



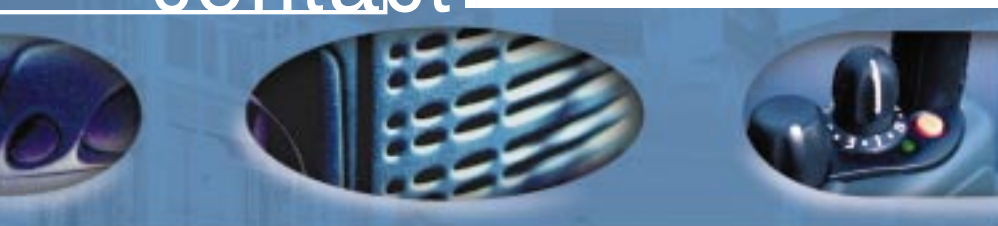
PRO5350™

Radio Portátil

Rádio Portátil

Portable Radio

contact



Guía para el usuario
Manual do usuário
User Guide

control



Professional Radio

CONTENIDO

Derechos de propiedad intelectual del software	3
---	---

Descripción general 5

Elementos del radio	5
Modelo PRO5350™	5
Perilla de encendido/apagado/ volumen	6
Perilla del selector de Grupos de conversación/Canales	6
Indicador LED	6
Botón de transmisión (PTT)	6
Micrófono	6
Teclado (para radios con teclado)	6
Botones programables	7
Indicadores de audio para botones programables	9
Sistemas de radio troncalizados	10

Pasos iniciales 11

Información sobre la batería	11
Carga de la batería	11
Estado de carga de la batería	12
Instalación de la batería	13
Desinstalación de la batería	13

Información sobre los accesorios	14
Instalación de la antena	14
Desinstalación de la antena	14
Instalación del clip para cinturón	15
Desinstalación del clip para cinturón	15
Instalación de la cubierta del conector lateral	16
Encendido y apagado del radio	16
Ajuste del volumen	17
Selección de un grupo de conversación troncal	17
Envío de una llamada troncalizada	17
Recepción de una llamada troncalizada	18
Luz de llamada (sólo funcionamiento troncal)	18
Selección de un canal convencional	18
Realización de una llamada convencional	18
Recepción de una llamada convencional	19
Modos de repetidor o comunicación directa (sólo funcionamiento convencional)	19
Emisión de una sirena de emergencia	19
Definición del silenciador como cerrado o normal	20
Ajuste del nivel de potencia	20

Llamadas de radio		Teléfono	27
(sólo funcionamiento troncal)	21	Realización de llamadas telefónicas	
Recepción de una llamada selectiva	21	a través de repetidor troncalizado	
Recepción de una alerta™ de llamada	21	(sólo radios con teclado)	27
Rastreo	23	Realización de llamadas telefónicas	
Comunicación en canal activo		a través de repetidor convencional	
(Talkback)	23	(sólo radios con teclado)	28
Rastreo automático de grupos		Recepción de llamadas telefónicas	
(sólo troncalizado)	23	a través de un repetidor troncalizado	
Rastreo de todos los grupos		o convencional	29
(sólo troncalizado)	24	Seguridad y garantía	31
Rastreo del sistema		Operación segura y eficiente de los	
(troncalizado y convencional)	24	radios bidireccionales Motorola	31
Rastreo de un grupo de		Exposición a la energía de	
conversación o canal prioritario	24	radiofrecuencia	31
Eliminación de un canal molesto		Operación de radios portátiles	
(sólo en rastreo del sistema)	25	y exposición a la energía	
Restauración de un canal o		electromagnética	32
grupo de conversación a la lista		Interferencia/Compatibilidad	
de rastreo	25	electromagnética	32
Alerta de descubrimiento del último		Advertencias operacionales	33
canal rastreado (sólo en rastreo		Vehículos equipados con	
del sistema)	25	bolsas de aire	33
		Atmósferas potencialmente	
		explosivas	33

Baterías	33
Áreas de detonantes y voladuras	33
Precauciones operacionales	34
Antenas	34
Baterías	34
Información sobre baterías	34
Carga de las baterías	34
Información sobre radios	
intrínsecamente seguros	35
Equipo aprobado por la FMRC	35
Reparación de productos a	
probados por la FMRC	36
Garantía Limitada	38
Accesorios	43
Estuches	43
Cargadores	43
Audífonos	44
Micrófonos/Parlantes remotos	44
Adaptadores	44
Baterías	44
Antenas	44

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DEL SOFTWARE

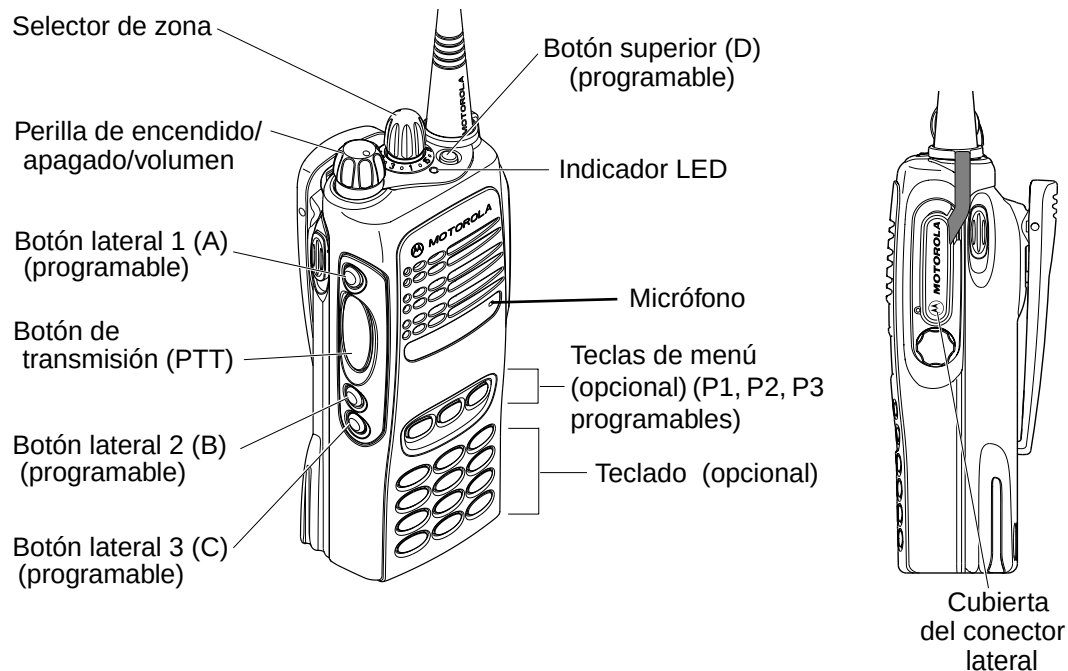
Los productos Motorola descritos en este manual pueden incluir programas de computación almacenados en memorias semiconductoras u otros medios que son propiedad intelectual de Motorola. Las leyes de los Estados Unidos y otros países otorgan a Motorola ciertos derechos de autor (copyright) exclusivos sobre sus programas de computación, incluido, sin limitarse a él, el derecho exclusivo a copiar o reproducir dichos programas de cualquier forma. Por lo tanto, está prohibido copiar, reproducir, modificar, decodificar con fines de ingeniería inversa o distribuir de manera alguna cualquier programa de computación que forme parte de los productos Motorola descritos en este manual sin la autorización expresa y por escrito de Motorola. Además, la compra de un producto Motorola no debe interpretarse como la cesión directa o implícita, ya sea por acto propio o de cualquier otra manera, de ninguna licencia sobre los derechos de copyright, de patente o de aplicación de patente de Motorola, que no sea la licencia de uso normal y no exclusiva que surja de la aplicación de la ley en cuanto a la venta de un producto.

Notas

DESCRIPCIÓN GENERAL

ELEMENTOS DEL RADIO

Modelo PRO5350™



Perilla de encendido/apagado/volumen

Permite encender y apagar el radio, así como regular el volumen.

Perilla del selector de Grupos de conversación/Canales

Conmuta el radio a distintos grupos de conversación troncales y canales convencionales.

