

LEGACY

ProLine Series

Topaz₃

*Supplier of Maxon®, Legacy
and TruTalk Communication Products*

**Topaz3, LLC
10828 NW Air World Drive
Kansas City, Missouri 64153**

www.topaz3.com

Toll free:800-821-7848

Phone:816-891-6320 • Fax:816-891-8815

**Printed in Korea
Impreso en Corea**

**P/N:680-090-2035
Part No.:9300000116**



ML3215 / ML3245 Operating Instrutions

Table of Contents

FCC RF Exposure Compliance Requirements - for Occupational Use Only	1
Safety Information	1
About Topaz3	2
About Your Legacy ProLine Radios	2
Unpacking and Checking Equipment	2
Radio Control Buttons / Operation Features	3
Radio Operation	4
Power On / Transmit	4
Radio Functions	4
Tone Signaling	4
Scan Modes	5
Normal Channel Scan	5
Priority Scan TX	5
Priority Look Back Scan	5
Priority Select Scan	5
Nuisance Delete	5
Busy Channel Lockout	5
Marked Idle	5
TX Delay	5
Time-Out-Timer (T-O-T)	5
Time-Out-Timer Penalty (TX Inhibit)	5
Two-Tone Decode	5
Weather Alert Detect	5
VOX (Voice Operated X-mit)	5
P/A Mode	6
Mode Operation and Function Setup	6
Power On	6
Channel Change	6
Transmit	6
Channel Option View	6
Channel Option Settings Menu	6
System Option Settings Menu	10
Display Option Settings Menu	13
P/A Option Setting	14
Weather Alert Option Setting	14
ACC-733 DTMF Microphone Operation	4
Licensing and Service Information	15
FCC Licensing	15
Service	15
Maintenance	15
Software Copyrights	16
Topaz3 / Legacy Product Warranty	16

Contenido

Requerimientos de Obediencia a la Exposición de RF del FCC	18
Seguridad	18
Acerca de Topaz3	19
Acerca de Su Radio Legacy ProLine	19
Desempaque y Verificación del Equipo	19
Botones de Control de Radio / Características de Operación	20
Operación del Radio	21
Enciende / Transmite	21
Funciones del Radio	21
Señal de Tono	21
Modos de Búsqueda	21
Búsqueda Normal de Canales	22
Búsqueda TX de Prioridad	22
Búsqueda Retroactiva de Prioridad	22
Búsqueda Selectiva de Prioridad	22
Supresión de un Canal	22
Bloqueo de Canal Ocupado	22
Reposo Marcado	22
Espera TX	22
Expiración de Tiempo del Temporizador (T-O-T)	22
Penalización por Tiempo Expirado (Inhibición de TX)	22
Descodificación de Dos Tonos	22
VOX (Transmisión Operada por Voz)	22
Modo P/A	22
Preparación de la Operación de Modo y Función	23
Enciende	23
Cambio del Canal	23
Transmisión	23
Visualización de Opción de Canal	23
Menú de Graduaciones de Opción de Canal	23
Menú de Graduaciones de Opción del Sistema	27
Menú de Graduaciones de Opción Visualizadora	30
Menú de Configuraciones de la Opción P/A	31
Operación del Microfono ACC-733 DTMF	31
Licensing and Service Information	32
Licencias e Información de Servicio	32
Mantenimiento	32
Derechos de Autor del Software	33
Declaración de Garantía	33

FCC RF Exposure Compliance Requirements - for Occupational Use Only

The Federal Communications Commission (FCC), with its action in General Docket 93-62, November 7, 1997, has adopted a safety standard for human exposure to Radio Frequency (RF) electromagnetic energy emitted by FCC regulated equipment. Topaz3 / Legacy subscribes to the same safety standard for the use of its products. Proper operation of this radio will result in user exposure far below the Occupational Safety and Health Act (OSHA) and Federal Communications Commission limits.

Antennas used for this transmitter must not exceed an antenna gain of 3 dBd. The radio must be used in vehicle-mount configurations with a maximum operating duty factor not exceeding 50%, in typical push-to-talk configurations. This radio is NOT approved for use by the general population in an uncontrolled environment. This radio is restricted to occupational use, work related operations only where radio operator must have the knowledge to control the exposure conditions of its passengers and bystanders by maintaining the minimum separation distance of 5 feet (1.7 meters) between any persons and the antenna. Failure to observe these restrictions will result in exceeding the FCC RF exposure limits.

CAUTION - DO NOT transmit for more than 50% of total radio use time (50% duty cycle). Transmitting more than 50% of the time can cause FCC RF exposure compliance requirements to be exceeded. The radio is transmitting when the "TX" icon on the radio display is illuminated. You can cause the radio to transmit by pressing the P-T-T button on the radio's microphone.

CAUTION - DO NOT operate the transmitter of ML3215, ML3245 mobile radios when someone (bystanders) outside the vehicle is within 5 feet (1.7 meters) of the antenna.

NOTE: This radio operates in FCC regulated frequency bands. All radios must be licensed by the FCC before use. Because this radio contains a transmitter, Federal law prohibits unauthorized use or adjustments of this radio.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

WARNING - Frequency band 406 - 406.1 MHz is reserved for use ONLY as a distress beacon by the US Coast Guard and NOAA. Under no circumstance should this frequency band be part of the pre-programmed operating frequencies of this radio.

Safety

CAUTION - DO NOT operate the transmitter of any radio unless all RF connectors are secure and any open connectors are properly terminated.

CAUTION - DO NOT operate the radio near electrical blasting caps or in an explosive atmosphere.

CAUTION - All equipment must be properly grounded for safe operation.

WARNING - DO NOT allow children to operate transmitter - equipped radio equipment.

WARNING - All equipment should be serviced by a qualified technician.

WARNING - It is mandatory that radio installations in vehicles fueled by liquefied petroleum gas conform to the following standard: National Fire Protection Association Standard NFPA 58 applies to radio installations in vehicles fueled by liquefied petroleum (LP) gas with LP gas container in the trunk or other sealed-off space within the interior of the vehicle. This standard requires that:

1. Any space containing radio equipment shall be isolated by a seal from the space in which the LP gas container and its fittings are located.
2. Remote (outside) filling connections shall be vented to the outside.

About Topaz3

Topaz3 is the exclusive supplier of Maxon®, Legacy and TruTalk brand communication products. Our product line ranges from FCC licensed two-way radios suitable for Business and Industry (B&I) markets like farm, government, law enforcement, utility, etc. to consumer communications equipment for recreational and light-duty business markets.

Product offerings include a variety of UHF and VHF handheld and mobile radios, repeaters and RF link modules as well as GMRS (General Mobile Radio Service) radios, MURS (Multi User Radio Service) radios, Citizen's Band radios and weather monitors.

Available accessory items include a variety of carrying cases, spare batteries, desktop and mobile chargers, ear bud speaker microphones and more for each radio model.

For additional information on our product line, visit our website: www.topaz3.com

About Your Legacy ProLine Radio

The Legacy ProLine models ML3215 (VHF) and ML3245 (UHF) are fully programmable, synthesized radios featuring:

- 32 Channels of operation
- 8-Character alphanumeric display
- 2 or 45 Watts output power
- Channel scan
- 38 Standard and 11 non-standard CTCSS tones
- 104 DCS Codes
- Approved to MIL-STD810F specifications
- Scan channel delete
- Busy channel lockout
- Programmable CTCSS / DCS tones and two-tone decode
- Wide / narrow channel spacing
- TX Inhibit
- VOX operation
- Public address mode
- Nuisance Delete
- Die-cast aluminum frame, polycarbonate cabinet

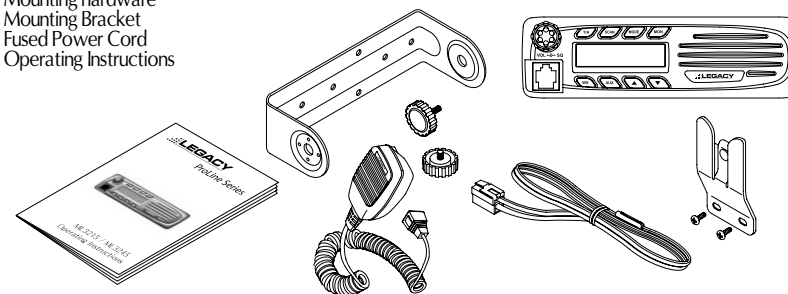
Please read this manual thoroughly before operating the radio. Application of some functions described in this manual are determined by the system you use. Your radio communications Dealer will program your radio for you to have the greatest number of functions possible relative to your needs.

Should you have questions regarding the operation of this radio, consult your radio communications Dealer, or contact the Topaz3 Customer Service Department: 1-816-891-6320, Ext. 730.

Unpacking Information

Carefully unpack the radio and its accessories. Use the item list below to identify the components included in the product packaging, to ensure that no items are discarded in the packing materials.

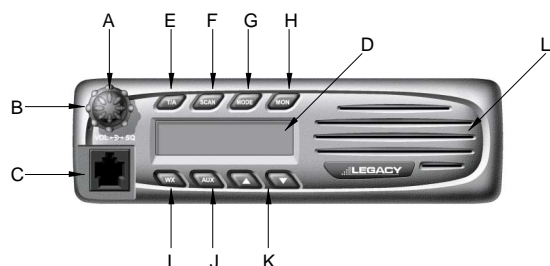
Radio Body
Microphone
Mounting hardware
Mounting Bracket
Fused Power Cord
Operating Instructions



Radio Control Buttons / Operation Features

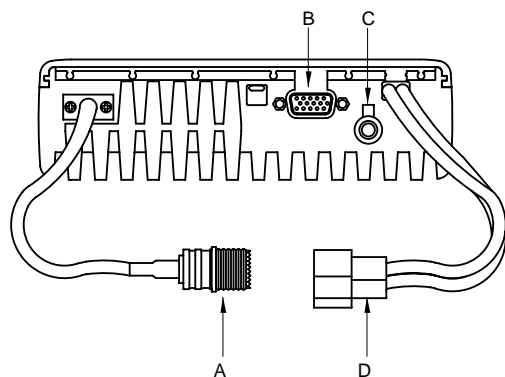
Radio Front

- A. **Power / volume control** - Powers radio on and adjusts radio volume.
- B. **Squelch control** - adjusts radio carrier squelch setting.
- C. **Microphone jack** - Attaches standard microphone or optional DTMF microphone.
- D. **Backlit LCD** - Provides visual confirmation of radio settings.
- E. **T/A button** - Bypass a repeater tower on a repeater channel pair for radio to radio communications.
- F. **Scan button** - Enters channel scanning of channels in scan list.
- G. **Mode button** - Enters menu tree for turning on / off radio features and functions.
- H. **Monitor button** - Press and hold to turn radio squelch off; release to turn squelch on.
- I. **Weather** - Selects NOAA weather channels, press scan to scan for nearest weather channel.
- J. **Auxiliary button** - Toggles on or off an installed option.
- K. **Channel selector buttons** - Selects channel and used in conjunction with mode button.
- L. **Speaker**



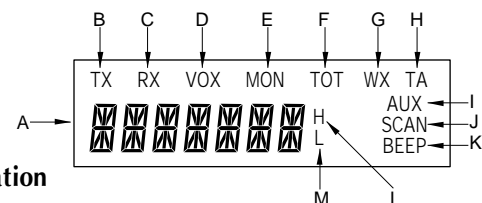
Radio Back

- A. Antenna connector
- B. 15 pin interface connector
- C. 3.5 mm mono external speaker jack
- D. 13.8V DC Power cord



Backlit LCD Features

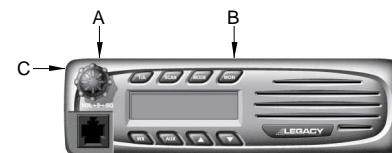
- A. **8-Character alphanumeric display** - Shows current channel setting, CTCSS or DCS tone code setting, and other function indicators.
- B. **Transmit (TX) indicator**
- C. **Receive (RX) indicator**
- D. **Voice Operated Transmission (VOX) indicator** - Shows VOX operation is active, allowing hands-free radio transmissions
- E. **Monitor (MON) indicator** - Shows monitor mode (used to open squelch and check for channel activity).
- F. **Time Out Timer (TOT) indicator** - Shows transmit timer mode is active, which prevents transmissions when timer expires.
- G. **Weather (WX)** - Shows NOAA weather station mode.
- H. **T/A** - Shows repeater bypass activated.
- I. **Auxiliary (AUX)** - Shows internal auxiliary option is active.
- J. **Scan (SCAN) indicator** - Shows scan function is active.
- K. **Audible Tone (BEEP) Indicator** - Shows "beep" tone function is active.
- L. **High power (H) indicator** - Shows high power is active (used for increased range and penetration).
- M. **Low power (L) indicator** - Shows low power is active (used for battery conservation in short range conditions).



