină. Puteți schimba regiunea făcând clic sau atingând numele său.
3. Selectați **Support** pe pagina motorolasolutions.com.

Portalul de documentație

Portalul de documentație Motorola Solutions (MSI) este o platformă online unde puteți găsi toată documentația pentru utilizatori într-un singur loc – accesați <https://motr.la/docs>.

Puteți trimite feedback, întrebări sau comentarii pentru orice publicație sau articol selectând pictograma pentru feedback. Consultați [Trimiterea feedbackului](#).

Centrul de învățare

Pentru a descoperi numeroasele oportunități de învățare din Centrul de învățare Motorola Solutions (MSI), accesați <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Convenții privind pictogramele

Setul de documentație are rolul de a-i oferi cititorului mai multe repere vizuale. În setul de documentație sunt utilizate pictogramele următoare.



PERICOL: Cuvântul de semnalizare PERICOL și pictograma de siguranță asociată arată informații care, dacă sunt ignorate, vor duce la deces sau la vătămări corporale grave.



AVERTISMENT: Cuvântul de semnalizare AVERTISMENT și pictograma de siguranță asociată arată informații care, dacă sunt ignorate, pot duce la deces, vătămări corporale grave sau deteriorări grave ale produsului.



ATENȚIE: Cuvântul de semnalizare ATENȚIE și pictograma de siguranță asociată arată informații care, dacă sunt ignorate, pot duce la vătămări corporale minore sau moderate sau la deteriorări grave ale produsului.



IMPORTANT: Mențiunile IMPORTANT arată informații esențiale pentru discuția în cauză, dar care nu fac parte din categoriile ATENȚIE sau AVERTISMENT. Nu există un nivel de avertizare asociat cu mențiunea IMPORTANT.



NOTĂ: ATENȚIONAREA conține informații mai importante decât textul înconjurător, precum excepții sau condiții prealabile. De asemenea, trimit cititorul în altă parte pentru informații suplimentare, îi amintesc cum se efectuează o acțiune (când aceasta nu face parte din procedura curentă, de exemplu) sau îi arată unde se află ceva pe ecran. Nu există niciun nivel de avertizare asociat cu o atenționare.

Convenții de stil

Sunt utilizate următoarele convenții de stil:

Convenție	Descriere
Caractere aldine	Acest tip de caractere este utilizat pentru nume, precum ferestre, butoane și etichete, atunci când aceste nume apar pe ecran (de exemplu: fereastra Browser de alarme). Când este clar că ne referim, de exemplu, la un buton, numele este folosit singur (de exemplu: Faceți clic pe OK).
Monospacing font	Acest tip de caractere este utilizat pentru cuvinte care trebuie introduse exact așa cum sunt afișate în text (de exemplu: În câmpul Nume de utilizator tastați Admin).
	Acest tip de caractere este utilizat pentru mesaje, solicitări și alte texte afișate pe ecranul computerului (de exemplu: A fost adăugată o nouă destinație de capcană).
<i></i>	Acest tip de caractere este utilizat cu paranteze unghiulare ca substituenți pentru un anumit membru al grupului pe care îl reprezintă cuvintele (de exemplu: <i><număr router></i>).  NOTĂ: În secvențele care trebuie introduse, parantezele unghiulare sunt omise pentru a evita confuzia cu privire la includerea parantezelor unghiulare în textul care trebuie introdus.
MAJUSCULE	Acest tip de caractere este utilizat pentru tastele de tastatură (de exemplu: Apăsați pe Y și apoi pe ENTER).
<i>Caractere cursive</i>	Acest tip de caractere este utilizat pentru citări. O citare este de obicei numele unui document sau al unei fraze dintr-un alt document (de exemplu: <i>Prezentare generală a sistemului DIMETRA</i>).
→	Un caracter → (săgeata la dreapta) este utilizat pentru a indica structura meniului sau a filelor în instrucțiunile privind modul de selectare a unui anumit element de meniu (exemplu: Fișier → Salvare) sau o anumită subfilă.

Cuprins

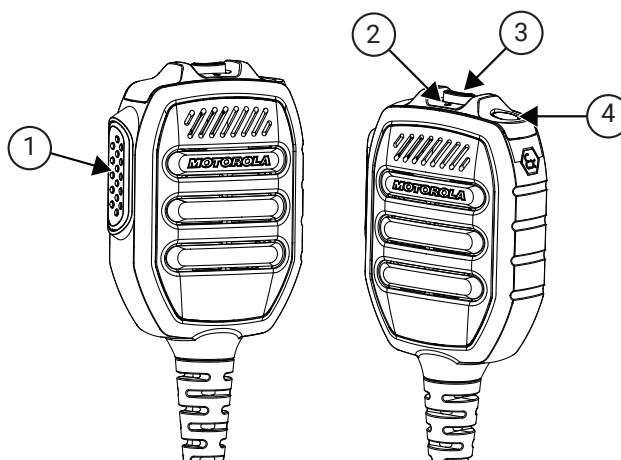
Informații juridice și privind siguranța.....	2
Notificări privind proprietatea intelectuală și reglementările.....	2
Ghid privind siguranța produsului și expunerea la energie de radiofrecvență (RF) pentru stațiile radio portabile de emisie-recepție.....	3
Siguranța acustică.....	3
Marcaje de conformitate.....	3
Adresa de contact.....	3
Contactați-ne.....	5
Convenții privind pictogramele.....	6
Convenții de stil.....	7
Capitolul 1: Prezentarea generală a microfonului cu difuzor și control la distanță.....	9
1.1 Compatibilitate radio.....	9
1.2 Piese de schimb.....	9
Capitolul 2: Instrucțiuni de utilizare.....	11
2.1 Atașarea și detașarea microfonului cu difuzor și control la distanță (RSM).....	11
2.2 Poziții recomandate pentru purtare.....	11
2.3 Gestionarea cablurilor.....	12
2.4 Transmisia și recepția semnalelor audio.....	13
2.5 Conectarea clemei pivotante.....	14
2.6 Deconectarea clemei pivotante.....	15
Capitolul 3: Procedura de curățare.....	16
Capitolul 4: Service și garanție.....	17

Capitolul 1

Prezentarea generală a microfonului cu difuzor și control la distanță

Microfonul cu difuzor și control la distanță (RSM) PMMN4164 oferă un mijloc comod de comunicare, având difuzor, microfon și buton PTT într-un singur accesoriu de mână sau care se poate prinde. Acest RSM vine cu un grad de protecție împotriva pătrunderii corpurilor străine (IP) de IP66/68.

Figura 1: Prezentare generală a dispozitivului RSM



Element	Descriere
1	Butonul Push-to-Talk (PTT - Apasă și vorbește)
2	+ Creștere volum
3	- Reducere volum
4	Buton portocaliu/de urgență de pe accesoriu

1.1

Compatibilitate radio

Următorul radio este compatibil cu microfonul cu difuzor și control la distanță (RSM):

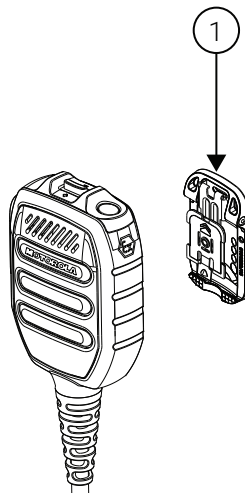
- MOTOTRBO R7Ex: necesită firmware-ul R02.25.01.3000 și versiunile ulterioare.

1.2

Piese de schimb

Dispozitivul RSM nu poate fi reparat. Următoarele accesorii opționale și piese de schimb sunt disponibile pentru comandă de la Motorola Solutions.

Figura 2: Piesă de schimb RSM



Tabelul 1: Piese de schimb

Nr.	Număr de catalog	Descriere
1	PMLN8121A	Clemă pivotantă cu profil redus
2	PMLN8789A	Clemă pivotantă cu profil redus



IMPORTANT: RSM trebuie să fie montat numai cu clemă aprobată Ex. Nu trebuie utilizate cleme standard (metalice) neaprobate Ex.

Capitolul 2

Instrucțiuni de utilizare

Această secțiune oferă îndrumări cu privire la modul de utilizare a microfonului cu difuzor și control la distanță (RSM).

2.1

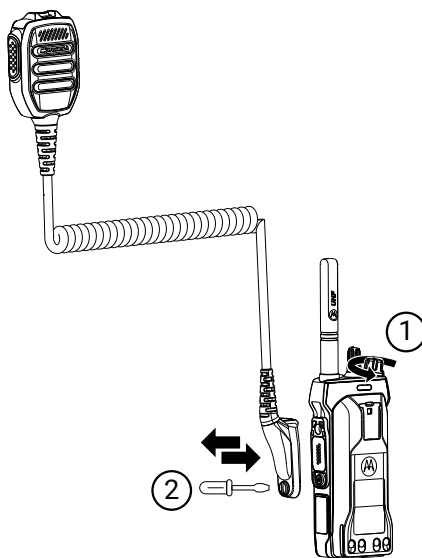
Atașarea și detașarea microfonului cu difuzor și control la distanță (RSM)



ATENȚIE: Această procedură trebuie efectuată înainte de intrarea în mediul periculos.



IMPORTANT: Opriți radioul înainte de a conecta dispozitivul RSM la acesta. Conectarea dispozitivului RSM la radio dezactivează difuzorul și microfonul radioului, dar nu dezactivează funcția PTT a radioului (consultați setarea CPS pentru alte configurări)



Procedură:

1. Opriți radioul.
2. Strângeți sau slăbiți șurubul cu o șurubelniță cu cap plat pentru a atașa dispozitivul RSM de radio sau pentru a-l detașa de la acesta.

2.2

Poziții recomandate pentru purtare

Această secțiune descrie poziția recomandată de purtare a microfonului cu difuzor și control la distanță (RSM).



2.3

Gestionarea cablurilor

Această secțiune descrie poziția recomandată a cablului.

Figura 3: Se recomandă

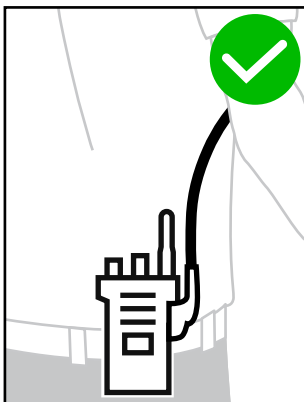
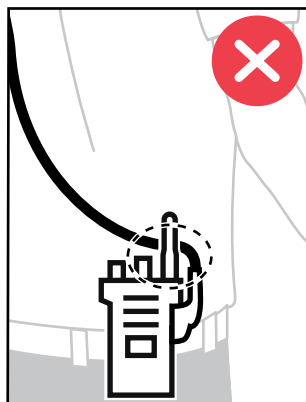


Figura 4: Nu se recomandă



Pentru a asigura o rază de acțiune și o experiență de utilizare optime, se recomandă evitarea intersectării cu antena radio a cablului pentru accesorii.

2.4

Transmisia și recepția semnalelor audio

Figura 5: Transmisia semnalelor audio

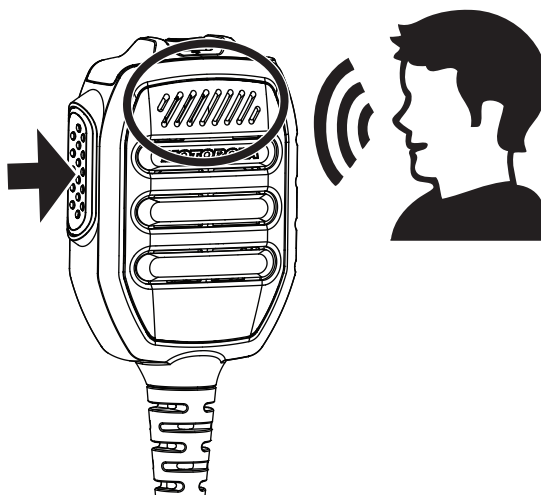
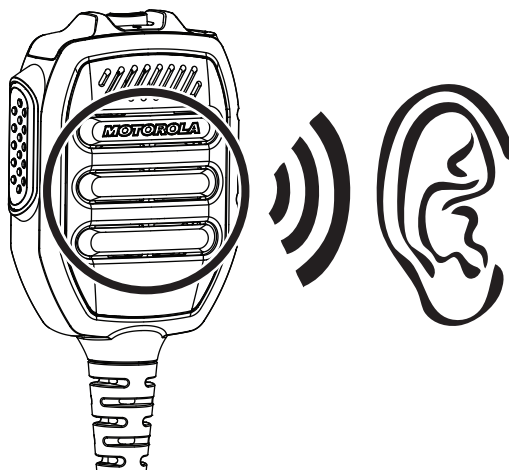


Figura 6: Recepția semnalelor audio

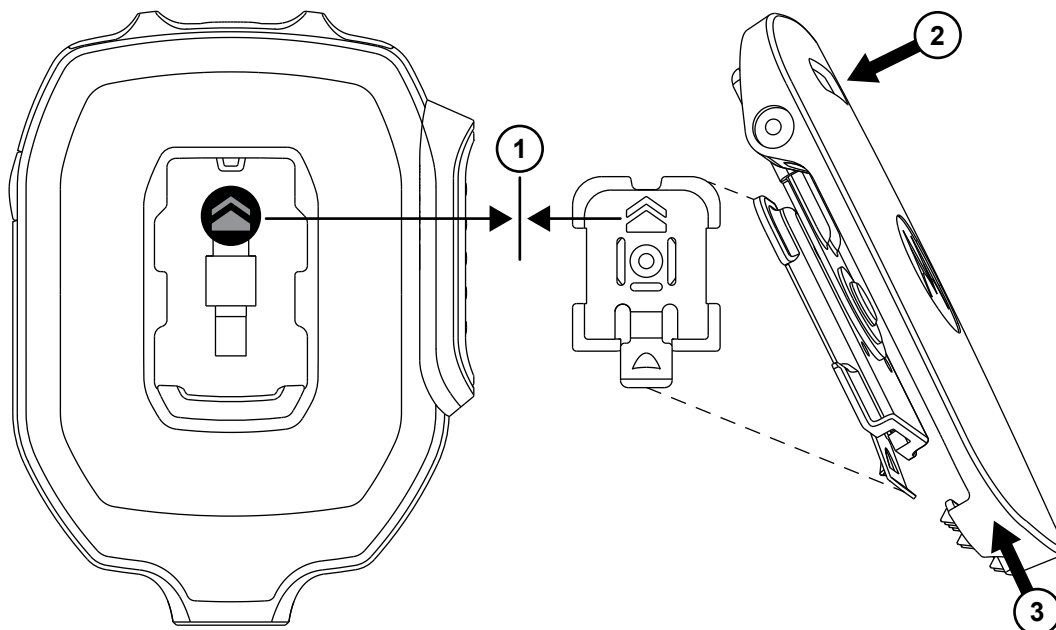


2.5

Conectarea clemei pivotante



ATENȚIE: Această procedură trebuie efectuată înainte de intrarea în mediul periculos.



Procedură:

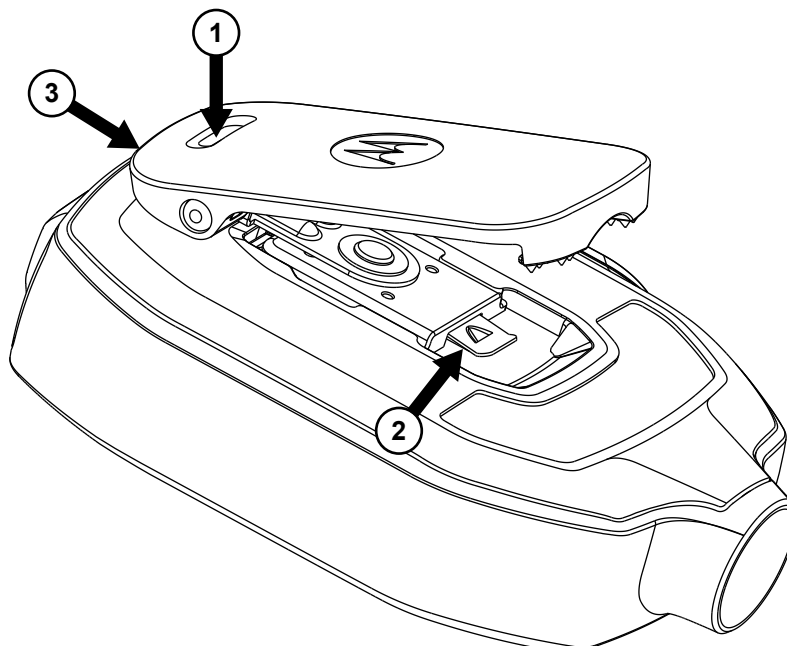
1. Potrivești și aliniezi pictogramele cu săgeți și aripile laterale.
2. Împingeți în jos partea superioară a clemei.
3. În același timp, împingeți clema glisantă în sus.

2.6

Deconectarea clemei pivotante



ATENȚIE: Această procedură trebuie efectuată înainte de intrarea în mediul periculos.



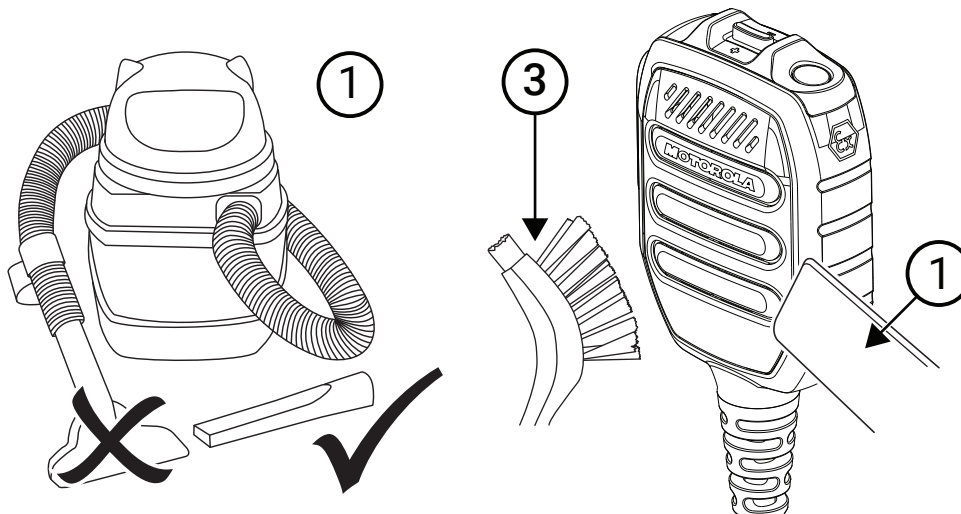
Procedură:

1. Împingeți partea superioară a clemei în poziția cea mai înaltă.
2. Ridicați elementul inferior de eliberare. Se recomandă utilizarea unui instrument mic cu vârf plat.
3. Glisați clema în jos pentru a o scoate.

Capitolul 3

Procedura de curățare

⚠ ATENȚIE: NU utilizați solvenți pentru a curăța RSM, deoarece majoritatea substanțelor chimice pot deteriora permanent carcasa și texturile RSM. NU scufundați RSM în soluția cu detergent.



Procedură:

1. Aspirați suprafața frontală a RSM. NU aspiți cu mai mult de 4 CP/3 kW. Utilizați numai duza pentru spații înguste pentru a evita acoperirea completă a grilei difuzorului și a deschiderilor microfonului cu duza.
2. Amestecați o linguriță de detergent delicat pentru vase cu un galon de apă (soluție de 0,5 %), pentru a curăța suprafețele externe ale RSM.
3. Aplicați cu moderație soluția cu o perie moale, nemetalică, cu peri scurți, asigurându-vă că detergentul în exces nu rămâne blocat lângă conectori, comenzi sau fante. Clătiți complet RSM cu apă proaspătă și uscați-l bine cu o lavetă moale, fără scame.
4. Țineți RSM cu suprafața frontală în jos și scuturați-l ușor de câteva ori, pentru a elimina apa care se poate afla sub deschiderile difuzorului sau în porturile microfonului.

Capitolul 4

Service și garanție

Microfonul cu difuzor și control la distanță (RSM) nu poate fi reparat.

Piese de schimb pot fi comandate de la Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) sau de la Accessories and Aftermarket Division (AAD).

Dispozitivul RSM este acoperit de garanția limitată standard Motorola Solutions de un an. Consultați distribuitorul Motorola Solutions sau punctul de achiziție, pentru informații detaliate despre înlocuirea în garanție.



IMPORTANT: Orice dispozitiv RSM dezasamblat pe teren va invalida conformitatea Ex a produsului. Numai o piesă de schimb din [Piese de schimb de la pagina 9](#) poate fi utilizată fără a invalida conformitatea Ex.

Bezpečnostné a právne predpisy

Táto časť obsahuje bezpečnostné a právne informácie o tomto produkte.

Oznámenia o duševnom vlastníctve a regulačných opatreniach

Autorské práva

Výrobky spoločnosti Motorola Solutions opísané v tomto dokumente môžu obsahovať počítačové programy spoločnosti Motorola Solutions chránené autorskými právami. Zákony Spojených štátov amerických a iných krajín vyhradzuju spoločnosti Motorola Solutions niektoré výlučné práva na počítačové programy chránené autorskými právami. Na základe toho sa žiadny počítačový program spoločnosti Motorola Solutions chránený autorskými právami, ktorý výrobky spoločnosti Motorola Solutions opísané v tomto dokumente obsahujú, nesmie žiadnym spôsobom kopírovať ani reprodukovat bez výslovného písomného súhlasu spoločnosti Motorola Solutions.

Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie v žiadnej forme ani žiadnym spôsobom reprodukovat, prenášať, ukladať do systému na vyhľadavanie údajov, ani prekladať do žiadneho jazyka, ani počítačového jazyka bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Motorola Solutions, Inc.

Ochranné známky

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.

Licenčné práva

Nákup výrobkov spoločnosti Motorola Solutions sa nepovažuje za udelenie žiadnej licencie, výslovnej či odvodenej, na základe prekážky uplatnenia právneho nároku či inak podľa autorských práv, patentov alebo patentových prihlášok spoločnosti Motorola Solutions, s výnimkou normálnej neexkluzívnej, od poplatkov oslobodenej licencie na používanie, ktorá vyplýva zo zákona pri predaji výrobku.

Obsah s otvoreným zdrojovým kódom

Tento výrobok obsahuje softvér s otvoreným zdrojovým kódom používaný na základe licencie. Úplné znenie právnych vyhlásení a pripisovania obsahu s otvoreným zdrojovým kódom nájdete na inštalačných médiách výrobku.

Smernica Európskej únie (EÚ) a Spojeného kráľovstva (UK) o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ)



Smernica OEEZ Európskej únie a predpisy o OEEZ Spojeného kráľovstva vyžadujú, aby výrobky predávané v EÚ a Spojenom kráľovstve boli označené symbolom prečiarknutej smetnej nádoby na výrobku (alebo v niektorých prípadoch na obale). Podľa definície v smernici OEEZ toto označenie symbolom prečiarknutej smetnej nádoby znamená, že zákazníci a koncoví používatelia v krajinách EÚ a Spojenom kráľovstve by nemali elektrické a elektronické zariadenia ani príslušenstvo likvidovať spolu s komunálnym odpadom.