Indicador LED

Indica el estado de la batería (consulte la página 12), o bien el encendido, rastreo o recepción de una llamada selectiva o de grupo de conversación (consulte la tabla siguiente):

LED Color	Indicates
Rojo fijo	El radio está transmitiendo (botón PTT oprimido).
Destello rojo	No se ha logrado el acceso a un sistema troncalizado (botón PTT oprimido), o bien: El radio está recibiendo (botón PTT soltado).
Destello amarillo simple	Función de luz de llamada; ha recibido una llamada selectiva de grupo
Destello amarillo doble	Ha recibido una llamada selectiva o alerta de llamada

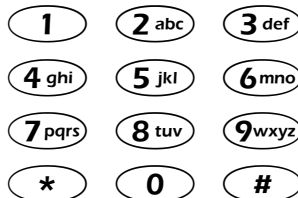
LED Color	Indicates
Verde momentáneo	El radio se ha encendido con éxito
Destello verde simple	Operación de rastreo del sistema
Destello verde doble	Operación de rastreo de todos los grupos

Botón de transmisión (PTT)

Mantenga oprimido este botón para hablar; suéltelo para escuchar.

Micrófono

Quando envíe un mensaje, mantenga el micrófono a una distancia de 2,5 a 5 cm de la boca y hable claramente en el micrófono.

Teclado (para radios con teclado)

Estas teclas se usan para:

- marcar un número telefónico;

- introducir el número de identificación de un radio en particular al hacer una llamada de radio MDC.

Botones programables

Nuestro distribuidor puede programar varios de los botones como atajos a las funciones del radio.

Solicite al distribuidor una lista completa de las funciones compatibles con su radio.

Los botones programables son:

- Los tres botones laterales (A, B y C) y el botón superior (D);
- Sólo en los radios con teclado, los tres botones frontales (P1, P2, P3)

Cada botón puede brindar acceso a un máximo de dos funciones, según cómo se oprima:

- **presión breve:** oprimir y soltar rápidamente un botón programable;
- **presión prolongada:** mantener oprimido un botón programable durante un determinado intervalo, que se puede (programar entre medio segundo y un segundo y medio); 1/2 to 16

- **mantener presionado:** mantener oprimido un botón programable mientras se comprueba algún estado o se realiza un ajuste.

La tabla que aparece en las páginas 8 y 9 ofrece un resumen de las funciones programables disponibles e indica en qué páginas se explica cada función.

Solicite a nuestro distribuidor que anote los botones programables en la columna "Botón", al lado de las funciones que les ha asignado.

Use las abreviaturas (p. ej., A para el botón lateral 1, D para el botón superior, etc.) que se emplean en la ilustración del radio reproducida al comienzo de este manual.

Asimismo, cuando haya una alternativa, pida al distribuidor que indique si la presión del botón debe ser breve o prolongada.

El distribuidor puede también enseñarle todas las funciones apoyadas por el radio.

Función	Presión breve	Pres. prolong.	Mantener presionado	Pág.	Botón ◇
Medidor de batería	—	—	Indica el estado de carga de la batería.	12	
Ajuste del volumen	—	—	Emite un tono que ayuda a ajustar el nivel de volumen.	17	
Repetidor/ Comunicación directa§	Alterna entre el uso de un repetidor convencional y la transmisión directa a otro radio.†		—	19	
Sirena de emergencia (sólo el botón superior)	Inicia la sirena de emergencia.	Cancela la sirena de emergencia.	—	19	
Llamada de radio‡	Permite realizar una llamada de radio.†		—	21	
Rastreo/Eliminación de canal molesto	Activa o desactiva el rastreo del sistema o de todos los grupos.	Elimina los canales molestos mientras realiza el rastreo.	—	25	
Teléfono	Brinda acceso al modo Teléfono.†		—	27	
Marcación abreviada	Brinda acceso a la lista de teléfonos.†		—	30	
Silenciador§	Alterna el nivel del silenciador entre Cerrado y Normal.†		—	20	
Nivel de potencia	Alterna el nivel de potencia de transmisión entre Alta y Baja.†		—	22	

† Esta función se activa mediante una presión breve **O** una presión prolongada, *pero no con ambas*.

§ Funcionamiento convencional solamente

◇ Para que lo realice su distribuidor cuando programa el radio.

Función	Presión breve	Pres. prolong.	Mantener presionado	Pág.	Botón ◇
Bloqueo de teclado	—	Alterna el teclado entre Bloqueado y Desbloqueado.	—	—	
Luz	Enciende la luz de fondo del radio.†		—	—	
Monitor§	Sale del modo Monitor permanente.	Entra en el modo Monitor permanente.	Monitorea el canal continuamente.	—	
Tarjeta opcional, si está instalada	Activa y desactiva la tarjeta opcional.†		—	—	

† Esta función se activa mediante una presión breve **O** una presión prolongada, **pero no con ambas**.

§ Funcionamiento convencional solamente

◇ Para que lo realice su distribuidor cuando programa el radio.

INDICADORES DE AUDIO PARA BOTONES PROGRAMABLES



Tono Alto/Bajo



Tono Bajo/Alto

Algunos botones programables usan tonos para indicar uno de dos modos:

Botón	Tono Alto/bajo	Tono Bajo/Alto
Rastreo	Detener rastreo	Iniciar rastreo
Nivel de potencia	Potencia Alta seleccionada	Potencia Baja seleccionada
Silenciador	Silenciador Normal	Silenciador Cerrado
Tarjeta opcional	Desactivada	Activada
Bloqueo de teclado	Desbloqueado	Bloqueado
Repetidor/ Comunicación directa	Usa un repetidor convencional.	No usa un repetidor convencional.

SISTEMAS DE RADIO TRONCALIZADOS

El radio PRO5350 puede operar tanto en sistemas de radio *LTR™ troncalizados* como *convencionales*.

Típicamente, se denomina como *convencional* la comunicación radio a radio, a veces a través de un repetidor.

En cambio, un sistema de radio *troncalizado* permite a muchos usuarios compartir una cantidad relativamente pequeña de frecuencias sin que interfieran entre sí.

El tiempo de transmisión de todos los repetidores de un sistema troncalizado se agrupa, lo cual permite maximizar el tiempo a disposición de cualquiera de los radios y minimiza la congestión en los canales.

El uso de un sistema de radio bidireccional troncalizado ofrece varios beneficios:

- No es preciso monitorear el canal antes de transmitir.
- Mejor acceso al sistema.
- Selección automática de canales.
- Mayor privacidad para los miembros del mismo grupo.

Para comunicarse con otro radio, el radio LTR troncalizado del usuario envía una “petición de canal” al repetidor de base. A continuación, el sistema “otorga el canal” al radio del usuario. El mensaje de otorgamiento de canal contiene el número del repetidor “asignado” que el radio debe usar. Dicho repetidor “asignado” puede ser el repetidor de base del radio u otro repetidor del sistema.

El radio usa el repetidor “asignado” para realizar la transmisión. Cuando finaliza la transmisión, este repetidor queda disponible para otros usuarios.

PASOS INICIALES

INFORMACIÓN SOBRE LA BATERÍA

Carga de la batería

Si la batería es nueva o el nivel de carga es muy bajo, deberá cargarla antes de usarla.

Nota: Las baterías se envían descargadas de fábrica. Cargue las baterías nuevas durante 14 a 16 horas antes de usarlas por primera vez, independientemente del estado que indique el cargador.

Para cargar la batería:

Coloque la batería (con o sin radio) en el cargador. El LED del cargador indicará de la siguiente manera el progreso de la operación de carga:

Color del LED	Estado
Sin indicación de LED	La batería no está bien colocada.
Destello verde	El cargador se encendió correctamente.

Color del LED	Estado
Destello rojo*	La batería no se puede cargar o no hace contacto.
Rojo fijo	La batería está en modo Carga rápida.
Destello amarillo	La batería está en el cargador. No está en modo Carga rápida, pero está en espera de que inicie el proceso de carga.
Destello verde†	Batería cargada al 90% (o más)
Verde fijo	Batería completamente cargada

* Quite la batería del cargador. Con el borrador de un lápiz, limpie los cuatro contactos metálicos de la parte inferior de la batería. Vuelva a colocar la batería en el cargador. Si el indicador LED sigue presentando un destello rojo, cambie la batería.

† Las baterías estándar tardan aproximadamente una hora en cargarse al 90%.