Radio Operation

Power On / Transmit

Power on the radio by turning the power / volume control (A) clockwise out of detent. You will hear a confirmation tone on power-up and display will show **POWER**. To check the radio volume, press and hold the monitor button (B) then rotate the control to desired volume level.



Adjust the squelch setting located behind the volume control by rotating the squelch control (C) counter clockwise for loose squelch and fully clockwise for tight squelch.

Press up or down channel selector buttons to choose the desired channel. Press the monitor button to check the channel for activity. To avoid interrupting another user, make sure the channel is clear before you begin transmitting.

To transmit, place the radio microphone approximately 2" (5 cm) from your mouth. Press and hold the P-T-T bar while speaking in a normal tone. Release the P-T-T bar when you are finished speaking; the radio will be placed into receive mode.

Radio Functions

Tone Signaling

To help block out unwanted calls to your ProLine ML3215 / ML3245 can be programmed to look for privacy tones.

Scan Modes

Scanning is a Dealer programmable feature that allows you to monitor a number of channels. Your radio communications Dealer will help you define a scanning mode and your channel "scan list".

Once the scan list has been established, initiate scan by pressing the SCAN button. The SCAN icon will show in the lower right corner of the display to confirm radio scanning.

Normal Channel Scan

If a conversation is detected on any of the channels in the scan list, the radio will stop on that channel and you will be able to hear the conversation. In normal scan, you can transmit on that active channel during the programmable scan delay time. (The scan delay time is the amount of time the radio will stay on that channel once activity has ceased. Dealer programmable, 4 - 7 seconds is typical).

The radio will resume scanning once the scan delay time has expired, and will continue to scan until scanning stops by pressing the SCAN button. In scan mode, if radio power is turned off and on, the radio will return to the scan mode until scanning stops by pressing the SCAN button.

Priority Scan TX

A single channel may be programmed as the "Priority" channel. Priority channel activity takes precedence over all other conversations. During the scan mode, if a P-T-T is initiated, the radio will transmit on the Priority channel. The radio will constantly monitor this channel while scanning and when stopped on an active channel. If a call is detected on the priority channel, the radio will automatically move to, and remain on, the Priority channel.

Priority Lookback Scan

A single channel may be programmed as the "Priority" channel. The radio will constantly monitor this channel while scanning and when stopped on an active channel. If a call is detected on the Priority channel during a conversation, the radio will automatically move to, and remain on, the Priority channel. Priority channel activity takes precedence over all other conversations.

Priority Select Scan

A selected channel becomes the "Priority" channel. As you change the channel, that channel's frequency will become your new Priority channel. Priority channel activity takes precedence over all other conversations.

Nuisance Delete

During receiving a signal or scan delay time, if the MON (monitor) button is pressed, the current receiving channel is deleted in scan list and is no longer scanned. When the power is turned off and on, the deleted channel is restored to the scan list.

Busy Channel Lockout

When the RX signal is being received, the radio's transmitter is disabled.

Marked Idle

When used in conjunction with Busy Channel Lockout (BCLO), the radio will allow a transmission if the correct tone is present with the received signal.

TX Delay

The transmission will remain active for approximately 180 milliseconds even though the P-T-T bar is released when using CTCSS Tones. This eliminates squelch tail.

Time-Out-Timer (TOT)

The purpose of the time-out-timer is to prevent any single person from using a channel for an extended period. The time-out time can be programmed from 10 seconds to 990 seconds.

Time-Out-Timer Penalty (TX Inhibit)

When time-out-timer is applied, transmission will be inhibited after the time-out-time expires. This TX inhibit time can be selected and programmed by your radio communications Dealer from 1 second to 100 seconds. For instance, when the time-out time is set to 3 minutes and T-O-T penalty is set to 5 seconds, if you continuously transmit for 3 minutes, the radio will stop transmitting. A tone will sound with each P-T-T bar press until the 5 second TX inhibit time expires.

Press the P-T-T bar after the TX inhibit time expires to resume transmitting.

Two-Tone Decode

Each channel can be programmed with two-tone decode selections: Individual Call, Group Call and Super Group Call. Your radio communications Dealer can program your radio(s) for this feature. To activate or reset the two-tone decode, press and hold the AUX button for 3 seconds. After two-tone is decoded, an alarm will sound if two tone alarm is turned on.

Weather Alert Detect(1050 Hz Detect)

Checks for the 1050 Hz of Weather Alert tone Signal issued by the National Weather Service. Your radio will look back to the last used weather channel every 5 seconds. If the 1050 Hz is detected, WX ALERT will blink on screen with alert alarm, then change to WX mode. To stop WX ALERT blinking and alarm, press any button.

VOX (Voice Operated TX)

Allows your radio to transmit with the sound of your voice for hands-free operation. Your radio has a VOX sensitivity level adjustment for noisy or windy conditions. The VOX icon will be displayed when option is active.

P/A Mode

Allows your radio to become a public address system with an optional external speaker connected. In this mode only microphone audio heard over the optional external speaker when the P-T-T bar is pressed.

Mode Operation and Function Set Up

Depending on how your Dealer has programmed your radio, you may be able to change certain modes and functions of your radio. Consult with your radio communications Dealer regarding which functions are available with your radio.

The following identifies display prompts for various radio functions. NOTE: All functions are activated or turned off by pressing the MODE button. Use the up or down buttons to toggle through the choices available with each function. To exit, press the MODE or P-T-T bar on the microphone.

Power On

Power on the radio by turning the power / volume control knob clockwise out of detent. The radio will perform a self-check, showing **POWER** in the display. Two beeps are sounded when the radio is ready to enter normal operation mode. If power-on detects an error to data in the last memory, the **EEP ERR** display will appear, and an error tone will beep.

Channel Change

Press and release the up or down. Your display will change with each channel selection, and will vary depending on how your Dealer programmed each channel description. A press and hold of up or down will scroll through the channels.

Transmit

Press the P-T-T bar to transmit on the microphone; release to receive. Both TX (transmit) and RX (receive) are indicated by display icons. When the VOX option is set and activated by voice, the radio transmits; if voice input stops, the radio maintains TX for around 2 seconds, then returns to receive mode.

Channel Option View

In receiving mode, if the MON (monitor) button is pressed for more than 2 seconds, the RX tone option and the TX tone option for each channel selected will display.

This display example identifies:

RCV: 01 Receive, CTCSS, Tone 1

This display example identifies:

TCSS 023 Transmit, DCS, Code 023

Channel Option Settings Menu

NOTE: These setting instructions are per-channel. You must repeat for all channels. To enter the Menu setting, press and release the MODE button during the receive or standby mode. In the menu setting, use the up or down buttons to scroll through the sub-menu settings. To enter a sub-menu, press the MODE button when the desired sub-menu appears on screen, then press the up or down buttons to scroll through the sub-menu selections. To activate or turn off a sub-menu setting, press and release the MODE button. The radio will save the setting, and return to standby mode.

If the P-T-T button is pressed, the radio returns to standby mode. If the MON (monitor) button is pressed, the radio will return to the previously displayed Menu setting.

The Channel Options Settings menu and sub-menus are detailed on the next few pages. Press up or down to the desired channel. Press the MODE button and then the up or down button until **CH SET** appears. Press and release the MODE button to select. Sub-menu settings include: **TONE SET**, **TX POWER**, **Nbr. SCAN**, **ERR SCAN** and **TWO TONE**.

Scroll through the sub-menu settings with the up or down buttons. To enter a sub-menu, press the MODE button when the desired sub-menu appears on screen.

TONE SET settings include: **RX TONE**

TX TONE

You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button. Under the RX Tone and TX tone settings, your choices toggle between **NO TONE**, **CTCSS**, **DCS** and **IDCS** (No Tone, Continuous Tone Coded Squelch System tones, Digitally Coded Squelch tones and Invert Digitally Coded Squelch tones).

If you choose the **CTCSS tone setting**, you will need to use the up or down buttons to select the desired tone code of 49 available. If you choose CTCSS code 1, your display will read: **CTCSS 01**

If you choose CTCSS code 49, your display will read: **CTCSS 49**

When the desired CTCSS tone code appears on the display, select and set your choice by pressing the MODE button or the P-T-T. The radio will save your selection and return to standby mode.

CTCSS Tone Signaling Frequency Table

No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.
01	67.0	11	97.4	21	136.5	31	192.8	41	171.3
02	71.9	12	100.0	22	141.3	32	203.5	42	177.3
03	74.4	13	103.5	23	146.2	33	210.7	43	183.5
04	77.0	14	107.2	24	151.4	34	218.1	44	189.9
05	79.7	15	110.9	25	156.7	35	225.7	45	196.6
06	82.5	16	114.8	26	162.2	36	233.6	46	199.5
07	85.4	17	118.8	27	167.9	37	241.8	47	206.5
08	88.5	18	123.0	28	173.8	38	250.3	48	229.1
09	91.5	19	127.3	29	179.9	39	69.3	49	254.1
10	94.8	20	131.8	30	186.2	40	159.8		

If you choose the **DCS tone code setting**, you will need to use the up or down buttons to select the desired tone code of 105 available. If you choose DCS code 023, your display will read: **DCS 023**

If you choose DCS code 754, your display will read: **DCS 754**

When the desired DCS tone code appears on the display, select and set your choice by pressing the MODE button or the P-T-T. The radio will save your selection and return to standby mode.

DCS Tone Signaling Frequency Table

DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code	DCS Code
023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

If you choose the **IDCS tone code setting**, you will need to use the up or down buttons to select the desired tone code of 105 available. If you choose IDCS code 023, your display will read: **IDCS 023**

If you choose IDCS code 754, your display will read: **IDCS 754**

When the desired IDCS tone code appears on the display, select and set your choice by pressing the MODE button or the P-T-T. The radio will save your selection and return to standby mode.

IDCS Tone Signaling Frequency Table

IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code
754	654	526	454	371	315	252	202	134	072	031
743	632	523	452	365	311	251	174	132	071	026
734	631	516	446	364	306	246	172	131	065	025
732	627	506	445	356	274	245	165	125	054	023
731	624	503	432	351	271	244	162	122	053	
723	612	466	431	346	266	243	156	116	051	
712	606	465	423	343	265	226	155	115	047	
703	565	464	413	332	263	225	152	114	043	
664	546	462	412	331	261	223	145	074	036	
662	532	455	411	325	255	212	143	073	032	

To set the **per-channel radio transmit output power**, press and release the MODE button, then the up or down buttons until appears. Press the MODE button to select. Scroll through the sub-menu settings with the up or down buttons, press the MODE button **TX POWER** when appears. Settings include: **TXR HI**
TXR LO

You can toggle between these per-channel settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your selection, and return to standby mode. The display will show an "H" or an "L" to confirm High (45 Watt) or Low (2 Watt) output power setting for the current channel.

To set the **normal scan list on/off setting**, press and release the MODE button then the up or down buttons until the **CS SET** display appears. Press and release the MODE button again to select. Scroll through the sub-menu settings with the up or down buttons, press the MODE button when **NSCAN** appears on screen. **NSCAN** appears. Settings include: **NSCAN ON**
NSCAN OFF

You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your On or Off selection for the current channel, and return to standby mode.

NOTE: Your radio will only scan channels with the scan setting "On".

To set the **Priority scan list on/off setting**, press and release the MODE button then the up or down buttons until the **CS SET** display appears. Press and release the MODE button again to select. Scroll through the sub-menu settings with the up or down buttons, press the MODE button when **PRC SCAN** appears on screen. Settings include: **PRC ON** and **PRC OFF**.

You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your On or Off selection for the current channel, and return to standby mode.

