ขอขอบพระคุณผู้มีอุปการคุณที่ให้ความสนับสนุนและไว้วางใจ
เครื่องวิทยุสื่อสารของ SPENDER Mobile GM-888MTV
บริษัทฯ ยินดีให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่อง Mobile GM-888MTV
กับทุกท่านด้วยความยินดีและเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง..

ขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

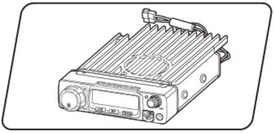
****

หากท่านต้องการรับบริการหลังการขาย ที่รวดเร็ว
กรุณาส่งสินค้ามายังบริษัทฯ ตามที่อยู่ในใบรับประกัน
บริษัทฯจะดำเนินการรีบจัดส่งสินค้าคืนกลับให้ท่าน...ฟรี!!

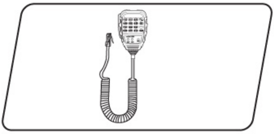
■ ข้อควรระวัง

1. ห้ามต่อเครื่องรับ-ส่งวิทยุกับไฟ AC เพราะอาจจะทำให้เกิดอันตรายจากการติดไฟ หรือไฟกระตุก
2. อย่าใช้เครื่องรับ-ส่งในขณะขับรถ หากมิได้ใช้ความระมัดระวังเต็มที่ในการขับรถอาจเกิดอุบัติเหตุได้
3. อย่ากดสวิทซ์ (PTT) เมื่อไม่มีความต้องการส่ง
4. หลีกเลี่ยงการใช้น้ำยาเคมี เช่น เบนซิน หรือ อัลกอฮอล์ทำความสะอาดจะทำให้พื้นผิวเครื่องรับ-ส่งวิทยุเสียหายได้
5. ควรใช้ไมค์โครโฟนของ เท่านั้น ไมค์โครโฟนอื่นๆ อาจมีอุปกรณ์เชื่อมต่อแตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้เครื่องรับ-ส่งวิทยุเสียหายได้
6. ห้ามต่อไฟกลับขั้ว เพราะจะทำให้เครื่องรับ-ส่งวิทยุเสียหาย
7. ห้ามตัดสายไฟ DC ระหว่างปลั๊ก DC และฟิวส์ หากตัดแล้วภายหลังเชื่อมต่อไม่ถูกต้องอาจจะทำให้เครื่องรับ-ส่งวิทยุเสียหายได้
8. ห้ามต่อเครื่องรับ-ส่งวิทยุกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันเกิน 16 V.DC. เพราะจะทำให้เครื่องรับ-ส่งเกิดความเสียหายได้
9. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางการระบายความร้อนบนฝาหลังของตัวเครื่อง
10. การใช้เครื่องรับ-ส่งในขณะที่ดับเครื่องยนต์ จะทำให้แบตเตอรี่รถยนต์หมดลงอย่างรวดเร็ว

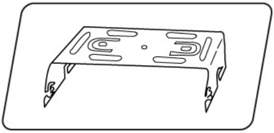
■ อุปกรณ์เสริมเครื่องโมบาย GM-888MTV



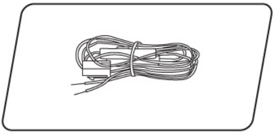
1. เครื่องโมบาย GM-888MTV



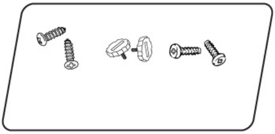
2. ไมค์โครโฟน



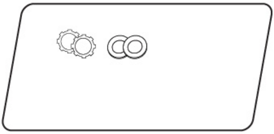
3. ชุดติดตั้ง



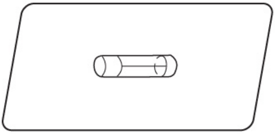
4. สายไฟ DC



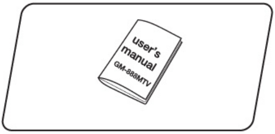
5. ชุดน็อตสกรูเล็ก / ใหญ่



6. แหวนรองน็อตสกรู แบบใหญ่และเล็ก

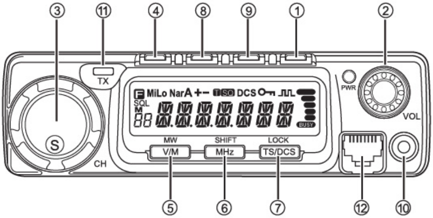


7. ฟิวส์ (2 หลอด)



8. คู่มือการใช้เครื่อง

■ ปุ่มควบคุมการทำงานหน้าเครื่อง



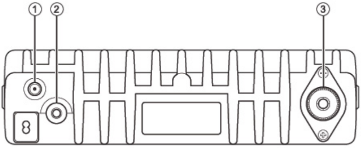
1. ปุ่ม POW

กดปุ่มนี้ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที เพื่อทำการเปิด/ ปิด เครื่อง

2. ปุ่ม VOL (Volume Dial)
   หมุนปุ่มนี้เพื่อปรับระดับเสียง
3. ปุ่ม CH (Main Dial)
   หมุนนี้เพื่อเปลี่ยนช่องสัญญาณ/ เปลี่ยนเมนูการทำงานของเครื่อง หรือ หากกำลังทำการสแกนหาช่องสัญญาณ หมุนปุ่มนี้เพื่อเปลี่ยนการระบบสแกนขึ้น / ลง
4. ปุ่ม FUN / SET
   กดปุ่มนี้ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที เพื่อเข้าสู่ฟังก์ชั่นการทำงานต่างๆ ของเครื่อง
5. ปุ่ม V/M / MW
   กดปุ่มนี้เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงานของเครื่อง หรือ กดปุ่มนี้ค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อทำการสแกนค้นหาช่องสัญญาณความถี่
6. ปุ่ม MHz / SHIFT
   กดปุ่มนี้ตามหลังปุ่ม (FUN) เพื่อทำการตั้งค่าการรับส่งต่างความถี่
7. ปุ่ม TS/ DCS/ LOCK
   กดปุ่มนี้เพื่อทำการตั้งช่องโทน CTCSS และ DCS กดปุ่มนี้ตามหลังปุ่ม (FUN) เพื่อทำการล็อคการทำงานของเครื่อง
8. ปุ่ม CAL / H/L
   กดปุ่มนี้ตามหลังปุ่ม (FUN) เพื่อทำการตั้งค่าระดับกำลังส่ง (HI/MI/Lo)
9. ปุ่ม SQL/
   กดปุ่มนี้เพื่อรับสัญญาณโดยตรง กดปุ่มนี้ตามหลังปุ่ม (FUN) เพื่อเรียกเพื่อตั้งค่าการป้องกันเสียงสัญญาณรบกวนจะปรากฏสัญลักษณ์ (   ) เมื่อเรียกใช้งาน
10. ช่องเสียบสาย DATA
11. ไฟแสดงผลการรับและส่งสัญญาณ (LED Indicator)