Zákazníci alebo koncoví používatelia v krajinách EÚ a Spojenom kráľovstve by mali kontaktovať svojho miestneho zástupcu dodávateľa zariadenia alebo servisné stredisko a informovať sa o systéme zberu odpadu vo svojej krajine.

Vyhlasenie o odmietnutí zodpovednosti

Pripomíname vám, že niektoré funkcie, zariadenia a vlastnosti opísané v tomto dokumente sa nemusia vzťahovať na konkrétny systém ani nemusia mať licenciu na používanie v tomto systéme alebo môžu závisieť od vlastností konkrétnej jednotky predplatiteľa mobilných služieb alebo konfigurácie niektorých parametrov. Viac informácií vám poskytne obchodný zástupca spoločnosti Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Príručka o vystavení organizmu rádiovfrekvenčnej energii a o bezpečnosti výrobku pre prenosné dvojsmerné vysielacky



VÝSTRAHA:

Pred použitím tohto príslušenstva si prečítajte túto príručku, ktorá obsahuje dôležité pokyny o bezpečnom používaní a informácie o rádiovfrekvenčnej energii a kontrole dodržiavania platných noriem a predpisov.

Keď je mikrofón s diaľkovým reproduktorom pripojený k vysielacke, je obmedzený na iba pracovné použitie, aby sa splnili požiadavky týkajúce sa vystavenia vysokofrekvenčnej energii. Pred použitím tohto výrobku si prečítajte informácie o vysokofrekvenčnej energii a pokyny týkajúce sa prevádzky, ktoré nájdete v brožúre o bezpečnosti používania výrobku a vystavení rádiovfrekvenčnej energii priloženej k vysielacke, aby ste sa uistili, že dodržiavate obmedzenia týkajúce sa vystavenia rádiovfrekvenčnej energii.

Akustická bezpečnosť

Dlhodobé vystavenie nadmernému hluku z akéhokoľvek zdroja môže dočasne alebo trvalo poškodiť váš sluch. Čím je hlučnosť vysielacky vyššia, tým kratšie vystavenie môže poškodiť váš sluch. Poškodenie sluchu spôsobené hlukom niekedy nemožno hneď zistiť a môže mať kumulatívny účinok. Ak si chcete chrániť sluch:

- používajte najnižšiu hlasitosť potrebnú pre danú úlohu;
- hlasitosť zvyšujte len v hlučnom prostredí;

Označenia zhody



UK
CA

EAC

EAC Ex

CE0158

Kontaktná adresa

Kontakt v Európskej únii
Motorola Solutions,

Czerwone Maki 82,
30-392 Krakov, Poľsko.

Kontakt v Spojenom kráľovstve

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londýn, SW1E 5LB,
Spojené kráľovstvo.

Kontaktné informácie

Oddelenie centralizovaných riadených podporných operácií (CMSO) je primárnym kontaktom pre technickú pomoc, ktorá je súčasťou vašej dohody o poskytovaní služieb, ktorú ste uzavreli so spoločnosťou Motorola Solutions. Spoločnosť Motorola Solutions poskytuje podporu z viacerých krajín po celom svete, aby bolo možné rýchlejšie reagovať na problémy zákazníkov.

Zákazníci, ktorí podpísali dohodu o poskytovaní služieb, musia oddelenie CMSO kontaktovať vo všetkých situáciách uvedených v tejto dohode v časti Povinnosti zákazníkov, ako napríklad:

- na potvrdenie výsledkov riešenia problémov a analýzy pred vykonaním určitého úkonu.

Vaša organizácia dostala telefónne čísla oddelenia zákazníckej podpory aj iné kontaktné informácie týkajúce sa vašej zemepisnej oblasti a zmluvy o poskytovaní služieb. Ak chcete získať čo najúčinnnejšiu odpoveď, použite tieto kontaktné informácie. V prípade potreby však môžete všeobecné kontaktné informácie o podpore nájsť aj na webovej lokalite spoločnosti Motorola Solutions. V danom prípade postupujte nasledovne:

1. Do vyhľadávača zadajte webovú adresu motorolasolutions.com.
2. Uistite sa, že krajina alebo región vašej organizácie sa uvádza na stránke. Región môžete zmeniť kliknutím alebo ťuknutím na názov regiónu.
3. Na webovej stránke motorolasolutions.com vyberte možnosť **Support**.

Portál Documentation Portal

Portál Motorola Solutions (MSI) Documentation Portal je online platforma, kde môžete nájsť celú používateľskú dokumentáciu na jednom mieste, prejdite na stránku <https://motr.la/docs>.

Výberom ikony spätnej väzby môžete uviesť spätnú väzbu, otázky alebo komentáre pre akúkoľvek publikáciu alebo článok. Pozrite si časť [Poskytovanie spätnej väzby](#).

Vzdelávacie centrum

Prejdite na stránku <https://learningcenter.motorolasolutions.com/> a objavte množstvo vzdelávacích príležitostí vo vzdelávacom centre spoločnosti Motorola Solutions (MSI) Learning Center.

Konvencie týkajúce sa ikon

Súbor dokumentov je navrhnutý tak, aby používateľovi poskytol viac vizuálnych oporných bodov. V celom súbore dokumentov sa používajú nasledujúce grafické ikony.



NEBEZPEČENSTVO: Slovo NEBEZPEČENSTVO s príslušnou bezpečnostnou ikonou znamená, že ak sa určité informácie budú ignorovať, daná situácia spôsobí úmrtie alebo závažné zranenie.



VÝSTRAHA: Slovo VÝSTRAHA s príslušnou bezpečnostnou ikonou znamená, že ak sa určité informácie budú ignorovať, daná situácia môže spôsobiť úmrtie, závažné zranenie alebo vážne poškodenie výrobku.



POZOR: Slovo UPOZORNENIE s príslušnou bezpečnostnou ikonou znamená, že ak sa určité informácie budú ignorovať, daná situácia by mohla spôsobiť mierne alebo menej závažné zranenie alebo vážne poškodenie výrobku.



DÔLEŽITÉ: Vyhlásenia DÔLEŽITÉ obsahujú informácie, ktoré sú pre danú tému kľúčové, ale nepredstavujú UPOZORNENIE ani VÝSTRAHU. S vyhlásením DÔLEŽITÉ sa neviaže žiadna úroveň výstrahy.



POZNÁMKA: POZNÁMKA obsahuje oveľa dôležitejšiu informáciu ako text v jej okolí, napríklad výnimky alebo nevyhnutné podmienky. Zároveň upozorňujú používateľa na iný zdroj informácií, pripomínajú používateľovi spôsob vykonania postupu (ak napríklad nie je súčasťou aktuálneho postupu) alebo vysvetľujú používateľovi, kde sa určité položky nachádzajú na obrazovke. Na poznámku sa neviaže žiadna úroveň upozornenia.

Konvencie štýlu

Používajú sa nasledujúce konvencie štýlu:

Konvencia	Opis
Tučné písmo	Tento typ písma sa používa napríklad pre názvy okien, tlačidiel a označení zobrazených na obrazovke (príklad: okno Prehliadač alarmov). Ak je zrejmé, že ide napríklad o tlačidlo, používa sa len názov (príklad: Kliknite na OK).
Monospacing font	Tento typ písma sa používa na písanie slov presne tak, ako sú zobrazené v texte (príklad: Do poľa Meno používateľa napíšte Admin). Tento typ písma sa používa pre hlásenia, výzvy a iný text zobrazený na obrazovke počítača (príklad: Bolo pridané nové zálohové cieľové umiestnenie).
<i><Neproporcionálne písmo tučnou kurzívou></i>	Tento typ písma sa používa s lomenými zátvorkami ako zástupný text pre konkrétného člena skupiny, ktorého slová predstavujú (napríklad: <i><číslo smerovača></i>).  POZNÁMKA: Pri sekvenciách, ktoré je potrebné vpísať, sa lomené zátvorky vynechávajú. Predchádza sa tým nejasnostiam, či majú byť lomené zátvorky zahrnuté do textu, ktorý sa má napísať.
VELKÉ PÍSMENÁ	Tento typ písma sa používa pre klávesy na klávesnici (príklad: Stlačte kláves Y a potom stlačte kláves ENTER).
<i>Kurzíva</i>	Tento typ písma sa používa pre citácie. Citácia je zvyčajne názov dokumentu alebo fráza z iného dokumentu (napr.: <i>Prehľad systému DIMETRA</i>).
→	Symbol → (šípka smerujúca doprava) sa používa na označenie štruktúry ponuky alebo karty v pokynoch, ako vybrať určitú položku ponuky (napr.: Súbor → Uložiť) alebo určitú vedľajšiu kartu.

Obsah

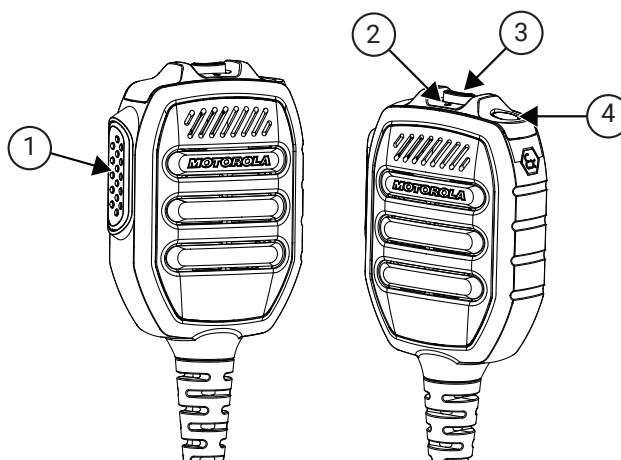
Bezpečnostné a právne predpisy.....	2
Oznámenia o duševnom vlastníctve a regulačných opatreniach.....	2
Príručka o vystavení organizmu rádiových frekvenčnej energii a o bezpečnosti výrobku pre prenosné dvojsmerné vysielacie.....	3
Akustická bezpečnosť.....	3
Označenia zhody.....	3
Kontaktná adresa.....	3
Kontaktné informácie.....	5
Konvencie týkajúce sa ikon.....	6
Konvencie štýlu.....	7
Kapitola 1: Prehľad diaľkového mikrofónu s reproduktorom.....	9
1.1 Kompatibilita vysielaciek.....	9
1.2 Náhradné diely.....	9
Kapitola 2: Prevádzkové pokyny.....	11
2.1 Pripojenie a odpojenie diaľkového mikrofónu s reproduktorom (RSM).....	11
2.2 Odporúčané polohy pri používaní.....	11
2.3 Správa káblov.....	12
2.4 Vysielanie a príjem zvuku.....	13
2.5 Pripojenie otočnej spony.....	14
2.6 Odpojenie otočnej spony.....	15
Kapitola 3: Postup čistenia.....	16
Kapitola 4: Servis a záruka.....	17

Kapitola 1

Prehľad diaľkového mikrofónu s reproduktorom

Diaľkový mikrofón s reproduktorom (RSM) PMMN4164 poskytuje pohodlný prostriedok na komunikáciu prostredníctvom reproduktora, mikrofónu a PTT v jednom príslušenstve, ktoré sa môže držať v ruke alebo pripevniť pomocou spony. RSM sa dodáva s triedou ochrany proti vniknutiu (IP) IP66/68.

Obrázok 1: Prehľad RSM



Položka	Popis
1	Tlačidlo Push-to-Talk (PTT)
2	+ zvýšenie hlasitosti
3	- zníženie hlasitosti
4	Oranžové/núdzové tlačidlo príslušenstva

1.1

Kompatibilita vysielaciek

Nasledujúca vysielaciačka je kompatibilná s diaľkovým mikrofónom s reproduktorom (RSM):

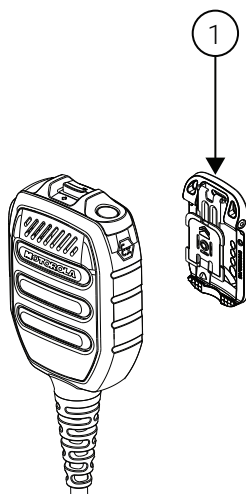
- MOTOTRBO R7Ex – vyžaduje firmvér R02.25.01.3000 a novší

1.2

Náhradné diely

RSM nie je možné opraviť. Nasledujúce voliteľné príslušenstvo a náhradné diely sú k dispozícii na objednávku od spoločnosti Motorola Solutions.

Obrázok 2: Náhradné diely RSM



Tabuľka 1: Náhradné diely

Č.	Číslo dielu	Popis
1	PMLN8121A	Nízkoprofilová otočná spona
2	PMLN8789A	Nízkoprofilová otočná spona



DÔLEŽITÉ: RSM smie byť vybavený len sponou schválenou pre prostredia s nebezpečenstvom výbuchu. Nesmú sa používať bežné spony bez schválenia pre prostredia s nebezpečenstvom výbuchu (kovové).

Kapitola 2

Prevádzkové pokyny

V tejto časti sú uvedené pokyny na používanie diaľkového mikrofónu s reproduktorom (RSM).

2.1

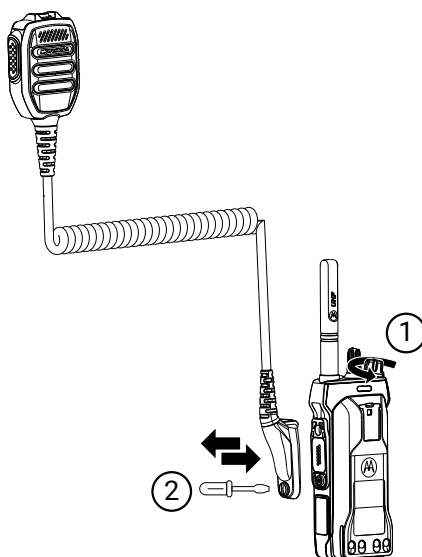
Pripojenie a odpojenie diaľkového mikrofónu s reproduktorom (RSM)



POZOR: Tento postup sa musí vykonať pred vstupom do nebezpečného prostredia.



DÔLEŽITÉ: Vysielačku vypnite pred pripojením RSM k vysielačke. Pripojenie RSM k vysielačke vypne reproduktor a mikrofón vysielačky, ale nevypne PTT vysielačky (ďalšie konfigurácie nájdete v nastavení CPS).



Postup:

1. Vypnite vysielačku.
2. Ak chcete pripojiť RSM k vysielačke alebo ho odpojiť od vysielačky, pomocou plochého skrutkovača utiahnite alebo uvoľnite skrutku.

2.2

Odporúčané polohy pri používaní

Táto časť obsahuje informácie o odporúčanej polohe pri používaní diaľkového mikrofónu s reproduktorom (RSM).

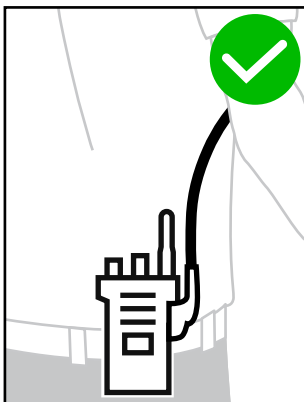


2.3

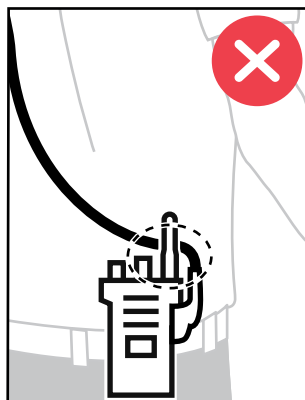
Správa káblov

Táto časť popisuje odporúčanú polohu káblov.

Obrázok 3: Odporúča sa



Obrázok 4: Neodporúča sa

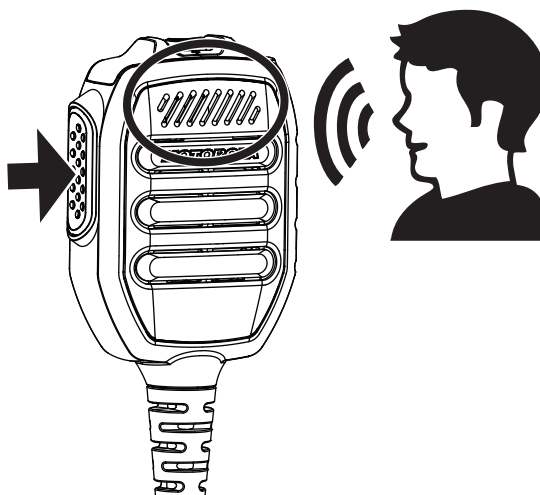


Na zaistenie optimálneho dosahu a používateľského zážitku odporúčame vyhýbať sa prekríženiu kábla príslušenstva s anténou vysielачky.

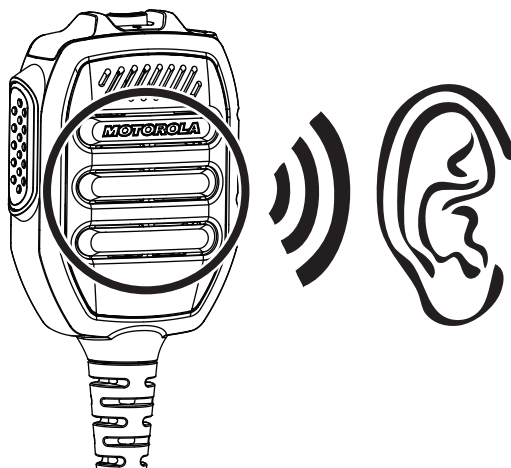
2.4

Vysielanie a príjem zvuku

Obrázok 5: Vysielanie zvuku



Obrázok 6: Príjem zvuku

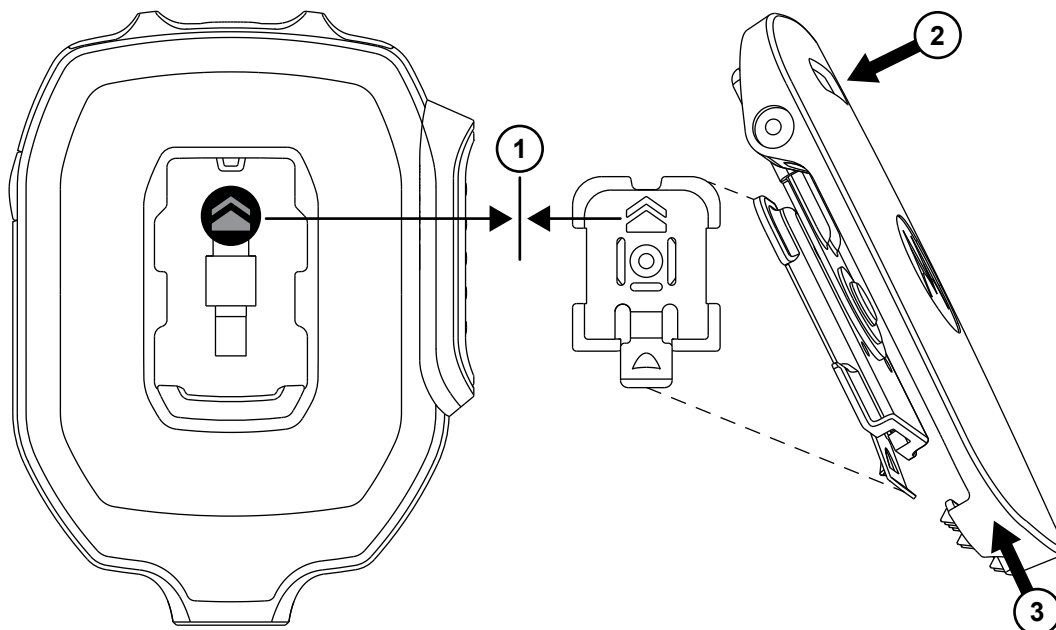


2.5

Prípojenie otočnej spony



POZOR: Tento postup sa musí vykonať pred vstupom do nebezpečného prostredia.



Postup:

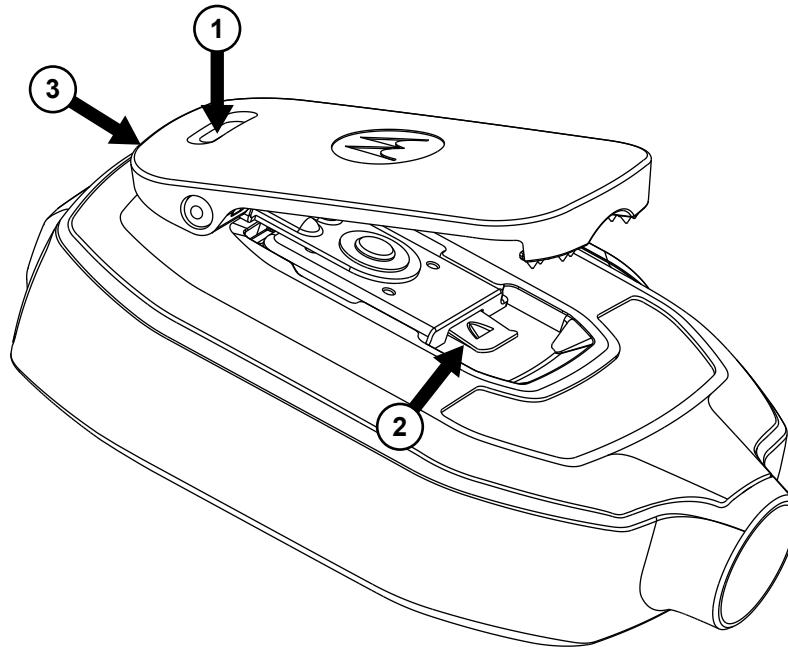
1. Zosúladiť a zarovnať ikony šípky a bočné krídla.
2. Hornú časť spony zatlačiť nadol.
3. Súčasne sponu zatlačiť smerom nahor.

2.6

Odpojenie otočnej spony



POZOR: Tento postup sa musí vykonať pred vstupom do nebezpečného prostredia.



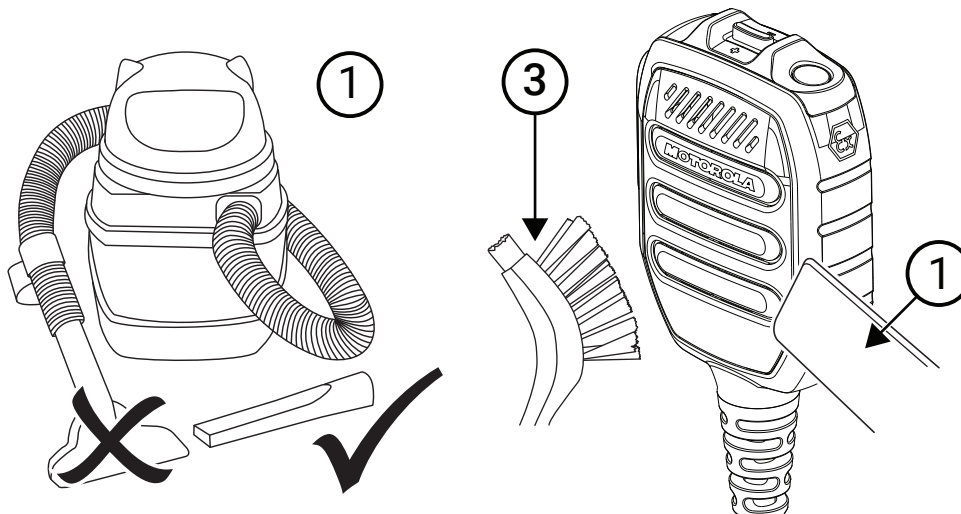
Postup:

1. Hornú časť spony zatlačte do najvyššej polohy.
2. Zdvihnite spodnú uvoľňovaciu západku. Odporúčame použiť nástroj s malou plochou špičkou.
3. Ak ju chcete odstrániť, posuňte sponu nadol.