NOTE: This setting is linked to the Priority Scan sub-menu in the "System Option" menu, detailed following this section. "If Priority Scan option of "System Option" menu is on, Priority scan works only when the channel selector is positioned to the channel with "PSCAN ON" displayed."

To set the **two-tone option**, press the MODE button then the **CH SET** up or down buttons until the display appears. Press and release the MODE button again to select. Scroll through the sub-menu settings with the up or down buttons, press the MODE button when **TWO TONE** appears on screen. Settings include:

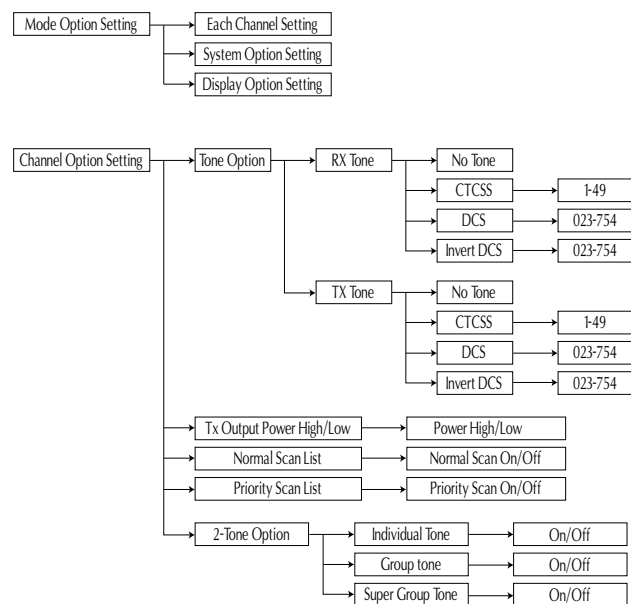
INDIVID
GROUP
SUPER GR

You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. Next, toggle between On and Off status settings which occur for each above sub-menu.

Example: **INDIVID ON**, **GROUP OFF** and **SUPER ON**.

When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your On or Off selection for the current channel and return to standby mode. **NOTE:** Individual, Group and Super Group frequencies and timing are programmed by your radio communications Dealer.

For quick reference, the next few pages detail the Channel Options Menu, sub-menus and their settings.



System Option Settings Menu

To enter the System Option Setting Menu, press and release the MODE button during the receive or standby mode, then use the up or down buttons until **SYSTEM** appears. Select the above option with a press and release of the MODE button.

(Beep Set, VOX (Voice Operated TX) Set, Time-Out-Timer Set, Penalty, Busy Channel Lockout Set, Marked Idle, Scan Set, Priority Scan, Transmit Delay, Power Save, Clear-To-Talk, Roger Beep, 2 tone alarm, Microphone Hook and Audio Compander). Details on sub-menu settings follow.

You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. If you choose the **Beep Set setting**, you will need to use the up or down buttons to choose **BEEP ON** or **BEEP OFF**. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your On or Off selection and return to standby mode.

If you choose the **VOX Set setting**, you will also need to choose between On or Off selections, by using the up or down buttons to choose, and the MODE button to select. If you choose On, you will need to choose a VOX level setting, which includes: **VOX L1**, **VOX L2** or **VOX L3**. You can toggle between these VOX sensitivity level settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button. The radio will save your selection and return to standby mode.

If you choose the **Time-Out-Timer setting**, your choices include: **TOT ON** or **TOT OFF**. Toggle between the settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button. If you choose "On", you will need to choose the duration of the Time-Out-Timer setting, from 10 seconds to 990 seconds. Use the up or down buttons to toggle, until the desired number of seconds appears on the display. Use the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. Example of display: **TOT 990**

NOTE: In the Time-Out-Timer sub-menu, if "Off" is selected by pressing the MODE button, the TOT function will be disabled, and the radio will return to standby mode.

If you choose the **Time-Out-Timer Penalty setting**, your choices include Penalty On or Off. Toggle between the settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button. If you choose "On", you will need to choose the duration of the Penalty setting, from 1 second to 100 seconds. Use the up or down buttons to toggle, then the MODE button to select the desired amount of time. The radio will save your selection and return to standby mode.

Example of display: **PEP 100**.

NOTE: In the Time-Out-Timer Penalty sub-menu, if "Off" is selected by pressing the MODE button, the TOT Penalty function will be disabled, and the radio will return to standby mode.

NOTE: If the radio transmits in excess of the set time, it will beep an error tone and the radio will receive a signal, but will NOT transmit during the penalty time.

If you choose the **Busy Channel Lockout setting**, your choices include: **BCL ON** or **BCL OFF**. Toggle between the settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button. Your radio will save your On or Off selection and return to standby mode.

NOTE: If you select "On", and the channel is busy, it will inhibit transmission.

If you choose the **Marked Idle setting**, your choices include On or Off. Toggle between the settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode.

Example of display: **MARK ON**.

NOTE: If the channel is set by Busy Channel Lockout, and transmit is inhibited, Marked Idle allows a transmission when your CTCSS or DCS tone signal is received.

If you choose the **Scan Set setting**, your choices include: **SCAN MOD**, **SC SPEED**, **SC DELAY** and **LOOK BACK** (Scan Mode, Scan Speed, Scan Delay and Lookback). You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. If you select **SCAN MODE**, your choices will include: **NSCAN TX**, **ESCAN TX**, **BSL SCAN** and **P-CH TX**. (Normal Scan Transmit, Priority Scan Transmit, Priority Select Scan and Priority Only TX Scan). You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. The radio will save your selection, and return to standby mode.

If you select the **Scan Speed setting**, you will need to choose the scan speed time, from 50 milliseconds to 500 milliseconds. Use the up or down buttons to select the desired speed, then the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. Example of display: **SCP 50**.

NOTE: Scan speed time is the amount of time that scan stays on a channel (when there is no signal) before moving to the next channel on the scan list.

If you select the **Scan Delay setting**, you will need to choose the scan delay time, from 1 seconds to 30 seconds. Use the up or down buttons to select the desired time, then the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. Example of display: **SD 30**.

NOTE: Scan delay time is the standby time to remain on the channel after the receiving signal stops or after transmitting.

If you select the **Lookback setting**, you will need to choose the desired lookback frequency time, from 1 second to 10 seconds. Use the up or down buttons to select the desired time, then the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. Example of display: **LBT 10**.

NOTE: In Priority Scan mode, Lookback time is the interval time to check the Priority Channel when the radio receives a signal on a non-priority channel.

If you choose the **Priority Scan setting**, your choices include Priority Scan On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. If you choose the On setting, use the up or down buttons to select your desired Priority Scan channel, then the MODE button to select. The radio will save your On or Off setting, and return to standby mode.

Example of display: **PRICH-32**.

NOTE: In the Priority Scan setting mode, if the MODE or P-T-T buttons are pressed, Priority Scan will be disabled and the radio will return to standby mode.

If you choose the **TX Delay setting**, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. Example of display: **TTY ON**.

NOTE: The TX Delay setting is used to remove the squelch tail from the receiving radio by creating a CTCSS turn-off (no tone) for 180 milliseconds after TX is completed.

If you choose the **Clear To Talk setting**, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. Example of display: **CT ON**.

NOTE: If you select On, the radio issues a beep tone when pressing the P-T-T button, letting you know that speaking may begin.

If you choose the **Roger Beep setting**, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode.

An example of the Roger Beep display: **RGBP ON**.

NOTE: If you select On, the radio issues a beep tone after TX is completed to confirm the transmission has finished.

If you choose the **2 Tone Alarm setting**, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. An example of the **2 Tone Alarm** display: **2TM ON**.

NOTE: If you select On, the radio issues an alarm tone after a 2 tone signal is decoded and RX carrier is no longer present if a call is received during the alarm. The alarm will stop until the call is gone. Once the RX signal is no longer present, the alarm will continue until the 2 tone decode is reset by pressing the AUX button for 3 seconds.

If you choose the **Microphone Hook setting**, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode. An example of the **Microphone Hook** display: **HCK ON**.

NOTE: If you select On, the Microphone hub will not require ground to activate privacy tones.

If you choose the **Microphone Hook setting Off**, the Hook Scan setting will appear, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode.

An example of the **Hook Scan** display: **HSCV ON**.

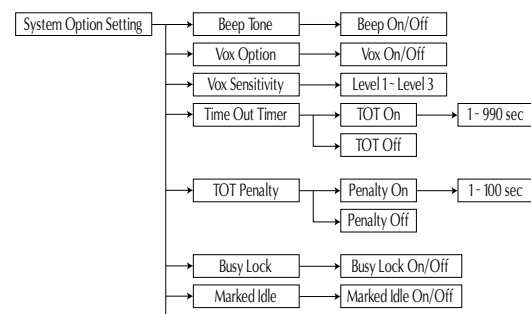
NOTE: If you select Microphone Hook setting Off, the Microphone hub will require ground to activate privacy tones if microphone hub is removed from ground privacy tones are defeated and the radio will operate in carrier squelch mode. If you select Hook scan On, your radio will continue to scan with the microphone hub not grounded in carrier squelch mode.

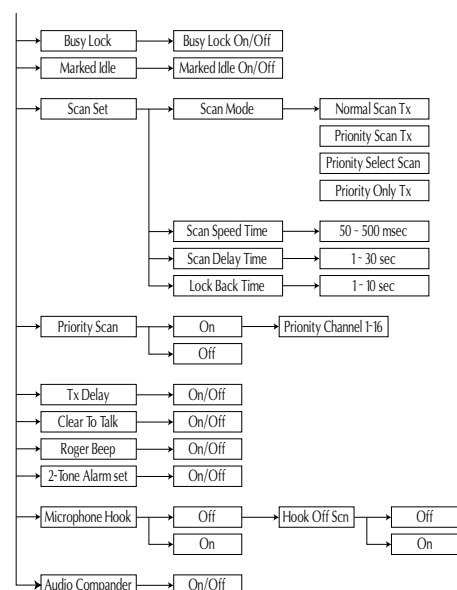
If you choose the **Audio Componder setting**, your choices include On or Off settings. You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to select. The radio will save your selection and return to standby mode.

An example of the **Audio Componder** display: **AC ON**.

NOTE: If you select On, the audio quality between wide and narrow band channels will be the same.

For quick reference, the next few pages detail the System Option Menu, sub-menus and their settings.





Display Option Settings Menu

With the radio powered on, select the desired channel. Press the MODE button and then the up or down buttons until **DISPLAY** appears. Press and release the MODE button to select. Sub-menu settings include: **CH DISP**

SLIDE ST

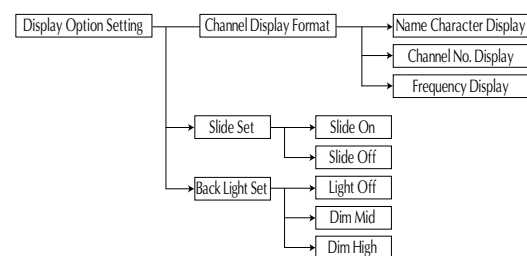
BACK LGT

You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button to select. If you select **CH DISP**, your choices will include: **NAME**, **CH NO**, and **FREQUENCY** (Name, Channel Number and Frequency). You can toggle between these settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on the display, press the MODE button to view the current information for that setting.

Example of Name display: **TOPA23**.

NOTE: The Name, Channel Number and Frequency settings are display-only settings. You can not change them within these screens.

If you select the **Slide Setting**, your choices include Slide On or Slide Off. Toggle between the settings with the up or down buttons. When the desired setting appears on screen, press the MODE button. Your radio will save your On or Off selection and return to standby mode. **NOTE:** If Slide Setting is On, and the radio is in standby for more than 1 minute, a slide message pre-programmed by your Dealer will scroll on screen.



P/A Option Settings

To enable the P/A Option, press and hold down the T/A button for 2 seconds. To turn the P/A Option off, press and hold down the T/A button for 2 seconds.

Example of P/A display: **P/A MODE**

Weather Alert Option Setting

To enable the Weather Alert Option, press and hold down the WX button for 3 seconds. To turn the Weather Alert Option off, press and hold down the WX button for 3 seconds.