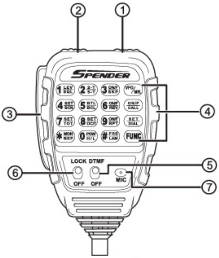
12 ช่องเสียบแจ็คไมค์โครโฟน

รายละเอียดด้านหลังเครื่อง



1. ช่องเสียบลำโพง
2. ช่องเสียบสาย Power Jack
3. ที่ต่อเสาอากาศ ใช้เสาอากาศขนาด 50 โอห์ม โดยต่อเข้ากับสายนำสัญญาณ

ไมค์โครโฟน (Microphone)



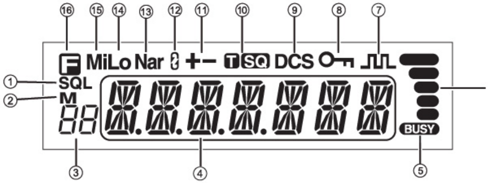
1. ปุ่ม (UP) : ใช้สำหรับเปลี่ยนช่องสัญญาณ, เปลี่ยนรายละเอียดในการตั้งค่าโหมดการทำงาน
2. ปุ่ม (DOWN) : ใช้สำหรับเปลี่ยนช่องสัญญาณ, เปลี่ยนรายละเอียดในการตั้งค่าโหมดการทำงาน
3. ปุ่ม (PTT) : กดค้างไว้เพื่อทำการส่งสัญญาณ/ ปล่อยเพื่อรับฟังสัญญาณ
4. ปุ่มกด (Keypad) : กดปุ่มนี้เพื่อเลือกช่องสัญญาณความถี่ หรือใช้งานโทน DTMF
5. ปุ่ม (DTMF ON/OFF) : ใช้สำหรับเปิด/ปิด การทำงานการส่งสัญญาณ DTMF
6. ปุ่ม (LOCK/ OFF) : ใช้สำหรับล็อคการทำงานของปุ่มต่าง ๆ บนไมค์โครโฟน ยกเว้นปุ่ม (PTT)
7. (MIC) : ใช้สำหรับพูดเพื่อทำการส่งสัญญาณออกไป

ปุ่มกด/ หน้าที่ต่าง ๆ บนไมค์โครโฟน (Microphone Keypad)

ปุ่มกด	หน้าที่การทำงาน (หลังกดปุ่ม (FUN))
1 LEV/SQL	(FUN+ 1 LEV/SQL) : เพื่อทำการตั้งค่าของสเคลวช์ (Squelch Control)
2 2-T/5-T	(FUN+ 2 2-T/5-T) : โปรแกรม Software
3 ON/F/SKP	(FUN+ 3 ON/F/SKP) : เพื่อเปิด/ ปิด การใช้งานการสแกนข้ามช่องสัญญาณ
4 SET/SCN	(FUN+ 4 SET/SCN) : เพื่อทำการสแกนค้นหาช่องสัญญาณความถี่ที่ต้องการ

5 BTL/BCL	(FUN+ 5 BTL/BCL) : เพื่อทำการตั้งค่าการป้องกันการกดคีย์ส่งซ้อน
6 ON/F/REV	(FUN+ 6 ON/F/REV) : เพื่อทำการตั้งค่าการสลับค่าการรับ-ส่งต่างความถี่
7 SET/TOT	(FUN+ 7 SET/TOT) : เพื่อทำการตั้งค่าการป้องกันคีย์ค้าง (TOT)
8 SET/DC/T	(FUN+ 8 SEL/DC/T) : เพื่อทำการตั้งค่าการใช้งานโทนอนาล็อก (CTCSS) และ โทนดิจิตอล (DCS)
9 ON/F/RPT	(FUN+ 9 ON/F/RPT) : เพื่อเปิด/ ปิดการใช้งานสถานีทวนสัญญาณ (Repeater)
* MON/BEP	(FUN+ * MON/BEP) : เพื่อเปิด/ ปิดการใช้งานเสียงบี๊บ(Beep) เมื่อกดปุ่มคีย์กด
0 POW/H/L	(FUN+ 0 POW/H/L) : เพื่อเลือกระดับกำลังส่ง (Hi/ Mi/ Lo)
# FRE/LAM	(FUN+ # FRE/LAM) : เพื่อปรับระดับความสว่างของหน้าจอแสดงผล (LCD)
VFO/MR.	(FUN+ VFO/MR.) : เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงานของโหมด (VFO และ MR.)
ON/F/CALL	(FUN+ ON/F/CALL) : เพื่อเรียกใช้ช่องสัญญาณฉุกเฉิน (เฉพาะโหมด MR)
SET/DIAL	กดปุ่มนี้เพื่อป้อนรหัสโค๊ดการส่งสัญญาณโทน DTMF

รายละเอียดจอแสดงผล

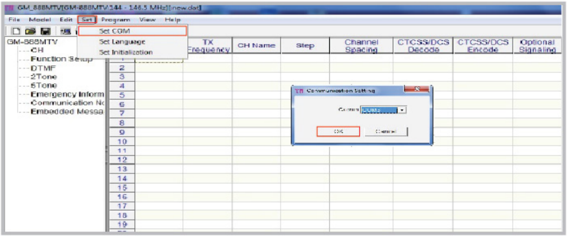


1. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าระดับสเคลวซ์ (Squelch Control)
2. จะปรากฏขึ้นเมื่อต้องการบันทึกช่องความจำ (Memory)
3. ตัวเลขบอกลำดับช่องสัญญาณหลัก
4. ตัวเลขบ่งบอกช่องความถี่ในการใช้งาน
5. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการกดปุ่มการรับสัญญาณโดยใช้ปุ่ม SQL/ D (Monitor)
6. จะปรากฏเมื่อทำการ รับ - ส่งสัญญาณ จำนวนขีดที่ปรากฏขึ้นแสดงให้ทราบถึงความแรงของสัญญาณที่ทำการรับ - ส่ง
7. จะปรากฏขึ้นเมื่อตั้งค่าปรับเสียงสัญญาณรบกวน
8. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการล็อคการทำงานของปุ่มกดต่าง ๆ (Lock)
9. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าคำสั่งโทนดิจิตอล (DCS Code)
10. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าคำสั่งโทนอนาล็อก (CTCSS Code)
11. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าการใช้งาน การรับ-ส่งต่างความถี่ (Duplex)

12. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งการการใช้งานการป้องกันการดักฟัง (Scrambler)
13. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกระบบการส่งสัญญาณ Wide/ Narrow Band
14. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้กำลังส่งระดับต่ำ (Lo)
15. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้กำลังส่งระดับระดับปานกลาง (Mi)
16. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการกดปุ่ม (FUN) 1 ครั้ง

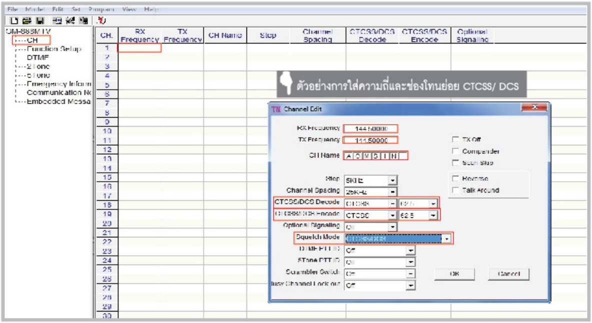
การโปรแกรมซอฟแวร์ GM-888MTV

1. เปิดโปรแกรม GM-888MTV
2. เลือกคลิ๊กที่ Set แล้วเลือกคลิ๊ก Set COM เลือก PORT ให้ตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถลงโปรแกรมได้
3. คลิ๊ก OK เพื่อยืนยัน



4. เลือกหัวข้อ CH ดับเบิ้ลคลิ๊กที่ช่องสี่เหลี่ยมตามลำดับช่องตัวเลข สามารถลงได้ 1-199 ช่อง

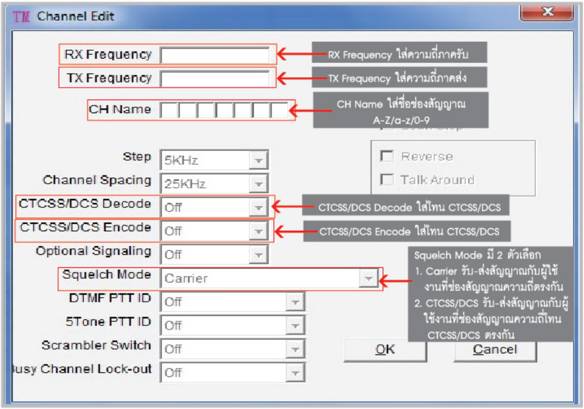
ตัวอย่าง การเพิ่มช่องความถี่



ตัวอย่างการใส่ความถี่และช่องโทนย่อย CTCSS/ DCS

RX Frequency: 144.50000
TX Frequency: 144.50000
CH Name: A O M S I N
Step: 5KHz
Channel Spacing: 25KHz
CTCSS/DCS Decode: CTCSS 62.5
CTCSS/DCS Encode: CTCSS 62.5
Optional Signaling: Off
Squelch Mode: CTCSS/DCS
DTMF PTT ID: Off
5Tone PTT ID: Off
Scrambler Switch: Off
Busy Channel Lock out: Off

ความหมายของโปรแกรมแต่ละช่องที่ต้องใช้งาน



RX Frequency
TX Frequency
CH Name
Step: 5KHz
Channel Spacing: 25KHz
CTCSS/DCS Decode: Off
CTCSS/DCS Encode: Off
Optional Signaling: Off
Squelch Mode: Carrier
DTMF PTT ID: Off
5Tone PTT ID: Off
Scrambler Switch: Off
usy Channel Lock-out: Off
☐ Reverse
☐ Talk Around

RX Frequency ใส่ความถี่ภาครับ

TX Frequency ใส่ความถี่ภาคส่ง

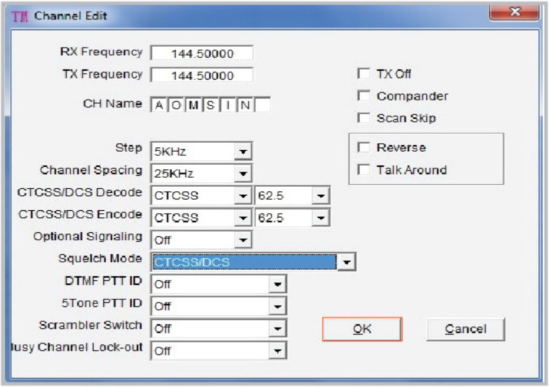
CH Name ใส่ชื่อช่องสัญญาณ A-Z/a-z/0-9

CTCSS/DCS Decode ใส่โทน CTCSS/DCS

CTCSS/DCS Encode ใส่โทน CTCSS/DCS

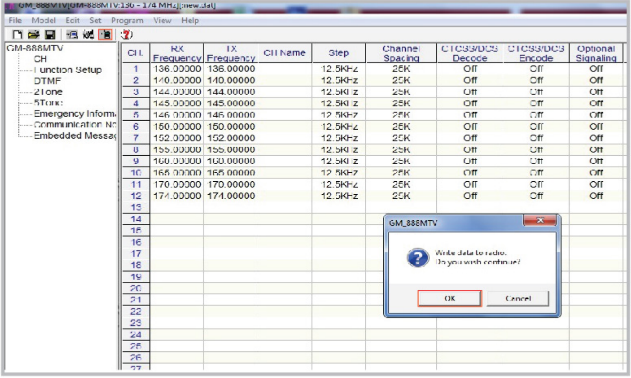
Squelch Mode มี 2 ตัวเลือก
1. Carrier รับ-ส่งสัญญาณกับผู้ใช้งานที่ช่องสัญญาณความถี่ตรงกัน
2. CTCSS/DCS รับ-ส่งสัญญาณกับผู้ใช้งานที่ช่องสัญญาณความถี่โทน CTCSS/DCS ตรงกัน