Kapitola 3

Postup čistenia

⚠ POZOR: Na čistenie RSM NEPOUŽÍVAJTE rozpúšťadlá, keďže väčšina chemikálií môže trvalo poškodiť kryt aj textúru RSM. RSM NEPONÁRAJTE do roztoku s čistiacim prostriedkom.



Postup:

1. Povysávajte predný povrch RSM. Nevysávajte pri výkone vyššom ako 4 hp/3 kW. Používajte len štrbinovú dýzu, aby ste predišli súčasnému úplnému zakrytiu mriežky reproduktora a otvorov mikrofónu dýzou.
2. Zmiešajte jednu čajovú lyžičku jemného čistiaceho prostriedku na riad s jedným galónom vody (0,5 % roztok), aby ste očistili vonkajšie povrchy RSM.
3. Roztok nanášajte šetrne pomocou mäkkej, nekovovej kefkы s krátkymi štetinami a uistite sa, že prebytočný čistiaci prostriedok sa nezachytí blízko konektorov, ovládacích prvkov alebo štrbín. RSM úplne opláchnite čistou vodou a dôkladne ho osušte mäkkou handričkou nezanechávajúcou vlákna.
4. RSM držte tak, aby predný povrch smeroval nadol, a niekoľkokrát ho zľahka potraсте, aby ste odstránili vodu, ktorá sa môže nachádzať pod otvormi reproduktora alebo otvormi mikrofónu.

Kapitola 4

Servis a záruka

Diaľkový mikrofón s reproduktorm (RSM) nie je možné opraviť.

Náhradné diely sú k dispozícii na objednávku na oddelení vysielaciek a služieb (Radio Products and Services Division – RPSD) alebo oddelení predaja príslušenstva a dodatočného predaja (Accessories and Aftermarket Division – AAD) spoločnosti Motorola Solutions.

Spoločnosť Motorola Solutions poskytuje pri RSM štandardnú jednoročnú záruku. Podrobné informácie týkajúce sa záručnej výmeny získate od predajcu spoločnosti Motorola Solutions alebo v predajni.



DÔLEŽITÉ: V prípade akejkoľvek demontáže RSM v praxi prestáva platiť súlad výrobku súladu s nariadeniami pre prostredia s nebezpečenstvom výbuchu. Smú sa používať len náhradné diely uvedené v časti [Náhradné diely na strane 9](#), aby nedošlo k zrušeniu platnosti súladu s nariadeniami pre prostredia s nebezpečenstvom výbuchu.

Varnostne in pravne informacije

V tem razdelku so varnostne in pravne informacije za izdelek.

Obvestila o intelektualni lastnini in obvestila o zakonsko predpisanih podatkih

Avtorske pravice

Izdelki družbe Motorola Solutions, opisani v tem dokumentu, lahko vsebujejo z avtorskimi pravicami zaščitene računalniške programe družbe Motorola Solutions. Zakonodaja v ZDA in drugih državah družbi Motorola Solutions podeljuje izključne pravice za računalniške programe, zaščitene z avtorskimi pravicami. Z avtorskimi pravicami zaščitene računalniških programov družbe Motorola Solutions v izdelkih družbe Motorola Solutions, ki so opisani v tem dokumentu, zato tudi ne smete kopirati ali drugače reproducirati brez izrecnega pisnega dovoljenja družbe Motorola Solutions.

Brez vnaprejšnjega pisnega dovoljenja družbe Motorola Solutions, Inc. ni dovoljeno nobenega dela tega dokumenta reproducirati, prenašati, shranjevati v pomnilniški sistem, ga prevajati v noben jezik ali računalniški jezik, ne glede na obliko ali način.

Blagovne znamke

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.

Licenčne pravice

Stranka z nakupom izdelkov družbe Motorola Solutions ne pridobi, niti neposredno, niti posredno, niti z opustitvijo ali kako drugače, nobene licence v okviru avtorskih pravic, patentov ali patentnih vlog družbe Motorola Solutions, razen običajne, neizključne, brezplačne licence za uporabo, ki jo v skladu z zakonom pridobi ob nakupu izdelka.

Odprtokodna vsebina

Izdelek lahko vsebuje odprtokodno programsko opremo, ki se uporablja z licenco. Na nosilcu za namestitvev izdelka si oglejte celotno vsebino pravnih obvestil o odprti kodi in njihovih oznakah.

Direktiva Evropske unije (EU) in Združenega kraljestva (ZK) o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO)



Direktiva OEEO Evropske unije in uredba ZK o OEEO zahtevata, da so izdelki, ki so naprodaj v državah EU in v ZK, opremljeni z oznako prekrižanega smetnjaka na kolescih (v nekaterih primerih je oznaka lahko na embalaži). Kot določa direktiva OEEO, ta oznaka prekrižanega smetnjaka na kolescih pomeni, da kupci in končni uporabniki v državah EU in v ZK ne smejo zavreči elektronske in električne opreme oziroma dodatkov med gospodinske odpadke.

Kupci ali končni uporabniki v državah EU in v ZK se morajo za informacije o sistemu zbiranja odpadkov v svoji državi obrniti na lokalnega predstavnika dobavitelja opreme ali servisni center.

Zavrnitev odgovornosti

Nekatere funkcije, lastnosti in zmožnosti, opisane v tem dokumentu, morda ne veljajo ali se ne licencirajo za uporabo z določenim sistemom ali pa so lahko odvisne od značilnosti posameznega ponudnika mobilnih storitev oziroma od konfiguracije nekaterih parametrov. Za dodatne informacije se obrnite na svojo kontaktno osebo pri družbi Motorola Solutions.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Izpostavljenost radiofrekvenčni energiji in varnostni vodnik za izdelek za prenosne radijske postaje



OPOZORILO:

Pred uporabo te dodatne opreme preberite ta vodnik s pomembnimi navodili za varno uporabo ter osveščenost glede radiofrekvenčne energije in nadzor te energije za zagotavljanje skladnosti z veljavnimi standardi in predpisi.

Ko je daljinski mikrofonski zvočnik (RSM) priklopljen v radijsko postajo, je omejen samo na profesionalno uporabo zaradi izpolnjevanja zahtev smernic ICNIRP o izpostavljenosti radiofrekvenčni energiji. Pred uporabo izdelka si zaradi zagotavljanja skladnosti z omejitvami izpostavljenosti radiofrekvenčni energiji v dokumentu Varnostna knjižica za izdelek in knjižica o izpostavljenosti radiofrekvenčni energiji, ki je priložena radijski postaji, preberite informacije o radiofrekvenčni energiji in navodila za rokovanje.

Zvočna varnost

Dolgotrajna izpostavljenost glasnemu hrupu iz katerega koli vira lahko začasno ali trajno prizadene sluh. Višja je glasnost radijske postaje, prej bo prizadet vaš sluh. Okvar sluha zaradi glasnega hrupa včasih sprva ni mogoče zaznati in lahko imajo kumulativni učinek. Za zaščito sluha:

- uporabite najnižjo glasnost, ki je potrebna za opravljanje dela;
- glasnost zvišajte, samo če ste v hrupnem okolju.

Oznake skladnosti



Naslov za stik

Stik za Evropsko unijo

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakov, Poljska.

Stik v Združenem kraljestvu

Motorola Solutions UK Ltd.,

Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Združeno kraljestvo.

Stik z nami

Centralno vodene storitve podpore (CMSO) so glavni stik za tehnično pomoč, ki je vključen v pogodbo o servisu, ki jo je vaša organizacija sklenila z družbo Motorola Solutions. Da se lahko družba Motorola Solutions hitreje odziva na težave strank, nudi podporo v več državah po svetu.

Stranke s sklenjeno pogodbo o servisu morajo poklicati center CMSO v vseh situacijah, ki so navedene med dolžnostmi stranke v njihovi pogodbi, na primer:

- za potrditev rezultatov odpravljanja težav in analizo pred ukrepanjem.

Vaša organizacija je prejela telefonske številke za pomoč in druge kontaktne podatke, ki ustrezajo vaši geografski regiji in pogodbi o servisu. Uporabite te kontaktne podatke za najučinkovitejši odziv. Po potrebi lahko najdete tudi splošne kontaktne podatke za pomoč na spletnem mestu družbe Motorola Solutions tako, da sledite tem korakom:

1. V brskalnik vnesite motorolasolutions.com.
2. Na strani mora biti prikazana država ali regija vaše organizacije. Če kliknete ali tapnete ime regije, jo lahko spremenite.
3. Na strani motorolasolutions.com izberite **Support**.

Portal z dokumentacijo

Portal z dokumentacijo družbe Motorola Solutions (MSI) je spletna platforma, kjer lahko na enem mestu najdete vso uporabniško dokumentacijo. Obiščite <https://motr.la/docs>.

Za vsako publikacijo ali članek lahko pošljete povratne informacije, vprašanja ali komentarje tako, da izberete ikono povratnih informacij. Oglejte si [Pošiljanje povratnih informacij](#).

Središče učenja

Odkrijte številne priložnosti za učenje v Središču učenja družbe Motorola Solutions (MSI) na naslovu <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Pravila ikon

Komplet dokumentacije je zasnovan tako, da ima bralec več vizualnih napotkov. Naslednje grafične ikone se uporabljajo skozi celoten komplet dokumentacije.



NEVARNOST: opozorilna beseda NEVARNOST s povezano varnostno ikono označuje situacije, ki v primeru neupoštevanja informacij povzročijo smrtne ali resne telesne poškodbe.



OPOZORILO: opozorilna beseda OPOZORILO s povezano varnostno ikono označuje situacije, ki lahko v primeru neupoštevanja informacij povzročijo smrtne ali resne telesne poškodbe ali veliko škodo na izdelku.



POZOR: opozorilna beseda POZOR s povezano varnostno ikono označuje situacije, ki lahko v primeru neupoštevanja informacij povzročijo manjše ali zmerne telesne poškodbe ali veliko škodo na izdelku.



POMEMBNO: izjave z besedo POMEMBNO vsebujejo informacije, ki so bistvenega pomena za obravnavano zadevo, vendar ne gre za POZOR ali OPOZORILO. Izjava z besedo POMEMBNO je brez stopnje opozorila.



OPOMBA: OBVESTILO vsebuje informacije, ki so pomembnejše od besedila okrog nje, na primer izjeme ali predpogoje. Bralca tudi napotijo drugam po dodatne informacije, ga opomnijo, kako izvesti dejanje (ko to ni del trenutnega postopka, na primer) ali mu povedo, kje na zaslonu najde kaj. Obvestilo je brez stopnje opozorila.

Slogovna pravila

Uporabljena so naslednja slogovna pravila:

Pravilo	Opis
Krepko	Ta pisava se uporablja za imena na primer oken, gumbov in oznak, ko se imena pojavljajo na zaslonu (primer: okno Brskalnik po alarmih). Ko je jasno, da gre na primer za gumb, je navedeno samo ime (na primer: Kliknite V redu).
Monospacing font	Ta pisava se uporablja za besede, ki jih je treba vpisati natančno tako, kot so prikazane v besedilu (primer: V polje Uporabniško ime vnesite Admin). Ta pisava se uporablja za sporočila, pozive in druga besedila, prikazana na računalniškem zaslonu (primer: Dodan je nov cilj pasti).
<i><Okrepljena ležeča pisava Monospacing></i>	Ta pisava se uporablja v oglatih oklepajih kot označba mesta za posameznega člana skupine, ki ga besede predstavljajo (primer: <i><številka usmerjevalnika></i>).  OPOMBA: V besedilu, predvidenem za vnos, so oglati oklepaji izpuščeni, da jih ne bi pri vnosu pomotoma vnesli.
VELIKE TISKANE ČRKE	Ta pisava se uporablja za tipke na tipkovnici (primer: Pritisnite Y in nato ENTER).
<i>Ležeče</i>	Ta pisava se uporablja za citiranje. Citat je običajno ime dokumenta ali fraza iz drugega dokumenta (primer: <i>Pregled sistema DIMETRA</i>).
→	→ (desna puščica) se uporablja za označevanje strukture menijev ali zavihkov v navodilih za izbiro določenega elementa menija (primer: Datoteka → Shrani) ali določenega podzavihka.

Vsebina

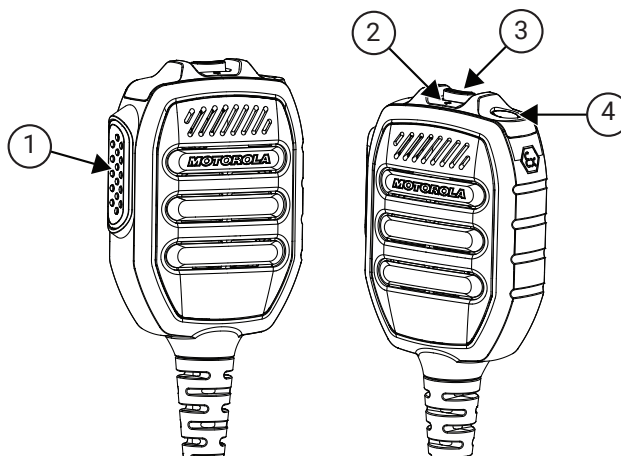
Varnostne in pravne informacije.....	2
Obvestila o intelektualni lastnini in obvestila o zakonsko predpisanih podatkih.....	2
Izpostavljenost radiofrekvenčni energiji in varnostni vodnik za izdelek za prenosne radijske postaje.....	3
Zvočna varnost.....	3
Oznake skladnosti.....	3
Naslov za stik.....	3
Stik z nami.....	5
Pravila ikon.....	6
Slogovna pravila.....	7
Poglavje 1: Pregled daljinskega mikrofona z zvočnikom.....	9
1.1 Združljivost z radijskimi postajami.....	9
1.2 Nadomestni deli.....	9
Poglavje 2: Navodila za rokovanje.....	11
2.1 Namestitev in odstranitev daljinskega mikrofona z zvočnikom (RSM-ja).....	11
2.2 Priporočeni položaji nošenja.....	11
2.3 Napeljava kabla.....	12
2.4 Oddajanje in sprejemanje zvoka.....	13
2.5 Namestitev vrtljive zaponke.....	14
2.6 Odstranitev vrtljive zaponke.....	15
Poglavje 3: Postopek čiščenja.....	16
Poglavje 4: Servis in garancija.....	17

Poglavje 1

Pregled daljinskega mikrofona z zvočnikom

Daljinski mikrofonski zvočnik PMMN4164 (RSM) nudi praktičen način komunikacije, saj ga sestavljajo zvočnik, mikrofonski in gumb PTT v enem kosu dodatne opreme, ki ga držite v roki ali pripnete na oblačilo. Ta RSM se ponaša z razredom zaščite pred vdorom (IP) IP66/68.

Slika 1: Pregled RSM-ja



Del	Opis
1	Gumb Pritisni in govori (PTT)
2	+ zvišanje glasnosti
3	– znižanje glasnosti
4	Oranžni gumb za dodatno opremo/klic v sili

1.1

Združljivost z radijskimi postajami

Z daljinskim mikrofonom z zvočnikom (RSM) so združljive naslednje radijske postaje:

- MOTOTRBO R7Ex: potrebuje vdelano programsko opremo R02.25.01.3000 ali novejšo različico.

1.2

Nadomestni deli

RSM-ja ni mogoče popraviti. Pri družbi Motorola Solutions je mogoče naročiti naslednje nadomestne dele in dodatno opremo.

Slika 2: Nadomestni del za RSM

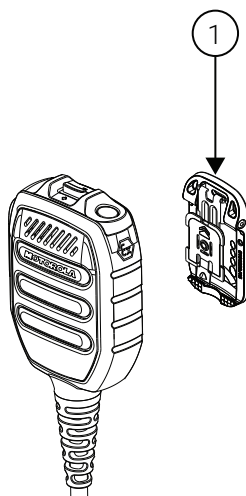


Tabela 1: Nadomestni deli

Št.	Številka dela	Opis
1	PMLN8121A	Nizkoprofilna vrtljiva zaponka
2	PMLN8789A	Nizkoprofilna vrtljiva zaponka



POMEMBNO: RSM sme biti opremljen samo z zaponko, ki podpira Ex. Standardnih (kovinskih) zaponk, ki ne podpirajo Ex, ni dovoljeno uporabljati.

Poglavje 2

Navodila za rokovanje

V tem razdelku so smernice za uporabo daljinskega mikrofona z zvočnikom (RSM).

2.1

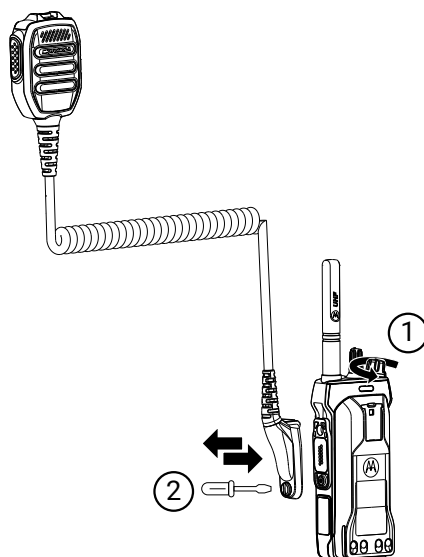
Namestitev in odstranitev daljinskega mikrofona z zvočnikom (RSM-ja)



POZOR: Ta postopek je treba opraviti pred vstopom v nevarno okolje.



POMEMBNO: Pred priklopom RSM-ja na radijsko postajo izklopite radijsko postajo. Ob priklopu RSM-ja na radijsko postajo se izklopita zvočnik in mikrofonski del radijske postaje, ne pa gumb PTT radijske postaje (za druge konfiguracije glejte nastavitve CPS-ja).



Postopek:

1. Izklopite radijsko postajo.
2. S ploskim izvijačem privijte ali odvijte vijak, da RSM namestite na radijsko postajo ali ga odstranite z nje.

2.2

Priporočeni položaji nošenja

V tem razdelku je opisan priporočeni položaj nošenja daljinskega mikrofona z zvočnikom (RSM).

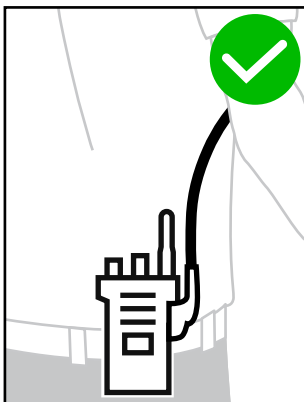


2.3

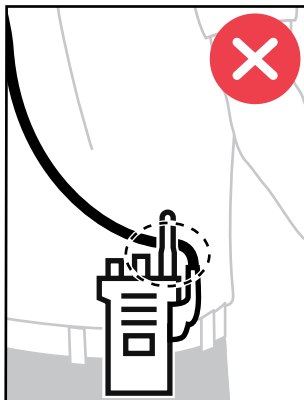
Napeljava kabla

V tem razdelku je opisan priporočni položaj kabla.

Slika 3: Priporočeno



Slika 4: Ni priporočeno

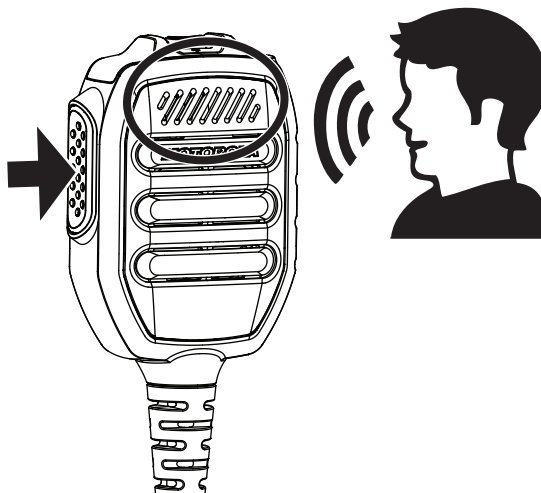


Za optimalen doseg in uporabniško izkušnjo priporočamo, da se kabel dodatne opreme ne križa z anteno radijske postaje.

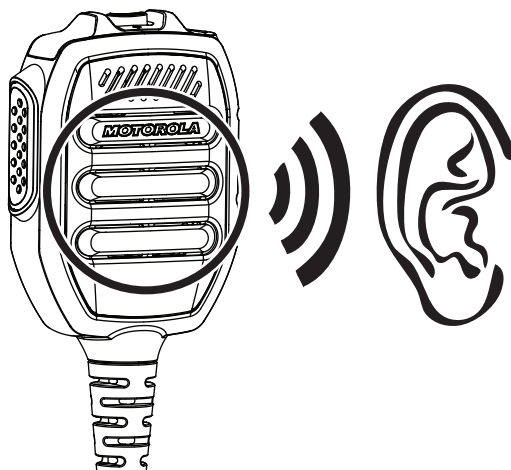
2.4

Oddajanje in sprejemanje zvoka

Slika 5: Oddajanje zvoka



Slika 6: Sprejemanje zvoka

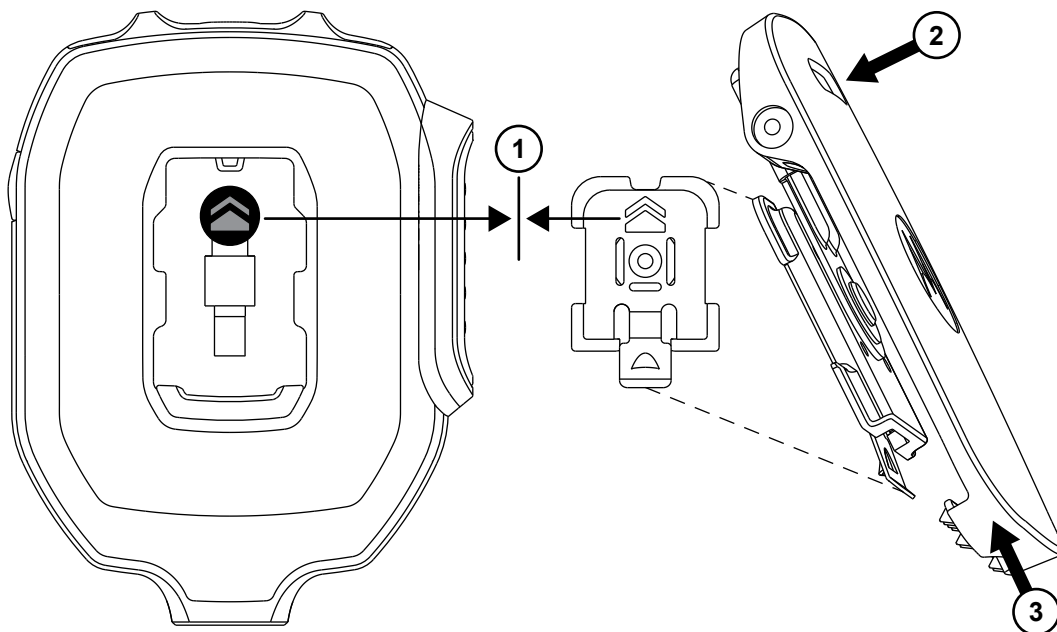


2.5

Namestitev vrtljive zaponke



POZOR: Ta postopek je treba opraviti pred vstopom v nevarno okolje.