ACC-733 DTMF Microphone Operation

The ACC-733 can be used for telephone interconnect or other DTMF applications. Consult your Dealer for other application possibilities.

The ACC-733 can be operated in an auto dial mode or manually operated and is back lighted for low light conditions.

A telephone ringer will be heard when a telephone connection has been established or for an incoming call.

Auto Dial Operation

Up to 16 digits can be dialed when using auto dial. Follow these steps to place a call using auto dial.

- Enter the desired number by pressing and releasing 0-9, * or # keys. The dialed numbers will appear in your radio display. # will be indicated as F in your display. Note: The # key is normally used to end, or hang up, an interconnect system. Consult your Dealer for exact system operation. The * key will be indicated as E.
- Press the SND key to send the dialed number.
- When the called party answers, press the P-T-T of the microphone to answer. Release the P-T-T to listen for a response.
- When the conversation has ended, press and hold the P-T-T of the microphone. Press and hold the # key for 1 or 2 seconds to end the call. Release the P-T-T when the call has ended.

Manual Dial Operation

- Press and hold the P-T-T of the microphone and enter the desired number by pressing and releasing 0-9, * or # keys. The dialed numbers will appear in your radio display. # will be indicated as F in your display. Note: The # key is normally used to end, or hang up, an interconnect system. Consult your Dealer for exact system operation. The * key will be indicated as E.
- When dialing is complete, release the P-T-T and wait for the called party to answer.
- When the called party answers, press the P-T-T of the microphone to answer. Release the P-T-T to listen for a response.
- When the conversation has ended, press and hold the P-T-T of the microphone. Press and hold the # key for 1 or 2 seconds to end the call. Release the P-T-T when the call has ended.

To Store a Number in Memory

- A. Dial the desired number. Entered number will show in the radio display.
- B. Press and release the STR key.
- C. Press and release any number 0 - 9 to store the number.

To Recall a Stored number from Memory

- A. Press and release the RCL key.
- B. Press and release the number key from which a number has been stored.
- C. Press SND to dial the recalled number.

If a number has been accidentally recalled repeat steps A. and B. until the proper number has been recalled.

Clearing a Stored Number

- A. Press and release the RCL key.
- B. Press and release the number key from which a number has been stored. The stored number will show in the radio display.
- C. Press and hold the CLR key to remove the stored number. A new number can now be entered and stored in that location.

Clearing a Dialed Number

When a number has been accidentally entered during auto dial, a press and release of the CLR key will delete an individual number. A press and hold of the CLR key will clear the entire dialed number.

Licensing and Service Information**FCC Licensing**

The Federal Communications Commission requires the operator of this radio be properly licensed under the applicable Part and/or Parts of the FCC Rules and Regulations.

Consult your radio communications Dealer or contact the nearest FCC field office for information about obtaining a license.

Service

Do not tamper with internal adjustments. Damage to the equipment and/or improper operation may result. There are no serviceable components inside the radio.

It is recommended that you return your radio to a qualified radio communications Dealer for any service or repairs.

Maintenance

Your Legacy radio is designed to be maintenance free. To keep it in good working condition:

- Clean external surfaces with a clean cloth dampened in a solution of dishwasher detergent diluted in water. Apply the solution sparingly to avoid any moisture leaking into cracks and crevices. DO NOT submerge the radio. Use a non-metallic brush, if necessary, to dislodge stubborn particles. Dry the surface thoroughly with a soft, lint free cloth.
- DO NOT use solvents or spirits for cleaning - they may permanently damage the housing

Software Copyrights, Warranty Statement**Software Copyrights**

The Topaz3 / Legacy products described in these operating instructions may include copyrighted Topaz3 / Legacy software programs stored in semi-conductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Topaz3 / Legacy certain exclusive rights for copyrighted software programs, including the exclusive right to copy or reproduce in any form the copyrighted software program.

Accordingly, the copyrighted Topaz3 / Legacy software programs contained in the Topaz3 / Legacy product(s) described in this operating instruction manual may not be copied or reproduced without the express written permission of Topaz3, LLC.

Furthermore, the purchase of Topaz3 / Legacy 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 Topaz3, LLC, except for normal non-exclusive, royalty-free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

Topaz3 / Legacy Product Warranty

Topaz3, LLC (hereinafter, "Topaz3") warrants that the Products and included accessories sold herein will be free from defects in workmanship or materials under normal use and service for a period of two (2) years (one year for accessories) from the date of purchase by the original end user, provided that the buyer has complied with the requirements stated herein. This warranty is offered to the initial end user and is not assignable or transferable. Topaz3 is not responsible for any ancillary equipment which is attached to or used in conjunction with Topaz3 / Legacy products.

If the Product fails to function under normal use because of manufacturing defect(s) or workmanship during the two (2) years period following the date of purchase, it will be replaced or repaired at Topaz3's option at no charge when returned to the place of purchase. The defective unit must be accompanied by proof of the date of purchase in the form of a sales receipt.

The sole obligation of Topaz3 hereunder shall be to replace or repair the Product covered in this Warranty. Replacement, at Topaz3's option, may include a similar or higher-featured product. Repair may include the replacement of parts or boards with functionally equivalent reconditioned or new parts or boards. Replaced parts, accessories, batteries, or boards are warranted for the balance of the original time period. All replaced parts, accessories, batteries or boards become the property of Topaz3.

Topaz3 shall have no obligation to make repairs or to cause replacement required through normal wear and tear or necessitated in whole or in part by catastrophe, fault or negligence of the user, improper or unauthorized alterations or repairs to the Product, use of the Product in a manner for which it was not designed, or by causes external to the Product. This warranty is void if the serial number is altered, defaced or removed.

The user is responsible for the payment of any charges or expenses incurred for the removal of the defective product from the vehicle or site of its use, for the transportation of the product to the place of repair, for the return of the repaired / replaced product to the site of its use and for the reinstallation of the product.

THE EXPRESS WARRANTIES CONTAINED HEREIN ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. FOR ANY PRODUCT WHICH DOES NOT COMPLY WITH THE WARRANTY SPECIFIED, THE SOLE REMEDY WILL BE REPAIR OR REPLACEMENT. IN NO EVENT WILL TOPAZ3 BE LIABLE TO THE BUYER OR ITS CUSTOMERS FOR ANY DAMAGES, INCLUDING ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR FOR THE LOSS OF PROFIT, REVENUE OR DATA ARISING OUT OF THE USE OF OR THE INABILITY TO USE THE PRODUCT.

This warranty is void for sales and deliveries outside of the U. S. A.

Contenido

Requerimientos de Obediencia a la Exposición de RF del FCC	18
Seguridad	18
Acerca de Topaz3	19
Acerca de Su Radio Legacy ProLine	19
Desempaque y Verificación del Equipo	19
Botones de Control de Radio / Características de Operación	20
Operación del Radio	21
Encienda / Transmite	21
Funciones del Radio	21
Señal de Tono	21
Modos de Búsqueda	22
Búsqueda Normal de Canales	22
Búsqueda TX de Prioridad	22
Búsqueda Retroactiva de Prioridad	22
Búsqueda Selectiva de Prioridad	22
Supresión de un Canal	22
Bloqueo de Canal Ocupado	22
Reposo Marcado	22
Espera TX	22
Expiración de Tiempo del Temporizador (T-O-T)	22
Penalidad por Tiempo Expirado (Inhibición de TX)	22
Descodificación de Dos Tonos	23
VOX (Transmisión Operada por Voz)	23
Modo P/A	23
Preparación de la Operación de Modo y Función	23
Encienda	23
Cambio del Canal	23
Transmisión	23
Visualización de Opción de Canal	23
Menú de Graduaciones de Opción de Canal	23
Menú de Graduaciones de Opción del Sistema	27
Menú de Graduaciones de Opción Visualizadora	30
Menú de Configuraciones de la Opción P/A	31
Operación del Microfono ACC-733 DTMF	31
Licensing and Service Information	32
Licencias e Información de Servicio	32
Mantenimiento	32
Derechos de Autor del Software	33
Declaración de Garantía	33

Requerimientos de Obediencia a la Exposición de RF del FCC

La Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), con su medida en Registro General 93-62, del 7 de noviembre de 1997, ha adoptado una norma de seguridad para la exposición humana a la energía electromagnética de radiofrecuencia (RF) emitida por equipo regulado por la FCC. Topaz3 / Legacy adopta la misma norma de seguridad para el uso de sus productos. La operación adecuada de este radio resultará en una exposición del usuario muy inferior a los límites establecidos por el Acta de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) y la Comisión Federal de Comunicaciones.

Las antenas usadas en este transmisor no deben superar un rendimiento de antena de 3 dBd. El radio tiene que usarse en configuraciones montadas en vehículo con un factor de trabajo operativo máximo que no supere el 50%, en configuraciones típicas de pulsar para hablar. Este radio NO se ha homologado para usarse por el público en general en un medio no controlado. Su uso está restringido sólo a operaciones profesionales, relacionadas con el trabajo, donde el operador de radio debe poseer los conocimientos necesarios para controlar las condiciones de exposición de sus pasajeros, y de los espectadores, manteniendo una distancia de separación mínima de 5 pies (1.6 metros) entre cualquier persona y la antena. Si no se observan estas restricciones se podrían exceder los límites de exposición a las ondas de RF (radiofrecuencia) de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones).

PRECAUCIÓN - NO transmita por más de 50% del tiempo del uso total del radio (ciclo de trabajar de 50%). Transmitiendo más del 50% del tiempo puede causar que los requisitos del RF del FCC de la conformidad de la exposición sean excedidos. La radio está transmitiendo cuando el icono de "TX" en la visualización de radio está iluminado. Usted puede hacer que el radio transmita oprimiendo el botón P-T-T del micrófono del radio.

PRECAUCIÓN - NO opere el transmisor del radio móvil ML3215, ML3245 cuando haya alguien (espectador) situado fuera del vehículo a menos de 5 pies (1.7 metros) de la antena.

La instalación de la antena debe limitarse al centro del techo externo del vehículo, donde los pasajeros se encuentran debajo del plano metálico de base (parte superior del techo), para asegurar el cumplimiento de las normas.

NOTA: Este radio opera en bandas de frecuencia reguladas por la FCC. Todos los aparatos de radio deben tener licencia de la FCC antes de usarse. Como este radio contiene un transmisor, las leyes federales prohíben el uso o los ajustes no autorizados del mismo.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las regulaciones de la FCC. Su operación está sujeta a la condición de que este dispositivo no cause interferencias perturbadoras.

ADVERTENCIA - La frecuencia de banda 406 - 406.1 MHz está reservada para usarse **SÓLO** como frecuencia de socorro por el Servicio de Guardacostas de EE.UU. y NOAA. Bajo ninguna circunstancia deberá formar parte esta frecuencia de las frecuencias de operación preprogramadas de este radio.

Seguridad

PRECAUCIÓN - NO operar el transmisor de ninguna radio a menos que todos los conectores de RF estén seguros y todos los conectores abiertos estén debidamente terminados.

PRECAUCIÓN - NO opere el radio cerca de cápsulas eléctricas no protegidas o en una atmósfera explosiva a menos que sea un tipo especialmente diseñado y apto para dicho uso.

PRECAUCIÓN - Todos los equipos deben estar conectados debidamente a tierra para una operación segura.

ADVERTENCIA - NO permita que los niños operen este equipo de radio equipado con transmisor.

ADVERTENCIA - El servicio de todos los equipos solo lo puede realizar un técnico cualificado.

ADVERTENCIA - Es obligatorio que las instalaciones de radio de los vehículos alimentados por gas licuado de petróleo (LP) estén conforme con el siguiente estándar: estándar NFPA 58 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios que se aplica a instalaciones de radio en vehículos alimentados por gas licuado de petróleo (LP) con un recipiente de gas licuado en el maletero o cualquier espacio permanentemente sellado en el interior del vehículo. Este estándar requiere que:

1. Cualquier espacio que contenga un equipo de radio tiene que estar aislado por una junta sellada del espacio en que estén situados el recipiente de gas licuado y sus conexiones.