5. คลิ๊ก OK เพื่อยืนยันการเซ็ทค่าความถี่ที่ตั้งไว้



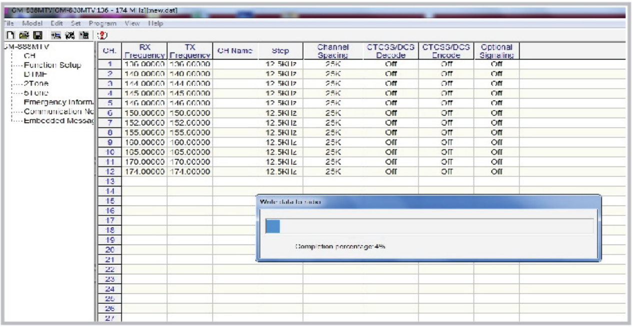
RX Frequency: 144.50000
TX Frequency: 144.50000
CH Name: A O M S I N
Step: 5KHz
Channel Spacing: 25KHz
CTCSS/DCS Decode: CTCSS 62.5
CTCSS/DCS Encode: CTCSS 62.5
Optional Signaling: Off
Squelch Mode: CTCSS/DCS
DTMF PTT ID: Off
5Tone PTT ID: Off
Scrambler Switch: Off
usy Channel Lock-out: Off
☐ TX Off
☐ Compander
☐ Scan Skip
☐ Reverse
☐ Talk Around

6. คลิ๊กที่ รูปวิทยุสื่อสาร (Write To Radio) แล้วเลือกคลิ๊กที่ OK โปรแกรมจะทำกันเขียนข้อมูลเข้าเครื่องวิทยุตามรูป



CH.	RX Frequency	TX Frequency	CH Name	Step	Channel Spacing	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Optional Signaling
1	136.00000	136.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
2	140.00000	140.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
3	144.00000	144.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
4	145.00000	145.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
5	146.00000	146.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
6	150.00000	150.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
7	152.00000	152.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
8	155.00000	155.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
9	160.00000	160.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
10	165.00000	165.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
11	170.00000	170.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
12	174.00000	174.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								

Write data to radio.
Do you wish continue?

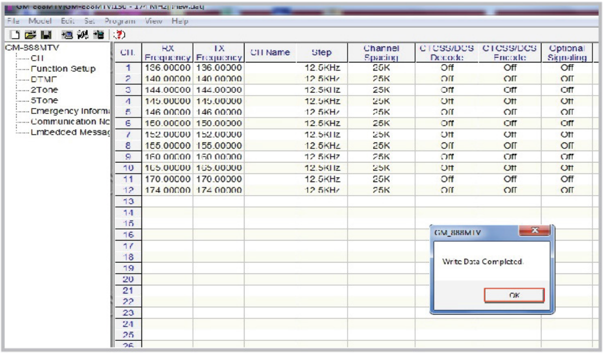


CH.	RX Frequency	TX Frequency	CH Name	Step	Channel Spacing	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Optional Signaling
1	136.00000	136.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
2	140.00000	140.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
3	144.00000	144.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
4	145.00000	145.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
5	146.00000	146.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
6	150.00000	150.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
7	152.00000	152.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
8	155.00000	155.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
9	160.00000	160.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
10	165.00000	165.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
11	170.00000	170.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
12	174.00000	174.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								

Write data to radio

Completion percentage:4%

7. เลือกคลิ๊กที่ OK โปรแกรมลงเสร็จสมบูรณ์



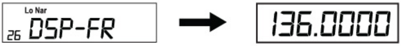
CH.	RX Frequency	TX Frequency	CH Name	Step	Channel Spacing	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Optional Signaling
1	136.00000	136.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
2	140.00000	140.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
3	144.00000	144.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
4	145.00000	145.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
5	146.00000	146.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
6	150.00000	150.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
7	152.00000	152.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
8	155.00000	155.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
9	160.00000	160.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
10	165.00000	165.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
11	170.00000	170.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
12	174.00000	174.00000		12.5KHz	25K	Off	Off	Off
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								

Write Data Completed.

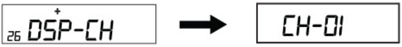
โหมดการทำงานของเครื่อง

เครื่องโมบาย GM-888MTV สามารถเลือกโหมดการใช้งานได้ 3 โหมด ดังนี้

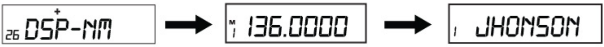
1. โหมดช่องความถี่ (Frequency Mode : FR) เช่น



2. โหมดช่องสัญญาณ (Channel Mode : CH) เช่น



3. โหมดช่องบันทึกความจำ (Memory Mode : MR) เช่น



การเปลี่ยนโหมดการทำงานของเครื่อง

1. หากต้องการเปลี่ยนจากโหมด FR เป็นโหมด MR ให้กดปุ่ม (V/M) หรือ กดปุ่ม (VFO/MR) ผ่านไมค์โครโฟน เปลี่ยนโหมดการทำงาน

2. หากต้องเปลี่ยนจากโหมด FR หรือ MR เป็นโหมด CH ให้กดปุ่ม (FUN) ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที จากนั้นเลือก เมนูหมายเลข 16 และตั้งค่าเป็น DPS-CHเพื่อใช้งานโหมดช่องสัญญาณ (CH)

3. หากต้องการเปลี่ยนชื่อช่องเมมโมรี่เป็นชื่อคอลซายน์ ทำตามขั้นตอนหน้า 17 หลังจากนั้น เมนูหมายเลข 16 และตั้งค่าเป็น DPS-NM เพื่อใช้งาน

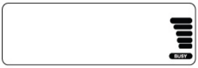
เมนูการทำงานหน้าเครื่อง GM-888MTV

การเปิด / ปิด เครื่อง

การเปิด/ ปิดเครื่องโมบาย GM-888MTV สามารถกระทำได้คล้ายคลึงกัน คือ กดปุ่ม (POW) ค้างไว้ ประมาณ 1 วินาที เพื่อทำการเปิด หรือ ปิดเครื่อง

การรับสัญญาณ (Receiver)

เมื่อเครื่องมีการรับสัญญาณ ที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏสัญลักษณ์ (S-Meter) จำนวนระดับของ (S-Meter) จะบ่งบอกความแรงของสัญญาณในการรับ



การส่งสัญญาณ โดยใช้ปุ่ม (PTT) ผ่านไมค์โครโฟน

ให้กดปุ่ม (PTT) ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที แล้วค่อยพูดด้วยเสียงปกติ จะปรากฏไฟสีแดงขึ้น ควรพูดห่างจากตัวเครื่องประมาณ 2-3 นิ้ว เมื่อพูดจบให้ปล่อยปุ่ม (PTT)