Postopek:

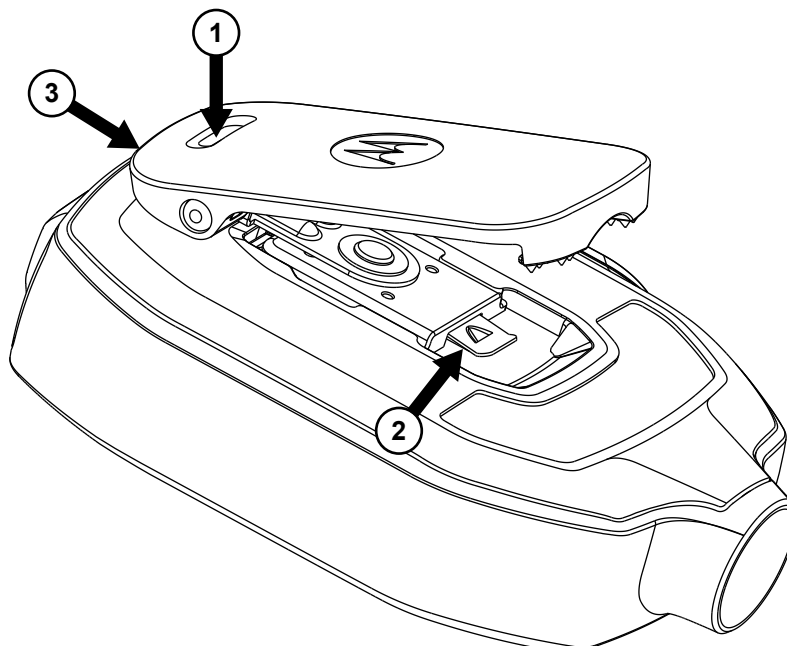
1. Poravnajte ikone puščice in stranska krilca.
2. Potisnite zgornji del zaponke navzdol.
3. Istočasno potisnite drsno zaponko navzgor.

2.6

Odstranitev vrtljive zaponke



POZOR: Ta postopek je treba opraviti pred vstopom v nevarno okolje.



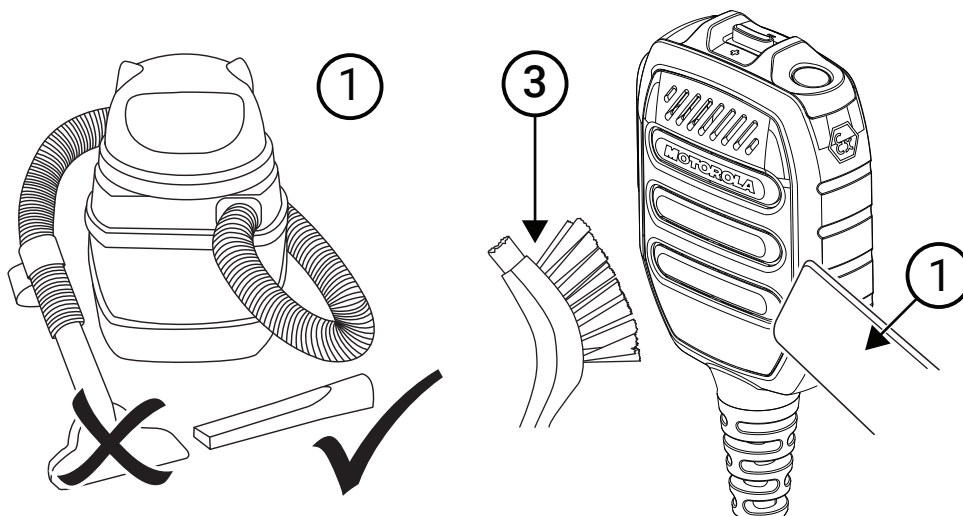
Postopek:

1. Potisnite zgornji del zaponke v najvišji položaj.
2. Dvignite zapah za sprostitev na spodnjem delu. Priporočena je uporaba orodja z manjšo plosko konico.
3. Zaponko potisnite navzdol, da jo odstranite.

Poglavje 3

Postopek čiščenja

 **POZOR:** RSM-ja NE čistite s topili, saj lahko večina kemikalij trajno poškoduje njegovo ohišje in teksture. RSM-ja NE namakajte v milnico.



Postopek:

1. Posesajte sprednjo površino RSM-ja. NE sesajte z močjo, večjo od 4 hp/3 kW. Uporabite samo nastavke za razpoke, da z nastavkom ne prekrijete mreže zvočnika in odprtin mikrofona v celoti.
2. Za čiščenje zunanjih površin RSM-ja zmešajte žličko blagega čistila za posodo s približno 4 litri vode (0,5 % raztopina).
3. Zmerno količino raztopine nanesite z mehko, nekovinsko krtačo s kratkimi ščetinami in pazite, da čistilo ne pride med priključke, gumbe ali razpoke. RSM temeljito sperite z navadno vodo in temeljito posušite z mehko krpo, ki ne pušča dlačic.
4. RSM držite s sprednjo stranjo navzdol in ga nekajkrat rahlo stresite, da iz odprtin zvočnika in vhoda za mikrofona izteče morebitna voda.

Poglavje 4

Servis in garancija

Daljinskega mikrofona z zvočnikom (RSM) ni mogoče popraviti.

Nadomestne dele je mogoče naročiti pri oddelku za radijske izdelke in storitve družbe Motorola Solutions (RPSD) ali oddelku za dodatno opremo in poprodajne storitve (AAD).

RSM ima standardno enoletno omejeno garancijo družbe Motorola Solutions. Za več informacij o garancijski zamenjavi se obrnite na prodajalca ali prodajno mesto družbe Motorola Solutions.



POMEMBNO: Noben RSM, ki je na terenu razstavljen, ni več skladen s certifikatom Ex. Samo nadomestni del v razdelku [Nadomestni deli na strani 9](#) je mogoče uporabiti brez razveljavitve skladnosti s certifikatom Ex.

Säkerhet och juridisk information

Det här avsnittet innehåller säkerhetsinformation och juridisk information för den här produkten.

Immateriella rättigheter och föreskrifter

Upphovsrätt

De Motorola Solutions-produkter som beskrivs i det här dokumentet kan omfatta upphovsrättsskyddade datorprogram. Lagar i USA och andra länder skyddar, för Motorola Solutions, vissa exklusiva rättigheter för upphovsrättsskyddade datorprogram. Följaktligen får inte upphovsrättsskyddade datorprogram från Motorola Solutions, i Motorola Solutions-produkterna som beskrivs i det här dokumentet, kopieras eller reproduceras utan uttrycklig skriftlig tillåtelse från Motorola Solutions.

Ingen del av det här dokumentet får återskapas, skickas eller lagras i elektronisk form eller översättas till något språk eller datorspråk, i någon form eller på något sätt, utan föregående skriftligt medgivande från Motorola Solutions, Inc.

Varumärken

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.

Licensrättigheter

Köp av Motorola Solutions-produkter ska inte innebära beviljande av, antingen direkt eller genom implikation, hinder eller på annat sätt, någon licens under copyrighträttigheterna, patent, eller patentansökningar från Motorola Solutions, med undantag för den normala icke-exklusiva royalty-fria licensen att använda som uppstår genom lagen vid försäljningen av en produkt.

Innehåll med öppen källkod

Den här produkten kan innehålla programvara med öppen källkod som används under licens. Se produktinstallationsmediet för fullständig juridisk information om öppen källkod och attributinneåll.

EU:s och Storbritanniens direktiv om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)



Enligt EU:s och Storbritanniens WEEE-direktiv måste etiketten med en överstruken soptunna finnas på produkter som säljs till EU-länder och Storbritannien (eller i vissa fall på förpackningen). Enligt definitionen i WEEE-direktivet innebär etiketten med en överstruken soptunna att kunder och slutanvändare i EU-länder och Storbritannien inte får kasta elektronisk och elektrisk utrustning eller elektroniska och elektriska tillbehör i hushållsavfallet.

Kunder och slutanvändare i EU-länder och Storbritannien bör kontakta sin lokala leverantörsrepresentant eller sitt lokala utrustningsservicecenter för information om avfallsinsamlingssystem för landet.

Friskrivning

Observera att vissa funktioner, hjälpmedel och möjligheter som beskrivs i det här dokumentet kanske inte är tillämpliga på eller licensierade för användning i ett specifikt system, eller så kan de vara beroende av en specifik mobilabonmentenhetens särskilda egenskaper eller konfiguration av vissa parametrar. Kontakta din Motorola Solutions-kontaktperson för att få mer information.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Handbok om RF-exponering och produktsäkerhetshandbok för bärbara tvåvägsradioenheter



WARNING:

Innan du använder det här tillbehöret ska du läsa handboken som innehåller viktiga användaranvisningar för säker användning och medvetenhet om RF-energi och kontroll för att uppfylla tillämpliga standarder och föreskrifter.

När den trådlösa fjärrhögtalarmikrofonen (RSM) är ansluten till radion är den endast avsedd för yrkesmässig användning för att säkerställa att ICNIRP:s bestämmelser om RF-exponering uppfylls. Innan du använder den här produkten bör du läsa den information om RF-energi och de användarinstruktioner som finns i broschyren om produktsäkerhet och RF-exponering, som medföljer radion, för att säkerställa att bestämmelser om gränser för RF-energiexponering uppfylls.

Akustisk säkerhet

Exponering för höga ljud, oavsett ljudkälla, under längre tidsperioder kan ge tillfälliga eller permanenta skador på hörseln. Ju högre radiovolym, desto kortare tid krävs för att det ska uppstå en risk för att din hörsel påverkas. Hörselskador på grund av höga ljud är ibland svåra att upptäcka till en början och kan ha en kumulativ effekt. Så här skyddar du din hörsel:

- Använd lägsta möjliga volym för att kunna utföra ditt arbete.
- Höj volymen endast om du befinner dig i en omgivning med mycket bakgrundsljud.

Märkning om överensstämmelse



Kontaktadress

Kontakt i EU

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Polen.

Kontakt i Storbritannien

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
Storbritannien.

Kontakta oss

CMSO (Centralized Solutions Support Center) är den primära kontakten för teknisk support som ingår i ditt företags tjänsteavtal med Motorola Solutions. Motorola Solutions tillhandahåller support från flera länder runt om i världen för att snabbare kunna svara på kundproblem.

Kunder med tjänsteavtal ska ringa till CMSO i alla situationer som anges under Kundens ansvarsskyldigheter i avtalet, såsom:

- För att bekräfta felsökningsresultat och analyser innan några åtgärder vidtas

Din organisation har fått supporttelefonnummer och annan kontaktinformation för din geografiska region och tjänsteavtal. Använd den kontaktinformationen för att få det bästa och mest effektiva svaret. Om det behövs kan du också hitta kontaktinformation för allmän support på Motorola Solutions webbplats genom att följa dessa steg:

1. Ange motorolasolutions.com i webbläsaren.
2. Kontrollera att organisationens land eller region visas på sidan. Om du klickar eller trycker på namnet på regionen kan du ändra den.
3. Välj **Support** på sidan motorolasolutions.com.

Dokumentationsportal

Motorola Solutions (MSI) dokumentationsportal är en onlineplattform där du kan hitta all användardokumentation på ett ställe. Gå till <https://motr.la/docs>.

Du kan ge feedback, ställa frågor eller skriva kommentarer till en publikation eller artikel genom att välja feedbackikonen. Se [Ge feedback](#).

Utbildningscenter

Om du vill se de många utbildningsmöjligheter som finns i utbildningscentret för Motorola Solutions (MSI) går du till <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Ikonkonventioner

Dokumentationen är avsedd att ge läsaren mer visuell hjälp. Följande ikoner används i hela dokumentationen.



FARA: Signalordet FARA med tillhörande säkerhetsikon visas vid information som, om du bortser från den, leder till döden eller allvarlig skada.



VARNING: Signalordet VARNING med tillhörande säkerhetsikon visas vid information som, om du bortser från den, kan leda till döden eller allvarlig skada, eller allvarlig produktskada.



FÖRSIKTIGT: Signalordet FÖRSIKTIGT med tillhörande säkerhetsikon visas vid information som, om du bortser från den, kan leda till mindre allvarlig skada, eller allvarlig produktskada.



VIKTIGT: Meddelanden med märkningen VIKTIGT innehåller information som är avgörande för den aktuella diskussionen, men som inte meriterar märkningen FÖRSIKTIGT eller VARNING. Det finns ingen varningsnivå associerad med meddelanden med märkningen VIKTIGT.



ANTECKNING: OBS! anger information som är viktigare än omgivande text, till exempel undantag eller krav. Används även för att hänvisa läsaren till ytterligare information, påminna om hur en åtgärd utförs (till exempel om den inte ingår i den procedur som beskrivs) eller för att visa var något finns på skärmen. Det finns ingen varningsnivå för obs-meddelanden.

Stilkonventioner

Följande stilkonventioner används:

Konvention	Beskrivning
Fet stil	Det här formatet används för namn på till exempel fönster, knappar och etiketter när de namnen visas på skärmen (till exempel fönstret Bläddra efter larm). När det är tydligt att vi hänvisar till, exempelvis, en knapp används namnet ensamt (exempel: Klicka på OK).
Monospacing font	Det här formatet används för ord som ska skrivas exakt som de visas i texten (exempel: I fältet Användarnamn skriver du Admin). Det här formatet används för meddelanden, uppmaningar och annan text som visas på datorskärmen (exempel: En ny spårningsdestination har lagts till).
<i><Teckensnitt med fast teckenbredd i fet kursiv stil></i>	Det här typsnittet används med vinkelparenteser som platshållare för en specifik grupp som orden representerar (exempel: <i><routernummer></i>).  ANTECKNING: I de sekvenser som ska skrivas utelämnas vinkelparenteserna för att undvika förvirring om vinkelparenteserna ska tas med i texten att skriva eller inte.
VERSALER	Det här formatet används för tangenter på tangentbordet (exempel: Tryck på Y och sedan på ENTER).
<i>Kursiv stil</i>	Det här formatet används för källhänvisningar. Källhänvisningar är vanligtvis namn på dokument eller fraser från andra dokument (exempel: <i>Översikt över DIMETRA-system</i>).
→	"→" (pil som pekar åt höger) används till att ange meny- eller flikstrukturer i instruktioner om hur du väljer ett visst menyalternativ (exempel: Arkiv→Spara) eller en viss underflik.

Innehåll

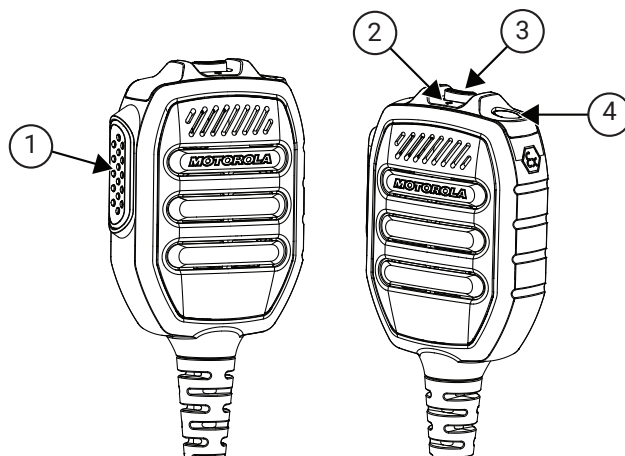
Säkerhet och juridisk information.....	2
Immateriella rättigheter och föreskrifter.....	2
Handbok om RF-exponering och produktsäkerhetshandbok för bärbara tvåvägsradioenheter.....	3
Akustisk säkerhet.....	3
Märkning om överensstämmelse.....	3
Kontaktadress.....	3
Kontakta oss.....	4
Ikonkonventioner.....	5
Stilkonventioner.....	6
Kapitel 1: Översikt över fjärrhögtalarmikrofon.....	8
1.1 Radiokompatibilitet.....	8
1.2 Reservdelar.....	8
Kapitel 2: Användningsinstruktioner.....	10
2.1 Ansluta och koppla bort fjärrhögtalarmikrofonen (RSM).....	10
2.2 Rekommenderade användningspositioner.....	10
2.3 Kabelhantering.....	11
2.4 Sända och ta emot ljud.....	12
2.5 Fästa den vridbara klämman.....	13
2.6 Lossa den vridbara klämman.....	14
Kapitel 3: Rengöringsprocedur.....	15
Kapitel 4: Service och garanti.....	16

Kapitel 1

Översikt över fjärrhögtalarmikrofon

Fjärrhögtalarmikrofonen PMMN4164 (RSM) är ett bekvämt sätt att kommunicera genom att ha en högtalare, en mikrofon och en PTT samlade i ett tillbehör som du håller i handen eller klämmer fast. Denna RSM har kapslingsklassning (IP) IP66/68.

Bild 1: RSM – översikt



Objekt	Beskrivning
1	Push-to-Talk-knapp (PTT)
2	+ höjer volymen
3	- sänker volymen
4	Orange tillbehörsknapp/nödknapp

1.1

Radiokompatibilitet

Följande radioapparat är kompatibel med fjärrhögtalarmikrofonen (RSM):

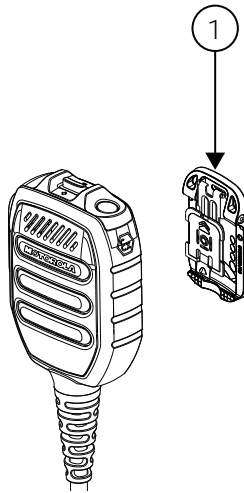
- MOTOTRBO R7Ex: kräver firmware R02.25.01.3000 och senare.

1.2

Reservdelar

RSM kan inte repareras. Följande tillbehör och utbytesdelar kan beställas från Motorola Solutions.

Bild 2: Utbytesdel till RSM



Tabell 1: Reservdelar

Nr	Artikelnummer	Beskrivning
1	PMLN8121A	Vridbar klämma med låg profil
2	PMLN8789A	Vridbar klämma med låg profil



VIKTIGT: RSM får endast monteras med den klämma som godkänts för Ex. Standardklämmor (metall) som inte är godkända för Ex får inte användas.

Kapitel 2

Användningsinstruktioner

Det här avsnittet innehåller riktlinjer för hur du använder fjärrhögtalarmikrofonen.

2.1

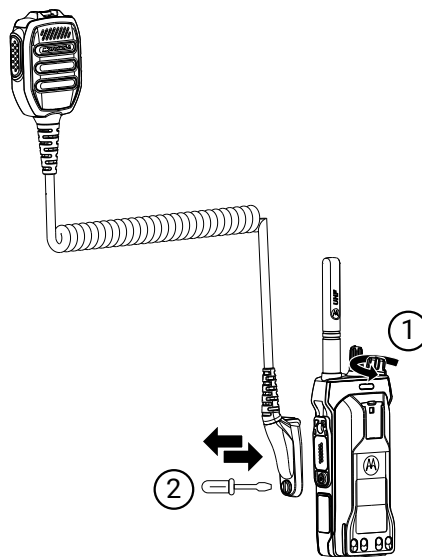
Ansluta och koppla bort fjärrhögtalarmikrofonen (RSM)



FÖRSIKTIGT: Den här proceduren måste utföras innan du går in i högriskmiljöer.



VIKTIGT: Stäng av radion innan du ansluter fjärrhögtalarmikrofonen till radion. Om du ansluter fjärrhögtalarmikrofonen till radion inaktiveras radions högtalare och mikrofon, men radions PTT inaktiveras inte (se CPS-inställning för andra konfigurationer).



Procedur:

1. Stäng av radion.
2. Dra åt eller lossa skruven med en spårskruvmejsel för att ansluta eller koppla bort RSM från radion.

2.2

Rekommenderade användningspositioner

Det här avsnittet beskriver rekommenderad användningsposition för fjärrhögtalarmikrofonen (RSM).



2.3

Kabelhantering

Det här avsnittet innehåller information om rekommenderad kabelposition.

Bild 3: Rekommenderas

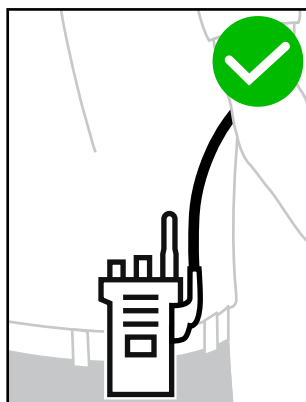
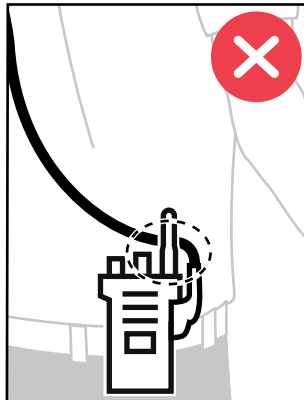


Bild 4: Rekommenderas inte



För optimal räckvidd och användarupplevelse bör du undvika att korsa tillbehörskabeln med radioantennen.