2. Las conexiones de llenado remotas (al exterior) deberán tener ventilación al exterior.

Acerca de Topaz3

Topaz3 es el proveedor exclusivo de las marcas de productos Maxon®, Legacy y TruTalk

Nuestra línea de productos alcanza desde radios de dos vías convenientes para mercados de Negocios e Industrias (B & I) tales como granjas o fincas, gobierno, personal que ejecuta la ley, servicio público, etc. a equipos para comunicaciones del consumidor para uso de mercados recreacionales y de negocios con funciones livianas.

Los productos incluyen una variedad de radios portátiles y móviles, repetidores y módulos de enlace RF de UHF y VHF, así como también MURS (Servicio de Radio de Usuarios Múltiples), GMRS (Servicio General de Radio Móvil), radios de banda ciudadana y monitores de tiempo.

Los artículos de accesorios disponibles incluyen una variedad de estuches para cargar los radios, baterías, cargadores de escritorios y móviles, micrófonos parlantes de oído y más para cada modelo de radio.

Para información adicional de los productos de Topaz3, visite nuestro website en: www.topaz3.com

Acerca de Su Radio Legacy ProLine

Los modelos Legacy ProLine, ML3215 (VHF) y ML3245 (UHF) son radios completamente programables y sintetizadas que presentan:

- 32 canales de operación
- 2 ó 45 Vatios de potencia de salida
- 38 Tonos CTCSS estándar y 11 no estándar
- Características técnicas aprobadas a MIL-STD810F
- Función de canal ocupado
- Espacio de canal ancho / estrecho
- Inhibe el transmisor
- Modo de anuncios públicos
- Marco de aluminio y polycarbonato
- Visualización alfanumérica 8- carácter
- Búsqueda de canales
- 104 Códigos DCS
- Búsqueda de anulación de canales
- Programables Tonos CTCSS, DCS y dos tonos de codificador
- Operación VOX
- Eliminación de molestias

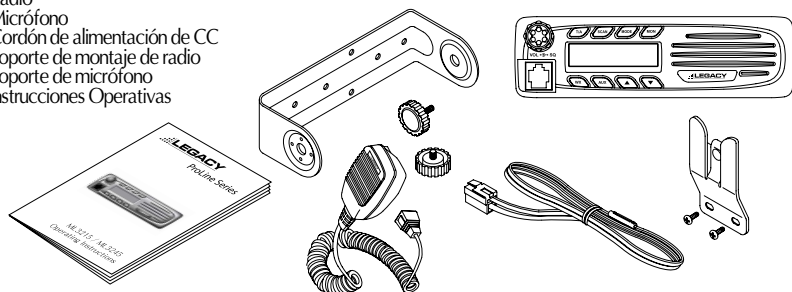
Le pedimos encarecidamente que lea completamente este manual antes de operar el radio. La aplicación de algunas funciones descritas en esta manual esta determinada por el uso del Sistema. Su vendedor de sistemas de radiocomunicación programará su radio de manera que tenga la mayor cantidad de funciones posibles relativas a sus necesidades.

En caso de que tenga preguntas acerca de la operación del radio, el Vendedor de sistemas de radiocomunicaciones donde compró su equipo de radio o con Topaz3 llamando al (1-816-891-6320, Ext. 730).

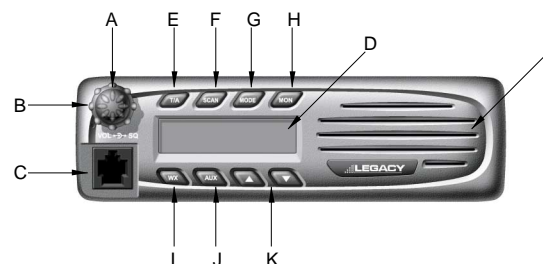
Desempaquetado y Verificación del Equipo

Con cuidado, desempaquetado el radio y su accesorios. Use la lista de artículos de abajo para identificar los componentes incluidos en el paquete del producto para asegurar que no se desechó ningún artículo en los materiales del embalaje.

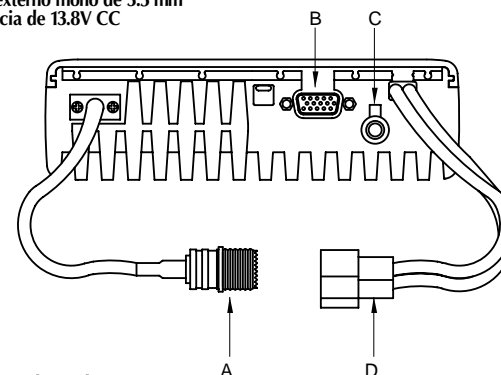
Radio
Micrófono
Cordón de alimentación de CC
Soporte de montaje de radio
Soporte de micrófono
Instrucciones Operativas

**Botones de Control de Radio / Características de Operación****Sección Delantera de la Radio**

- A. Control de potencia/volumen** - Activa la radio y ajusta su volumen.
- B. Control de ruidos de fondo** - Ajusta la configuración de ruido de fondo de la onda portadora de la radio.
- C. Jack del micrófono** - Para conectar un micrófono estándar o un micrófono optativo DTMF.
- D. LCD de fondo** - Provee confirmación visual de las configuraciones de la radio.
- E. Botón E. T/A** - Deriva una torre repetidora en un par repetidor de canal para comunicaciones de radio a radio.
- F. Botón explorador** - Entra al explorador de canales de los canales en la lista del explorador.
- G. Botón de modo** - Entra el árbol del menú para activar/desactivar las características y funciones de la radio.
- H. Botón monitor** - Oprima y mantenga oprimido para desactivar el ruido de fondo de la radio; suelte para activar el ruido de fondo.
- I. Tiempo** - Selecciona los canales de tiempo NOAA, oprima el explorador para explorar por el canal de tiempo más cercano.
- J. Botón auxiliar** - Activa y desactiva una opción instalada.
- K. Botones del selector de canales** - selecciona el canal y se usa conjuntamente con el botón de modo.
- L. Speaker**

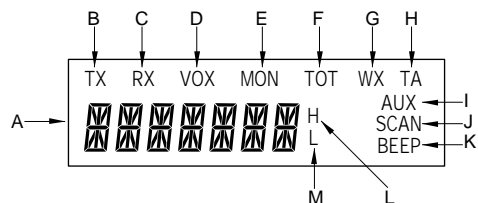
**Conector Posterior**

- A. Antena de la radio**
- B. Conector interfaz de 15 clavijas**
- C. Jack de speaker externo mono de 3.5 mm**
- D. Cordón de potencia de 13.8V CC**

**Características de LCD de Fondo**

- A. Visualizador alfanumérico de 8 caracteres** - Muestra la configuración corriente del canal, configuración de código de tono CTCSS o DCS, y otros indicadores de función.
- B. Indicador de transmisión (TX)**
- C. Indicador de recepción (RX)**

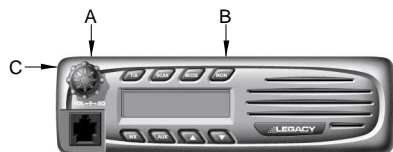
- D. Indicador de transmisión operado a voz (VOX)** - Muestra que la operación VOX está activa, permitiendo transmisiones sin usar las manos.
- E. Indicador de monitor (MON)** - Muestra el modo del monitor (usado para activar el ruido de fondo e inspeccionar por actividad del canal).
- F. Indicador de sincronizador de pausa (TOT)** - Muestra que el modo de sincronizador de transmisión está activo, lo que bloquea las transmisiones cuando el sincronizador llega al final.
- G. Tiempo (WX)** - Muestra el modo de estación de tiempo NOAA.
- H. T/A** - Muestra que el derivador del repetidor está activado.
- I. Auxiliar (AUX)** - Muestra que está activa la opción auxiliar interna.
- J. Indicador de explorador (SCAN)** - Muestra que la función exploradora está activa.
- K. Indicador de tono audible (BEEP)** - Muestra que la función de tono "bip" está activa.
- L. Indicador de potencia intensa (H)** - Muestra que la potencia intensa está activa (usada para un alcance y penetración incrementadas).
- M. Indicador de potencia débil (L)** - Muestra que la potencia débil está activa (usado para conservar pilas en condiciones de corto alcance).



Operación del Radio

Encienda / Transmite

Encienda el radio dando vuelta a la derecha al botón de control de volumen. Oír un tono de confirmación y la pantalla muestra **POWER**. Chequear el volumen del radio, presionando y manteniendo el botón de monitoreo (B) entonces gire el control más allá en el sentido de las agujas.



Ajuste la configuración de ruido de fondo ubicado detrás del control de volumen girando el control de ruido de fondo en sentido contrario a las agujas del reloj (C) para un control flojo del ruido de fondo y completamente en el sentido de las agujas del reloj para un control ajustado.

Oprima los botones selectores de canal hacia arriba o abajo para seleccionar el canal deseado. Oprima el botón del monitor para inspeccionar el canal por actividad. Para evitar interrumpir otro usuario, asegúrese que el canal esté despejado antes de comenzar a transmitir.

Para transmitir, ponga el micrófono de la radio aproximadamente 5 cm (2") de su boca entonces presione y mantenga la conmutador de P-T-T (siglas en inglés de Presione Para Hablar) mientras habla en su voz normal. Cuando se termina de hablar; descarga el conmutador de P-T-T y el radio se pondrá en modo de recibir.

Funciones del Radio

Señal de Tono

Para ayudar a bloquear llamadas indeseables a su radio puede programarse su ProLine ML3215 / ML3245 para buscar tonos.

Modos de Búsqueda

La búsqueda es una función programable por su distribuidor que le permite escuchar un número de canales. Su distribuidor le ayudará a definir un modo de búsqueda y la "scan list" (lista de búsqueda) de canales.

Una vez establecida la lista de búsqueda, comience la búsqueda oprimiendo el botón de scan (búsqueda). El signo se muestra en la esquina superior izquierda del visualizador para confirmar la búsqueda de la radio.

Búsqueda Normal de Canales

Si el radio detecta una conversación en cualquiera de los canales de la lista de búsqueda, la sintonía del radio se detendrá en ese canal y usted podrá oír la conversación. En una búsqueda normal, usted podrá transmitir en ese canal activo durante el tiempo de espera programable de la búsqueda. (El tiempo de espera de búsqueda es el período de tiempo durante el cual el radio permanecerá en ese canal, una vez que haya cesado la actividad. Este período es programable por su distribuidor y tiene un valor típico de 4 a 7 segundos).

El radio resumirá la búsqueda una vez que el período de espera de búsqueda haya expirado y continuará la búsqueda hasta que se cambie el canal. En el modo de búsqueda, si se apaga el radio y se vuelve a encender, el radio retomará al modo de búsqueda hasta que se cambie un canal.

Búsqueda TX de Prioridad

Puede programarse un canal único como canal de "Prioridad". La actividad del canal de prioridad toma precedencia sobre todas las otras conversaciones. Durante el modo de búsqueda, si se inicia un P-T-T, la radio transmite en el canal de Prioridad. La radio vigila constantemente este canal mientras búsquedas y cuando se detiene en un canal activo. Si se detecta una llamada en el canal de prioridad, la radio se mueve automáticamente a y permanece en, el canal de Prioridad.

Búsqueda Retroactiva de Prioridad

Un canal aislado puede programarse como el canal de "Prioridad". La radio vigila constantemente este canal mientras búsquedas y cuando se detiene en un canal activo. Si se detecta una llamada en el canal de Prioridad durante una conversación, la radio se mueve automáticamente a, y permanece en el canal de Prioridad. El canal de Prioridad toma precedencia sobre todas las otras conversaciones.

Búsqueda Selectiva de Prioridad

Durante la recepción de una señal o durante el período de espera de búsqueda, si el botón **MON** (monitor) se oprime, el canal que se esté sintonizando será suprimido en la lista de búsqueda y no se volverá a sintonizar durante la búsqueda. Cuando se apague y se encienda el radio, el canal suprimido será incorporado nuevamente en la lista de búsqueda.

Supresión de un Canal

Durante la recepción de una señal o durante el período de espera de búsqueda, si el botón **MON** (monitor) se oprime, el canal que se esté sintonizando será suprimido en la lista de búsqueda y no se volverá a sintonizar durante la búsqueda. Cuando se apague y se encienda el radio, el canal suprimido será incorporado nuevamente en la lista de búsqueda.