Estado de carga de la batería

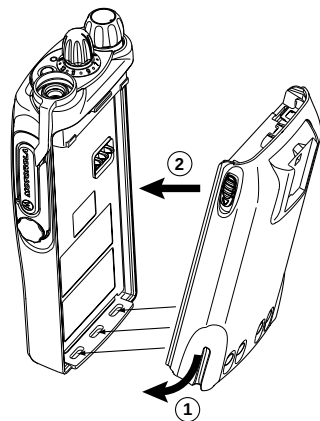
Si el distribuidor ha programado esta función, puede verificar la carga de la batería manteniendo presionado el botón **Medidor de batería** (consulte la página 8). El estado de la carga se conoce por el color del indicador LED del radio.

Nivel de la batería	Indicador LED
Alto	Verde
Suficiente	Amarillo
Bajo	Rojo destellante
Muy bajo	Ninguno

Los cargadores sólo cargan las baterías aprobadas por Motorola que se indican a continuación; otros tipos de baterías no se cargarán.

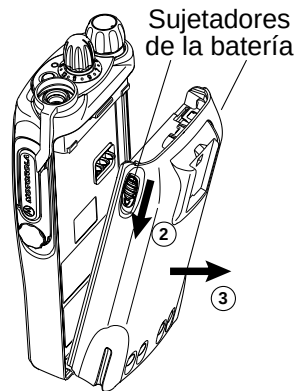
Número de referencia	Descripción
HNN9008	Alta capacidad/NiMH
HNN9009	Ultra alta capacidad/NiMH
HNN9010	Ultra alta capacidad/Factory Mutual/NiMH
HNN9011	Alta capacidad/Factory Mutual/NiCd
HNN9012	Alta capacidad/NiCd
HNN9013	Alta capacidad/Ión de litio

Instalación de la batería



- 1 Inserte las lengüetas de la parte inferior de la batería en las ranuras de la parte inferior del radio.
- 2 Apriete la parte superior de la batería contra el radio hasta que enganche.

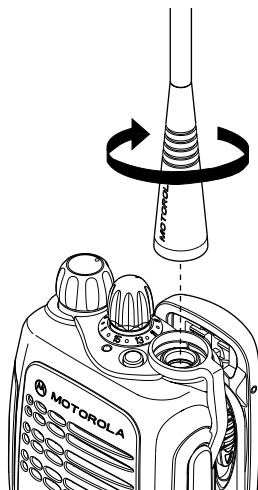
Desinstalación de la batería



- 1 Apague el radio (consulte la página 16).
- 2 Deslice hacia abajo ambos sujetadores de la batería.
- 3 Tire de la parte superior de la batería para separarla del radio.

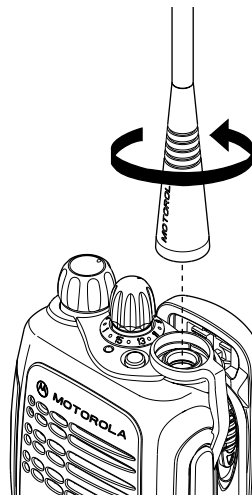
INFORMACIÓN SOBRE LOS ACCESORIOS

Instalación de la antena



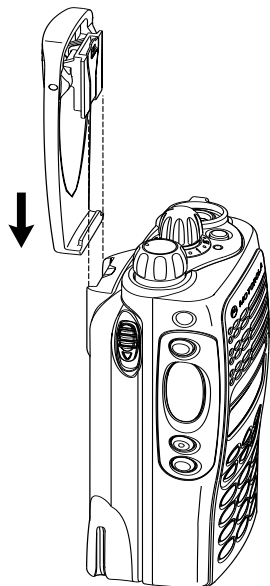
Gire la antena hacia la derecha para acoplarla al radio.

Desinstalación de la antena



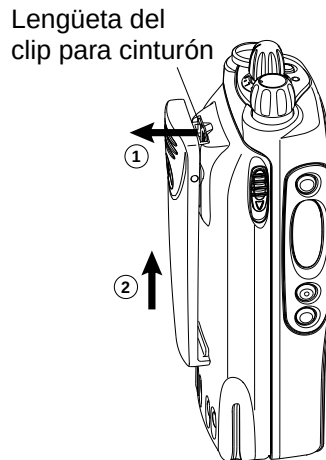
Gire la antena hacia la izquierda para separarla del radio.

Instalación del clip para cinturón



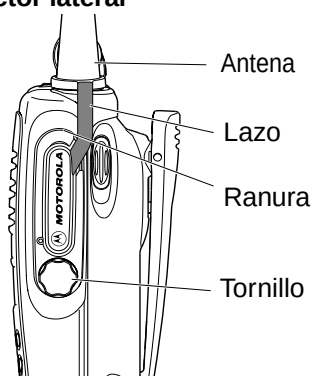
- 1 Alinee el clip para cinturón con las ranuras de la batería.
- 2 Empuje el clip hacia abajo hasta que enganche.

Desinstalación del clip para cinturón



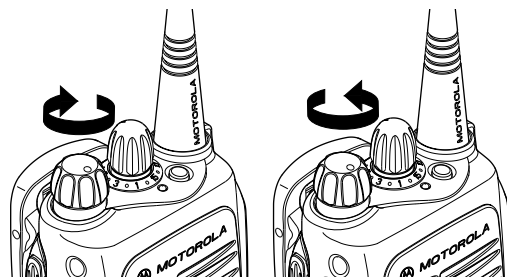
- 1 Con una llave, presione la lengüeta del clip para cinturón en sentido opuesto a la batería.
- 2 Deslice hacia arriba el clip para quitarlo.

Instalación de la cubierta del conector lateral



- 1 Coloque el lazo de la cubierta del conector lateral sobre la antena y luego deslícelo hacia abajo hasta que toque la parte superior del radio.
- 2 Inserte la lengüeta que está arriba de la cubierta en la ranura ubicada encima del conector.
- 3 Coloque la cubierta sobre el conector y alinee el tornillo mariposa con el orificio roscado del radio.
- 4 Apriete el tornillo mariposa para que la cubierta quede en su sitio. **No lo apriete demasiado.**

ENCENDIDO Y APAGADO DEL RADIO



ENCENDIDO

APAGADO

Gire la perilla de **encendido/apagado/control de volumen** hacia la derecha.

Si el radio se enciende correctamente, un tono indicará que pasó la autoprueba



y el LED cambiará momentáneamente a verde.

Si el radio no se enciende, un tono indicará que no pasó la autoprueba



Gire la perilla de **encendido/apagado/control de volumen** hacia la izquierda hasta que escuche un chasquido.

AJUSTE DEL VOLUMEN

Gire la perilla de **encendido/apagado/control de volumen** hacia la derecha para subir el volumen y hacia la izquierda para bajarlo.

— 0 —

- 1 Mantenga presionado el botón **Ajuste del volumen** (consulte la página 8); escuchará un tono continuo.
- 2 Gire la perilla de **encendido/apagado/control de volumen** hasta obtener el nivel de volumen deseado.
- 3 Suelte el botón **Ajuste del volumen**.

SELECCIÓN DE UN GRUPO DE CONVERSACIÓN TRONCAL

El radio permite programar hasta 16 grupos de conversación troncales.

Utilice la perilla del selector de **Grupos de conversación/Canales** para elegir el grupo de conversación troncal que corresponda.

ENVÍO DE UNA LLAMADA TRONCALIZADA

Para enviar una llamada troncalizada:

- 1 Mantenga el radio en posición vertical, a una distancia de 2,5 a 5 cm de la boca.
- 2 Presione el botón **PTT**.
 - Si logra acceder al sistema troncalizado, el indicador LED pasará a rojo fijo.
 - Nuestro distribuidor puede programar el radio de modo que emita un tono agudo breve (autorización para hablar) para indicar que se ha logrado el acceso al sistema troncalizado.
 - Si no logra acceder al sistema troncalizado, el indicador LED mostrará un destello rojo y el radio emitirá un tono grave (prohibición para hablar) que indica que el sistema estaba ocupado o fuera de alcance.
- 3 Hable claramente en el micrófono.
- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA TRONCALIZADA

- 1 Encienda el radio.
- 2 Ajuste el volumen del radio (consulte la página 17).
- 3 Use la perilla del selector **Grupos de conversación/Canales** para seleccionar el grupo de conversación deseado.
 - Asegúrese de haber soltado el botón **PTT**.
- 4 Escuche para ver si alguien está hablando. El indicador LED destella de color rojo cuando el radio recibe.