2.4

Sända och ta emot ljud

Bild 5: Sända ljud

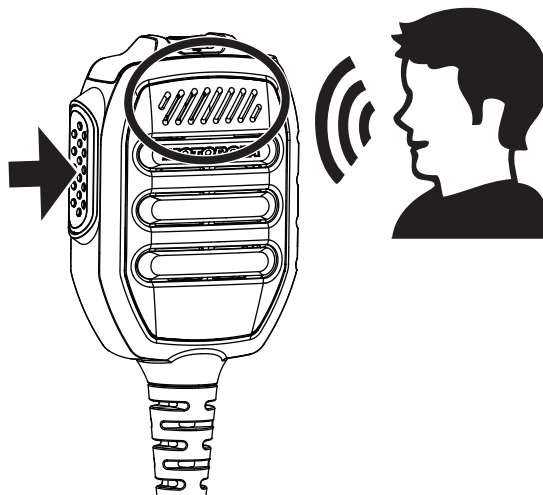
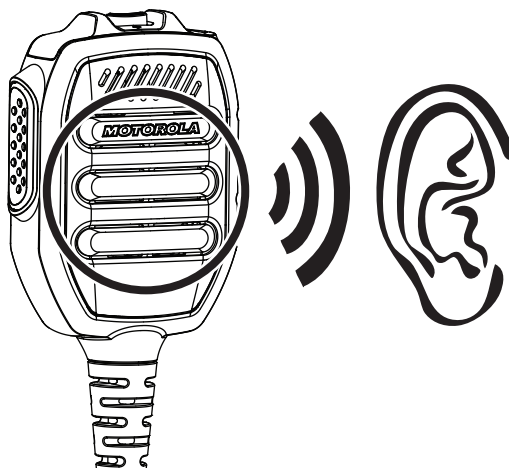


Bild 6: Ta emot ljud

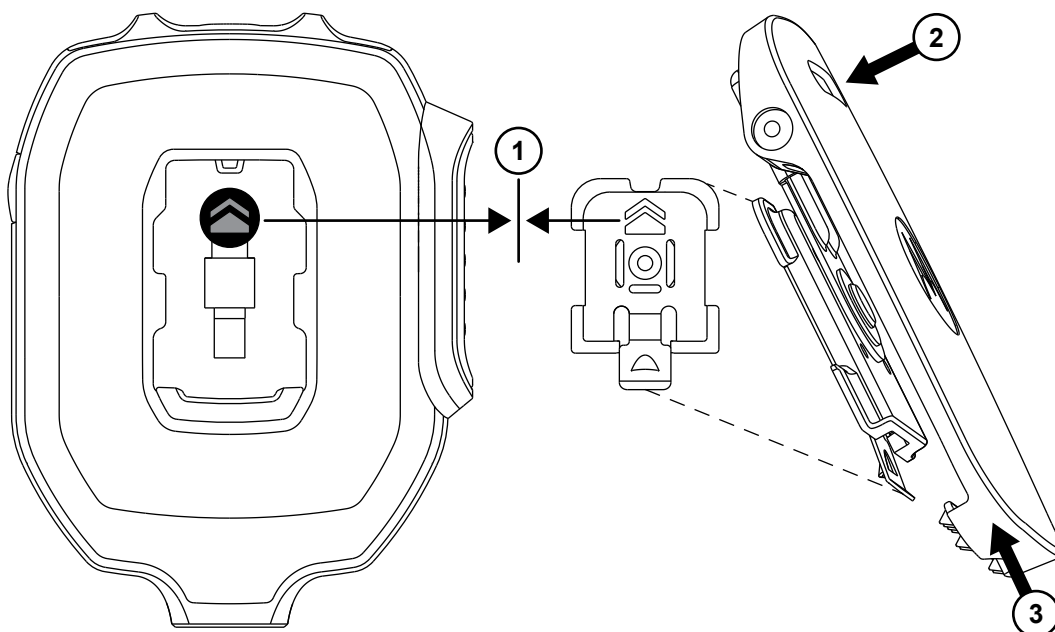


2.5

Fästa den vridbara klämman



FÖRSIKTIGT: Den här proceduren måste utföras innan du går in i högriskmiljöer.



Procedur:

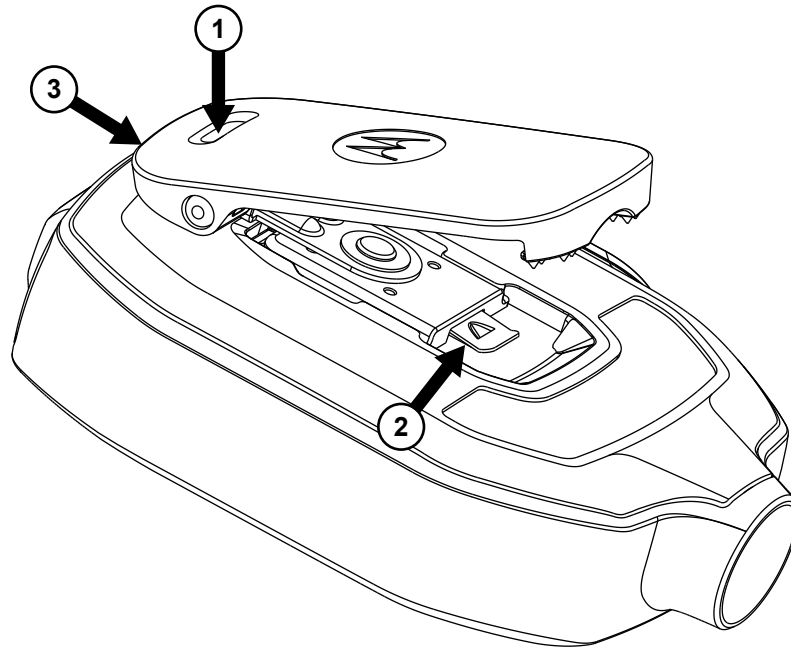
1. Matcha och rikta in pilikonerna och sidovingarna.
2. Tryck ned klämmans övre del.
3. Tryck samtidigt klämman uppåt.

2.6

Lossa den vridbara klämman



FÖRSIKTIGT: Den här proceduren måste utföras innan du går in i högriskmiljöer.



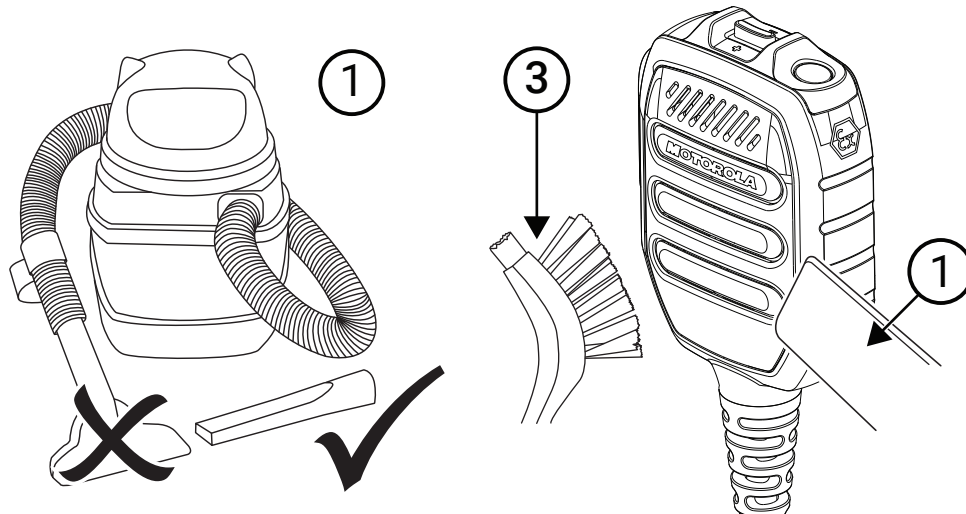
Procedur:

1. Tryck upp till på klämman för att höja den till det högsta läget.
2. Lyft upp den nedre frigöringsspärren. Vi rekommenderar att du använder ett litet verktyg med platt spets.
3. Skjut klämman nedåt för att ta bort den.

Kapitel 3

Rengöringsprocedur

 **FÖRSIKTIGT:** Använd INTE lösningsmedel för att rengöra RSM, eftersom de flesta kemikalier kan orsaka permanent skada på RSM-enhetens hölje och strukturer. Sänk INTE ned RSM i lösningen med rengöringsmedel.



Procedur:

1. Dammsug RSM-enhetens framsida. Dammsug INTE med mer än 4 hk/3 kW. Använd endast ett fogmunstycke för att undvika att högtalargallret och mikrofonöppningarna täcks helt med munstycket.
2. Blanda en tesked mildt diskmedel i 4 liter vatten (0,5 % lösning) för att rengöra RSM-enhetens utvändiga ytor.
3. Applicera lösningen sparsamt med en mjuk borste med korta borst som inte är av metall. Se till att överflödigt rengöringsmedel inte fastnar nära kontakter, kontroller eller springor. Skölj RSM helt med rent vatten och torka den noga med en mjuk, luddfri trasa.
4. Håll RSM med framsidan nedåt och skaka den lätt några gånger för att tömma ut eventuellt vatten som finns under högtalargallrets öppningar eller mikrofonportarna.

Kapitel 4

Service och garanti

Fjärrhögtalarmikrofonen (RSM) kan inte repareras.

Utbytesdelar kan beställas från Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) eller Accessories and Aftermarket Division (AAD).

RSM omfattas av den ettåriga standardgarantin från Motorola Solutions. Om du vill ha mer information om garantibyte kontaktar du en Motorola Solutions-återförsäljare.



VIKTIGT: Eventuell demontering av RSM-enheter i fält upphäver produktens Ex-överensstämmelse. Endast utbytesdelen i [Reservdelar på sidan 8](#) kan användas utan att upphäva Ex-överensstämmelsen.

Güvenlik Bilgileri ve Yasal Bilgiler

Bu bölümde, bu ürün için güvenlik bilgileri ve yasal bilgiler verilmektedir.

Fikri Mülkiyet ve Mevzuat Bildirimleri

Telif Hakları

Bu belgede açıklanan Motorola Solutions ürünleri, telif hakkıyla korunan Motorola Solutions bilgisayar programlarını içerebilir. Amerika Birleşik Devletleri ve diğer ülkelerdeki yasalar, telif hakkıyla korunan bilgisayar programları için Motorola Solutions'ın belirli münhasır haklarını koruma altına alır. Buna göre bu belgede açıklanan Motorola Solutions ürünlerinde yer alan ve telif hakkıyla korunan hiçbir Motorola Solutions bilgisayar programı, Motorola Solutions'ın açık yazılı izni alınmadan hiçbir şekilde kopyalanamaz veya çoğaltılamaz.

Bu belgenin hiçbir bölümü; Motorola Solutions, Inc. şirketinin önceden yazılı izni alınmadan hiçbir biçimde ve hiçbir yolla çoğaltılamaz, iletilemez, bir erişim sisteminde saklanamaz veya herhangi bir dile ya da program diline çevrilemez.

Ticari Markalar

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.

Lisans Hakları

Ürünün satışı kapsamında kanunlar uyarınca tanınan münhasır olmayan telifsiz normal lisans kullanım hakkı haricinde, Motorola Solutions'ın telif hakları, patentleri veya patent başvuruları kapsamındaki herhangi bir lisans, Motorola Solutions ürünlerinin satın alınmış olması gerekçesiyle, doğrudan ya da zımni olarak, geçmiş teamül veya beyana uygunluk şartıyla ya da başka herhangi bir yolla satın alana verilmiş sayılamaz.

Açık Kaynaklı İçerikler

Bu ürün, lisans kapsamında kullanılan Açık Kaynaklı yazılım içerebilir. Açık Kaynak Yasal Bildirimleri ve Atıflar içeriğinin tamamı için ürün kurulum ortamına bakın.

Avrupa Birliği (AB) ve Birleşik Krallık (BK) Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya (WEEE) Direktifi



Avrupa Birliği'nin WEEE direktifi ve Birleşik Krallık'ın WEEE düzenlemesi uyarınca Avrupa Birliği ülkelerine ve Birleşik Krallık'a satılan ürünlerin üstünde (veya bazı durumlarda paketin üstünde) üzeri çarpı işaretiyle çizilmiş tekerlekli çöp kutusu etiketi bulunmalıdır. WEEE direktifinde tanımlandığı şekliyle bu üzeri çarpı işaretiyle çizilmiş tekerlekli çöp kutusu etiketi, AB ve BK ülkelerindeki müşteri ve son kullanıcıların bu elektronik ve elektrikli eşya veya aksesuarları evsel atık olarak bertaraf etmemesi gerektiği anlamına gelir.

AB ve BK ülkelerindeki müşteri veya son kullanıcılar, ülkelerindeki atık toplama sistemi hakkında bilgi almak için yerel ekipman tedarikçisi temsilcileriyle ya da servis merkeziyle iletişime geçmelidir.

Sorumluluk Reddi Beyanı

Lütfen bu belgede açıklanan belirli özellik, hizmet ve imkanların belirli bir sistem için geçerli olmayabileceğini, belirli bir sistemde kullanım için lisanslı olmayabileceğini veya belirli mobil abone birimi özelliklerine ya

da belirli parametre yapılandırmalarına bağlı olabileceğini unutmayın. Daha fazla bilgi için lütfen Motorola Solutions sorumlunuza danışın.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Çift Yönlü Portatif Telsizler İçin RF Enerjisine Maruz Kalma ve Ürün Güvenlik Kılavuzu



UYARI:

Bu aksesuarı kullanmadan önce, yürürlükteki standartlar ve yönetmelikler uyarınca güvenli kullanım ile RF enerjisi farkındalığı ve kontrolü açısından önem arz eden kullanım talimatlarını içeren bu kılavuzu okuyun.

Uzak Hoparlör Mikrofonu (RSM) telsize takıldığında ICNIRP RF enerjisine maruz kalma gerekliliklerine uyulması için yalnızca mesleki kullanımla sınırlıdır. Bu ürünü kullanmadan önce, RF enerjisine maruz kalma limitleri ile uyum sağlamak için telsizinize gelen Ürün Güvenliği ve RF Enerjisine Maruz Kalma kitapçığında yer alan RF enerjisi bilinci bilgi ve kullanım talimatlarını okuyun.

Akustik Güvenlik

Herhangi bir kaynaktan gelen yüksek düzeyde sese uzun bir süre boyunca maruz kalmak, işitme duyunuzu geçici veya kalıcı olarak etkileyebilir. Telsizin ses düzeyi ne kadar yüksek olursa işitme duyunuz da o kadar erken etkilenebilir. Yüksek ses kaynaklı işitme hasarı başta fark edilmeyebilir ve gittikçe artan bir etkisi olabilir. İşitme duyunuzu korumak için:

- İşinizi yapmanız için gereken en düşük ses düzeyini kullanın.
- Sadece gürültülü bir ortamdaysanız ses düzeyini artırın.

Uygunluk İşaretleri



İletişim Adresi

Avrupa Birliği İletişim

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Polonya.

Birleşik Krallık İletişim

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
Londra, SW1E 5LB,
Birleşik Krallık.

Bize Ulařın

Merkezi Yönetilen Destek Operasyonları (CMSO), kuruluşunuzun Motorola Solutions ile yapmış olduđu hizmet sözleşmesine dahil olan, teknik destek için ilk iletişim noktanızdır. Motorola Solutions, müşteri sorunlarına daha hızlı yanıt verebilmek için dünyanın çeşitli ülkelerinden destek sağlar.

Hizmet sözleşmesi müşterileri, sözleşmelerindeki Müşteri Sorumlulukları bölümü altında listelenen tüm durumlarda mutlaka CMSO'yu aramalıdır. Bu durumlara örnek olarak řunlar verilebilir:

- İşlem yapmadan önce sorun giderme sonuçlarını ve analizini onaylamak için

Coğrafi bölgenize ve hizmet sözleşmenize uygun olarak destek telefon numaraları ve diğer iletişim bilgileri kuruluşunuza sağlanmıştır. En etkili yanıt için bu iletişim bilgilerini kullanın. Ancak ihtiyaç halinde aşağıdaki adımları uygulayarak Motorola Solutions web sitesinde genel destek iletişim bilgilerini de bulabilirsiniz:

1. Tarayıcınıza motorolasolutions.com adresini girin.
2. Sayfada kuruluşunuzun ülke veya bölge bilgisinin görüntülediğinden emin olun. Bölgenin adına tıkladığınızda veya dokunduğunuzda bölgeyi değiřtirmek için bir seçenek sunulur.
3. motorolasolutions.com sayfasında **Support** ögesini seçin.

Dokümantasyon Portalı

Motorola Solutions (MSI) Dokümantasyon Portalı, tüm kullanıcı belgelerini tek bir yerde bulabileceğiniz çevrimiçi bir platformdur; <https://motr.la/docs> adresine gidin.

Geri bildirim simgesini seçerek herhangi bir yayın veya makale için geri bildirim verebilir, soru sorabilir veya yorum yapabilirsiniz. Bkz. [Geri Bildirim Sağlama](#).

Öğrenme Merkezi

Motorola Solutions (MSI) Öğrenme Merkezi'ndeki birçok öğrenme fırsatını keşfetmek için <https://learningcenter.motorolasolutions.com/> adresine gidin.

Simge Kuralları

Belge seti, okuyuculara daha fazla görsel işaret sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu belge setinde aşağıdaki grafik simgeler kullanılmıştır.



TEHLİKE:

İlgili güvenlik simgesine eşlik eden TEHLİKE sinyal sözcüğü, göz ardı edildiğinde ölümle veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak bilgileri belirtir.



UYARI:

İlgili güvenlik simgesine eşlik eden UYARI sinyal sözcüğü, göz ardı edildiğinde ölümle veya ciddi yaralanmayla ya da ürünün ciddi şekilde hasar görmesiyle sonuçlanabilecek bilgileri belirtir.



DİKKAT:

İlgili güvenlik simgesine eşlik eden DİKKAT sinyal sözcüğü, göz ardı edildiğinde küçük veya orta derecede yaralanmayla ya da ürünün ciddi şekilde hasar görmesiyle sonuçlanabilecek bilgileri belirtir.



ÖNEMLİ:

ÖNEMLİ ifadesi, ilgili konu bakımından çok önemli olan ancak DİKKAT veya UYARI sınıfında olmayan bilgiler için kullanılır. ÖNEMLİ ifadesiyle ilişkilendirilmiş uyarı seviyesi yoktur.



NOT:

NOT, istisnalar veya ön koşullar gibi, çevresindeki metinlerden daha önemli bilgiler içerir. Bu ifadeler ayrıca okuyan kişiyi ek bilgiler için başka bir kaynağa ya da bölüme yönlendirir, bir işlemin (ör. geçerli prosedürün parçası olmayan bir işlemin) nasıl tamamlanacağını hatırlatır veya bir öğenin ekranın hangi kısmında bulunduğunu belirtir. Not ile ilişkilendirilmiş bir uyarı seviyesi yoktur.

Stil Kuralları

Aşağıdaki stil kuralları kullanılır:

Kural	Açıklama
Kalın	Bu yazı tipi; pencere, düğme ve etiket gibi öğelerin adları ekranda görüntülendiğinde bu adların yazımında kullanılır (örnek: Alarm Tarayıcısı penceresi). Hangi tip öğeden bahsedildiği açıkça anlaşılıyorsa yani örneğin bir düğmenin söz konusu olduğu belliyse ad tek başına kullanılır (örnek: Tamam 'a tıklayın).
Monospacing font	Bu yazı tipi, sözcüklerin tam olarak metinde gösterildiği gibi yazılmasını sağlar (örnek: Kullanıcı Adı alanına Admin yazın). Bu yazı tipi; bilgisayar ekranında görüntülenen mesajlar, istemler ve diğer metinler için kullanılır (örnek: Yeni bir tuzak hedefi eklendi).
<i><Kalın İtalik sabit aralıklı yazı tipi></i>	Bu yazı tipi, sözcüklerin temsil ettiği grubun belirli bir üyesi için yer tutucu olarak köşeli parantez ile kullanılır (örnek: <i><yönlendirici numarası></i>).  NOT: Kullanıcı tarafından yazılacak karakter dizilerinde, köşeli parantezlerin yazılacak metne eklenip eklenmemesiyle ilgili karışıklığı önlemek için köşeli parantezler kullanılmaz.
BÜYÜK HARFLER	Bu yazı tipi klavye tuşları için kullanılır (örnek: Y tuşuna basın ve ENTER tuşuna basın).
<i>İtalik</i>	Bu yazı tipi alıntılar için kullanılır. Alıntı, genellikle bir belgenin adı veya başka bir belgeden alınan sözcük grubudur (örnek: <i>DIMETRA Sistemine Genel Bakış</i>).
→	Belirli bir menü öğesinin veya belirli bir alt sekmenin nasıl seçileceğine ilişkin talimatlarda menü veya sekme yapısını belirtmek için bir → (sağa bakan ok) kullanılır (örnek: Dosya → Kaydet) veya belirli bir alt sekme kullanılır.

İçindekiler

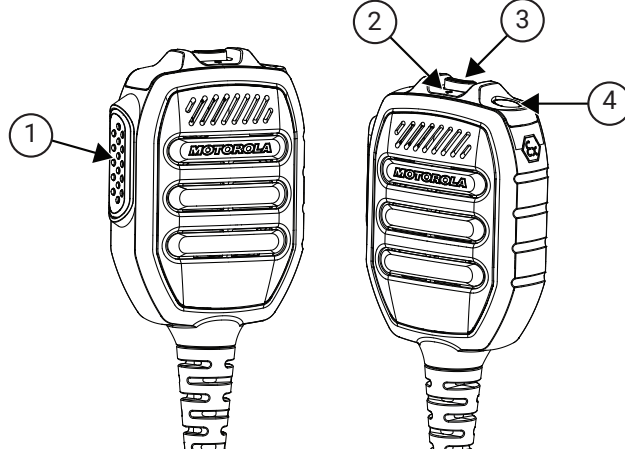
Güvenlik Bilgileri ve Yasal Bilgiler.....	2
Fikri Mülkiyet ve Mevzuat Bildirimleri.....	2
Çift Yönlü Portatif Telsizler İçin RF Enerjisine Maruz Kalma ve Ürün Güvenlik Kılavuzu.....	3
Akustik Güvenlik.....	3
Uygunluk İşaretleri.....	3
İletişim Adresi.....	3
Bize Ulaşın.....	4
Simge Kuralları.....	5
Stil Kuralları.....	6
Bölüm 1: Uzak Hoparlör Mikrofonuna Genel Bakış.....	8
1.1 Telsiz Uyumluluğu.....	8
1.2 Yedek Parçalar.....	8
Bölüm 2: Kullanım Talimatları.....	10
2.1 Uzak Hoparlör Mikrofonunuzu (RSM) Takma ve Çıkarma.....	10
2.2 Önerilen Takma Konumları.....	10
2.3 Kablo Yönetimi.....	11
2.4 Sesin İletilmesi ve Alınması.....	12
2.5 Döner Klipsin Takılması.....	13
2.6 Döner Klipsin Çıkarılması.....	14
Bölüm 3: Temizlik Prosedürü.....	15
Bölüm 4: Servis ve Garanti.....	16

Bölüm 1

Uzak Hoparlör Mikrofonuna Genel Bakış

PMMN4164 Uzak Hoparlör Mikrofonu (RSM); tek bir el tipi veya klipsli aksesuarda hoparlör, mikrofon ve PTT sunarak kolay iletişim sağlar. Bu RSM, IP66/68 Giriş Koruması (IP) derecesine sahiptir.

Şekil 1: RSM'ye Genel Bakış



Öge	Açıklama
1	Bas Konuş (PTT) Düğmesi
2	+ Ses Açma
3	- Ses Kısma
4	Aksesuar Turuncu/Acil Durum Düğmesi

1.1

Telsiz Uyumluluğu

Aşağıdaki telsiz, Uzak Hoparlör Mikrofonu (RSM) ile uyumludur:

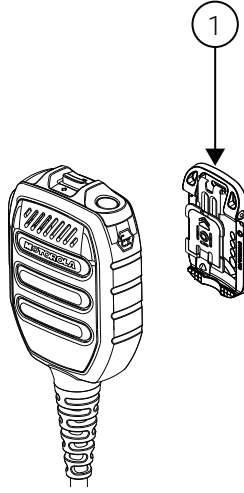
- MOTOTRBO R7Ex: R02.25.01.3000 ve sonrası ürün yazılımı gerektirir.

1.2

Yedek Parçalar

RSM'niz onarılamaz. Aşağıdaki isteğe bağlı aksesuarlar ve yedek parçalar Motorola Solutions'dan sipariş edilebilir.