Bloqueo de Canal Ocupado

Cuando la señal RX (Recepción) esté siendo recibida, el transmisor de radio queda inhabilitado.

Reposo Marcado

Cuando la radio se usa conjuntamente con Bloqueo de Canal Ocupado (BLO), la radio permite una transmisión si está presente el tono correcto con la señal recibida.

Espera TX (Transmisión)

La función TX permanecerá activa durante aproximadamente 180 milisegundos, aun cuando el botón P-T-T (siglas en inglés de "Oprimir Para Hablar") se suelte cuando se usen los tonos CTCSS. Esto elimina el ruido.

Expiración de Tiempo del Temporizador (T-O-T)

El objeto de enviar la señal de expiración de tiempo del temporizador es evitar que cualquier persona pueda usar un canal durante un largo período de tiempo. El tiempo del temporizador puede ser programado desde 10 segundos hasta 990 segundo.

Penalidad por Tiempo Expirado (Inhibición de TX)

Cuando se aplica la función T-O-T, la transmisión será terminada después que expire el tiempo programado en el temporizador. Este tiempo de inhibición de transmisión se puede seleccionar y programar por su distribuidor desde 1 segundo hasta 100 segundos. Por ejemplo, cuando el T-O-T está ajustado en 3 minutos y la penalidad de T-O-T en 5 segundos, si usted transmite continuamente durante 3 minutos el radio dejará de transmitir. Cada vez que oprima el botón P-T-T para tratar de transmitir, sonará un tono hasta que el tiempo de inhibición de transmisión de 5 segundos haya transcurrido.

Pulse el botón P-T-T después de que haya transcurrido el tiempo de inhibición de transmisión para que pueda volver a transmitir.

Descodificación de Dos Tonos

Cada canal debe programarse con selecciones descodificadores de dos tonos. Llamado individual, Llamado de grupo y Llamado de Super Grupo. Su Distribuidor de comunicaciones radiales puede programar su radio(s) para esta característica. Para activar o reconfigurar el descodificador de dos tonos, oprima y mantenga oprimido el botón AUX por 3 segundos. Después que se descodifican los dos tonos, suena una alarma si la alarma si la alarma de dos tonos está activada.

VOX (Transmisión Operada por Voz)

Permite que su radio transmita con el sonido de su voz para una operación sin manos. Su radio tiene un ajuste de nivel de sensibilidad VOX para condiciones ruidosas o ventosas. El signo VOX se muestra cuando la opción está activa.

Modo P/A

Permite que su radio se convierta en un sistema de anuncio público con un speaker optativo externo conectado. En este modo sólo se escucha el audiomicrofono sobre el speaker optativo externo cuando se oprime la barra P-T-T.

Preparación de la Operación de Modo y Función

Dependiendo de como su Distribuidor ha programado su radio, usted puede cambiar ciertos modos y funciones de su radio. Consulte con su Distribuidor de comunicaciones radiales con respecto a cuáles funciones están disponibles con su radio.

Lo siguiente identifica los mandos visualizados para varias funciones de radio. NOTA: Todas las funciones se activan o desactivan oprimiendo el botón de MODE. Use los botones ascendente o descendente para cambiar a través de las selecciones disponibles con cada función. Para salir, oprima los MODE o P-T-T barra en el microfono.

Encienda

Encienda la radio girando la perilla de control de potencia / volumen fuera del retén, en el sentido de las agujas del reloj. La radio efectúa una autoprueba, mostrando **POWER** en el visualizador. Suenan dos bips cuando la radio está lista para entrar al modo normal de operación. Si "power-on" detecta un error de datos en la última memoria, **EEP Err**, aparece el visualizador y se emite un bip de tono de error.

Cambio del Canal

Oprima y suelte la tecla ascendente o descendente. Su pantalla cambia con cada selección del canal, y varía dependiendo de como su Distribuidor programó cada descripción del canal. Al oprimir y mantener oprimido la tecla ascendente o descendente se pasa a través de los canales.

Transmisión

Oprima la barra de P-T-T para transmitir; suelte para recibir. Ambos, TX (transmisión) y RX (recepción) están indicados por signos visuales. Cuando se gradúa y activa la opción VOX por la voz, la radio transmite; si se detiene la entrada de la voz, la radio mantiene TX por 2 segundos aproximadamente, a continuación retorna al modo receptor.

Visualización de Opción de Canal

En el modo receptor, si se oprime el botón M (monitor) por más de 2 segundos, se visualiza la opción de tono RX y la opción de tono TX para cada canal seleccionado.

Este ejemplo de visualizador identifica: **RXC 01** Recepción, **CTCSS**, Tono **1**

Este ejemplo de visualizador identifica: **TXCS 023** Transmisión, **CTCSS**, Tono **1**

Menú de Graduaciones de Opción de Canal

NOTA: Estas instrucciones de graduación son por canal. Usted debe repetir para todos los canales. Para entrar la graduación del Menú, oprima y suelte el botón de MODE durante el modo receptor o auxiliar. En la graduación del menú, use los botones ascendentes o descendentes para pasar a través de las graduaciones de las subgraduaciones. Para entrar un submenú, oprima el botón de MODE cuando aparece el submenú deseado en la pantalla, a continuación oprima los botones ascendentes o descendentes para pasar a través de las selecciones del submenú. Para activar o apagar una graduación de submenú, oprima y suelte el botón de MODE. La radio almacena la graduación y retorna al modo auxiliar.

Si se oprime el botón P-T-T, la radio retorna al modo auxiliar. Si se oprime el botón M (monitor), la radio retorna a la graduación previamente mostrada del Menú.

El menú y submenú de graduaciones de Opciones del Canal se detallan en las próximas pocas páginas.

Oprima ascendente o descendente al canal deseado. Oprima el botón de MODE y después el botón ascendente o descendente hasta que aparezca **CH SET**. Oprima y suelte el botón de MODE para seleccionar. Las graduaciones del submenú incluyen: **TONE SET**, **TX POWER**, **Nx SCAN**, **ERT SCAN**, y **TWO TONE**.

Pase a través de las graduaciones del submenú con los botones ascendentes o descendentes. Para entrar a un submenú, oprima el botón de MODE cuando el submenú deseado aparece en la pantalla.

Las graduaciones incluyen: **TONE SET**. Las graduaciones incluyen: **RX TONE** **TX TONE**

Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendentes o descendentes. Cuando aparece la graduación deseada en la pantalla, oprima el botón de MODE. Bajo las graduaciones de tono RX y TX, sus selecciones cambian entre **NO TONE**, **CTCSS**, **DCS** y **IDCS** (No Tone, Continuous Tone Coded Squelch System tones, Digitally Coded Squelch tones y Invert Digitally Coded Squelch tones).

Si usted selecciona la **graduación de tono CTCSS**, usted debe usar los botones ascendentes o descendentes para seleccionar el código deseado de tono de los 49 disponibles. Si usted selecciona el código 1 CTCSS, su visualizador lee: **CTCSS 01**

Si usted selecciona el código 49 CTCSS, su visualizador lee: **CTCSS 49**

Cuando aparece el código deseado de tono CTCSS en el visualizador, seleccione y gradúe su selección oprimiendo el botón de MODE o el P-T-T. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar.

Tabla de Frecuencia de Señalización de Tono CTCSS

No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.
01	67.0	11	97.4	21	136.5	31	192.8	41	171.3
02	71.9	12	100.0	22	141.3	32	203.5	42	177.3
03	74.4	13	103.5	23	146.2	33	210.7	43	183.5
04	77.0	14	107.2	24	151.4	34	218.1	44	189.9
05	79.7	15	110.9	25	156.7	35	225.7	45	196.9
06	82.5	16	114.8	26	162.2	36	233.6	46	199.5
07	85.4	17	118.8	27	167.9	37	241.8	47	206.5
08	88.5	18	123.0	28	173.8	38	250.3	48	229.1
09	91.5	19	127.3	29	179.9	39	259.3	49	254.1
10	94.8	20	131.8	30	186.2	40	159.8		

Si usted selecciona la **graduación de código de tono DCS**, usted debe usar los botones ascendentes o descendentes para seleccionar el código deseado de tono de los 105 disponibles.

Si usted selecciona el código 023 DCS su visualizador lee: **DCS 023**

Si usted selecciona el código 754 DCS, su visualizador lee: **DCS 754**

Cuando aparece el código deseado de tono DCS en el visualizador, seleccione y gradúe su selección oprimiendo el botón de MODE o el P-T-T. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar.

Graduación de Código de Tono DCS

Código DCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS	Código IDCS
023	054	125	165	245	274	356	445	506	627
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731

Si usted selecciona la **graduación de código de tono IDCS**, usted debe usar los botones ascendentes o descendentes para seleccionar el código deseado de tono de los 105 disponibles.
Si usted selecciona el código 023 IDCS, su visualizador lee: **IDCS 023**

Si usted selecciona el código 754 IDCS, su visualizador lee: **IDCS 754**

Cuando aparece el código deseado de tono IDCS en el visualizador, seleccione y gradúe su selección oprimiendo el botón de MODE o el P-T-T. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar.

Graduación de Código de Tono IDCS

IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code	IDCS Code
754	654	526	454	371	315	252	202	134	072	031
743	632	523	452	365	311	251	174	132	071	026
734	631	516	446	364	306	246	172	131	065	025
732	627	506	445	356	274	245	165	125	054	023
731	624	503	432	351	271	244	162	122	053	
723	612	466	431	346	266	243	156	116	051	
712	606	465	423	343	265	226	155	115	047	
703	565	464	413	332	263	225	152	114	043	
664	546	462	412	331	261	223	145	074	036	
662	532	455	411	325	255	212	143	073	032	

Para graduar la **potencia de salida de transmisión de radio por canal**, oprima y suelte el botón de MODE, a continuación los botones ascendente o descendente hasta que aparezca **CH SET**. Oprima el botón de MODE para seleccionar. Pase a través de las graduaciones del submenú con los botones ascendente o descendente, oprima el botón de MODE cuando aparece **TX POWER**. Las graduaciones incluyen: **PRR HI** y **PRR LO**

Usted puede cambiar entre esas graduaciones por canal con los botones ascendentes o descendente. Cuando aparece la graduación deseada en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. El visualizador muestra una "L" o una "H" para confirmar la graduación de potencia de salida Low (Bajo) (2 Vatio) o High (Alto) (45 Vatios) para el canal corriente.

Para graduar la **graduación on/off de la lista de búsqueda normal**, oprima y suelte el botón de MODE, a continuación los botones ascendente o descendente hasta que aparezca **CH SET**. Oprima el botón de MODE para seleccionar. Pase a través de las graduaciones del submenú con los botones ascendente o descendente, oprima el botón de MODE cuando aparece **NR SCAN**.
NR SCAN graduaciones incluyen: **NSCAN ON** y **NSCAN OFF**

Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón MODE para seleccionar. La radio almacena su selección On u Off para el canal corriente, y retorna al modo auxiliar. **NOTA:** Su radio búsquedas sólo canales con la graduación de búsqueda en "On".

Para graduar la **graduación on/off de la lista de prioridad de búsqueda**, oprima y suelte el botón de MODE, a continuación los botones ascendente o descendente hasta que aparezca **CH SET**. Oprima el botón de MODE para seleccionar. Pase a través de las graduaciones del submenú con los botones ascendente o descendente, oprima el botón de MODE cuando aparece **PR SCAN**. Las graduaciones incluyen: **PSCAN ON** y **PSCAN OFF**

Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón MODE para seleccionar. La radio almacena su selección On u Off para el canal corriente, y retorna al modo auxiliar.