เพื่อรับฟังข้อความตอบกลับ

การปรับระดับเสียง

การปรับระดับเสียงของเครื่องโมบาย GM-888MTV สามารถกระทำได้โดย

การเพิ่มระดับเสียง : หมุนปุ่ม (VOL) ตามเข็มนาฬิกา

การลดระดับเสียง : หมุนปุ่ม (VOL) ทวนเข็มนาฬิกา

การปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณ

เครื่องโมบาย GM-888MTV สามารถปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณได้ 3 วิธีคือ

1. หมุนปุ่ม (Dial) เพื่อปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณขึ้น/ลง ไปทีละช่อง
2. กดปุ่ม (UP) / (DOWN) ผ่านไมค์โครโฟน เพื่อปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณขึ้น/ลงไปทีละช่อง
3. กดปุ่มตัวเลข (0-9) ผ่านไมค์โครโฟน (Key Pad) เพื่อเลือกช่องสัญญาณความถี่ โดยตรง

การล็อคการทำงานของปุ่มกดหน้าเครื่อง

คุณสามารถล็อคการใช้งานของปุ่มกดต่างๆ ที่หน้าเครื่องวิทยุโมบาย TM-481DTV ได้โดย

1. กดปุ่ม (FUN) และ กดปุ่ม (TS/DCS) จะปรากฏสัญลักษณ์ (⊶) ที่หน้าจอ LCD
2. ทำตามขั้นตอนที่ 1 เมื่อต้องการปลดล็อคการทำงาน

หมายเหตุ :

1. การล็อคการทำงานนี้จะไม่ล็อคการทำงานของปุ่ม (FUN)/ (CA)/ (SQL) และ (POW)
2. การล็อคการทำงานหน้าเครื่องนี้ จะล็อคการทำงานของไมค์โครโฟนด้วย

การใช้งานมอนิเตอร์ (Monitor)

ลักษณะพิเศษนี้จะใช้งานก็ต่อเมื่อมีสัญญาณที่ต่ำส่งเข้ามา เช่นมีสิ่งกีดขวาง หรือในที่ๆ ไม่มีสัญญาณให้กดปุ่ม (SQL) เพื่อเข้าสู่ระบบ และปล่อยปุ่มนี้เมื่อต้องการปิดระบบ

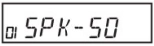
การตั้งค่าการรวมกลุ่มสัญญาณ (Signaling Combination Setup)

คุณสามารถเลือกตั้งค่ารวมกลุ่มสัญญาณ เพื่อให้สามารถรับ - ฟังสัญญาณได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม

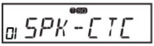
1. เลือกค่าโทน CTCSS หรือ DCS ที่ต้องการตามขั้นตอนหน้า 14
2. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
3. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 1

4. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก

- SPK - SQ : สามารถรับ - ส่งสัญญาณกับผู้ใช้งานที่ช่องสัญญาณความถี่ตรงกัน



- SPK-CTC : สามารถรับ - ส่งสัญญาณกับผู้ใช้งานที่ช่องสัญญาณความถี่โทน CT/ DCS ตรงกัน



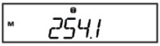
5. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การตั้งค่าโทนอนาล็อค และ โทนดิจิตอล (CTCSS / DCS Encode and Decode)

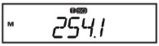
การตั้งค่าความถี่โทนอนาล็อค (CTCSS TONE) หรือความถี่โทน (DCS CODE)จะใช้งานควบคู่กับเมนูที่ 1 (SPK SQ) จึงจะสามารถใช้งานคำสั่งการตั้งค่าโทนCTCSS / DCS ได้

ขั้นตอนการตั้งค่าโทนอนาล็อค 51ช่องย่อย

1. กดปุ่ม (TS/DCS) หรือ กดปุ่ม (FUNC + 8 SEL DC/CT) 1 ครั้ง หน้าจอปรากฏสัญลักษณ์ "T" ขึ้นเหนือตัวเลข ดังรูป
2. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เพื่อเลือกช่องโทนที่ต้องการ (51 ช่องย่อย)

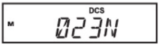


3. กดปุ่ม (TS/DCS) หรือ กดปุ่ม (FUNC + 8 SEL DC/CT) อีก 1 ครั้งเพื่อเรียกใช้งานโทน CTCSS หน้าจอปรากฏสัญลักษณ์ " TSQ "
4. กดปุ่ม (MHz) เพื่อยืนยันการเลือกโทน CTCSS
5. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
6. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 1 (SPK SQ)
7. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN)
8. เลือก (SPK - CTC) เพื่อเปิดใช้งานโทน CTCSS
9. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงาน



ขั้นตอนการตั้งค่าโทนดิจิตอล (DCS 1024 Codes)

1. กดปุ่ม (TS/DCS) หรือ กดปุ่ม (FUNC+ 8 SEL DC/CT) 3 ครั้ง หน้าจอปรากฏสัญลักษณ์ " DCS " ขึ้นเหนือตัวเลข ดังรูป
2. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือกโทน DCS ที่ต้องการ (1024 Codes)



3. กดปุ่ม (MHz) เพื่อยืนยันการเลือกโทน DCS

5. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที

6. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 1 (SPK SQ)

7. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN)

8. เลือก (SPK - CTC) เพื่อเปิดใช้งานโทน DCS

9. กดปุ่ม (S/DCS) เพื่อยืนยันการทำงาน

การยกเลิกการตั้งค่าโทน CTCSS / DCS

กดปุ่ม (TS/DCS) จนกระทั่งหน้าจอไม่แสดงสัญลักษณ์ (T / TSQ /DCS) นี้แล้ว

ข้อควรระวัง !!
โทน T SQ/ DCS จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อคุณทำการเปิดการใช้โทนในเมนูที่ 6 โดยเลือกเป็น (SPK - CTC) เท่านั้น การตั้งค่าโทน CTCSS / DCS จึงจะมีประสิทธิภาพ

การสแกนหาช่องโทนอนาล็อค (Scan CTCSS TONE)

