



# SERIE MTP3000 RADIOS TETRA MÁS SEGURAS MÁS RESISTENTES MÁS FÁCILES DE UTILIZAR

FAMILIA MEJORADA, QUE INCLUYE  
MTP3500 Y MTP3550



## MEJORAS DE LA SERIE MTP3000



IP65, IP66 & IP67



ANCHO DE BANDA  
350-470 MHZ  
& 800 MHZ



GPS & BEIDOU  
O GLONASS

## MTP3500/3550 FUNCIONES AÑADIDAS



CIFRADO DE  
EXTREMO A  
EXTREMO



MAN DOWN



ALERTA POR  
VIBRACIÓN



# SERIE MTP3000

DISEÑADA PARA FUNCIONAR EN LOS ENTORNOS  
MÁS DUROS, MÁS EXIGENTES, DÍA TRAS DÍA.

Las radios de la serie MTP3000 son el resultado de más de 15 años de experiencia en TETRA, aumentando la seguridad para el usuario, incrementando la eficiencia y la mejora de las comunicaciones. Las radios vienen con un gran número de funciones esenciales para operaciones seguras y efectivas, así como mejoras significativas en áreas como el audio y la resistencia.

Las radios de la serie MTP3000 se han mejorado dotándolas con niveles de protección IP65, IP66 y IP67 contra polvo y penetración de agua, son compatibles con frecuencias en 350-470 MHz y 800 MHz, y también ofrecen la opción de hardware RFID.

Las MTP3100 y MTP3150 son radios básicas que brindan todos los elementos esenciales TETRA y permiten una transición sencilla de la radio analógica a la digital.

Las MTP3200 y MTP3250 añaden funciones como el Sistema mundial de navegación por satélite (GNSS), que incluye BeiDou o Glonass y Bluetooth seguro para los clientes que necesiten una radio con un gran número de funciones TETRA.

Las nuevas radios MTP3500 y MTP3550 mejoran aún más la serie MTP3000, al brindar una radio con múltiples funciones para usuarios que trabajan en seguridad pública y operaciones esenciales, con la incorporación de un sensor "Man down", alerta por vibración y cifrado de extremo a extremo (E2EE).

## BENEFICIOS CLAVE

### MÁS SEGURAS



#### MANTÉNGASE EN CONTACTO

Esté más seguro y sea más eficaz con una mayor cobertura y rendimiento también en interiores gracias a su gran sensibilidad y potencia



#### PERMANEZCA SEGURO

Esté seguro con Cifrado de interfaz aire o Cifrado extremo a extremo para evitar accesos no autorizados



#### ESCUCHE Y QUE LE ESCUCHEN

El excepcional audio significa que puede estar seguro y ser eficaz en los entornos más ruidosos y complejos



#### AUMENTE SU SEGURIDAD

Sepa que sus responsables o trabajadores están seguros con la funcionalidad de hombre caído (Man down)

# MÁS SEGURAS

## AUDIO SUPERIOR Y MAYOR RANGO

La serie MTP3000 está optimizada para un excelente rendimiento del sonido en todo tipo de situaciones ruidosas y complejas. El sonido a través de los altavoces y de los accesorios es más nítido incluso a todo volumen, y se puede escuchar al usuario por encima de fuertes ruido de fondo.

El cifrado extremo a extremo habilitado por hardware (E2EE) es el método más seguro para evitar la interceptación de comunicaciones de voz o datos esenciales.

La elevada sensibilidad del receptor y la elevada potencia de transmisión brindan a la serie MTP3000 la capacidad de mantener comunicaciones en las situaciones más complejas de largo alcance, en zonas urbanas y en edificios.

El sensor Man down detecta si una radio ha estado estática durante un tiempo predeterminado o si se ha inclinado más allá de un ángulo predeterminado. La funcionalidad Man down es especialmente importante para proteger a los bomberos en operaciones de primera línea, pero también para el personal de seguridad que trabaja en solitario o para trabajadores industriales que operan en ambientes peligrosos.

# MÁS RESISTENTES

## CONECTORES DURADEROS Y DISEÑO ROBUSTO

La serie MTP3000 está equipada con dos nuevos conectores que ofrecen resistencia a la corrosión, mayor dureza, buena conductividad y baja resistencia de inserción. El conector lateral tiene una excelente resistencia a tirones. El conector inferior tiene un mecanismo de autolimpieza, resistente al polvo y a la suciedad, fácil de limpiar y que se encuentra protegido dentro de las radios.

Con los niveles de protección IP65, IP66 y IP67, estas radios soportan la inmersión en un metro de agua durante 30 minutos, o un chorro de agua a alta presión desde una manguera.