LUZ DE LLAMADA (SÓLO FUNCIONAMIENTO TRONCAL)

El indicador **Luz de llamada** indica al usuario que ha recibido una llamada de un grupo de conversación LTR específico que fue programado por el distribuidor. El indicador LED amarillo destellará continuamente para indicar que ha recibido una llamada.

Para apagar la luz de llamada:

- apague el radio y vuelva a encenderlo, o bien
- cambie el grupo de conversación o el canal, o bien

- presione el botón **PTT**, o bien
- presione cualquier botón válido.

SELECCIÓN DE UN CANAL CONVENCIONAL

El radio permite programar hasta 16 canales convencionales.

Utilice la perilla del selector **Grupos de conversación/Canales** para elegir el canal convencional que corresponda.

REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA CONVENCIONAL

Nota: De acuerdo con las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), en EE.UU. el usuario debe monitorear los canales convencionales antes de enviar una llamada. Puede acceder a la función de monitoreo (consulte la página 9) mediante uno de los botones programables.

Para enviar una llamada convencional:

- 1 Mantenga el radio en posición vertical, a una distancia de 2,5 a 5 cm de la boca.



- 2 Presione el botón **PTT** y hable claramente en el micrófono. El indicador LED se encenderá rojo fijo mientras se envíe la llamada.

- 3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA CONVENCIONAL

- 1 Encienda el radio.
- 2 Ajuste el volumen (consulte la página 17).
- 3 Utilice la perilla del selector de **Grupos de conversación/Canales** para elegir el canal convencional apropiado.
 - Asegúrese de haber soltado el botón **PTT**.
- 4 Escuche para ver si alguien está hablando. El indicador LED mostrará un destello rojo cuando el radio está recibiendo una comunicación.

MODOS DE REPETIDOR O COMUNICACIÓN DIRECTA (SÓLO FUNCIONAMIENTO CONVENCIONAL)

El modo Comunicación directa permite comunicar con otro radio si:

- el repetidor no está funcionando,
— 0 —
- si el radio está fuera del alcance del repetidor, pero dentro de la distancia de comunicación de otro radio.

Para seleccionar el modo Repetidor o el modo Radio a radio (Comunicación directa):

Presione el botón preprogramado **Repetidor/ Comunicación directa** (consulte la página 9) para alternar entre dichos modos.

EMISIÓN DE UNA SIRENA DE EMERGENCIA

Si el distribuidor ha programado la función de Sirena de emergencia, en una emergencia el radio puede emitir un tono agudo continuo.

Para activar la Sirena de emergencia, presione el botón preprogramado **Sirena de emergencia** (consulte la página 8).

Para apagar la Sirena de emergencia, vuelva a presionar el botón **Sirena de emergencia** o presione el botón **PTT**.

DEFINICIÓN DEL SILENCIADOR COMO CERRADO O NORMAL

Utilice esta función para eliminar las llamadas de canales molestos (no deseados) y/o el ruido de fondo. Sin embargo, un silenciador cerrado podría excluir también llamadas procedentes de lugares remotos. En tales casos, quizá convenga más usar el silenciador normal.

Presione el botón preprogramado **Silenciador** (consulte la página 8) para alternar entre silenciador cerrado y normal.

AJUSTE DEL NIVEL DE POTENCIA

Cada canal de su radio tiene un nivel predefinido de potencia de transmisión que puede cambiarse.

- La *potencia alta* permite transmitir a una distancia mayor.
- La *potencia baja* conserva la carga de la batería.
- La *potencia automática* (si su distribuidor la ha programado) establece de manera automática el nivel óptimo de potencia según la intensidad de la señal recibida. Cuando ésta es débil, el nivel de potencia se definirá como alto y viceversa.

Nota: Tenga en cuenta que, entonces, el nivel de potencia de su radio podría quedar establecido en bajo después de recibir un mensaje de un radio cercano y los radios más alejados quizá no reciban sus transmisiones.

Presione el botón preprogramado **Nivel de potencia** (consulte la página 8) para alternar entre potencia alta y baja.

LLAMADAS DE RADIO (SÓLO FUNCIONAMIENTO TRONCAL)

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA SELECTIVA

Cuando reciba una llamada selectiva de grupo o individual:

- El indicador LED emitirá un destello amarillo, si el distribuidor lo ha programado para hacerlo.
- Escuchará un tono de alerta.

Para contestar la llamada, presione **PTT**.

RECEPCIÓN DE UNA ALERTA™ DE LLAMADA

Si el distribuidor lo ha programado para hacerlo, al recibir el radio una página de alerta de llamada emitirá continuamente grupos de cuatro tonos de alerta hasta que el usuario responda. De lo contrario, sólo se oirá un grupo de cuatro tonos.

Si ha sido programado por el distribuidor, el indicador LED emitirá un destello doble amarillo hasta que el usuario responda.

Presione el botón **PTT** para contestar el aviso, o presione cualquier otra tecla para cancelarlo.

Nota: El radio no recibirá llamadas selectivas hasta que el usuario borre la página.

Notas

RASTREO

El radio viene equipado con la función de rastreo, la cual permite buscar, enganchar y monitorear la actividad de voz en grupos de conversación troncalizados y en canales convencionales

Este radio ofrece tres tipos de rastreo: rastreo automático de grupos, rastreo de todos los grupos y rastreo del sistema

Las funciones de rastreo del sistema y de todos los grupos se habilitan por medio de un botón programable (consulte la página 8).

COMUNICACIÓN EN CANAL ACTIVO (TALKBACK)

Si se detecta actividad durante cualquiera de los tipos de rastreo, la operación de rastreo se detiene por un cierto período de tiempo preprogramado, para que el usuario pueda responder a quien llama (comunicar en canal activo). El distribuidor programa dicho período.

Para participar en la comunicación, presione el botón **PTT**; de lo contrario, el radio seguirá rastreando.

RASTREO AUTOMÁTICO DE GRUPOS (SÓLO TRONCALIZADO)

La función de rastreo automático de grupos rastrea automáticamente el grupo de conversación seleccionado y todos los grupos de conversación de número inferior, según los haya programado el distribuidor. Por ejemplo, si los grupos de conversación 1, 3 y 4 han sido programados para rastreo automático de grupos y está seleccionado el grupo 4, el radio realizará automáticamente un rastreo de los grupos 1, 3 y 4, y pasará por alto el grupo 2.

Para iniciar el rastreo automático de grupos:

Seleccione un grupo de conversación que ha sido programado por el distribuidor para rastreo automático.

Nota: No es necesario presionar un botón de **Rastreo** preprogramado.

Para detener el rastreo automático de grupos:

Seleccione un grupo de conversación que no ha sido programado por el distribuidor para rastreo automático.

RASTREO DE TODOS LOS GRUPOS (SÓLO TRONCALIZADO)

La función de rastreo de todos los grupos rastrea todos los grupos de conversación dentro del sistema troncal seleccionado.

Durante la operación de rastreo de todos los grupos, el indicador LED destella de color verde, y deja de destellar cuando el radio pasa a un grupo de conversación activo.

Para iniciar o detener una operación de rastreo de todos los grupos:

Presione el botón preprogramado **Rastreo de todos los grupos** (consulte la página 8).

RASTREO DEL SISTEMA (TRONCALIZADO Y CONVENCIONAL)

La función de rastreo del sistema rastrea todos los grupos de conversación troncalizados y los canales convencionales, de acuerdo con lo que fue programado por el distribuidor. En cada lista de rastreo se pueden programar hasta 16 grupos de conversación o canales convencionales distintos.

Durante la operación de rastreo del sistema el indicador LED emite destellos verdes, y deja de destellar cuando el radio pasa a un grupo de conversación o un canal activo.

Para iniciar o detener una operación de rastreo del sistema:

Presione el botón preprogramado **Rastreo** (consulte la página 8) para iniciar o detener el rastreo.

Rastreo de un grupo de conversación o canal prioritario

Si necesita comprobar el nivel de actividad de un grupo de conversación o canal con mayor frecuencia que los demás, su distribuidor puede asignarle prioridad:

Canal prioritario	Secuencia de rastreo
Ninguno	Ch1→Ch2→Ch3→ Ch4→...Ch1
Canal 2	Ch2→Ch1→Ch2→Ch3→ Ch2→Ch4→Ch2→...Ch1

Nota: (Sólo funcionamiento convencional)
Aunque se detecte actividad en un canal no prioritario, el radio conmutará automáticamente a un canal prioritario activo e indica la presencia de actividad mediante un tono breve.