Şekil 2: RSM Yedek Parça



Tablo 1: Yedek Parçalar

No.	Parça Numarası	Açıklama
1	PMLN8121A	Düşük Profilli Döner Klips
2	PMLN8789A	Düşük Profilli Döner Klips



ÖNEMLİ:

RSM yalnızca Ex onaylı klips ile takılmalıdır. Standart, Ex onaylı olmayan (metal) klipsler kullanılmamalıdır.

Bölüm 2

Kullanım Talimatları

Bu bölümde, Uzak Hoparlör Mikrofonunuzun (RSM) nasıl kullanılacağı ile ilgili yönergeler sağlanmaktadır.

2.1

Uzak Hoparlör Mikrofonunuzu (RSM) Takma ve Çıkarma



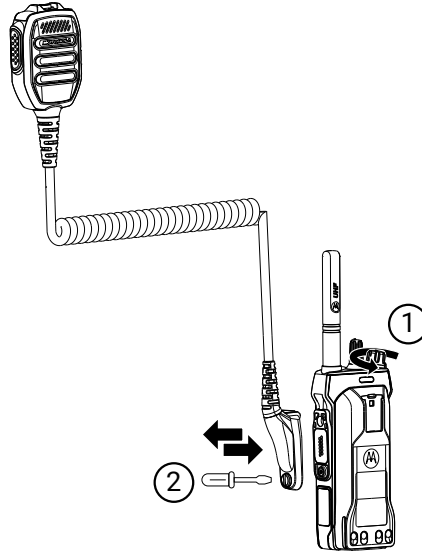
DİKKAT:

Bu prosedür, tehlikeli ortama girmeden önce gerçekleştirilmelidir.



ÖNEMLİ:

RSM'yi telsize bağlamadan önce telsizi kapatın. RSM'nin telsize bağlanması telsizin hoparlörünü ve mikrofonunu devre dışı bırakır ancak telsizin PTT'sini devre dışı bırakmaz (diğer yapılandırmalar için CPS ayarına bakın)



Prosedür:

1. Telsizi kapatın.
2. RSM'yi telsize takmak veya telsizden çıkarmak için düz başlı bir tornavida kullanarak vidayı sıkın veya gevşetin.

2.2

Önerilen Takma Konumları

Bu bölümde Uzak Hoparlör Mikrofonu (RSM) için önerilen takma konumu açıklanmaktadır.

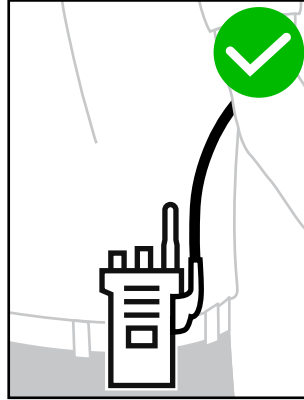


2.3

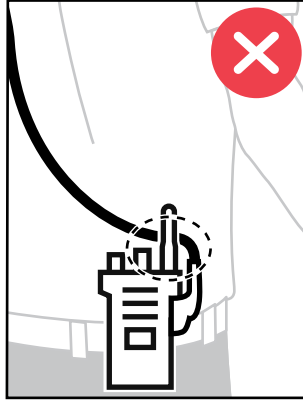
Kablo Yönetimi

Bu bölümde, önerilen kablo konumu açıklanmaktadır.

Şekil 3: Önerilen



Şekil 4: Önerilmeyen

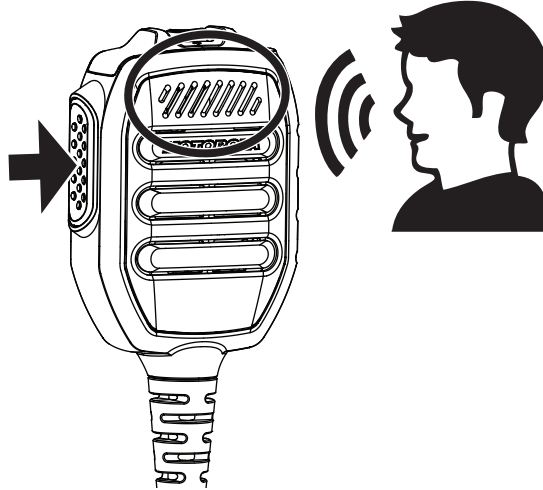


Optimum kullanım mesafesi ve kullanıcı deneyimi sağlamak için aksesuar kablosunun telsiz anteniyle kesişmesini önlemeniz önerilir.

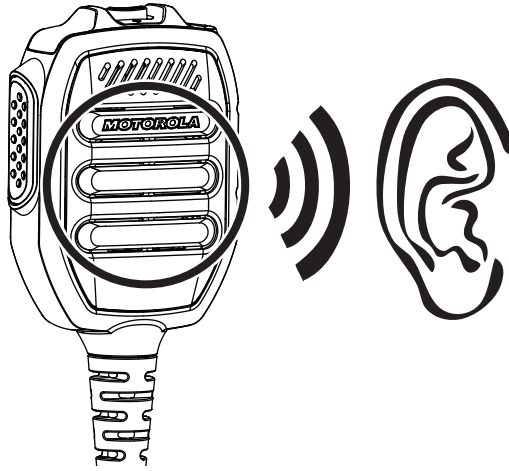
2.4

Sesin İletilmesi ve Alınması

Şekil 5: Sesin İletilmesi



Şekil 6: Sesin Alınması



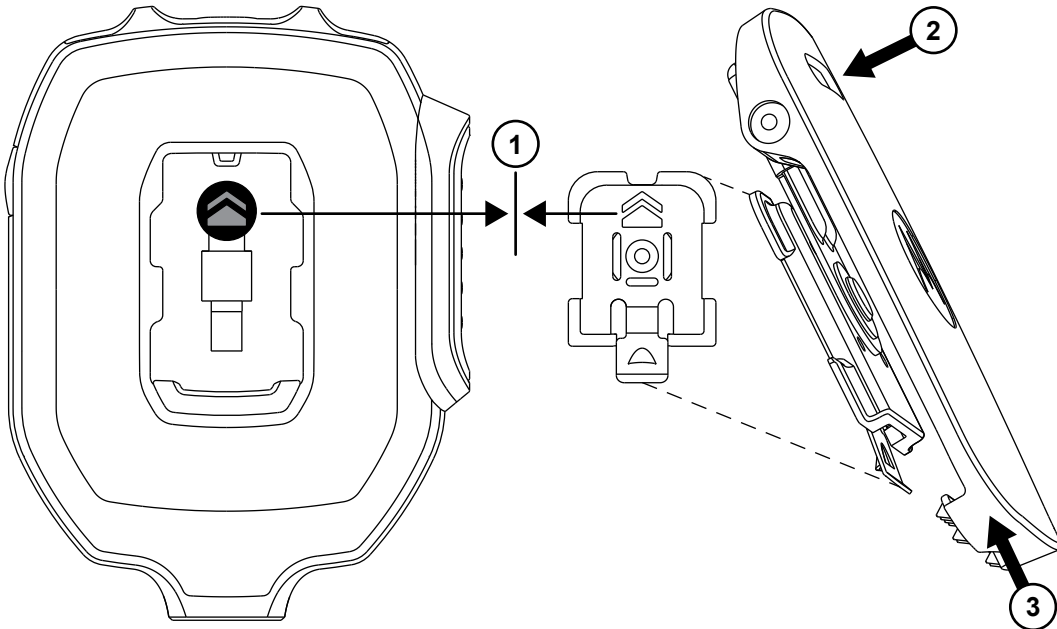
2.5

Döner Klipsin Takılması



DİKKAT:

Bu prosedür, tehlikeli ortama girmeden önce gerçekleştirilmelidir.



Prosedür:

1. Ok ucu simgelerini ve yan kanatları eşleştirip hizalayın.
2. Klipsin üst kısmını aşağı doğru itin.
3. Aynı anda klipsi iterek yukarı doğru kaydırın.

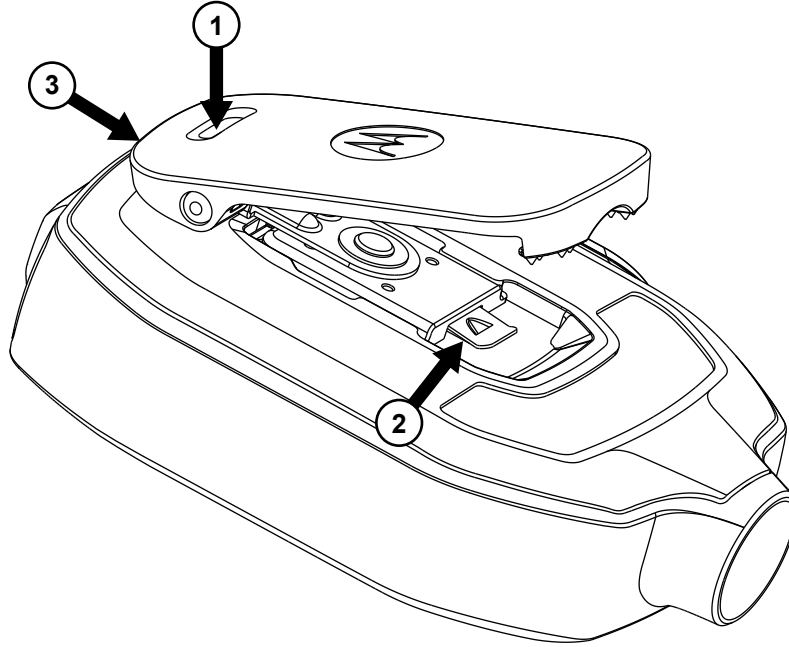
2.6

Döner Klipsin Çıkarılması



DİKKAT:

Bu prosedür, tehlikeli ortama girmeden önce gerçekleştirilmelidir.



Prosedür:

1. Klipsi en yüksek konuma getirmek için klipsin üst kısmına basın.
2. Alt serbest bırakma mandalını yukarı kaldırın. Küçük düz uçlu alet kullanılması önerilir.
3. Çıkarmak için klipsi aşağı doğru kaydırın.

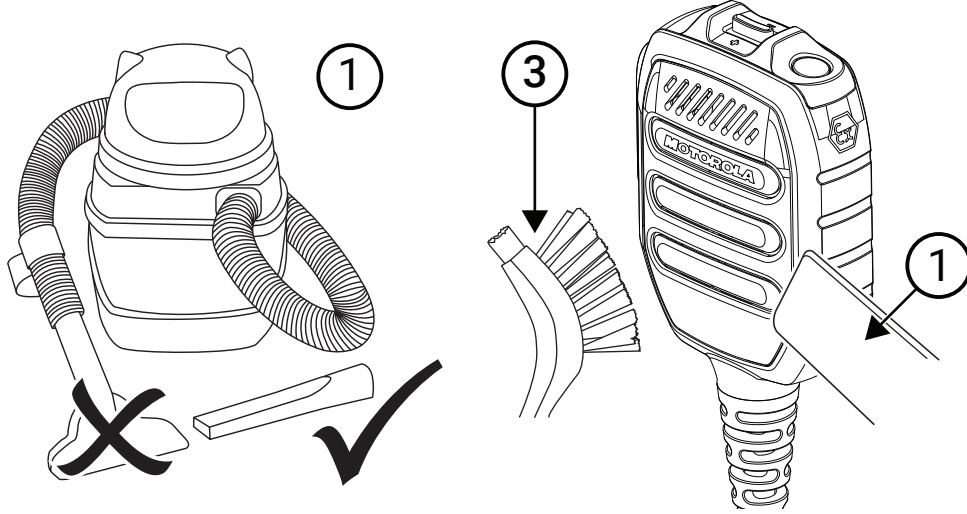
Bölüm 3

Temizlik Prosedürü



DİKKAT:

Çoğu kimyasal, RSM muhafazasına ve dokularına kalıcı olarak zarar verebileceğinden RSM'nizi temizlemek için çözücü KULLANMAYIN. RSM'yi deterjan çözeltisi içine SOKMAYIN.



Prosedür:

1. RSM'nin ön yüzeyini elektrikli süpürgeyle temizleyin. 4 hp/3 kW üzerinde güç KULLANMAYIN. Hoparlör ızgarasını ve mikrofon açıklıklarını süpürge başlığıyla aynı anda tamamen kapatmamak için sadece küçük alan başlığını kullanın.
2. Bir galon suya bir çay kaşığı hafif bulaşık deterjanı (%0,5 solüsyon) karıştırarak RSM'nin dış yüzeylerini temizleyin.
3. Çözeltiyi yumuşak, metal olmayan, kısa kıllı bir fırça ile az miktarda uygulayın ve fazla deterjanın konektörlerin, kontrollerin veya aralıkların yakınına girmediğinden emin olun. RSM'yi temiz suyla iyice durulayın ve yumuşak, tiftiksiz bir bezle iyice kurulayın.
4. RSM'yi ön yüzeyi aşağı bakacak şekilde tutun ve hoparlör açıklıklarının veya mikrofon portlarının altında kalmış olabilecek suyu temizlemek için birkaç kez hafifçe sallayın.

Bölüm 4

Servis ve Garanti

Uzak Hoparlör Mikrofonu (RSM) onarılamaz.

Yedek parçalar, Motorola Solutions Telsiz Ürünleri ve Servisleri Bölümü (RPSD) veya Aksesuarlar ve Satış Sonrası Bölümünden (AAD) sipariş edilebilir.

RSM, Motorola Solutions'ın standart bir yıllık sınırlı garantisi kapsamındadır. Garanti değişimleri hakkında ayrıntılı bilgi için Motorola Solutions bayinize veya ürünü satın aldığınız yere başvurun.



ÖNEMLİ:

Sahada sökülen tüm RSM'ler ürünün Ex uyumluluğunu geçersiz kılar. Yalnızca [Yedek Parçalar sayfa 8](#) bölümündeki yedek parça Ex uyumluluğunu geçersiz kılmadan kullanılabilir.

Інформація про безпечність і правові норми

Цей розділ містить інформацію щодо техніки безпеки під час поводження з виробом і застосовних правових норм.

Інформація щодо інтелектуальної власності й відповідності нормативним вимогам

Авторські права

Продукти Motorola Solutions, описані в цьому документі, можуть містити захищені авторським правом комп'ютерні програми компанії Motorola Solutions. Закони Сполучених Штатів та інших країн зберігають за компанією Motorola Solutions певні виняткові права на захищені авторським правом комп'ютерні програми. Відповідно, жодні захищені авторським правом комп'ютерні програми компанії Motorola Solutions, що використовуються в продуктах компанії Motorola Solutions, описаних у цьому документі, не можна копіювати чи відтворювати в будь-який спосіб без явного письмового дозволу компанії Motorola Solutions.

Жодна частина цього документа не може бути відтворена, передана, збережена в пошуковій системі або перекладена будь-якою людською чи комп'ютерною мовою в будь-якій формі чи будь-якими засобами без отримання попереднього письмового дозволу на таку дію від компанії Motorola Solutions, Inc.

Торгові марки

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.

Права на ліцензії

Придбання продуктів Motorola Solutions не слід вважати наданням прямо, опосередковано, через позбавлення права заперечення (естопель) або іншим чином жодних ліцензій на об'єкти авторського права, патенти або патентні заявки компанії Motorola Solutions, окрім звичайної невиключної безоплатної (royalty-free) ліцензії на використання, передбаченої законом для випадків продажу продукту.

Вміст із відкритим джерелом

Цей продукт може містити програмне забезпечення з відкритим джерелом, що використовується за ліцензією. Повна інформація стосовно правових положень щодо програмного забезпечення з відкритим джерелом і авторських прав міститься на носії встановлення продукту.

Директива Європейського союзу (ЄС) і Сполученого Королівства щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання (WEEE)



Згідно з директивою Європейського союзу й Сполученого Королівства WEEE на продуктах, що продаються в країнах ЄС або Сполученому Королівстві (чи, у деяких випадках, на їхній упаковці), має бути наклейка з перекресленим кошиком для сміття. Як визначено директивою WEEE, така наклейка

з перекресленим кошиком для сміття означає, що споживачам і кінцевим користувачам у країнах ЄС і Сполученому Королівстві не слід утилізувати електронне й електричне обладнання чи аксесуари разом із побутовими відходами.

Споживачам чи кінцевим користувачам у країнах ЄС і Сполученому Королівстві слід звернутися до місцевого представника постачальника обладнання чи сервісного центру, щоб отримати інформацію про систему збору відходів у своїй країні.

Відмова від відповідальності

Зверніть увагу, що певні характеристики, вироби й можливості, описані в цьому документі, можуть бути недоступні чи неліцензовані для використання в конкретній системі або можуть залежати від характеристик конкретного пристрою мобільного зв'язку чи конфігурації деяких параметрів. По додаткову інформацію звертайтеся до компанії Motorola Solutions через свою контактну особу.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

Відомості щодо впливу енергії радіочастотного випромінювання і Посібник із техніки безпеки під час використання портативного пристрою двостороннього радіозв'язку



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Перед використанням аксесуара прочитайте цей посібник, який містить важливі інструкції з безпечної експлуатації та інформацію про РЧ-енергію та регулювання впливу такої енергії для забезпечення відповідності вимогам стандартів і норм.

Відповідно до вимог Міжнародної комісії із захисту від неіонізуючого випромінювання (ICNIRP) щодо рівнів радіочастотного випромінювання, радіопристрій із під'єднаним виносним мікрофоном із динаміком (RSM) призначений виключно для професійного використання. Перед використанням цього виробу прочитайте посібник користувача та ознайомтеся з відомостями щодо рівня радіочастотного випромінювання, наведеними в Брошурі з техніки безпеки під час використання продуктів, що входять до комплекту радіопристрою, для забезпечення відповідності вимогам щодо обмеження впливу РЧ-енергії.

Безпека органів слуху

Тривалий гучний шум будь-якого походження може тимчасово або назавжди пошкодити слух. Що вищу гучність радіопристрою встановлено, то менше часу ним можна користуватися без ризику для органів слуху. Ушкодження слуху через гучний шум не завжди виявляється одразу, воно може розвиватися поступово. Для захисту органів слуху дотримуйтеся наведених нижче рекомендацій.

- Використовуйте найнижчу гучність, необхідну для роботи.
- Збільшуйте гучність лише в умовах сильного шуму довкола.

Маркування щодо відповідності





Контактна адреса

у Європейському союзі

Motorola Solutions,
Czerwone Maki 82,
30-392 Krakow, Poland (Польща).

У Сполученому Королівстві

Motorola Solutions UK Ltd.,
Nova South, 160 Victoria Street,
London, SW1E 5LB,
United Kingdom (Сполучене Королівство).

Зв'язатися з нами

Центр технічної підтримки (Centralized Managed Support Operations, CMSO) є основним місцем, куди ви можете звернутися по технічну допомогу згідно з договором про обслуговування між вашою організацією та компанією Motorola Solutions. Щоб швидше реагувати на запити клієнтів, компанія Motorola Solutions надає підтримку з багатьох країн світу.

Клієнти, які уклали договір про обслуговування, мають звертатися до CMSO в усіх ситуаціях, що наведені в розділі про зобов'язання клієнта в їхньому договорі, зокрема:

- для підтвердження результатів пошуку й усунення несправностей і аналізу перед будь-якими діями.

Вашій організації було надано номери телефонів служби підтримки та іншу контактну інформацію для вашого географічного регіону й договору про обслуговування. Ці дані дадуть вам змогу отримати відповіді на запитання в найефективніший спосіб. Але за потреби ви можете знайти загальні номери служби підтримки на сайті Motorola Solutions, виконавши наведені далі дії.

1. В адресному рядку браузера введіть motorolasolutions.com.
2. Переконайтеся, що на сторінці зазначено країну або регіон вашої організації. Щоб змінити регіон, натисніть його назву.
3. Виберіть **Support** на сторінці motorolasolutions.com.

Портал документації

Портал документації Motorola Solutions (MSI) – це онлайн-платформа, де можна знайти всю документацію користувача в одному місці; посилання: <https://motr.la/docs>.

Ви можете залишити відгук, запитання або коментар до будь-якої публікації чи статті, натиснувши на піктограму зворотного зв'язку. Див. [Зворотний зв'язок](#).

Learning Center

Щоб отримати доступ до численних навчальних можливостей Motorola Solutions (MSI) Learning Center, перейдіть на сайт <https://learningcenter.motorolasolutions.com/>.

Графічні символи

Цей набір документації містить візуальні підказки для читачів. У ньому використовуються наведені нижче графічні символи.



НЕБЕЗПЕКА: Слово «НЕБЕЗПЕКА» з відповідним значком застереження позначає інструкції, недотримання яких спричинить смерть або тяжку травму.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Слово «ПОПЕРЕДЖЕННЯ» з відповідним значком застереження позначає інструкції, недотримання яких може спричинити смерть, тяжку травму чи значне пошкодження виробу.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Слово «ЗАСТЕРЕЖЕННЯ» з відповідним значком застереження позначає інструкції, недотримання яких може спричинити травму легкого або середнього ступеня тяжкості чи значне пошкодження виробу.



ВАЖЛИВО: Повідомлення зі словом «ВАЖЛИВО» містять інформацію, яка є важливою в поточному контексті, але не належить до категорії «ЗАСТЕРЕЖЕННЯ» або «ПОПЕРЕДЖЕННЯ». З повідомленням категорії «ВАЖЛИВО» не пов'язано жодного рівня серйозності попереджень.



ПРИМІТКА: Слово «УВАГА» позначає інформацію, яка є важливішою, ніж текст навколо неї, наприклад винятки або передумови. Примітки, позначені цим словом, також містять посилання на додаткову інформацію, пояснення, як виконати певну дію (яка, наприклад, не є частиною поточної процедури), або позначають розташування певного елемента на екрані. З ними не пов'язано жодного рівня серйозності попереджень.

Умовні позначення

У посібнику використовуються наведені нижче стилі шрифту й умовні позначення.

Позначення	Опис
Жирний шрифт	Цей стиль використовується в назвах елементів (наприклад, вікон, кнопок і написів), які відображаються на екрані (приклад: вікно Браузер аварійних сигналів). Якщо зрозуміло, про який саме елемент ідеться (наприклад, це кнопка), його назва використовується без пояснювального слова (приклад: натисніть ОК).
Monospacing font	Цей стиль використовується в тексті, який слід вводити саме так, як він наведений у посібнику (приклад: у полі Ім'я користувача введіть Admin).
	Цей стиль використовується в повідомленнях, запитах та іншому тексті, який відображається на екрані комп'ютера (приклад: Додано новий пункт призначення для перехоплення).
<i><Моноширинний шрифт із жирним курсивом></i>	Цей стиль у кутових дужках використовується для позначення змінної, де має бути певний елемент групи (приклад: <i><номер маршрутизатора></i>).  ПРИМІТКА: У послідовностях символів, які треба вводити, кутові дужки не використовуються. Це дає змогу уникнути непорозуміння стосовно того, чи слід вводити дужки разом з іншим текстом.
ВЕЛИКІ ЛІТЕРИ	Таким чином позначаються клавіші на клавіатурі (приклад: Натисніть Y, а потім ENTER).
<i>Курсив</i>	Цей стиль використовується в цитатах. Цитата — це зазвичай назва документа або фраза з іншого документа (приклад: <i>Огляд системи DIMETRA</i>).
→	Стрілка праворуч (→) позначає структуру меню або вкладок в інструкціях щодо вибору певного пункту меню (приклад: Файл→Зберегти) або певної дочірньої вкладки.