# MÁS SENCILLAS

## FUNCIONES DE HARDWARE Y SOFTWARE INTUITIVAS

La interfaz de dos botones será ideal para los usuarios que migran desde una radio analógica. La pantalla ancha transreflectiva muestra caracteres adicionales y es fácil de ver con poca luz, así como con luz solar directa.

La alerta por vibración para llamadas y mensajes entrantes permitirá a los responsables o trabajadores permanecer encubiertos o ser discretos cuando prima el silencio.

La serie MTP3000 también viene con bandas de identificación de colores opcionales alrededor de la antena. Esto identifica la radio para grupos de usuarios con diferentes tareas, área de cobertura o turnos distintos.



## MÁS RESISTENTES



### VA DONDE USTED VAYA

Diseñada para sobrevivir en condiciones de calor, frío, polvo y humedad con IP65, IP66 y IP67



### DISEÑADA PARA UN ENTORNO DURO

Conectores lateral e inferior resistentes y robustos para uso intensivo y en entornos con suciedad en el ambiente



### CONÉCTESE Y COLABORE

Conéctese con dispositivos de colaboración y permita el uso de aplicaciones externas a través de Bluetooth seguro

## MÁS SENCILLAS



### ADAPTADA AL USUARIO FINAL

Una gama resistente y eficaz de accesorios de audio y de recarga, adecuados para el mismo uso intensivo de la radio



### COGERLA Y USARLA

Transición rápida desde las radios analógicas con dos mandos de control. Navegue rápidamente a través de la sencilla interfaz de usuario con una pantalla nítida



### PERMANEZCA ENCUBIERTO O SEA DISCRETO

Alerta por vibración para llamadas o mensajes entrantes cuando el silencio es importante



### REALICE UN SEGUIMIENTO DE SU PERSONAL Y DE SUS EQUIPOS

Opción de hardware RFID para seguimiento de su personal y control del inventario de sus radios

# APLICACIONES NOVEDOSAS HABILITADAS CON BLUETOOTH SEGURO

Las radios de la serie MTP3000 están equipadas con tecnología Bluetooth avanzada, ofreciendo un enlace inalámbrico seguro que abre todo un mundo de posibilidades para conectar la radio con dispositivos ajustados a las necesidades específicas de los usuarios finales. Estas soluciones colaborativas, combinando dispositivos y aplicaciones, pueden mejorar la seguridad, eficacia y eficiencia de sus responsables y trabajadores.



## PTT INALÁMBRICO RÁPIDO

Se puede utilizar un dispositivo PTT inalámbrico cuando la ropa de protección dificulta el acceso rápido a la radio o el usuario desea permanecer encubierto.



## CONTROL REMOTO

Controle la radio de forma remota con un smartphone, haga o responda llamadas, cambie los grupos de conversación u otros ajustes a través de la conexión Bluetooth segura. Es especialmente útil cuando el usuario final necesita ser discreto o incluso estar encubierto.



## SCANNER DE CÓDIGO DE BARRAS

Se puede conectar un scanner de código de barras con un perfil de puerto serie a la radio para comprobar vehículos sospechosos, documentos de identidad o paquetes peligrosos. Para agilizar la identificación y ahorrar tiempo valioso, el usuario puede transmitir información para contrastarla con una base de datos y rápidamente recibir los resultados directamente en la radio.



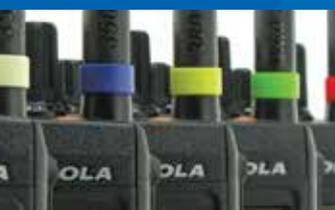
## MONITOR DE RITMO CARDÍACO

Conecte un monitor de ritmo cardíaco a la radio para detectar si el responsable o trabajador corre el riesgo de sufrir problemas de corazón o infarto. Envíe mensajes de estado por radio para alertar a control sobre posibles problemas.



## UBICACIÓN INTERIOR

Utilice balizas Bluetooth en edificios de alto valor para detectar la presencia de la radio y garantizar una fácil ubicación del responsable o trabajador durante un incidente.



◀ Bandas de identificación de colores opcionales para grupos de usuarios con diferentes tareas, área de cobertura o turnos



Mando de control estándar

Mando de control RFID

◀ Opción de hardware RFID para seguimiento de su personal y control del inventario de sus radios

# SERIE MTP3000 ACCESORIOS

Saque el máximo partido a sus radios de la serie MTP3000 aumentando su potencia y fiabilidad con los accesorios certificados de Motorola. Entre otros, accesorios de terceras partes seleccionados que se han puesto a prueba y certificado con las radios de la serie MTP3000. Nuestros accesorios se someten a pruebas rigurosas para ayudar a mantener su seguridad.