ELIMINACIÓN DE UN CANAL MOLESTO (SÓLO EN RASTREO DEL SISTEMA)

Si hay un grupo de conversación o un canal que genera constantemente llamadas indeseadas o ruido (un canal “molesto”), puede usar el botón preprogramado **Rastreo del sistema** para quitar temporalmente dicho grupo de conversación o canal de la lista de rastreo

- 1 Cuando el radio está en un canal molesto, mantenga presionado el botón **Eliminación de canal molesto** hasta oír un tono..
- 2 Suelte el botón **Eliminación de canal molesto**. Éste será eliminado.

Nota: No puede eliminarse un canal prioritario (consulte la página 24) o el último canal que quede en la lista de rastreo.

Restauración de un canal o grupo de conversación a la lista de rastreo

Para restaurar a la lista de rastreo un grupo de conversación o canal que había sido eliminado. reinicie la operación de rastreo o apague y vuelva a encender el radio.

ALERTA DE DESCUBRIMIENTO DEL ÚLTIMO CANAL RASTREADO (SÓLO EN RASTREO DEL SISTEMA)

Esta función permite identificar el último grupo de conversación o canal que fue rastreado antes de que se detuviera el rastreo. A fin de identificarlo, gire la perilla del selector de **Grupos de conversación/Canales** hasta que se oiga un tono de alerta.

Notas

TELÉFONO

El radio permite hacer y recibir llamadas telefónicas mediante repetidores troncalizados y convencionales (dependiendo de la disponibilidad de líneas telefónicas). Durante las llamadas telefónicas a través de repetidor, sólo una persona puede hablar a la vez.

REALIZACIÓN DE LLAMADAS TELEFÓNICAS A TRAVÉS DE REPETIDOR TRONCALIZADO (SÓLO RADIOS CON TECLADO)

El botón preprogramado **Teléfono** (consulte la página 8) permite hacer llamadas telefónicas a través de un repetidor.

Para iniciar una llamada telefónica:

- 1 Seleccione un grupo de conversación troncal preprogramado para llamadas telefónicas.
- 2 Presione el botón proprogramado **Teléfono**.
- 3 Marque el número telefónico con el teclado.

– 0 –

- 3 a Presione y suelte el botón preprogramado **Marcación abreviada** (consulte la página 8) para usar esa función.
b Presione la tecla que corresponde al número a llamar (1 a 9) o marque "0" para llamar el último número que marcó.

- 4 Presione y suelte el botón **PTT**.
 - Si logra tener acceso a una línea telefónica, escuchará un tono de marcar y luego los tonos del número de teléfono enviados por el repetidor.
 - Si no logra tener acceso a una línea telefónica, escuchará un tono grave de alerta. Corte (paso 6) e intente otra vez.

- 5 Mantenga el radio en posición vertical con el micrófono a una distancia de 2,5 a 5 cm de su boca. Presione **PTT** para hablar; suéltelo para escuchar.



- 6 Para desconectar la llamada telefónica:
Presione el botón preprogramado **Teléfono**.

REALIZACIÓN DE LLAMADAS TELEFÓNICAS A TRAVÉS DE REPETIDOR CONVENCIONAL (SÓLO RADIOS CON TECLADO)

El botón preprogramado **Teléfono** (consulte la página 8) permite hacer llamadas telefónicas a través de un repetidor convencional.

Para iniciar una llamada telefónica:

- 1 Seleccione un canal convencional preprogramado para llamadas telefónicas.
- 2 Presione el botón preprogramado **Teléfono**.
- 3 Sólo para operación convencional con acceso automático: Escuchará una serie de tonos que indica el envío automático de un código de acceso;
 – 0 –
 Introduzca el código de acceso mediante el teclado.

- 4 Cuando escuche el tono de marcar:
 Use el teclado para marcar el número.
 – 0 –
 a Presione y suelte el botón preprogramado **Marcación abreviada** (consulte la página 8) para usar esa función.
 b Presione la tecla que corresponde al número a llamar (1 a 9) o marque "0" para llamar el último número que marcó.

Nota: Si no usa la función de marcación abreviada, para volver a marcar el último número presione y suelte el botón **PTT** inmediatamente después de que se envíe el código de acceso. El radio enviará el último número que marcó.

– 0 –

Si usó el teclado para introducir el código de acceso, presione una vez la tecla **(P2)** para tener acceso al último número que marcó; luego presione y suelte el botón **PTT**

- 5 Presione y suelte el botón **PTT**, si su radio lo requiere.

- 6 Mantenga el radio en posición vertical con el micrófono a una distancia de 2,5 a 5 cm de su boca. Presione **PTT** para hablar; suéltelo para escuchar.



- 7 Para desconectar la llamada, proceda de una de las siguientes maneras:
Introduzca el código de acceso mediante el teclado.

– 0 –

Si el código de acceso está programado en el radio, siga con el paso 8.

- 8 Para salir del modo Teléfono:
Presione el botón preprogramado **Teléfono**.

RECEPCIÓN DE LLAMADAS TELEFÓNICAS A TRAVÉS DE UN REPETIDOR TRONCALIZADO O CONVENCIONAL

Para recibir una llamada telefónica:

- 1 Seleccione un grupo de conversación troncalizado o un canal convencional programado para realizar llamadas telefónicas.

– 0 –

Active cualquiera de los tres tipos de rastreo que contenga un grupo de conversación o un canal convencional programado para llamadas telefónicas. Encontrará información acerca del rastreo en la página 23.

- Cuando alguien llame, escuchará un tono de llamada que indica que debe contestar.

- 2 Presione el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar.

- 3 Para desconectar la llamada:
Presione el botón preprogramado **Teléfono**.

Notas

SEGURIDAD Y GARANTÍA

OPERACIÓN SEGURA Y EFICIENTE DE LOS RADIOS BIDIRECCIONALES MOTOROLA

Para obtener información acerca del uso del radio en áreas peligrosas, consulte el suplemento del manual sobre la aprobación de la Factory Mutual Research Corporation (FMRC) incluido con los modelos de radio que ofrecen esta capacidad.

Exposición a la energía de radiofrecuencia

Normas y pautas nacionales e internacionales

Su radio bidireccional Motorola genera e irradia energía electromagnética de radiofrecuencia, y ha sido diseñado para que cumpla con las normas y pautas nacionales e internacionales en torno a la exposición de seres humanos a la energía electromagnética de radiofrecuencia:

- Informe y Ordenanza Nº FCC 96-326 de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU. (FCC) (Agosto de 1996)
- Instituto Nacional Americano de Normas de EE.UU. (American National Standards Institute) (C95.1 - 1992)

- Consejo Nacional para la Protección y Medición de Radiación de EE.UU. (National Council on Radiation Protection and Measurements) (NCRP - 1986)
- Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación no Ionizante (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) (ICNRP- 1986)
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC):
 - ENV. 50166-1 1995 E Exposición humana a los campos electromagnéticos de baja frecuencia (0Hz a 10kHz)
 - ENV. 50166-2 1995 E Exposición humana a los campos electromagnéticos de alta frecuencia (10kHz a 300GHz)
 - Acta de Sesiones de SC211/8 1996 Consideraciones de seguridad en torno a la exposición humana a los campos electromagnéticos provenientes de equipos de telecomunicaciones móviles (M.T.E.) en la gama de frecuencias de 30MHz - 6GHz.

Para asegurar un rendimiento óptimo del radio, y para garantizar que la exposición humana a la energía electromagnética de radiofrecuencia se mantenga dentro de los límites establecidos en las normas antes mencionadas, deberán observarse siempre los siguientes procedimientos:

Operación de radios portátiles y exposición a la energía electromagnética

- Al transmitir con un radio portátil, mantenga el radio en posición vertical con el micrófono a unos 2,5 a 5 cm de su boca. Mantenga la antena a una distancia mínima de 2,5 cm de la cabeza y el cuerpo.
- Si lleva un radio bidireccional portátil, mantenga la antena a una separación mínima de 2,5 cm de su cuerpo cuando transmita.



INTERFERENCIA/COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nota: Casi todos los dispositivos electrónicos son susceptibles a la interferencia electromagnética si no cuentan con el debido blindaje, o si no están diseñados o configurados de manera que sean compatibles con este tipo de señales electromagnéticas.