Зміст

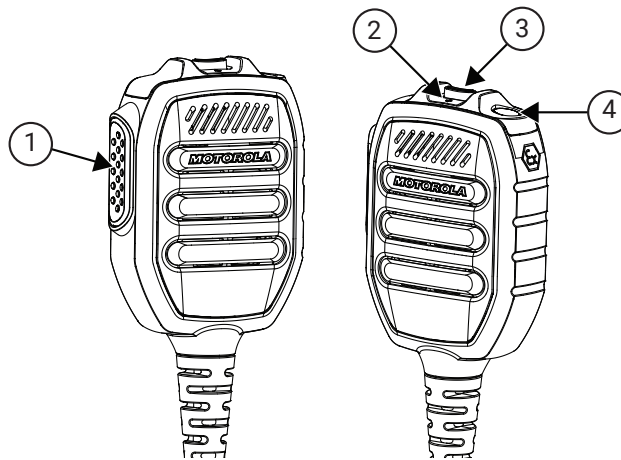
Інформація про безпечність і правові норми.....	2
Інформація щодо інтелектуальної власності й відповідності нормативним вимогам.....	2
Відомості щодо впливу енергії радіочастотного випромінювання і Посібник із техніки безпеки під час використання портативного пристрою двостороннього радіозв'язку.....	3
Безпека органів слуху.....	3
Маркування щодо відповідності.....	3
Контактна адреса.....	4
Зв'язатися з нами.....	5
Графічні символи.....	6
Умовні позначення.....	7
Розділ 1: Огляд виносного мікрофона з динаміком.....	9
1.1 Сумісність радіопристроїв.....	9
1.2 Змінні частини.....	9
Розділ 2: Інструкції з експлуатації.....	11
2.1 Під'єднання й від'єднання виносного мікрофона з динаміком.....	11
2.2 Рекомендовані способи носіння.....	11
2.3 Розташування кабелю.....	12
2.4 Передавання та приймання звуку.....	13
2.5 Кріплення поворотного затискача.....	14
2.6 Від'єднання поворотного затискача.....	15
Розділ 3: Процедура очищення.....	16
Розділ 4: Обслуговування і гарантія.....	17

Розділ 1

Огляд виносного мікрофона з динаміком

Виносний мікрофон із динаміком (RSM) PMMN4164 – це зручний засіб зв'язку у формі аксесуара для носіння в руці або кріплення до одягу, в якому поєднані динамік, мікрофон і кнопка тангенти (PTT). Цей виносний мікрофон із динаміком має рівень захисту від проникнення (IP) IP66/68.

Рис. 1: Огляд виносного мікрофона з динаміком



Елемент	Опис
1	Тангента (PTT)
2	+ Збільшення гучності
3	- Зменшення гучності
4	Помаранчева кнопка / кнопка екстреного виклику

1.1

Сумісність радіопристроїв

З виносним мікрофоном із динаміком (RSM) сумісна така радіостанція:

- MOTOTRBO R7Ex: потребує вбудованого програмного забезпечення версії R02.25.01.3000 чи новішої.

1.2

Змінні частини

Цей виносний мікрофон із динаміком не придатний для ремонту. Додаткові аксесуари й змінні частини можна замовити в компанії Motorola Solutions.

Рис. 2: Змінна частина виносного мікрофона з динаміком

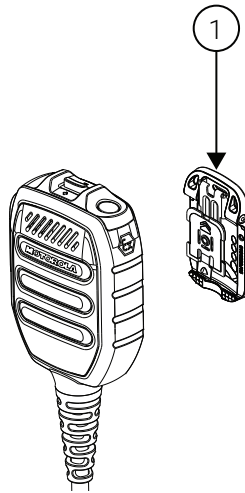


Табл. 1: Змінні частини

Номер	Каталоговий номер	Опис
1	PMLN8121A	Низькопрофільний поворотний затискач
2	PMLN8789A	Низькопрофільний поворотний затискач



ВАЖЛИВО: Виносний мікрофон із динаміком має бути оснащений лише затискачем із сертифікацією Ex. Використовувати стандартні металеві затискачі без сертифікації Ex не можна.

Розділ 2

Інструкції з експлуатації

Цей розділ містить інструкції щодо використання виносного мікрофона з динаміком.

2.1

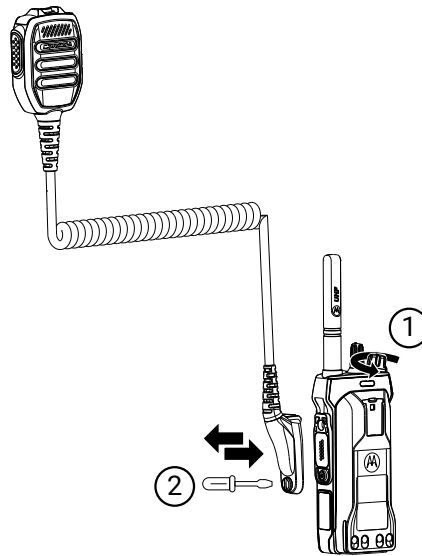
Під'єднання й від'єднання виносного мікрофона з динаміком



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Цю процедуру необхідно виконати перед входом у небезпечне середовище.



ВАЖЛИВО: Вимкніть радіостанцію, перш ніж підключати виносний мікрофон із динаміком. У разі підключення виносного мікрофона з динаміком до радіостанції динамік і мікрофон радіостанції вимикаються, але її функція РТТ залишається ввімкненою (див. налаштування CPS для інших конфігурацій).



Процедура:

1. Вимкніть радіостанцію.
2. Затягніть або послабте гвинт за допомогою плоскої викрутки, щоб приєднати або від'єднати виносний мікрофон із динаміком від радіостанції.

2.2

Рекомендовані способи носіння

У цьому розділі описано рекомендовані способи носіння виносного мікрофона з динаміком.



2.3

Розташування кабелю

У цьому розділі описано рекомендоване положення кабелю.

Рис. 3: Рекомендовано

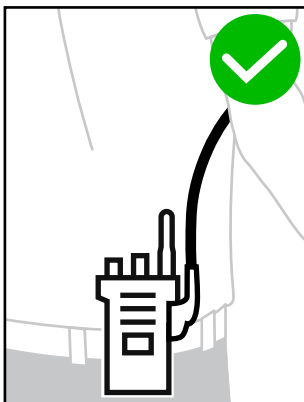
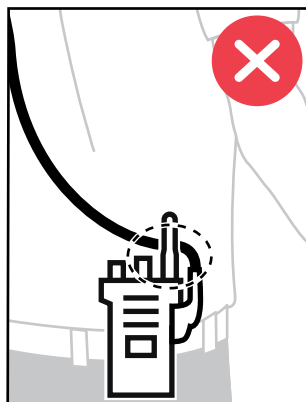


Рис. 4: Не рекомендовано



Для забезпечення оптимальної робочої довжини рекомендується уникати перетинів кабелю аксесуара з антеною радіопристрою.

2.4

Передавання та приймання звуку

Рис. 5: Передавання звуку

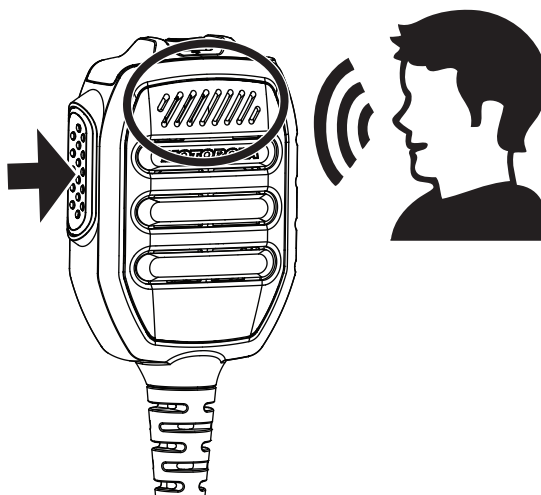
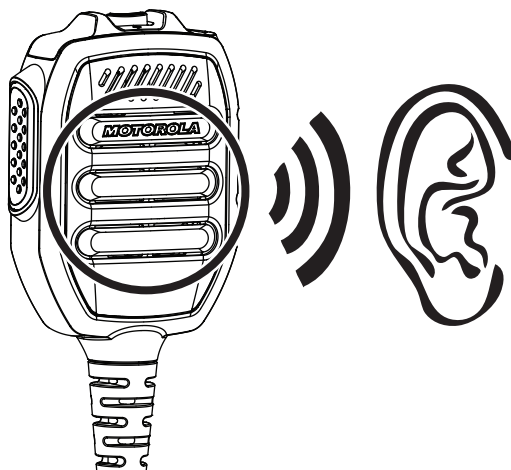


Рис. 6: Приймання звуку

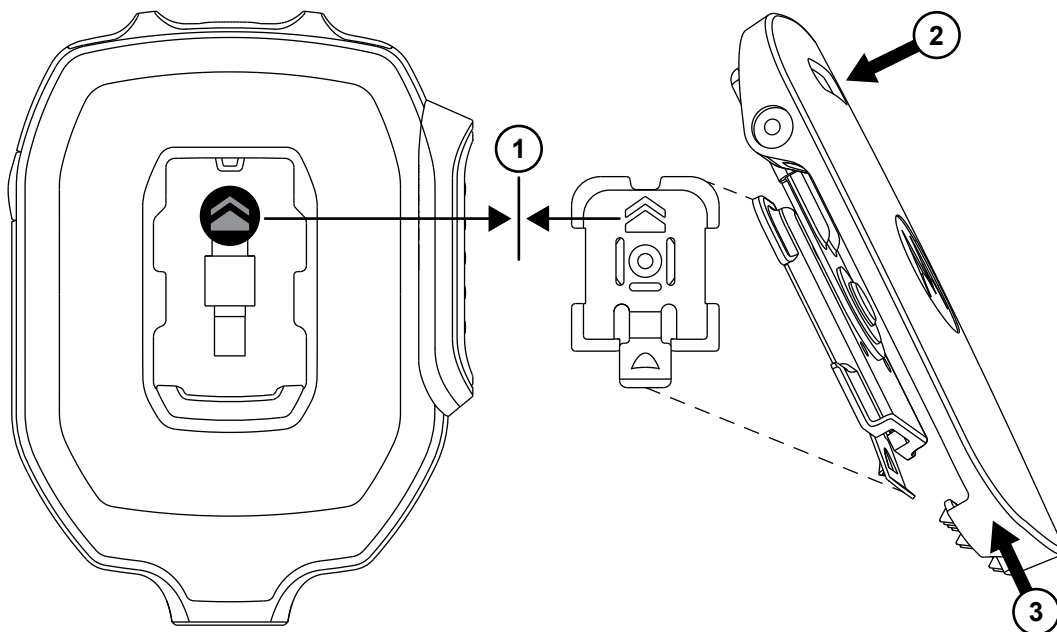


2.5

Кріплення поворотного затискача



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Цю процедуру необхідно виконати перед входом у небезпечне середовище.



Процедура:

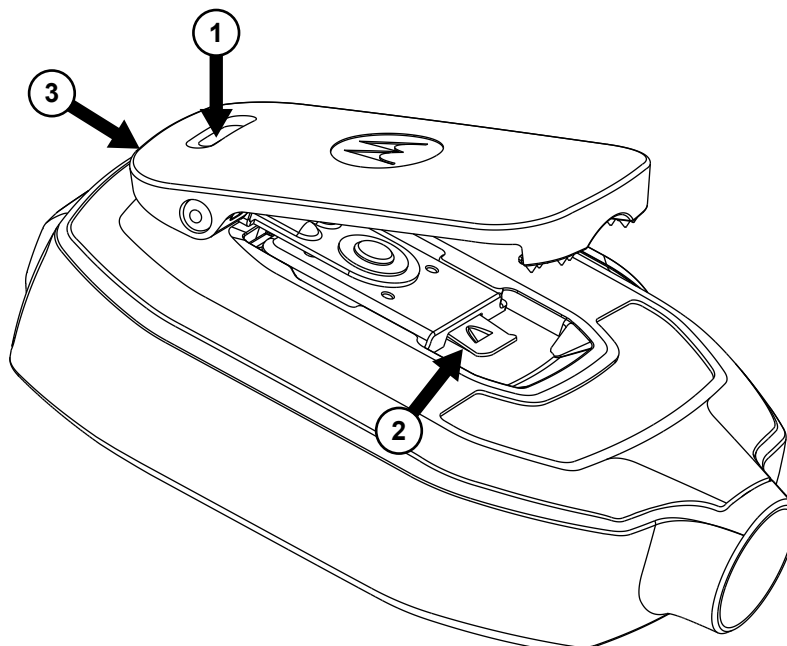
1. Сумістіть позначки-стрілки й бічні виступи.
2. Натисніть зверху на затискач.
3. Одночасно посуньте рухому частину затискача вгору.

2.6

Від'єднання поворотного затискача



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Цю процедуру необхідно виконати перед входом у небезпечне середовище.



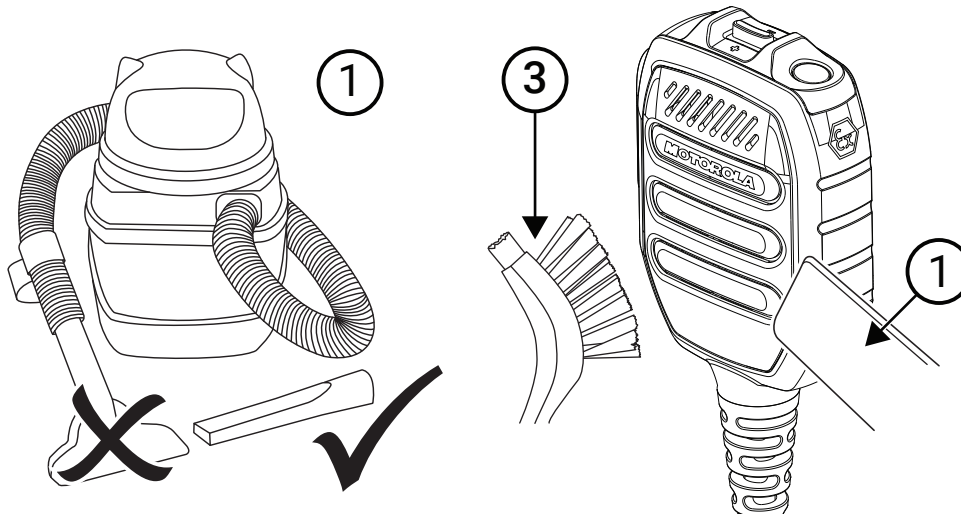
Процедура:

1. Натисніть на верхню частину затискача та посуньте його вгору до упору.
2. Підніміть нижній фіксатор. Рекомендовано використовувати невеликий інструмент із плоским наконечником.
3. Посуньте затискач вниз, щоб зняти його.

Розділ 3

Процедура очищення

⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Не використовуйте розчинники для очищення виносного мікрофона з динаміком, оскільки більшість хімічних речовин можуть безповоротно пошкодити корпус і структуру поверхні пристрою. Не занурюйте виносний мікрофон із динаміком у мийний розчин.



Процедура:

1. Пропилосуйте передню поверхню виносного мікрофона з динаміком. Не використовуйте пилосос потужністю понад 4 к. с./3 кВт. Використовуйте лише щілинну насадку, щоб не закривати насадкою всю решітку динаміка й отвори мікрофона одночасно.
2. Змішайте одну чайну ложку м'якого засобу для миття посуду з одним галоном (3,8 л) води, щоб отримати 0,5%-й розчин для очищення зовнішніх поверхонь виносного мікрофона з динаміком.
3. Тонким шаром нанесіть розчин неметалевою щіткою з коротким м'яким ворсом, стежачи, щоб надлишок мийного засобу не потрапив усередину роз'ємів, елементів керування чи щілин. Ретельно промийте виносний мікрофон із динаміком прісною водою та витріть насухо м'якою тканиною без ворсу.
4. Тримавши виносний мікрофон із динаміком передньою поверхнею вниз, злегка кілька разів струсіть його, щоб видалити воду, яка могла потрапити в отвори динаміка або роз'єми мікрофона.

Розділ 4

Обслуговування і гарантія

Виносний мікрофон із динаміком (RSM) не підлягає ремонту.

Змінні частини можна замовити в підрозділі Motorola Solutions Radio Products and Services Division (RPSD) або в підрозділі Accessories and Aftermarket Division (AAD).

На виносний мікрофон із динаміком надається стандартна гарантія Motorola Solutions зі строком дії один рік. Щоб дізнатися більше про гарантійну заміну, зверніться до дилера компанії Motorola Solutions або до магазину, де ви придбали пристрій.



ВАЖЛИВО: Розбирання виносного мікрофона з динаміком за місцем використання анулює сертифікацію Ex виробу. Без анулювання сертифікації Ex можна використовувати лише змінні частини, наведені в розділі [Змінні частини на стор. 9](#).

معلومات عن السلامة والمعلومات القانونية

يوفر هذا القسم معلومات عن السلامة والمعلومات القانونية الخاصة بهذا المنتج.

الملكية الفكرية والإشعارات التنظيمية

حقوق الطبع والنشر

قد تتضمن منتجات Motorola Solutions الموضحة في هذا المستند برامج كمبيوتر خاصة بـ Motorola Solutions محمية بموجب حقوق الطبع والنشر. وتحفظ القوانين في الولايات المتحدة وبلدان أخرى لـ Motorola Solutions حقوقاً حصريّة معينة في برامج الكمبيوتر المحمية بموجب حقوق الطبع والنشر. وبناءً على ذلك، لا يجوز نسخ أي برامج كمبيوتر خاصة بـ Motorola Solutions محمية بموجب حقوق الطبع والنشر تتضمنها منتجات Motorola Solutions الموضحة في هذا المستند أو إعادة إنتاجها بأي طريقة من دون الحصول على إذن كتابي صريح من Motorola Solutions. لا تجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا المستند أو إرساله أو تخزينه في نظام استرداد أو ترجمته إلى أي لغة أو لغة الكمبيوتر، بأي صورة أو أي طريقة، من دون الحصول على إذن كتابي سابق من شركة Motorola Solutions, Inc.

العلامات التجارية

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.

حقوق الترخيص

لا يُعد شراء منتجات Motorola Solutions بمنزلة منح مباشر أو ضمني، أو بالوقف أو غير ذلك، لأي ترخيص بموجب حقوق الطبع والنشر أو براءات الاختراع أو طلبات تسجيل براءات الاختراع الخاصة بـ Motorola Solutions، باستثناء ترخيص الاستخدام العادي غير الحصري الخالي من رسوم حقوق المؤلف الذي ينشأ بموجب أعمال القانون في عملية بيع المنتج.

المحتوى مفتوح المصدر

قد يحتوي هذا المنتج على برامج مفتوحة المصدر تُستخدم بموجب ترخيص. راجع وسائط تركيب المنتج للاطلاع على المحتوى الكامل للإنسان والإشعارات القانونية الخاصة بالمصدر المفتوح.

توجيه الاتحاد الأوروبي (EU) والمملكة المتحدة (UK) بشأن نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE)



يتطلب توجيه الاتحاد الأوروبي وكذلك لائحة المملكة المتحدة بشأن نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية أن تتضمن المنتجات التي يتم بيعها في دول الاتحاد الأوروبي والمملكة المتحدة ملصقاً يحمل شكل صندوق نفايات بعجلة عليه علامة خطأ على المنتج نفسه (أو على العبوة في بعض الحالات). وطبقاً لما ينص عليه التوجيه بشأن نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية، فإن هذا الملصق الذي يحمل شكل صندوق نفايات بعجلة عليه علامة خطأ يعني أنه يجب على العملاء والمستخدمين النهائيين في دول الاتحاد الأوروبي والمملكة المتحدة عدم التخلص من الأجهزة أو الملحقات الإلكترونية والكهربائية في النفايات المنزلية.

يجب على العملاء أو المستخدمين النهائيين في دول الاتحاد الأوروبي والمملكة المتحدة الاتصال بممثل مورّد الأجهزة المحلي أو مركز الخدمة المحلي للحصول على معلومات عن نظام جمع النفايات في بلدهم.

إخلاء المسؤولية

يُرجى ملاحظة أن بعض الميزات ووسائل المساعدة والإمكانات الموضحة في هذا المستند قد لا تكون سارية أو مرخصة للاستخدام في نظام معين، أو قد تعتمد على خصائص وحدة مشترك معينة خاصة بالأجهزة المحمولة أو تكوين معلومات معينة. يُرجى الرجوع إلى جهة اتصالك مع Motorola Solutions للحصول على مزيد من المعلومات.

© 2026 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

دليل سلامة المنتج والتعرض لطاقة الترددات اللاسلكية (RF) لأجهزة الراديو اليدوية ثنائية الاتجاه

تحذير: 

قبل استخدام هذا الملحق، اقرأ هذا الدليل الذي يتضمن تعليمات التشغيل الهامة للاستخدام الآمن وللتعريف بطاقة الترددات اللاسلكية (RF) والتحكم فيها للامتثال للمعايير واللوائح المعمول بها.

يقتصر استخدام ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد (RSM)، عند توصيله بالراديو، على الاستخدام المهني فقط لتحقيق متطلبات التعرض لطاقة الترددات اللاسلكية (RF) الصادرة عن اللجنة الدولية للحماية من الإشعاع غير المؤين (ICNIRP). وقبل استخدام هذا المنتج، اقرأ معلومات التعريف بطاقة الترددات اللاسلكية (RF) وتعليمات التشغيل الواردة في كتيب سلامة المنتج والتعرض للترددات اللاسلكية المرفق مع الراديو لضمان الامتثال لحدود التعرض لطاقة الترددات اللاسلكية.

السلامة السمعية

قد يؤدي التعرض لضوضاء عالية من أي مصدر لفترة طويلة إلى تأثير حاسة السمع لديك بشكل مؤقت أو دائم. وكلما ارتفع مستوى صوت الراديو، كان تأثير حاسة السمع لديك أسرع. وفي بعض الأحيان، لا يمكن اكتشاف الضرر السمعي الناتج من الضوضاء العالية في بدايته وقد يكون له تأثير تراكمي. ولحماية حاسة السمع لديك:

- استخدم أقل مستوى صوت يحتاج إليه عملك.
- لا ترفع مستوى الصوت إلا إذا كانت البيئة المحيطة بك صاخبة.

علامات التوافق

CE0158

EAC



EACEx

UK
CA

عنوان جهة الاتصال

جهة الاتصال في الاتحاد الأوروبي

Motorola Solutions,

Czerwone Maki 82,

30-392 Krakow, Poland.

جهة الاتصال في المملكة المتحدة

Motorola Solutions UK Ltd.,

Nova South, 160 Victoria Street,

London, SW1E 5LB,
United Kingdom.

الاتصال بنا

مركز عمليات الدعم المُدارة المركزية (CMSO) هو جهة الاتصال الأساسية للحصول على الدعم الفني المضمّن في اتفاقية الخدمة الخاصة بمؤسستك مع Motorola Solutions. لتمكين وقت استجابة أسرع لمشكلات العملاء، توفر Motorola Solutions الدعم من بلدان متعددة حول العالم.