## POLICÍA

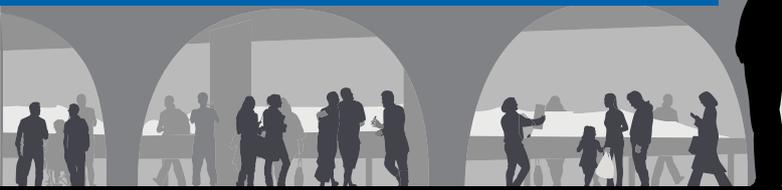


El audio **Bluetooth 2.1** está integrado en la radio, permitiendo así un ajuste rápido y seguro con una variedad de accesorios Bluetooth. Fácil de conectar y combinar, los accesorios Bluetooth de Motorola aumentan el rendimiento y la seguridad dondequiera que trabaje. Los agentes pueden hablar discretamente de forma encubierta, moverse sin cables y utilizar las radios como nunca antes.



NNTN8294  
& NNTN8295\*

## SEGURIDAD/VIGILANCIA



Cuando trabaja en el sector de la vigilancia, recibir comunicación de forma discreta es una necesidad. Con el nuevo tubo de audio transparente, un auricular que se conecta a nuestro mando a distancia, el personal de seguridad se puede conectar en privado. El tubo de audio transparente garantiza un ajuste y comodidad perfectos para un uso prolongado.



PMLN7052\*

## CUERPO DE BOMBEROS



La **Savox HC-1** es una unidad compacta de casco y comunicaciones para profesionales que trabajan en condiciones peligrosas. Se monta fácilmente en la mayoría de tipos de cascos y ofrece una comunicación clara y manos libres que lo hace ideal para los bomberos.

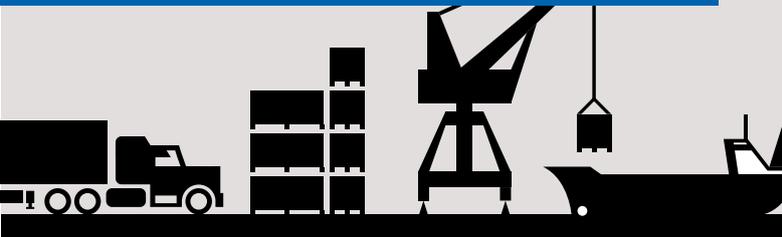


Savox HC-1  
GMMN4585A

Savox C-C400  
GMMN4579A

Complete la solución con la **unidad de control Savox C-C400** que permite el uso de su Radio en condiciones peligrosas. Diseñada para ser especialmente robusta en los entornos más extremos, el botón extra-grande de PTT garantiza la transmisión, incluso cuando se utiliza por debajo del equipo y con ropa protectora.

## TRANSPORTE

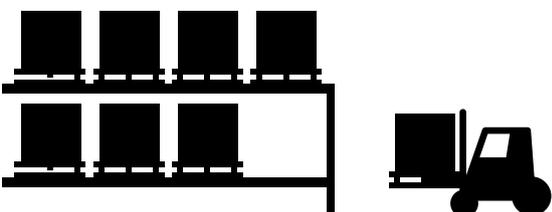


Los micrófonos de altavoz remoto de Motorola (RSM) garantizan un sonido nítido y alto que soporta las condiciones más duras. La tecnología Windporting reduce los efectos adversos del viento y de la lluvia por lo que sus mensajes siempre se escuchan claramente. Los modelos sumergibles implican que incluso en condiciones extremadamente húmedas, disfrutará de comunicaciones continuadas y fiables.



PMMN4075

## INDUSTRIA



En una planta industrial con ruido, hacer que las comunicaciones fluyan es esencial para la productividad y la seguridad. Los auriculares de gran resistencia de Motorola con clasificación de reducción del ruido de 24dB se han optimizado y certificado para estar al nivel del rendimiento de la radio. Estos auriculares están diseñados para proteger su audición y mejorar las comunicaciones en entornos ruidosos.



PMLN5731

\*El mando a distancia NNTN8191 debe pedirse por separado

**SERVICE FROM THE START PARA TERMINALES TETRA GARANTIZANDO MÁXIMO RENDIMIENTO PARA SATISFACER SUS REQUISITOS DE OPERACIONES ESENCIALES**

**PROTECCIÓN. DEMOSTRADA.**

Cumplimos nuestras promesas. La capacidad de nuestros técnicos especializados garantizan que su equipo se reparará y estará de vuelta en manos de sus usuarios rápidamente. Con las últimas herramientas y una estricta adherencia a los procedimientos de ingeniería de Motorola, nuestros técnicos expertos diagnostican y reparan las unidades de acuerdo con las especificaciones de fabricación originales.