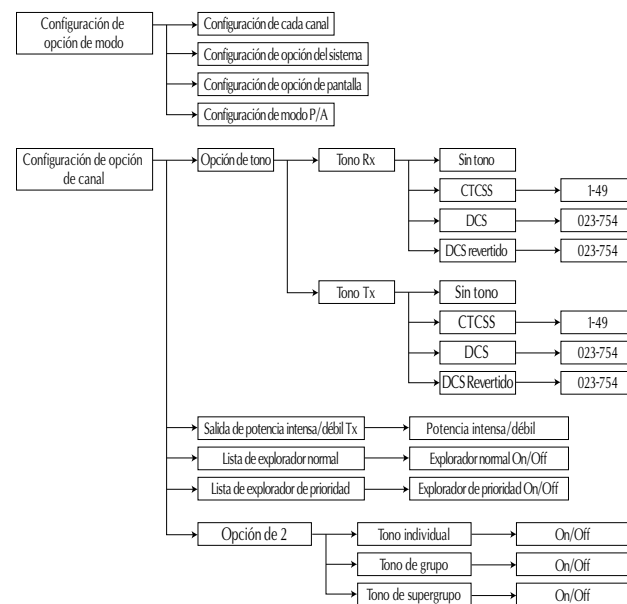
NOTA: Esta graduación está vinculada al submenú de Búsqueda de Prioridad en el menú de "Opción del Sistema", detallado siguiente a esta sección. Si está activado el menú de Opción del Sistema en Búsqueda de Prioridad, este último funciona sólo cuando el selector de canales está en posición al canal con "PSCAN ON" mostrado.

Para graduar la **opción de dos tonos**, oprima y suelte el botón de MODE, a continuación los botones ascendente o descendente hasta que aparezca **CH SET**. Oprima el botón de MODE para seleccionar. Pase a través de las graduaciones del submenú con los botones ascendente o descendente, oprima el botón de MODE cuando aparece **TWO TONE** graduaciones incluyen: **INDIVID**, **GROUP** y **SUPER GR**

Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón MODE para seleccionar. A continuación, cambie entre las graduaciones de estado On y Off que ocurren para cada submenú de arriba.
Ejemplo: **INDIVID ON**, **GROUP OFF** y **SUPER ON**

Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección On u Off para el canal corriente y retorna al modo auxiliar. **NOTA:** Las frecuencias individuales, de grupo y supergrupo y la sincronización están programadas por su Distribuidor de comunicaciones radiales.

Para una referencia rápida, las pocas páginas siguientes detallan el menú, submenú, de opciones de canal, y sus graduaciones.



Menú de Graduaciones de Opción del Sistema

Para entrar el Menú de Graduaciones de Opción del Sistema, oprima y suelte el botón de MODO durante el modo receptor o auxiliar, a continuación use los botones ascendente o descendente hasta que aparezca **SYSTEM**. Seleccione la opción de arriba oprimiendo y soltando el botón de MODE.

(Beep Set, VOX (Voice Operated TX) Set, Time-Out-Timer Set, Penalty, Busy Channel Lockout Set, Marked Idle, Scan Set, Priority Scan, Transmit Delay, Power Save, Clear-To-Talk, Roger Beep, 2 tone alam, Microphone Hook y Audio Compander). Siguen los detalles de la graduación del submenú.

Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón MODE para seleccionar. Si usted selecciona la graduación **Bip** (Beep), usted necesita usar los botones ascendente o descendente para seleccionar **BEEP ON** o **BEEP OFF**. Cuando aparece la graduación deseada en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección On u Off y retorna al modo auxiliar.

Si usted selecciona la graduación **VOX**, tiene también que seleccionar entre las selecciones On u Off, usando los botones ascendente o descendente para seleccionar, y el botón de MODE para seleccionar. Si usted selecciona On, necesita seleccionar una graduación de nivel VOX, que incluye: **vox 11**, **vox 12** o **vox 13**. Usted puede cambiar entre esas graduaciones de nivel de sensibilidad VOX con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar.

Si usted selecciona la graduación de **Tiempo del Temporizador** (Time-Out-Timer), sus selecciones incluyen: **TOT ON** o **TOT OFF**. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE. Si usted selecciona "On", necesita seleccionar la duración de la graduación de Tiempo del Temporizador desde 10 a 990 segundos. Use los botones ascendentes o descendentes para cambiar, hasta que aparezca la cantidad deseada de segundos en el visualizador. Use el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **TOT 90**

NOTA: En el submenú de Tiempo del Temporizador, si se selecciona "Off" oprimiendo el botón de MODE, la función TOT se inhabilita, y la radio retorna al modo auxiliar.

Si usted selecciona la graduación de **Penalidad de Tiempo del Temporizador** (Time-Out-Timer Penalty), sus selecciones incluyen Penalty On u Off. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando las graduaciones deseadas aparecen en la pantalla, oprima el botón de MODE. Si usted selecciona "On", debe seleccionar la duración de la graduación Penalty, desde 1 segundo a 100 segundos. Use los botones ascendente o descendente para cambiar, después el botón de MODO para seleccionar el tiempo deseado. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **PNP 100**

NOTA: En el submenú de Penalidad, si se selecciona "Off" oprimiendo el botón de MODE, la función Penalidad se inhabilita, y la radio retorna al modo auxiliar.

NOTA: Si la radio transmite en exceso del tiempo graduado, emite un tono bip de error y la radio recibe una señal, pero NO transmite durante el tiempo de penalidad.

Si usted selecciona la graduación de **Cierre Ocupado del Canal** (Busy Channel Lockout), sus selecciones incluyen: **BCLO ON** or **BCLO OFF**. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE. Su radio almacena su selección On u Off y retorna al modo auxiliar.

NOTA: Si usted selecciona "On", y el canal está ocupado, inhibe la transmisión.

Si usted selecciona la graduación de **Reposo Marcado** (Marked Idle), sus selecciones incluyen On u Off. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar.

Ejemplo de la visualización: **MARK ON**

NOTA: Si el canal se gradúa por Cierre Ocupado del Canal, y se inhibe la transmisión, Reposo Marcado permite una transmisión cuando se recibe su señal de tono CTCSS o DCS.

Si usted selecciona la graduación **Configuración de la Búsqueda** (Scan Set), sus selecciones incluyen: **SCAN MOD**, **SC SPEED**, **SC DELAY** y **LOOK BACK** (Scan Mode, Scan Speed, Scan Delay y Lookback). Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. Si usted selecciona **SCAN MOD**, sus selecciones incluyen: **NORMAL TX**, **PSCAN TX**, **PSEL SCAN** y **P-CH TX** (Normal Scan Transmit, Priority Scan Transmit, Priority Select Scan y Priority Only TX Scan). Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Oprima el botón de MODE para seleccionar, cuando la graduación deseada aparece en la pantalla. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar.

Si usted selecciona la graduación de **Velocidad de la Búsqueda** (Scan Speed), debe seleccionar el tiempo de velocidad de búsqueda, desde 50 milisegundos a 500 milisegundos. Use los botones ascendente o descendente para seleccionar la velocidad deseada, a continuación el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **SCP 50**

NOTA: El tiempo de velocidad de búsqueda es el tiempo que el búsqueda permanece en un canal (cuando no hay señal) antes de pasar al próximo canal en la lista de búsqueda.

Si usted selecciona la graduación de **Demora de Búsqueda** (Scan Delay), necesita seleccionar el tiempo de demora de búsqueda, desde 1 segundo a 30 segundos. Use los botones ascendente o descendente para seleccionar el tiempo deseado, a continuación el botón de MODE para seleccionar. Ejemplo de la visualización: **SD 30**

NOTA: El tiempo de demora de búsqueda es el tiempo auxiliar para permanecer en el canal después que cesa la señal de recepción o después de transmitir.

Si usted selecciona la graduación **Búsqueda de Retroactiva** (Lookback), necesita seleccionar el tiempo de frecuencia lookback deseado, desde 1 segundo a 10 segundos. Use los botones ascendente o descendente para seleccionar el tiempo deseado, a continuación el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **LBT 10**

NOTA: En el modo de Búsqueda de Prioridad, el tiempo Búsqueda de Retroactiva es el intervalo para inspeccionar el Canal de Prioridad cuando la radio recibe una señal en un canal no prioritario.

Si usted selecciona la graduación de **Modo de Búsqueda de Prioridad** (Priority Scan), sus selecciones incluyen las graduaciones On u Off de Búsqueda de Prioridad. Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón MODE para seleccionar. Si usted selecciona la graduación On, use los botones ascendente o descendente para seleccionar su canal deseado de Búsqueda de Prioridad, a continuación el botón de MODE para seleccionar. Su radio almacena su selección On u Off y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **PRICH - 32**

NOTA: En el modo de graduación de Búsqueda de Prioridad, si se oprimen los botones de MODE o P-T-T, se inhabilita Búsqueda de Prioridad y la radio retorna al modo auxiliar.

Si usted selecciona la graduación de **Demora TX** (TX Delay), sus selecciones incluyen On u Off. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **TXD ON**

NOTA: la graduación de Demora TX se usa para eliminar el extremo silenciador de la radio receptora creando un a desactivación CTCSS (sin tono) por 180 milisegundos después de completar TX.

Si usted selecciona la graduación de **Libre para Hablar** (Clear To Talk), sus selecciones incluyen On u Off. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Ejemplo de la visualización: **CTT ON**

NOTA: Si usted selecciona On, la radio emite un tono bip al oprimir el botón P-T-T, informándole que puede comenzar a hablar.

Si usted selecciona la graduación de **Roger Beep**, sus selecciones incluyen On u Off. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio almacena su selección y retorna al modo auxiliar. Un ejemplo del visualizador Roger Beep: **RGBP ON**

NOTA: Si usted selecciona On, la radio emite un tono bip después de completar TX para confirmar que la transmisión ha finalizado.

Si usted selecciona la **configuración de Alarma de 2 Tonos**, sus selecciones incluyen las configuraciones On u Off. Usted puede cambiar entre esas configuraciones con los botones ascendentes o descendentes. Cuando la configuración deseada aparece en la pantalla, oprima el botón MODE para seleccionar. La radio registra su selección y regresa al modo de espera.

Un ejemplo de la pantalla de Alarma de 2 Tonos: **ALM ON**

NOTA: Si usted selecciona On, la radio emite un tono de alarma después de descodificar una señal de 2 tonos y no está más presente una onda portadora RX si se recibe una llamada durante la alarma, esta última se interrumpe hasta que cese la llamada. Una vez que la señal RX no está más presente, la alarma continúa hasta que el descodificador de 2 tonos se reconfigura oprimiendo el botón AUX por 3 segundos.

Si usted selecciona la **configuración de Microphone Hook** (gancho del micrófono), sus selecciones incluyen las configuraciones On u Off. Usted puede cambiar entre esas configuraciones con los botones ascendentes o descendentes. Cuando aparece la configuración deseada en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio registra su selección y regresa al modo de espera.

Un ejemplo de la pantalla de Microphone Hook: **HCK ON**

NOTA: Si usted selecciona On, el cubo del micrófono **no requiere** conexión a tierra para activar los tonos de privacidad.

Si usted selecciona la **configuración Off de Microphone Hook**, aparece la configuración de Hook Scan. Sus selecciones incluyen las configuraciones On u Off. Usted puede cambiar entre esas configuraciones con los botones ascendentes o descendentes. Cuando la configuración deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio registra su selección y regresa al modo de espera.

Un ejemplo de la pantalla de Hook Scan: **HSCN ON**

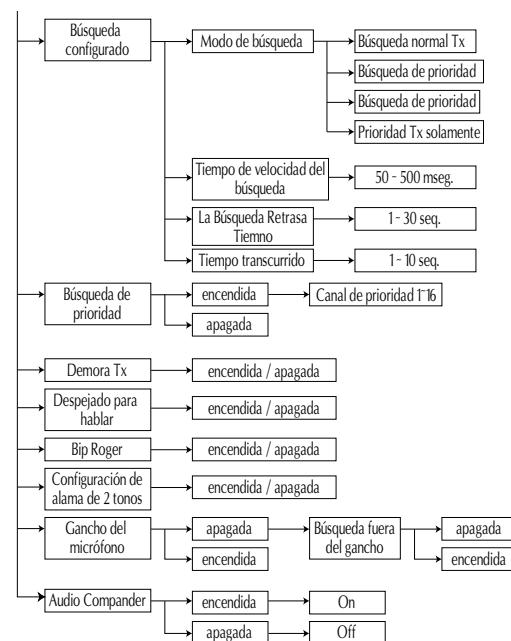
NOTA: Si usted selecciona la configuración Off de Microphone Hook, el cubo del micrófono requiere una conexión a tierra para activar los tonos de privacidad. Si el cubo del micrófono se desconecta de tierra, se interrumen los tonos de privacidad y la radio opera en el modo de ruido de fondo de la onda portadora. Si usted selecciona Hook Scan On, su radio continúa explorando con el cubo del micrófono desconectado de tierra en el modo de ruido de fondo de la onda transportadora.