- Para evitar la interferencia electromagnética y/o problemas de compatibilidad, apague el radio en todo sitio donde haya letreros que así lo establezcan. Por ejemplo, hospitales y establecimientos de asistencia médica podrían estar usando aparatos sensibles a la energía de radiofrecuencia externa.
- Cuando esté a bordo de un avión, apague el radio cuando se le indique. Si usa el radio, deberá hacerlo de conformidad con las regulaciones de la línea aérea y las instrucciones de la tripulación.

ADVERTENCIAS OPERACIONALES



ADVERTENCIA

Vehículos equipados con bolsas de aire

No coloque un radio portátil sobre una bolsa de aire o en el área de despliegue de la misma. Las bolsas de aire se inflan con gran fuerza. Si un radio portátil se coloca en el área de despliegue de la bolsa de aire y ésta se infla, es posible que el radio salga disparado con gran fuerza y que produzca lesiones a los ocupantes del vehículo.

Atmósferas potencialmente explosivas

Apague el radio bidireccional cuando esté en una atmósfera potencialmente explosiva, a menos que el radio sea del tipo específicamente calificado para uso en tales áreas (por ejemplo, aprobado por FMRC o CENELEC). Las chispas en atmósferas potencialmente explosivas pueden desencadenar una explosión o incendio, y ocasionar lesiones o inclusive la muerte.

Baterías

No reinstale ni recargue baterías en atmósferas potencialmente explosivas. Podrían originarse

incendios o explosiones al producirse chispas durante la instalación o desinstalación de dichas baterías.

Áreas de detonantes y voladuras

Para evitar una posible interferencia con las operaciones de detonación, apague el radio cuando esté cerca de detonadores eléctricos, en un área de voladuras o donde haya letreros que exijan que se apaguen los radios bidireccionales. Respete todas las señales e instrucciones.

Nota: Las áreas con atmósferas potencialmente explosivas antes mencionadas incluyen áreas de reabastecimiento de combustible, como por ejemplo: debajo de la cubierta de embarcaciones, en instalaciones de transferencia y almacenamiento de combustible y productos químicos, en áreas donde el aire contiene productos químicos o partículas, tales como polvo, granos o polvos metálicos, así como en cualquier otra área donde normalmente se le pediría que apague los motores de vehículo. En las áreas con atmósferas potencialmente explosivas hay generalmente señales de precaución, aunque no siempre es así.

PRECAUCIONES OPERACIONALES



Precauciones

Antenas

- No use un radio bidireccional portátil que tenga la antena dañada. Si una antena dañada hace contacto con la piel, podría producir una quemadura menor.
- Compruebe que el radio tenga instalada una antena adecuada para la banda de frecuencia. Comuníquese con el distribuidor para obtener más detalles.

Baterías

Todas las baterías pueden causar daños a la propiedad y/o quemaduras si un material conductor como, por ejemplo, joyas, llaves o cadenas hacen contacto con los terminales expuestos. El material conductor podría producir un cortocircuito y tornarse muy caliente. Manipule con cuidado las baterías cargadas, especialmente cuando las lleve dentro de un bolsillo, cartera o envase que contenga objetos metálicos.

INFORMACIÓN SOBRE BATERÍAS

Carga de las baterías

Este producto emplea una batería recargable de níquel-cadmio (Ni-Cd), de níquel-metal-hidruro (NiMH) o de Litio-Ión. Cargue la batería antes de usarla para obtener una capacidad y rendimiento óptimos. La batería fue diseñada específicamente para ser usada con un cargador Motorola. El uso de otro tipo de cargador podría dañar la batería y anular su garantía.

Nota: Al cargar una batería acoplada al radio, apague el radio para asegurarse de que la batería se cargue al máximo de su capacidad.

La batería debe mantenerse a unos 25°C (77°F) (temperatura ambiente) siempre que sea posible. Cargar la batería cuando está fría (por debajo de 10°C [50° F]) podría ocasionar una fuga de electrolito y hacer que falle la batería. Cargar la batería cuando está caliente (por encima de 35°C [95°F]) reduce la capacidad de carga de la misma, lo cual afecta el rendimiento del radio. Los cargadores de batería rápidos de Motorola cuentan con un circuito sensor de temperatura para garantizar la carga de las baterías dentro de estos límites de temperatura.

INFORMACIÓN SOBRE RADIOS INTRÍNSECAMENTE SEGUROS

Equipo aprobado por la FMRC

Se recomienda a toda persona que intente utilizar un radio en áreas con concentraciones peligrosas de material inflamable (atmósferas inflamables), familiarizarse con el tema de la seguridad intrínseca y con el Artículo 500 de la Asociación de Protección contra Incendios de EE.UU. (NFPA 70) del Código Eléctrico Nacional de EE.UU. (National Electrical Code), en relación con las áreas clasificadas como peligrosas.

En la Guía de Aprobaciones, publicada por la Factory Mutual Research Corporation (FMRC), se muestra una lista de fabricantes y productos aprobados por la FMRC para dichas áreas. Igualmente, la FMRC ha publicado una norma de aprobación para aplicación voluntaria en el servicio de reparación ("Número de Clase 3605").

Se han colocado etiquetas de aprobación de la FMRC en el radio para identificar la unidad como aprobada por la FMRC para atmósferas peligrosas específicas. En dichas etiquetas se especifica la Clase/División/Grupo junto con el número de pieza de la batería a utilizar. Según el diseño de la unidad portátil, la etiqueta de la

FMRC puede estar localizada en la parte posterior de la cubierta del radio, o en la parte inferior de la misma. A continuación se muestra el sello de aprobación:



ADVERTENCIAS



- No haga funcionar equipos de radiocomunicaciones en atmósferas peligrosas a menos que cuenten con las aprobaciones especiales correspondientes (p. ej., la aprobación de la FMRC). De lo contrario, podrían originarse explosiones o incendios.
- No opere un producto aprobado por la FMRC en una atmósfera peligrosa si el mismo presenta señales de daños físicos (p. ej., la cubierta resquebrajada). De lo contrario, podrían originarse explosiones o incendios.
- No cargue ni reinstale baterías en atmósferas peligrosas. De producirse chispas durante la instalación o retiro de dichas baterías, podrían originarse incendios o explosiones.

ADVERTENCIAS



- No cambie ni reinstale accesorios en atmósferas peligrosas. De producirse chispas durante la instalación o desmontaje de dichos accesorios, podrían originarse incendios o explosiones.
- No haga funcionar productos aprobados por la FMRC en áreas peligrosas con los contactos de los accesorios al descubierto. Mantenga cubierto el conector de accesorios cuando no lo utilice.
- Antes de retirar o instalar baterías o accesorios, apague el radio.
- No desarme las unidades aprobadas por la FMRC de tal forma que los circuitos eléctricos internos queden al descubierto.

Todo radio deberá ser enviado por la fábrica de Motorola con el sello de aprobación de la FMRC que indica la capacidad para ser usado en atmósferas peligrosas. No se puede "actualizar" la unidad con esta capacidad y colocársele la etiqueta en el campo.

Las modificaciones cambian la configuración de diseño original de las piezas de la unidad. Únicamente el fabricante del producto original está autorizado para realizar dichas modificaciones en una fábrica aprobada por la FMRC.

ADVERTENCIAS



- El uso de un producto aprobado por la FMRC con una batería no aprobada por la FMRC, o con un accesorio no aprobado por la FMRC o no aprobado para usar con el producto, puede dar lugar a una condición peligrosa similar a que se crearía al usar una combinación de radio no aprobada por la FMRC en un área peligrosa.
- La modificación incorrecta o no autorizada de un producto aprobado por la FMRC anula la aprobación del producto.

Reparación de productos aprobados por la FMRC

LA REPARACIÓN DE PRODUCTOS MOTOROLA APROBADOS POR LA FMRC ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO.

El usuario no debe reparar ningún equipo de comunicación fabricado por Motorola que exhiba el sello de aprobación de la FMRC (“producto aprobado por la FMRC”), ni cambiar la etiqueta del mismo a menos que el usuario esté capacitado para efectuar reparaciones y servicio de conformidad con las normas actuales de la FMRC (número de clase 3605).

Se recomienda acudir a los establecimientos de servicio que cuentan con la aprobación de servicios de reparación 3605.