**CONOCIMIENTOS TÉCNICOS:**

Un equipo de ingenieros de apoyo técnico experimentados trabaja con usted para diagnosticar y resolver problemas de hardware y software, lo cual se traduce en una resolución rápida de los problemas para sus usuarios finales.

**SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE:**

Un punto único de soporte ofrecido por el sistema de diagnóstico más avanzado, herramientas de reparación y un extenso inventario de piezas de repuesto proporcionan reparaciones expertas de sus terminales TETRA.

**TRANQUILIDAD:**

Nuestro programa de apoyo protege sus inversiones de hardware desde todos los ángulos, todos ellos diseñados para optimizar el rendimiento del dispositivo, minimizar el tiempo de inactividad y mantener las operaciones de forma fluida y dentro del presupuesto.

**ESPECIFICACIONES DE LA SERIE MTP3000**

	MTP3100	MTP3150	MTP3200	MTP3250	MTP3500	MTP3550
Estilo de teclado numérico	Sencillo	Completo	Sencillo	Completo	Sencillo	Completo
IP65/66/67	•	•	•	•	•	•
Servicios de localización			•	•	•	•
Bluetooth			•	•	•	•
Man Down					•	•
Alerta por vibración					•	•
Cifrado de extremo a extremo					•	•

**GENERAL**

Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad mm	124 X 53 X 33,5 (con batería estándar)
Peso	280g (radio con antena y batería de 1650 mAh)
Rendimiento de la batería (Batería de la clase 4 y de 1650mAh)	Ciclo de trabajo 5/5/90 > 16 horas Ciclo de trabajo 5/35/60 > 12 horas
Batería	Li Ion 1650mAh y 2150mAh
Sonido alto y claro	Potencia de sonido de 2 Wrms (máximo de 4W) en la radio y en los accesorios

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE RF**

Bandas de frecuencia	350-470 MHz, 800 MHz
Transmisor de RF	Potencia Clase 3L (1,8W) & Clase 4 (1W)
Receptor Clase	A y B
Sensibilidad estática de recepción	350-470 MHz: -116dBm (min); -118dBm (típica) 800 MHz: -114dBm (min); -116dBm (típica)
Sensibilidad dinámica de recepción	350-470 MHz: -107dBm (min); -109dBm (típica) 800 MHz: -105 dBm (min); -107dBm (típica)

**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**

Temperatura de funcionamiento en °C	-30 a +60
Temperatura de almacenamiento en °C	-40 a +85
Humedad	ETSI 300 019-1-7 clase 7.3E
Protección contra polvo y agua	IP65/66/67
Solución salina	Inmersión, clasificada a 1m de profundidad durante 30 minutos**
Impacto, caída y vibración	ETSI 300-019 1-7 clase 5M3; MIL-STD 810 C/D/E/F/G

**LICENCIAS/OPCIONES\***

**Rendimiento**

Opciones de idioma y de teclado numérico
Audio Bluetooth & Servicios de datos
Repetidor DMO
Potencia de transmisión Elevada / Reducida
RUA/RUI - Entrada en el sistema / Gestión de identificación
Servicio de datos de paquete de ranuras múltiples
Canal de control secundario
Sistema de mensajería por radio (RMS)
Emisión de llamadas
Navegador WAP / WAP Push
Opción de hardware RFID

**Seguridad**

Servicios de localización: GPS, Beidou / Glonass
Sensor Man Down

**OPCIONES DE SEGURIDAD\***

Aumento de la seguridad: OTAR/DMO SCK
Autenticación (Mutua)
Cifrado de interfaz aire Clase 1, 2, y 3
Desactivación permanente (ETSI, V2-Restablecimiento personalizado)
Desactivación temporal (Stun)
Cifrado de extremo a extremo

**SERVICIOS DE DATOS INTEGRADOS\***

Datos por paquetes
Mensajería SDS en TMO & DMO
ETSI & Comandos mejorados AT (incluido control de voz)
Aplicaciones de datos cortos
TNP1 - Compatible de forma simultánea con Servicios de datos por paquete y de datos cortos en PEI
Gestión de la flota iTM (Programación remota)

## SERVICIOS DE LOCALIZACIÓN

Satélites simultáneos	12
Antena	Antena externa integrada
Sensibilidad de seguimiento	-160 dBm (típica) -150 dBm (garantizada)
Precisión	< 5 metros (50% probable) a -130 dBm
Protocolos	ETSI LIP & Motorola LRRP