Si usted selecciona la **configuración de Audio Compander**, sus selecciones incluyen las configuraciones On u Off. Usted puede cambiar entre esas configuraciones con los botones ascendentes o descendentes. Cuando la configuración deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. La radio registra su selección y regresa al modo de espera.

Un ejemplo de la pantalla de Audio Compander: **A-C ON**

NOTA: Si usted selecciona On la calidad de audio entre los canales de banda ancha y angosta será la misma.

Para una referencia rápida, las próximas páginas detallan el Menú de Opciones del Sistema, submenús y sus configuraciones.



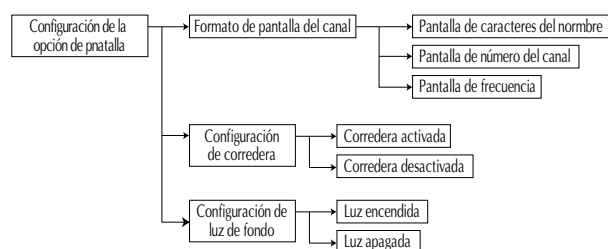
Menú de Graduciones de Opción Visualizadora

Con la radio encendida, seleccione el canal deseado. Oprima el botón de MODO y después los botones ascendente y descendente hasta que aparezca **DISPLAY**. Oprima y suelte el botón de MODE para seleccionar. Las graduaciones del submenú incluyen: **CH DISP**, **SLIDE ST**, **BACK IGT**

Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE para seleccionar. Si usted selecciona **CH DISP** sus selecciones incluyen: , y Nombre, Numero de Canal y Frecuencia). Usted puede cambiar entre esas graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en el visualizador, oprima el botón de MODE para ver la información corriente en esa graduación. Ejemplo de visualización del nombre: **TOPAZ3**

NOTA: El nombre, número de canal y graduaciones de frecuencia son graduaciones visualizadoras solamente. Usted no puede cambiarlas dentro de esas pantallas.

Si usted selecciona la **graduación Corredizo** (Slide), sus selecciones incluyen Slide On u Slide Off. Cambie entre las graduaciones con los botones ascendente o descendente. Cuando la graduación deseada aparece en la pantalla, oprima el botón de MODE. Su radio almacena su selección de On u Off y retorna al modo auxiliar. **NOTA:** Si está habilitada la graduación Slide, y la radio está en la operación auxiliar por más de 1 minuto, aparece en la pantalla un mensaje slide preprogramado por su Distribuidor.



Menú de Configuraciones de la Opción P/A

Con la radio encendida oprima el botón de MODE y a continuación los botones ascendentes o descendentes hasta que aparezca P/R SET. Oprima y suelte el botón MODE para seleccionar. Para desactivar el modo P/A oprima el botón MODE.

Ejemplo de pantalla P/A: **P/A MODE**

Operación del Micrófono ACC-733 DTMF

El ACC-733 puede usarse para interconexión del teléfono u otras aplicaciones DTMF. Consulte con su Distribuidor para otras posibilidades de aplicación.

El ACC-733 puede operarse en modo de marcado automático o manual y tiene iluminación de fondo para condiciones de poca iluminación.

Cuando se ha establecido una conexión telefónica o hay una llamada entrante se escucha una campanilla telefónica.

Operación de Discado Automático

Se pueden marcar hasta 16 dígitos cuando se usa el discado automático. Siga estos pasos para hacer una llamada con discado automático:

- Entre el número deseado oprimiendo y soltando las teclas **0-9**, * o #. Los números marcados aparecen en la pantalla de su radio. # se indica como F en su pantalla. **Nota:** La tecla # se usa normalmente para terminar o cortar un sistema intercomunicado. Consulte con su Distribuidor para la operación exacta del sistema. La tecla * se indica como E.
- Presione el botón **SND** para enviar el número marcado.
- Cuando contesta la persona a quien llama, presione y mantenga presionada la barra P-T-T del micrófono y empiece a hablar. Suelte la barra P-T-T para oír la respuesta.
- Cuando termine la conversación, presione y mantenga presionada la barra P-T-T y el botón # durante 1 ó 2 segundos para concluir la llamada. Suelte la barra P-T-T.

Operación de Marcado Manual

- Oprima y mantenga oprimido el P-T-T del micrófono y entre el número deseado oprimiendo y soltando las teclas **0-9**, * o #. Los números marcados aparecen en la pantalla de su radio. # se indica como F en su pantalla. **Nota:** La tecla # se usa normalmente para terminar o cortar un sistema intercomunicado. Consulte con su Distribuidor para la operación exacta del sistema. La tecla * se indica como E.
- Cuando termine de marcar, suelte la barra P-T-T y espere a que contesten la llamada.
- Cuando contesten, presione la barra P-T-T para comenzar a hablar. Suelte la barra P-T-T para oír la respuesta.
- Cuando ha finalizado la llamada, oprima el P-T-T.

Almacenar el Número en la Memoria

- Marque el número deseado. El número aparecerá en la pantalla del radio.
- Presione y suelte el botón **STR**.
- Presione y suelte cualquier dígito del **0 al 9** para almacenar el número de teléfono.

Volver a Llamar un Número Almacenado en la Memoria

- Presione y suelte el botón **RCL**.
- Oprima y suelte la tecla del número de la cual se ha registrado un número.
- Presione **SND** para marcar ese número de teléfono.

Si un número se ha llamado accidentalmente repita los pasos A y B hasta que se llame el número apropiado.

Borrar un Número Almacenado

- Oprima y suelte la tecla **RCL**.
- Oprima y suelte la tecla del número de la cual se ha registrado un número. El número registrado se muestra en la pantalla de la radio.
- Oprima y mantenga oprimida la tecla **CLR** para eliminar el número registrado. Ahora puede entrarse y registrarse un nuevo número en esa ubicación.

Cómo Despejar un Número Marcado

Cuando se ha entrado accidentalmente un número durante el marcado automático, el oprimir y mantener oprimida la tecla CLR elimina un número individual. El oprimir y mantener oprimida la tecla CLR elimina todo el número marcado.

Licencias e Información de Servicio

Licencia de la FCC

La Comisión Federal de Comunicaciones requiere que el operador de este radio tenga la licencia pertinente conforme a la/s Parte/s de las Normas y Reglamentaciones de la FCC correspondientes.

Consulte con su Distribuidor de Topaz3 / Maxon / Legacy, o con la oficina regional más cerca de la FCC para recibir información sobre cómo obtener una licencia.

Servicio

No altere los ajustes internos. Esto podría causar que el equipo se dañe o no funcione bien. No hay elementos reparables en el interior del radio. Se recomienda que lleve el radio a un Distribuidor de Topaz3 / Maxon / Legacy autorizado por cualquier servicio o reparación.

Mantenimiento

Su radio Legacy ha sido diseñado para no requerir mantenimiento. Para mantener su radio en buenas condiciones de funcionamiento, siga estas instrucciones de limpieza:

- Limpie las superficies externas con un paño limpio humedecido en una solución de detergente de vajilla suave diluido en agua. Aplique poca cantidad de solución para evitar que penetre humedad a través de rajaduras y hendiduras. NO sumerja el radio. Use solamente un cepillo no metálico para despegar partículas, si fuera necesario. Seque la superficie completamente con un paño suave libre de pelusa.
- NO use solventes ni alcohol para limpiarlo-podrían dañar permanentemente la carcasa.

Derechos de Autor del Software

El/los producto/s Topaz3 / Maxon / Legacy descrito/s en estas instrucciones de funcionamiento pueden incluir programas de software de Topaz3 / Maxon / Legacy que poseen derechos de autor (copyright) almacenados en memorias de semi-conductor o en otros medios. Las leyes de los Estados Unidos y otros países preservan ciertos derechos de exclusividad de Topaz3 / Maxon / Legacy para los programas de software con derechos de autor, incluyendo el derecho de exclusividad de copiar o reproducir en cualquier forma el programa de software con derechos de autor.

En concordancia, los programas de software Topaz3 / Maxon / Legacy con derechos de autor contenidos en los productos Topaz3 / Maxon / Legacy descritos en este manual de funcionamiento no pueden ser copiados ni reproducidos sin el permiso expreso por escrito de Topaz3, LLC.

Asimismo, la compra de productos Topaz3 / Maxon / Legacy no se considerará que otorga ni directamente ni por implicación, exclusión, o de otro modo, ninguna licencia bajo los derechos de autor, patentes o solicitudes de patente de Topaz3, LLC, excepto para la licencia libre de regalías no exclusiva normal para el uso que surge de la aplicación de la ley en la venta de un producto.

Declaración de Garantía

Topaz3, LLC (Topaz3 en adelante), garantiza que cada producto nuevo de radio fabricado o provisto por el mismo está libre de defectos en material y mano de obra bajo uso y servicio normal durante el intervalo de tiempo listado abajo, con la condición que el usuario haya cumplido con los requerimientos declarados en la presente. El período de Garantía comienza en la fecha de compra de un centro autorizado de Ventas y Servicio Topaz3. Esta Garantía se ofrece al usuario último original y no es asignable ni transferible. Topaz3 no es responsable por cualquier equipo auxiliar que esté acoplado a o usado conjuntamente con los productos Maxon y Legacy.

Topaz3 ofrece al usuario último original una Garantía Limitada por dos (2) años en todos los productos de radio comerciales e industriales Maxon y Legacy. Los accesorios tienen una garantía limitada por un (1) año.

Durante este período, si el producto falla sus funciones bajo uso normal a causa de un defecto(s) de fabricación o mano de obra, debe retomarse al Centro Autorizado de Ventas y Servicio Topaz3 del cual se compró. El Centro de Ventas y Servicio reparará el producto, o retomará el producto para reparación a Topaz3 o su Depósito Autorizado de Reparaciones. El usuario es responsable por el pago de gastos o expensas incurridos por la extracción del producto defectuoso del vehículo u otro sitio de uso; por el transporte del producto al Centro de Ventas y Servicio; por el retomo del producto reparado/reemplazado al sitio de su uso y por la reinstalación del producto.

Topaz3 no tiene obligación de efectuar reparaciones o causar el reemplazo requerido lo que resulta del uso y desgaste normal o se requiere en todo o parte por una catástrofe, falla o negligencia del usuario, modificaciones o reparaciones impropias o no autorizadas efectuadas al producto, cableado incorrecto, uso del producto de una manera para la cual no fue diseñado, o por causas externas al producto. Esta garantía es nula si se ha modificado, mutilado o borrado el número de serie del producto.

La sola obligación de Topaz3 bajo la presente es reemplazar o reparar el producto cubierto en esta Garantía. El reemplazo, a opción de Topaz, puede incluir un producto similar o que contenga más características. La reparación puede incluir el reemplazo de piezas o circuitos impresos con piezas o circuitos impresos funcionalmente equivalentes, reacondicionados o nuevos. Las piezas, accesorios, pilas o circuitos impresos, reemplazados, están garantizados por el resto de período original. Todas las piezas, accesorios, pilas o circuitos impresos reemplazados se convierten en propiedad de Topaz3.

LAS GARANTIAS EXPRESAS CONTENIDAS EN LA PRESENTE SON A CAMBIO DE TODA OTRA GARANTIA, YA SEA EXPRESA O IMPLICITA O ESTATUTORIA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIONES, CUALQUIER GARANTIA DE COMERCIALIZACION O APTITUD PARA UN FIN PARTICULAR.

PARA CUALQUIER PRODUCTO QUE NO CUMPLA CON LA GARANTIA ESPECIFICADA, EL UNICO REMEDIO ES LA REPARACION O EL REEMPLAZO. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA TOPAZ3 ES RESPONSABLE AL COMPRADOR O SUS CLIENTES POR DAÑOS, INCLUYENDO PERJUICIOS ESPECIALES, INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENTES, O LA PERDIDA DE GANANCIAS, INGRESOS O DATOS ORIGINADOS POR EL USO O LA INCAPACIDAD DE USAR EL PRODUCTO.

Esta garantía es nula para ventas y entregas fuera de EEUU. o Canadá.

Notes/Notas