ADVERTENCIAS

- Toda reparación o reposición indebida de etiquetas de cualquier producto aprobado por la FMRC podría afectar negativamente la clasificación de la unidad.
- El uso de un radio que carezca de seguridad intrínseca en atmósferas peligrosas podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La norma de aprobación FMRC con número de clase 3605 queda sujeta a cambios sin previa notificación; por lo tanto, se sugiere solicitar a la FMRC una copia actualizada de la norma 3605. La norma 3605 publicada en diciembre de 1994 contiene las definiciones y requisitos de servicio siguientes:



ADVERTENCIA

Reparación

Una reparación consiste en componer algo dentro de la unidad que le devuelve su condición original—aprobada por la FMRC. Dicha reparación se debe realizar en un establecimiento aprobado por la FMRC.

No se consideran como reparaciones aquellas acciones efectuadas en las que no es necesario abrir la cubierta exterior de la unidad de forma que los circuitos eléctricos internos de la unidad queden expuestos. Para efectuar estos tipos de acciones no es necesario llevar la unidad a un establecimiento aprobado por la FMRC.

Reemplazo de etiquetas

El establecimiento de reparación deberá contar con un sistema mediante el cual se controle el reemplazo de las etiquetas de aprobación de la FMRC, para garantizar que toda reposición de etiquetas se realice únicamente en unidades que fueron enviadas originalmente por el fabricante con la referida etiqueta de aprobación de la FMRC. El establecimiento de servicio no debe mantener inventarios de etiquetas de aprobación de la FMRC. Cada vez que sea necesario, deberá solicitarse una etiqueta de aprobación de la

FMRC al fabricante original para reparar una unidad específica. Las etiquetas de reemplazo podrán ser obtenidas y fijadas a la unidad por el establecimiento de reparación, una vez que se haya proporcionado suficiente evidencia de que la unidad a la que se le reemplazará la etiqueta era originalmente una unidad aprobada por la FMRC. Para la verificación se requiere, aunque no de manera limitada: una unidad con una etiqueta FMRC dañada, una unidad con la cubierta defectuosa que tenga la etiqueta FMRC, o una factura del cliente que indique el número de serie de la unidad y la compra de un modelo aprobado por la FMRC.

No sustituya opciones ni accesorios

Los equipos de comunicaciones de Motorola certificados por la FMRC son probados a nivel de sistema, y están compuestos de una unidad portátil aprobada por la FMRC, una batería aprobada por la FMRC, y componentes opcionales y/o accesorios aprobados por la FMRC. El uso de esta combinación de unidad portátil y batería deberá observarse estrictamente. No deberán usarse componentes sustitutos, aun cuando el sustituto haya sido aprobado previamente para uso con un diferente equipo de comunicaciones Motorola. Las configuraciones aprobadas aparecen en la

Guía de Aprobación FMRC publicada por la Factory Mutual Research Corporation o en el suplemento FMRC del producto. Este suplemento FMRC se incluye con la combinación de radio y batería aprobada por la FMRC, enviada por el fabricante. Tanto la guía de aprobación como el documento de la norma de aprobación con número de clase 3605 pueden ser solicitados a la Factory Mutual Research Corporation, localizada en Norwood, Massachusetts, EE.UU.

GARANTÍA LIMITADA MOTOROLA

A través de sus Centros de Servicio propios y/o sus Centros de Servicio Autorizados, MOTOROLA garantiza:

- a. Por 2 años la unidad portátil PR05350, que se acompaña; y
- b. Por 1 año los accesorios de los productos que se acompañan y que se mencionan arriba.

En lo sucesivo, las unidades portátiles PR05350, así como sus accesorios, serán referidos como los PRODUCTOS o el PRODUCTO.

La garantía arriba descrita cubre todas las partes y mano de obra del PRODUCTO contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento siempre y cuando el mismo sea operado bajo condiciones de uso y manejo normales. Los plazos descritos comenzarán a contar a partir del momento en que el PRODUCTO fue adquirido.

I. CONDICIONES:

Para hacer efectiva esta Garantía, presente su PRODUCTO y comprobante de compra junto con esta póliza en el lugar donde el mismo fue adquirido, o en cualquiera de los Centros de Servicio Autorizados por MOTOROLA. Si necesita obtener información adicional, por favor comuníquese con nuestros Centros de Servicios propios.

MOTOROLA INC., a través de sus Centros de Servicio propios y/o sus Centros de Servicio Autorizados, se compromete a reparar o cambiar el PRODUCTO, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin ningún cargo para el consumidor en los términos que aquí se describen.

MOTOROLA INC., a través de sus Centros de Servicio propios y/o sus Centros de

Servicio Autorizados, a su entera discreción, podrá sin cargo alguno para el consumidor, ya sea reparar, reemplazar o reembolsar el precio de compra del PRODUCTO que resulte defectuoso durante el período de garantía, siempre y cuando se devuelva el producto de conformidad con las condiciones establecidas en la presente Garantía, a los Centros de Servicio de MOTOROLA o a los Centros de Servicio Autorizados por MOTOROLA. Todos los accesorios, baterías, partes, tarjetas o equipo del PRODUCTO que en virtud de ser defectuosos sean reemplazados en cumplimiento de esta Garantía, pasarán a ser propiedad de MOTOROLA Inc.

Para recibir el servicio de garantía, presente su PRODUCTO a cualquiera de los Centros de Servicio propios de MOTOROLA o Centros de Servicio Autorizados junto con su recibo de compra o sustituto comparable que indique la fecha de adquisición y el número de serie del PRODUCTO.

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días contados a partir de la fecha de recepción del PRODUCTO en

cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.

Para la adquisición de partes, refacciones, accesorios y servicio no cubiertos por esta garantía, el consumidor podrá dirigirse a nuestros Centros de Servicios propios o a cualquiera de los Centros de Servicio Autorizados que se encuentren en su localidad.

II. ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- A) Defectos o daños derivados del uso anormal del producto.
- B) Defectos o daños derivados del mal uso, accidente o negligencia.
- C) Defectos o daños derivados de pruebas, operación, mantenimiento, instalación y ajustes inapropiados, o derivados de cualquier alteración o modificación de cualquier tipo realizada por personas no autorizadas por MOTOROLA.
- D) Rupturas o daños causados a las antenas, a menos que los mismos sean consecuencias de defectos en el material o mano de obra.
- E) Los PRODUCTOS a los cuales se les haya retirado el número de serie o que el mismo sea ilegible.
- F) Defectos o daños causados por derrames de comida o líquidos.
- G) Todas las superficies de plástico y todas las piezas expuestas al exterior que hayan sido rayadas o dañadas debido al uso normal del consumidor.
- H) Cuando el PRODUCTO o su software se ha intentado abrir, alterar o reparar o se ha abierto, reparado o alterado por personas no autorizadas por MOTOROLA.
- I) Cuando el PRODUCTO no sea operado de acuerdo con el instructivo de operación que se acompaña.
- J) MOTOROLA no asume responsabilidad en cuanto alcance, cobertura u operación de un sistema en conjunto con respecto al PRODUCTO.
- K) Baterías si:
 - 1. Las baterías son cargadas por cualquier otro cargador que no haya sido aprobado por MOTOROLA para el desempeño de dicha función;
 - 2. Si cualquiera de los sellos de las baterías se encuentran rotos o violados;

3. Si las baterías fueron usadas o instaladas en equipo distinto al del producto de la marca MOTOROLA.

III. INFORMACIÓN Y AYUDA:

Para mayor información visite nuestro sitio de WEB de Motorola:

<http://www.motorola.com/radiosolutions>,
o por favor comuníquese con nuestros
Centros de Servicio propios:

MOTOROLA Electrónica de Puerto Rico
Avenida Chardón
Edificio Telemundo 2
Hato Rey, PR 00918
Tel. (787) 641-4100
Fax: (787) 641-4085

MOTOROLA de México
Blvd. Manuel Ávila Camacho #32,
Primer Piso
Col. Lomas de Chapultepec –
Delegación Miguel Hidalgo
México D.F. CP 11000
Tel. (5) 387-0500
Fax: (5) 387-0552

MOTOROLA de Colombia
Diagonal 127A No. 17-64
Santafé de Bogotá
D.C. – Colombia
Tel. (1) 520-0510
Fax: (1) 216-2429

MOTOROLA do Brasil
Rodovia SP 340, Km 128,5
Jaguarina – São Paulo
CEP 13820-000
Brasil
Tel. (19) 847-8153
Fax: (19) 847-8144

Notas

ACCESORIOS

Motorola ofrece una variedad de accesorios que le permitirán aprovechar al máximo su radio bidireccional. A continuación se enumeran muchos de los accesorios que se pueden conseguir. Pida una lista completa a su distribuidor de productos Motorola.