## INTERFAZ DE USUARIO

### Controles de usuario

Mandos separados y fáciles de usar para volumen y grupos de conversación

Bloqueo del teclado

Botones y teclas One touch configurables por el usuario, lista extensa de funciones

Modo encubierto

### Menús personalizables y fáciles de utilizar

Atajos de menú - personalizables para el usuario

Editor de menú, simplifique y ajuste a las necesidades del usuario

### Pantalla

Pantalla transreflectiva a color, Pantalla de 132x90 píxeles con 262,144 colores vivos, visible a plena luz del sol

Pantalla abatible con opciones de texto e iconos grande y extra grande

Texto e imagen gif de protector de pantalla (cualquier selección del usuario)

Retroiluminación inteligente configurable para optimizar el uso de la potencia

Indicación de tiempo universal

Múltiples idiomas de visualización, seleccionables por el usuario

### Gestión de grupos de conversación y llamadas: de fácil utilización, flexible, eficiente, rápida

Grupos de conversación: carpetas TMO 256, TMO único 2048, TMO Instancias 4000

Grupos de conversación: carpetas DMO 128, grupos DMO 1024

Carpetas favoritas: hasta 3

Lista de códigos de país/redes: hasta 100

Listas de exploración: 40 listas hasta 20 grupos

Marcación directa, desplazamiento, velocidad, botones y teclas One Touch

Búsqueda alfanumérica, Historial de Llamadas, Remarcación

### Gestión de contactos: interfaz de estilo celular familiar para facilidad de uso

Máximo de 1000 contactos con 6 números por contacto (máximo de 2.000 números únicos)

Métodos de marcación múltiples compatibles con múltiples casos de uso

Establecimiento de llamada / respuesta rápida/flexible

Establezca una respuesta de llamada privada para una llamada de grupo mediante el Botón One Touch

Múltiples tonos de llamada

### Mensajes de texto y estado: interfaz de estilo celular familiar para facilidad de uso

Lista de mensajes de texto: Buzón de entrada / salida de 20 mensajes

Entrada de texto de teclado inteligente (específico según modelo)

Lista de estado: hasta 400 mensajes predefinidos

## PRINCIPALES SERVICIOS DE VOZ

Dúplex completo privado TMO, PABX, PSTN, emergencias

Dúplex medio privado TMO, grupos, emergencias

Dúplex medio privado DMO, grupos, emergencias

Inter-MNI, Acceso, Repetidor

PTT de doble pulsación

Control de sonido adaptable

### Gestión de llamadas de emergencia

Llamada de grupo de emergencia táctica a grupo de conversación CONECTADO

Llamada de grupo de emergencia no táctica a grupo de conversación DEDICADO

Llamada individual de emergencia a una parte PREDEFINIDA (dúplex medio/completo)

Emergencia HOT MIC: Comunicación sin manos para situaciones críticas

Mensaje de estado de emergencia enviado a consola de despacho

Selección TMO / DMO inteligente para establecimiento de llamadas de emergencia: asegura que se realice la llamada

Llamadas de prioridad preventivas

## OTROS

Conector lateral robusto y de "rápida conexión" con accesorios adecuados de gran rendimiento

Conector inferior resistente

Interfaz de accesorios del conector SLIM

Anillos de antena de identificación de equipo: operaciones eficientes

\* Algunas funciones/opciones solo son compatibles con modelos de radio específicos, o podrían estar disponibles únicamente en regiones específicas. Algunas funciones requieren la compra de licencia de software para su habilitación. Verifique con su representante Motorola los detalles sobre la disponibilidad de modelos y opciones específicos.

\*\* La cubierta antipolvo debe ponerse en el conector lateral y en el conector inferior, con la antena y la batería puestas. Para evitar que se formen cristales de sal, lave en agua dulce después de su exposición.

# SERIE MTP3000 MÁS SEGURA MÁS RESISTENTE MÁS SENCILLA



Encontrará un rango completo y disponible de accesorios de gran rendimiento en el Catálogo de accesorios de la serie MTP3000 visitando [www.motorolasolutions.com/MTP3000](http://www.motorolasolutions.com/MTP3000)



# RADIOS TETRA DE LA SERIE MTP3000 SU LÍNEA DE VIDA CUANDO NO HAY TIEMPO QUE PERDER

Para más información sobre las radios TETRA de la serie MTP3000,  
visite [www.motorolasolutions.com/MTP3000](http://www.motorolasolutions.com/MTP3000)

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.

© 2015 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

MTP3000 Series DataSheet 03/15



**MOTOROLA**