يجب أن يحرص عملاء اتفاقية الخدمة على الاتصال بمركز CMSO في كل الحالات الواردة ضمن "مسؤوليات العميل" في الاتفاقية الخاصة بهم، على سبيل المثال:

- لتأكيد النتائج والتحليلات المتعلقة باستكشاف الأخطاء وإصلاحها قبل اتخاذ أي إجراء

تلقت مؤسستك أرقام هواتف الدعم ومعلومات الاتصال الأخرى المناسبة لمنطقتك الجغرافية واتفاقية الخدمة الخاصة بك. استخدم معلومات الاتصال هذه للحصول على الاستجابة الأكثر فعالية. ومع ذلك، إذا لزم الأمر، فيمكنك العثور أيضًا على معلومات اتصال الدعم العام على موقع ويب Motorola Solutions من خلال اتباع الخطوات الآتية:

1. أدخل العنوان motorolasolutions.com في المستعرض.
2. تأكد من أن البلد أو المنطقة التي توجد فيها مؤسستك معروضة على الصفحة. يوفر الضغط على اسم المنطقة أو النقر فوقه طريقة لتغييره.
3. حدد الدعم في صفحة motorolasolutions.com.

بوابة المستندات

بوابة مستندات Motorola Solutions (MSI) هي منصة عبر الإنترنت يمكنك العثور فيها على كل مستندات المستخدمين في مكان واحد، ويمكنك الوصول إليها عبر <https://motr.la/docs>.

يمكنك تقديم ملاحظات أو أسئلة أو تعليقات بشأن أي منشور أو مقالة من خلال تحديد رمز الملاحظات. راجع [تقديم الملاحظات](#).

مركز التعلم

لاكتشاف الكثير من فرص التعلم داخل مركز التعلم التابع لـ Motorola Solutions (MSI)، انتقل إلى <https://learningcenter.motorolasolutions.com>.

اصطلاحات الرموز

تم تصميم مجموعة المستندات لتزويد القارئ بمزيد من التلميحات المرئية. وتستخدم الرموز الرسومية الآتية في مجموعة المستندات بأكملها.

خطر: تشير الكلمة البارزة "خطر" مع رمز السلامة المرتبط بها إلى معلومات قد تؤدي، في حال تجاهلها، إلى الوفاة أو التعرض لإصابة خطيرة. 

تحذير: تشير الكلمة البارزة "تحذير" مع رمز السلامة المرتبط بها إلى معلومات قد تؤدي، في حال تجاهلها، إلى الوفاة أو التعرض لإصابة خطيرة أو حدوث أضرار جسيمة في المنتج. 

تنبيه: تشير الكلمة البارزة "تنبيه" مع رمز السلامة المرتبط بها إلى معلومات قد تؤدي، في حال تجاهلها، إلى التعرض لإصابة طفيفة أو متوسطة أو حدوث أضرار جسيمة في المنتج. 

هام: تحتوي العبارات ضمن الفئة "هام" على معلومات ضرورية بشأن الموضوع قيد المناقشة لكنها ليست تنبيهًا أو تحذيرًا. ولا يوجد مستوى تحذير مرتبط بالعبارات ضمن الفئة "هام". 

ملاحظة: يتضمن "الإشعار" معلومات أهم من النص المحيط به، مثل الاستثناءات أو الشروط السابقة. وهي توجه القارئ أيضًا إلى مكان آخر للحصول على معلومات إضافية أو تذكّره بكيفية إكمال إجراء ما (عندما لا يكون جزءًا من الإجراء الحالي مثلًا) أو تخبره بموقع شيء ما على الشاشة. ولا يوجد مستوى تحذير مرتبط بالإشعار. 

اصطلاحات الأنماط

تُستخدم اصطلاحات الأنماط الآتية:

الوصف	الاصطلاح
يُستخدم هذا المحرف لأسماء مثل أسماء النوافذ والأزرار والتسميات، عندما تظهر هذه الأسماء على الشاشة (مثال: نافذة مستعرض الإنذارات). وعندما يكون من الواضح أننا نشير إلى زر مثلاً، يُستخدم الاسم وحده (مثال: انقر فوق موافق).	غامق
يُستخدم هذا المحرف للكلمات المراد كتابتها تمامًا كما تظهر في النص (مثال: في حقل اسم المستخدم ، اكتب Admin).	Monospacing font
يُستخدم هذا المحرف للرسائل والمطالبات والنصوص الأخرى التي تظهر على شاشة الكمبيوتر (مثال: تمت إضافة وجهة تراكب جديدة).	
يُستخدم هذا المحرف للأقواس المعقوفة كعناصر نائية لعضو محدد في المجموعة التي تمثلها الكلمات (مثال: «رقم الموجّه»).  ملاحظة: في التسلسلات المراد كتابتها، يتم حذف الأقواس المعقوفة لتجنب الالتباس بشأن ما إذا كان من الواجب تضمين الأقواس المعقوفة في النص المراد كتابته.	<خط أحادي المسافة غامق ومائل>
يُستخدم هذا المحرف لمفاتيح لوحة المفاتيح (مثال: اضغط على المفتاح Y، ثم اضغط على المفتاح ENTER).	الأحرف الكبيرة
يُستخدم هذا المحرف للاقتباسات. يكون الاقتباس عادةً اسم مستند أو عبارة من مستند آخر (مثال: نظرة عامة على نظام DIMETRA).	مائل
يُستخدم → (السهم المتجه إلى اليمين) للإشارة إلى بنية القائمة أو علامة التبويب في التعليمات الخاصة بكيفية تحديد عنصر قائمة معين (مثال: ملف → حفظ) أو علامة تبويب فرعية محددة.	→

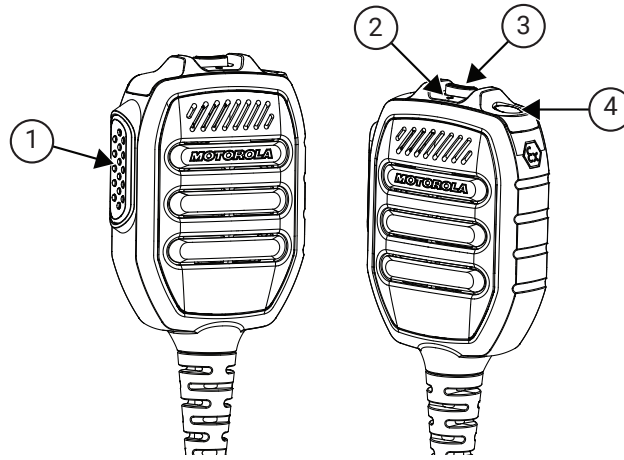
المحتويات

2	معلومات عن السلامة والمعلومات القانونية
2	الملكية الفكرية والإشعارات التنظيمية
3	دليل سلامة المنتج والتعرض لطاقة الترددات اللاسلكية (RF) لأجهزة الراديو اليدوية ثنائية الاتجاه
3	السلامة السمعية
3	علامات التوافق
3	عنوان جهة الاتصال
5	الاتصال بنا
6	اصطلاحات الرموز
7	اصطلاحات الأنماط
9	الفصل 1: نظرة عامة على ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد
9	1.1 التوافق مع أجهزة الراديو
9	1.2 قطع الغيار
11	الفصل 2: تعليمات التشغيل
11	2.1 توصيل ميكروفون مكبر الصوت البعيد (RSM) وفصله
11	2.2 مواضع الارتداء الموصى بها
12	2.3 إدارة الكابلات
13	2.4 إرسال الصوت وتلقيه
14	2.5 تركيب المشبك الدوار
15	2.6 فصل المشبك الدوار
16	الفصل 3: إجراء التنظيف
17	الفصل 4: الخدمة والضمان

نظرة عامة على ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد

يوفر ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد PMMN4164 وسيلة ملائمة للاتصال من خلال وجود مكبر صوت وميكروفون و زر PTT في ملحق واحد محمول باليد أو مثبت بمشبك. يأتي ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد (RSM) هذا مع تصنيف الحماية من الدخول IP66/68.

الشكل 1: نظرة عامة على ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد (RSM)



العنصر	الوصف
1	زر الضغط للتحدث (PTT)
2	+ رفع مستوى الصوت
3	- خفض مستوى الصوت
4	زر الملحقات البرتقالي/الطوارئ

1.1

التوافق مع أجهزة الراديو

يتوافق الراديو الآتي مع ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد (RSM):

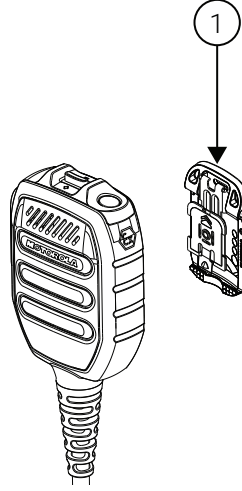
- يتطلب MOTOTRBO R7Ex: البرنامج الثابت بإصدار R02.25.01.3000 والإصدارات الأحدث.

1.2

قطع الغيار

ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد الخاص بك غير قابل للإصلاح. وتتوفر الملحقات الاختيارية وقطع الغيار الآتية للطلب من Motorola Solutions.

الشكل 2: قطعة غيار ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد



الجدول 1: قطع الغيار

الرقم	رقم القطعة	الوصف
1	PMLN8121A	مشبك دوار قصير
2	PMLN8789A	مشبك دوار قصير

هام: يجب تركيب ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد فقط مع مشبك Ex معتمد. يجب عدم استخدام مشابك Ex (المعدنية) القياسية غير المعتمدة.



تعليمات التشغيل

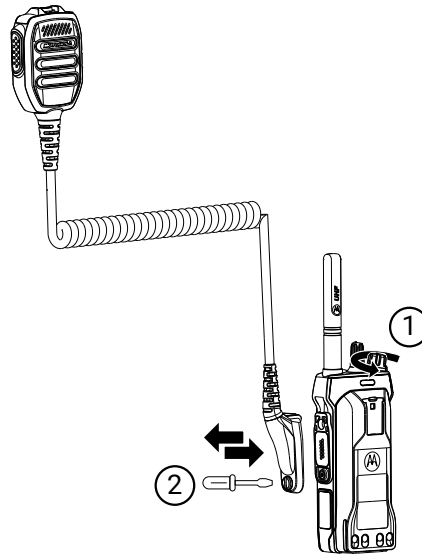
يوفر هذا القسم إرشادات عن كيفية استخدام ميكروفون مكبر الصوت عن بُعد (RSM).

2.1

توصيل ميكروفون مكبر الصوت البعيد (RSM) وفصله

تنبيه: يجب تنفيذ هذا الإجراء قبل الدخول في بيئة خطرة. 

هام: أوقف تشغيل الراديو قبل توصيل ميكروفون مكبر الصوت البعيد به. يؤدي توصيل ميكروفون مكبر الصوت البعيد بالراديو إلى تعطيل مكبر صوت وميكروفون الراديو، ولكنه لا يعطل زر PTT في الراديو (راجع إعداد CPS للتكوينات الأخرى). 



الإجراء:

1. أوقف تشغيل الراديو.
2. أحكم ربط البرغي أو فكّه باستخدام مفك براغي مسطح الرأس لتوصيل ميكروفون مكبر الصوت البعيد بالراديو أو فصله عنه.

2.2

مواضع الارتداء الموصى بها

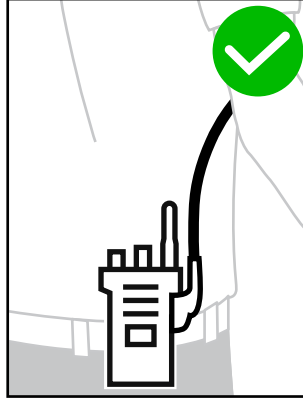
يصف هذا القسم مواضع الارتداء الموصى بها لميكروفون مكبر الصوت البعيد (RSM).



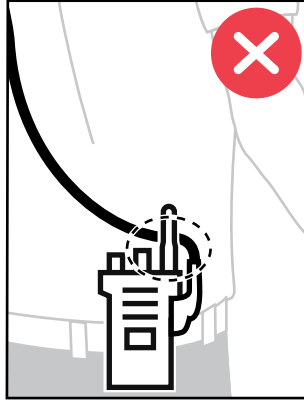
2.3 إدارة الكابلات

يصف هذا القسم موضع الكابل الموصى به.

الشكل 3: موصى به



الشكل 4: غير موصى به

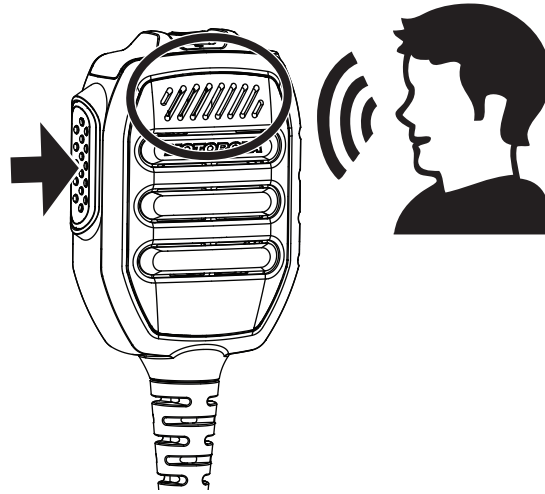


لضمان المدى الأمثل والتجربة المثلى للمستخدم، يُوصى بتجنب تداخل كابل الملحقات مع هوائي الراديو.

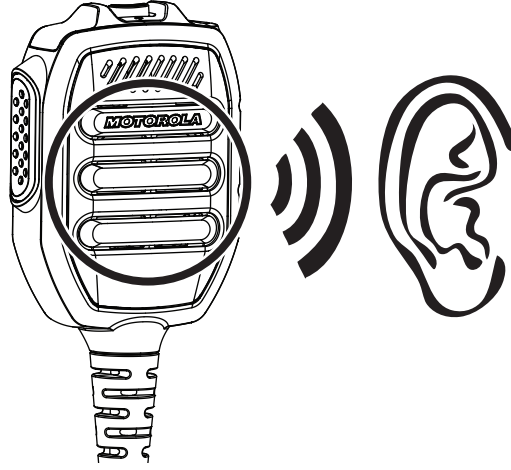
2.4

إرسال الصوت وتلقيه

الشكل 5: إرسال الصوت



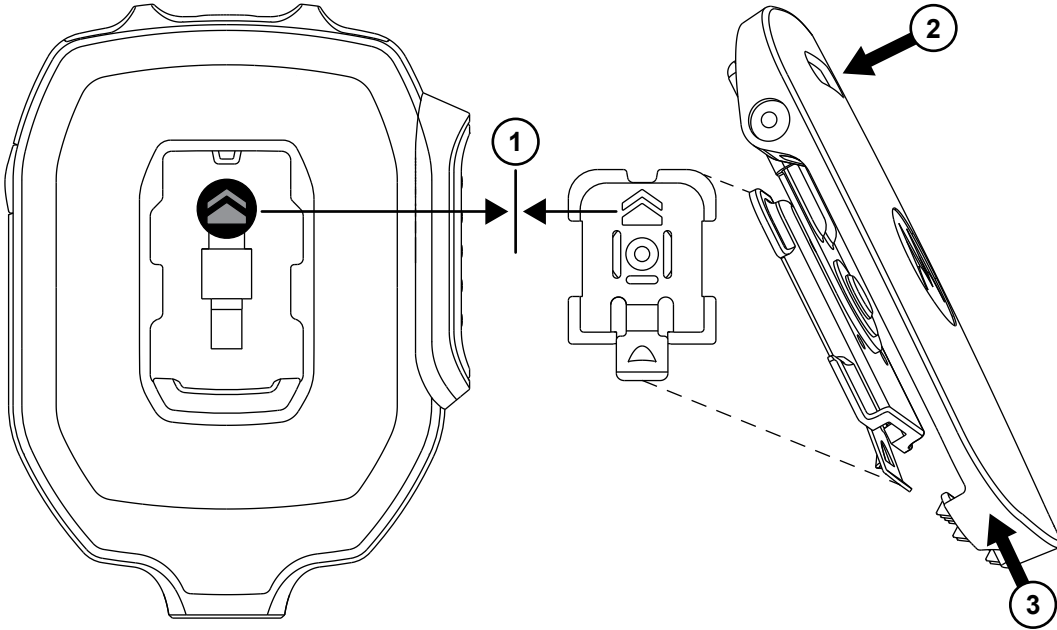
الشكل 6: تلقي الصوت



2.5

تركيب المشبك الدوار

تنبيه: يجب تنفيذ هذا الإجراء قبل الدخول في بيئة خطرة.

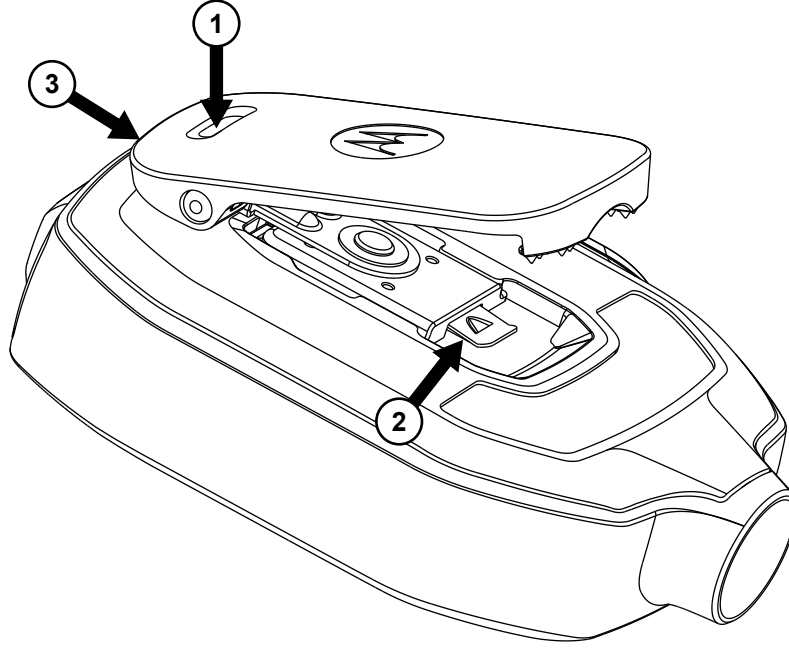


الإجراء:

1. قم بتوفيق رموز رؤوس الأسهم والأجنحة الجانبية ومحاذاتها.
2. ادفع أعلى المشبك إلى أسفل.
3. في الوقت نفسه، ادفع المشبك لينزلق إلى أعلى.

فصل المشبك الدوار

تنبيه: يجب تنفيذ هذا الإجراء قبل الدخول في بيئة خطرة. 



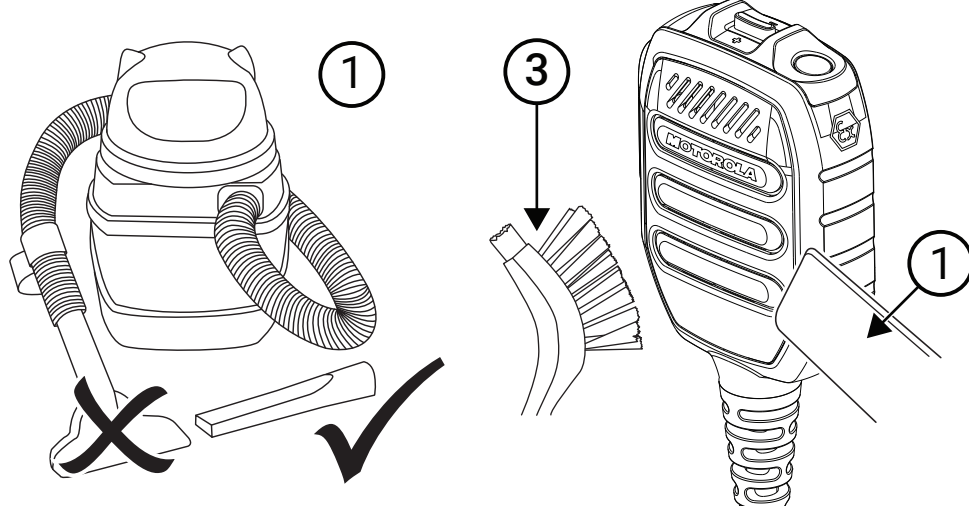
الإجراء:

1. ادفع أعلى المشبك إلى أعلى موضع.
2. ارفع قفل التحرير السفلي إلى أعلى. يوصى باستخدام أداة طرفية مسطحة صغيرة.
3. حرّك المشبك للأسفل لإزالته.

الفصل 3

إجراء التنظيف

تنبيه: لا تستخدم المذيبات لتنظيف ميكروفون مكبر الصوت البعيد لأن معظم المواد الكيميائية قد تؤدي إلى ضرر دائم لغلاف هذا الميكروفون والمواد المصنوع منها. لا تغمر ميكروفون مكبر الصوت البعيد في محلول التنظيف.



الإجراء:

1. نظّف السطح الأمامي لميكروفون مكبر الصوت البعيد بمكنسة كهربائية. لا تستخدم مكنسة كهربائية بقوة أكبر من 4 أحصنة/3 كيلوات. استخدم فقط فوهة الشقوق لتجنب تغطية شبكة مكبر الصوت وفتحات الميكروفون بالكامل في وقت واحد بالفوهة.
2. اخلط مقدار ملعقة صغيرة من منظف غسيل الصحون مع جالون ماء (محلول 0,5%) لتنظيف الأسطح الخارجية لميكروفون مكبر الصوت البعيد.
3. ضع السائل بكمية قليلة باستخدام فرشاة ذات شعيرات قصيرة ناعمة غير معدنية، وتأكد من عدم وقوع المنظف الزائد بالقرب من الموصلات أو عناصر التحكم أو الشقوق. اشطف ميكروفون مكبر الصوت البعيد بالكامل باستخدام الماء العذب وجففه جيدًا بقطعة قماش ناعمة وخالية من النسالة.
4. أمسك ميكروفون مكبر الصوت البعيد مع توجيه السطح الأمامي إلى الأسفل، وهزّه برفق بضع مرات للتخلص من الماء الذي قد يكون موجودًا أسفل فتحات مكبر الصوت أو منافذ الميكروفون.

الخدمة والضمان

ميكروفون مكبر الصوت البعيد (RSM) غير قابل للإصلاح.

تتوفر قطع الغيار للطلب من قسم منتجات وخدمات الراديو (RPSD) أو قسم الملحقات وما بعد البيع (AAD) في Motorola Solutions.

يخضع ميكروفون مكبر الصوت البعيد للضمان القياسي من Motorola Solutions المحدود لمدة عام واحد. راجع وكيل شركة Motorola Solutions أو نقطة الشراء التابعة لها للحصول على معلومات تفصيلية حول الاستبدال بموجب الضمان.

هام: سيؤدي تفكيك أي من أجهزة ميكروفون مكبر الصوت البعيد (RSM) في الميدان إلى إبطال توافق المنتج مع معايير Ex. يمكن استخدام قطعة الغيار الموجودة في [قطع الغيار في صفحة 9](#) فقط من دون إبطال التوافق مع معايير Ex.