ESTUCHES

HLN9714_	Clip de resorte para cinturón de 6,4 cm
HLN9952_	Cartuchera con clip para cinturón (compatible con todas las baterías y radios)
HLN9652_	Estuche de cuero para batería delgada, con correa para cinturón
HLN9665_	Estuche de cuero para batería estándar, con correa para cinturón
HLN9670_	Estuche de cuero para batería delgada, con articulación giratoria
HLN9676_	Estuche de cuero para batería estándar, con articulación giratoria
HLN9677_	Estuche DTMF de cuero para batería delgada, con correa para cinturón
HLN9689_	Estuche DTMF de cuero para batería estándar, con correa para cinturón
HLN9690_	Estuche DTMF de cuero para batería delgada, con articulación giratoria
HLN9694_	Estuche DTMF de cuero para batería estándar, con articulación giratoria

HLN9701_	Estuche de nylon para batería delgada, con correa para cinturón
HLN9702_	Estuche de nylon para batería estándar, con correa para cinturón
HLN9703_	Estuche DTMF de nylon para batería delgada, con correa para cinturón
HLN9704_	Estuche DTMF de nylon para batería estándar, con correa para cinturón
HLN9710_	Estuche de cuero suave, corto, sencillo, para batería delgada, con correa para cinturón
HLN9711_	Estuche de cuero suave, corto, sencillo, para batería estándar, con correa para cinturón
HLN9712_	Estuche de cuero suave, corto, DTMF, para batería delgada con correa para cinturón
HLN9713_	Estuche de cuero suave, corto, DTMF, para batería estándar, con correa para cinturón
HLN9744_	Estuche de cuero suave, largo, DTMF, para batería delgada, con correa para cinturón
HLN9745_	Estuche de cuero suave, largo, DTMF, para batería estándar, con correa para cinturón

CARGADORES

AAHTN3000_	Cargador individual rápido de 110V con enchufe EE.UU.
AAHTN3001_	Cargador individual rápido de 230V con enchufe europeo
AAHTN3002_	Cargador individual rápido de 230V con enchufe Reino Unido

AAHTN3003_	Cargador múltiple rápido de 110V con enchufe EE.UU.
AAHTN3004_	Cargador múltiple rápido de 230V con enchufe europeo
AAHTN3005_	Cargador múltiple rápido de 230V con enchufe Reino Unido

AUDÍFONOS

BDN6647_	Audífonos ligeros de un auricular
HMN9021_	Audífonos de peso mediano de dos auriculares para colocar encima de la cabeza
HMN9022_	Audífonos de peso mediano de dos auriculares para colocar detrás de la cabeza
HMN9787_	Audífonos con micrófono de brazo

MICRÓFONOS/PARLANTES REMOTOS

AAHMN9052_	Micrófono/parlante remoto estándar
AAHMN9053_	Micrófono/parlante remoto antirruído

ADAPTADORES

HLN9716_	Adaptador para accesorios de audio
HLN9717_	Adaptador para accesorios de audio de 3,5 mm

BATERÍAS

HNN9008_R	NiMH pequeña de alta capacidad
HNN9009_R	NiMH grande de ultra alta capacidad
HNN9010_R	NiMH grande de ultra alta capacidad, FM
HNN9011_R	NiCd grande de alta capacidad, FM
HNN9012_R	NiCd grande de alta capacidad
HNN9013_R	Li-Ión delgada de alta capacidad

ANTENAS

NAB6064_	Banda baja, Heliflex
PMAD4012_	VHF 136–155 MHz 9 cm, corta
PMAD4013_	VHF 155–174 MHz 9 cm, corta
PMAD4014_	VHF 136–155 MHz 14 cm, longitud estándar
PMAD4015_	VHF 155–174 MHz 14 cm, longitud estándar
HAD9743_	VHF 162–174MHz, corta
PMAD4023_	VHF 150–161 MHz
PMAD4025_	VHF 150–161 MHz, corta
PMAE4002_	UHF 403–433 MHz
PMAE4003_	UHF 433–470 MHz
NAE6483_R	UHF 403–520 MHz, de látigo
PMAE4006_	UHF 470–510 MHz
PMAE4007_	UHF 490–527 MHz
PMAE4008_	UHF 470–530 MHz, de látigo
NAF5037_	800 MHz, de látigo
NAF5042_R	800 MHz, corta

- Gire la perilla del **selector de Grupos de conversación/Canales** hasta llegar al grupo de conversación seleccionado.

1. Presione el botón **PTT**. Si se logró el acceso al sistema troncalizado, el indicador LED emitirá luz roja fija; si no se tuvo éxito, el indicador LED destellará de color rojo y se oír una señal sonora de tono bajo.
2. Hable claramente hacia el micrófono. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

- Gire la perilla del **selector de Grupos de conversación/Canales** hasta llegar al canal convencional adecuado.

- Presione el botón **PTT** y hable claramente hacia el micrófono. Mientras se envía la llamada, el indicador LED emitirá luz roja fija. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

- Gire la perilla del **selector de Grupos de conversación/Canales** hasta llegar al grupo de conversación troncalizado o al canal convencional que se desea. Cerciórese de que el botón **PTT** haya sido soltado. Al recibir una llamada, el indicador LED emite destellos rojos.

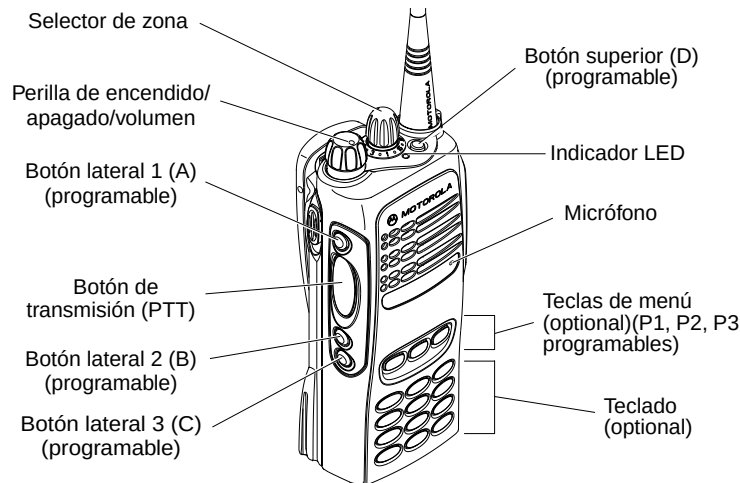
- Cuando llegue una llamada selectiva, si ésta es de grupo, el indicador LED emitirá destellos amarillos simples; si es llamada selectiva individual, el destello amarillo será doble. Presione el botón **PTT** para responder.

- Cuando llegue una página de alerta de llamada y si el distribuidor programó el radio para hacerlo, se oirán continuamente cuatro tonos de alerta hasta que usted responda; de lo contrario, se oirá un solo grupo de cuatro tonos. Cuando ha sido programado por el distribuidor, el indicador LED emite destellos amarillos dobles hasta que usted responda. Presione el botón **PTT** para responder o cualquier otra tecla para cancelar.



Tarjeta de referencia para el modelo PRO5350™

Anote las funciones de los botones programables del radio en la tabla de abajo. Encontrará más información en las páginas 6 y 8 de esta Guía del usuario.

[illegible]

contact



MOTOROLA

Ⓜ, Motorola, Radios Profesionales, Serie PRO, PRO5350, y Call Alert son marcas de Motorola, Inc.

© 1999 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados. Impreso en los EE.UU.

Ⓜ, Motorola, Rádios Profissionais, Série PRO, PRO5350, y Call Alert são marcas da Motorola, Inc.

© 1999 Motorola, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA.

Ⓜ, Motorola, Professional Radio, PRO Series, PRO5350, and Call Alert are marks of Motorola, Inc.

LTR is a trademark of Transcrypt International. Used by permission.

© 1999 Motorola, Inc. All rights reserved. Printed in U.S.A.

control