1. กดปุ่ม (TS/DCS) 2 ครั้งหน้าจอแสดง TSQ กดปุ่ม (TS DCS)ค้าง 1วินาที ช่องโทนของ CTCSS จะเริ่มทำการสแกน และ เมื่อสแกนพบช่องโทนที่ใช้งานอยู่เครื่องจะหยุดทำการสแกน เป็นเวลา 15 วินาที จากนั้นจะเริ่มสแกนในช่องโทนถัดไป
2. กดปุ่ม (V/M) เพื่อหยุดการสแกน

การสแกนหาช่องโทนดิจิตอล (Scan DCS CODES)

1. กดปุ่ม (TS/DCS) 3 ครั้งหน้าจอแสดง DCS กดปุ่ม (TS/DCS) ค้าง1วินาที ช่องโทนของ DCS จะเริ่มทำการสแกน และเมื่อสแกนพบช่องโทนที่ใช้งานอยู่ เครื่องจะหยุดทำการสแกน เป็นเวลา 15 วินาที จากนั้นจะเริ่มสแกนในช่องโทนถัดไป
2. กดปุ่ม (V/M) เพื่อหยุดการสแกน

การเลือกระบบการรับ - ส่งสัญญาณ (Wide/ Narrow Band)

การเลือกระบบของเครื่องเพื่อการรับ-ส่งสัญญาณให้เหมาะสมกับคู่สนทนาผู้ใช้งาน ควรเลือกระบบการรับ-ส่ง เป็นระบบเดียวกัน

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 2
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ ปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก

   (WIDE BAND)

   (NARROW BAND)

4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การป้องกันการส่งสัญญาณซ้อน (BTLO)

BTLO ส่วนใหญ่จะใช่กับระบบการทวนสัญญาณ (Repeater) ซึ่งระบบนี้จะไม่สามารถทำการส่งสัญญาณออกไปได้จนกว่าจะได้รับโทนที่ถูกต้อง ถ้าระบบการทวนสัญญาณนั้นถูกใช้โดยกลุ่มอื่นคุณต้องกดปุ่ม (PTT) เพื่อรอส่งสัญญาณ หากมีเสียงเตือนออกจากลำโพงเครื่องวิทยุ 3ครั้ง

แสดงว่าคุณได้รับอนุญาตให้ใช้ระบบการทวนสัญญาณ (Repeater)

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 3
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - TX - ON : กดปุ่ม (PTT) เพื่อส่งสัญญาณ
   - OFF : ไม่สามารถส่งสัญญาณโดยกดปุ่ม (PTT)
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

03TX-ON

03TX-OFF

หมายเหตุ การใช้ฟังก์ชั่น Repeater จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เสริม จึงจะสามารถใช้งานระบบการทวนสัญญาณ (Repeater) ได้

การป้องกันการกดคีย์ส่งซ้อน (Busy Channel Lockout)

BCLO เป็นการปิดกันการส่งสัญญาณ ในขณะที่เครื่องมีการรับสัญญาณเข้ามาเมื่อช่องสัญญาณนั้นว่างแล้วคุณสามารถกดปุ่ม (PTT) เพื่อส่งสัญญาณและรับฟังข้อความตอบกลับ

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) หรือ กดปุ่ม (FUNC+ 5 BTL BCL) เลือกเมนูที่ 4
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ หรือ ปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - LOCK - BU : จะยับยั้งการส่งออกอากาศ เมื่อคุณกดปุ่ม (PTT) จะมีเสียงเตือนข้อผิดพลาดในการส่งดังขึ้น

     04 LOCK-BU
   - LOCK - RL : จะยับยั้งการส่งออกอากาศ เมื่อไหร่ที่ช่องสัญญาณตรงกัน แต่ใช้โทนCTCSS/ DCS ไม่ตรงกัน เมื่อกดปุ่ม (PTT) จะมีเสียงเตือนข้อผิดพลาดในการส่งดังขึ้น

     04 LOCK-RL
   - LOCK - OFF : เพื่อยกเลิกการตั้งค่า

     04 LOCK-OF
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การเปลี่ยนชื่อช่องสัญญาณ (Editing A Channel)

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อช่องสัญญาณ (Mode : CH) เป็นชื่อคอลซายน์อื่นได้

1. เลือกโหมดช่องความจำหลัก (Mode : Memory)
2. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
3. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 05
4. หมุนปุ่ม (CH) หรือ ปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือกคอลซายน์ที่ต้องการ
5. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันคอลซายน์และเลือกคอลซายน์ตัวถัดไป

   (คุณสามารถตั้งชื่อคอลซายน์ได้ทั้งหมด 7 ตัวอักษร หรือ ตัวเลข)

05 B_

6. กดปุ่ม (V/M) เพื่อกลับไปยังคอลซายน์ตัวที่ผ่านมา
7. กดปุ่ม (MHz) เพื่อยืนยันการตั้งชื่อ

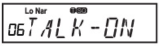
หมายเหตุ : เมนูที่ 5 จะปรากฏก็ต่อเมื่อเลือกใช้งานโหมด (CH) และ (NM) เท่านั้น

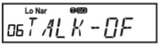
ตารางแสดงตัวเลข / ตัวอักษร ที่ใช้ในการตั้งชื่อคอลซายน์

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				

การเปิด/ปิดการใช้งานระบบการทวนสัญญาณ (Talk Around Option)

เป็นการเปิด/ปิดการใช้งานระบบทวนสัญญาณ (Repeater) หากคุณปิดการใช้งานในเมนูนี้คุณจะสามารถรับ-ส่งสัญญาณในระบบปกติ



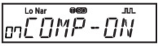


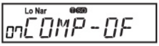
1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) หรือ กดปุ่ม (FUNC + 9 ON/F RPT) เลือกเมนูที่ 06 หรือ
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - TALK - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน
   - TALK - OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน
4. กดปุ่ม (MHz) เพื่อยืนยันการทำงาน

เมนูการใช้งานนี้จะต้องใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เสริม Repeater เท่านั้น

การเปิด/ปิดการปรับคุณภาพเสียงสัญญาณ

การเปิดใช้งานเมนูนี้ เป็นการแจ้งเตือนหากมีสัญญาณรบกวนเข้ามา โดยเครื่องจะทำการปรับคุณภาพของเสียงสัญญาณที่ต้องการรับฟังให้ชัดเจนขึ้น



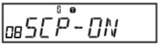


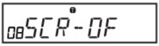
1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 07
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - COMP - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน จะปรากฏสัญลักษณ์ (⎍⎍)
   - COMP - OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน

4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงาน

การตั้งระบบป้องกันการดักฟัง (Voice Scrambler)

เป็นเมนูพิเศษที่ป้องกันการดักฟังจากบุคคลที่ใช้งานความถี่เดียวกัน เพื่อกันไม่ให้สามารถรับฟังข้อมูลที่สื่อสารได้ชัดเจน

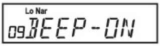


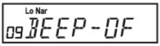


1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 8
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - SCR - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน จะปรากฏสัญลักษณ์ (8) ที่หน้าจอ LCD
   - SCR - OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงาน

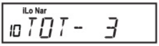
การเปิด/ ปิดเสียงบี๊บ

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) หรือ กดปุ่ม (FUNC + ★ MON BEP) เลือกเมนูที่ 09
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - BEEP - ON : เพื่อเปิดเสียงบี๊บ
   - BEEP - OFF : เพื่อปิดเสียงบี๊บ
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู





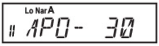
การป้องกันคีย์ค้าง TOT (Time - out Timer)

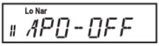


1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) หรือ กดปุ่ม (FUNC + 7 SET TOT) เลือกเมนูที่ 10
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - TOT - (1 - 30) : ตั้งระดับเวลาป้องกันคีย์ค้าง 1 - 30 นาที
   - TOT - OFF : ยกเลิกการตั้งเวลาป้องกันคีย์ค้าง
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto Power Off)

เป็นคำสั่งที่ควบคุมการปิดเครื่องอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานในเวลาที่กำหนดระบบจะทำการปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ ตามเวลาที่คุณได้กำหนดไว้



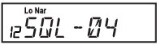


1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 11

3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก เวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ
   - APO - 30/60/120 นาที : ตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติจะปรากฏสัญลักษณ์ (A) ขึ้นที่หน้าจอ LCD
   - APO - OFF : ยกเลิกการใช้งาน
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การตั้งค่าความไวในการรับสัญญาณ (Squelch Level Setup)

การตั้งค่าความไวในการรับสัญญาณจะช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงเสียงสัญญาณที่ไม่ ต้องการหาก มีสัญญาณรบกวนเข้ามาควรปรับระดับสเคลวซ์ให้สูงขึ้น จนกว่าเสียงสัญญาณรบกวนที่ได้รับจะหายไป

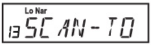


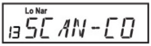
1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) หรือ กดปุ่ม (FUNC + 1 LEV SQL) เลือกเมนูที่ 12
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) ปรับเลือกลำดับสเคลวซ์
   - SQL - (1 - 20) : เลือกระดับสเคลวซ์ตั้งแต่ 1-20
   - SQL - OFF : ยกเลิกการตั้งค่าสเคลวซ์ จะปรากฏสัญลักษณ์ (BUSY) ที่หน้าจอ LCD
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

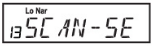
การเลือกรูปแบบการสแกน (Resuming Scan Setup)

เครื่องโมบาย GM-888MTV สามารถทำการสแกนได้ทั้ง 3 โหมดการทำงานได้แก่ โหมด (FR/MR/CH) โดยเครื่องจะทำการสแกนค้นหาสัญญาณความถี่ที่ใช้งานอยู่ในขณะนั้น (ย่านความถี่ 136.000-174.000 MHz.)

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 13
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - SCAN - TO : เมื่อเครื่องสแกนเจอสัญญาณจะหยุดทำการสแกน 15 วินาทีและจะเริ่มทำการสแกนต่อเมื่อครบเวลาที่หยุด
   - SCAN - CO : เมื่อเครื่องสแกนเจอสัญญาณเครื่องจะหยุดการสแกนเมื่อเสียงของคู่สัญญาณหายไป เครื่องจะทำการสแกนต่อ
   - SCAN - SE : เครื่องจะหยุดการสแกนที่ช่องนั้นเมื่อสแกนเจอสัญญาณ







4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงาน

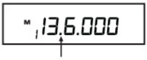
การสแกน (Scanning)

หลังจากทำการตั้งค่าการสแกนเสร็จสิ้นแล้ว คุณสามารถเริ่มทำการสแกนหาช่องสัญญาณที่ต้องการรับฟังโดย

1. กดปุ่ม (FUNC + 4 SET SCN) เพื่อเริ่มการสแกน
2. กดปุ่ม (PTT) หรือ กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อหยุดการสแกน

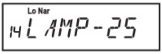
การสแกนข้ามช่องบันทึกความจำ (Lock Scan Skip)

1. ทำการบันทึกช่องความจำ (โปรแกรม Software)
2. ในโหมดช่องบันทึกความจำ (Mode : MR)เลือกช่องความจำที่ต้องการสแกนข้าม
3. กดปุ่ม (FUNC + 3 ON/F SKP) หน้าจอจะปรากฏจุดที่หลังเลข 4 ของช่องความจำเช่น
4. กดปุ่ม (FUNC + 4 SET SCN) เพื่อสแกนข้ามช่องบันทึกความจำ
5. กดปุ่ม (FUNC) เพื่อหยุดการสแกน



การปรับระดับความสว่างของไฟหน้าจอ (LCD Backlight)

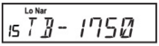
1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) หรือ กดปุ่ม (FUNC+# FRE LAM)
   เลือกเมนูที่ 14
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เพื่อปรับระดับความสว่างของหน้าจอ LCD
   คุณสามารถเลือกระดับความสว่างของหน้าจอแสดงผลได้ตั้งแต่ระดับ (1-32)
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงาน

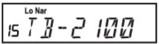


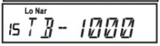
การตั้งค่าความถี่นำร่อง (Pilot Frequency)

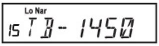
เมนูการใช้งานนี้เป็นการเริ่มต้นการใช้งานระบบทวนสัญญาณ (Repeater) ซึ่งคุณต้องเลือกความถี่นำร่องก่อนจากนั้นทำการส่งสัญญาณนี้ออกไป เพื่อเริ่มการใช้งานและทำตามขั้นตอนเดิมเพื่อหยุดการใช้งานการนำร่องความถี่ระบบทวนสัญญาณ

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 15
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - TB - 1750 : ความถี่นำร่องที่ 1750 MHz.
   - TB - 2100 : ความถี่นำร่องที่ 2100 MHz.
   - TB - 1000 : ความถี่นำร่องที่ 1000 MHz.
   - TB - 1450 : ความถี่นำร่องที่ 1450 MHz.
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู





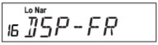


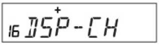


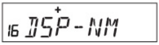
การเลือกโหมดการทำงาน (Channel Mode Setup)

คุณสามารถเลือกตั้งค่าโหมดการทำงานของเครื่องได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 16
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เพื่อเลือกโหมดการทำงาน





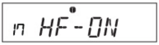


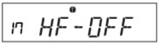
4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การเปิด/ปิด สัญญาณวิทยุ FM Radio

เครื่องวิทยุโมบาย GM-888MTV สามารถรับฟังวิทยุ FM Radio ได้นอกจากนี้คุณยังสามารถบันทึกช่องสถานีที่ชื่นชอบได้อีก 99 ช่องสถานี

1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 17
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
   - HF - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน
   - HF - OFF : ยกเลิกการใช้งาน





4. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อยืนยันการทำงานและออกจากเมนู

การรับฟังวิทยุ FM

1. เปิดการใช้งานในเมนูที่ 17 (HF - ON)
2. กดปุ่ม (MHz) เพื่อฟังวิทยุ FM Radio กดปุ่ม (SQL) เพื่อรับสัญญาณวิทยุ
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เพื่อเลือกช่องสถานีที่ต้องการ

การบันทึกสถานีวิทยุ FM Radio

1. ในโหมดวิทยุ FM Radio กดปุ่ม (FUN)
2. หน้าจอจะปรากฏช่องสถานีที่สามารถบันทึก (1-99 สถานี)
3. กดปุ่ม (V/M) เพื่อยืนยันการบันทึกช่องสถานี

การเรียกฟังวิทยุจากช่องที่บันทึกสถานี

1. ในโหมดวิทยุ FM Radio กดปุ่ม (V/M) เพื่อเลือกสถานีที่ทำการบันทึกไว้
2. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เพื่อเลือกสถานีเพลงที่ต้องการ

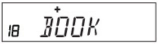
การยกเลิกการฟังวิทยุ FM Radio

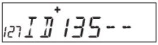
1. ในโหมดวิทยุ FM Radio

2. กดปุ่ม (SQL) เพื่อยกเลิกการฟังวิทยุ FM Radio จะปรากฏสัญลักษณ์ (5) ขึ้นที่หน้าจอ LCD

การจัดเก็บรายชื่อ (Address List)

วิทยุสื่อสารโมบาย GM-888MTV สามารถจัดเก็บรหัสและรายชื่อผู้ที่ส่งสัญญาณเข้ามา เพื่อให้สะดวกต่อการติดต่อสื่อสาร



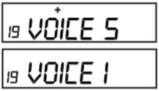


1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 18
3. กดปุ่ม (MHz) เพื่อป้อนรหัส ID ที่ต้องการจัดเก็บ
4. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เพื่อเลือกลำดับที่ ที่ต้องการ จัดเก็บรายชื่อ (1-127)
5. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เพื่อป้อนรหัส หรือ คอนซายน์
6. กดปุ่ม (TS/DCS) เพื่อป้อน ID ตัวถัดไป หรือ กดปุ่ม (V/M) เพื่อกลับไปยัง ID ที่ผ่านมา
7. กดปุ่ม (MHz) เพื่อบันทึกรหัส ID และเริ่มต้นการบันทึกรายชื่อ
8. ทำตามขั้นตอนที่ 5 และ 6 เพื่อบันทึกรายชื่อ
9. กดปุ่ม (TS/DCS) ออกจากเมนู

หมายเหตุ เมนูนี้ต้องทำการโปรแกรมซอฟแวร์เท่านั้น

การปรับระดับเสียงการส่งสัญญาณ

คุณสามารถปรับระดับเสียงความดังของการส่งสัญญาณไปยังผู้รับได้ ในกรณีที่ผู้รับได้ยินเสียงของท่านไม่ชัดเจน หรือ ได้ยินดังเกินไป

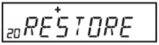


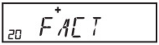
1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 19
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก VOICE 1 - VOICE 5:เพื่อปรับระดับเสียงให้เหมาะสมกับคู่สนทนา
4. กดปุ่ม (MHz) เพื่อยืนยันการทำงาน

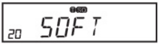
คืนการตั้งค่าแบบดั้งเดิม (Factory Default)

หากวิทยุของคุณมีอาการผิดปกติ การรีเซ็ตเครื่องอาจแก้ปัญหาได้ เมื่อไหร่ที่คุณทำการรีเซ็ตเครื่องคุณอาจสูญเสียข้อมูลที่ทำการบันทึกไว้ ให้ดำเนินการสำรองข้อมูลที่สำคัญไว้ก่อนจะทำ

การรีเซ็ต







1. กดปุ่ม (FUN) ค้าง 2 วินาที
2. กดปุ่ม (CAL) / (SQL) เลือกเมนูที่ 20
3. หมุนปุ่ม (CH) หรือ กดปุ่ม (UP)/ (DOWN) เลือก
    - FACT : กลับการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน
    - SOFT : กลับการตั้งค่าเริ่มต้นที่ตั้งค่า ส่วนช่องเมมโมรี่ที่ทำการบันทึกไว้จะยังคงอยู่
4. กดปุ่ม (MHz) เพื่อยืนยันการทำงาน

CTCSS TONE FREQUENCY CHART

Freq.-Hz	Freq.-Hz	Freq.-Hz	Freq.-Hz
1 - 62.5	14 - 100.0	27 - 156.7	40 - 196.6
2 - 67.0	15 - 103.5	28 - 159.8	41 - 199.5
3 - 69.3	16 - 107.2	29 - 162.2	42 - 203.5
4 - 71.9	17 - 110.9	30 - 165.5	43 - 206.5
5 - 74.4	18 - 114.8	31 - 167.9	44 - 210.7
6 - 77.0	19 - 118.8	32 - 171.3	45 - 218.1
7 - 79.7	20 - 123.0	33 - 173.8	46 - 225.7
8 - 82.5	21 - 127.3	34 - 177.3	47 - 229.1
9 - 85.4	22 - 131.8	35 - 179.9	48 - 233.6
10 - 88.5	23 - 136.5	36 - 183.5	49 - 241.8
11 - 91.5	24 - 141.3	37 - 186.2	50 - 250.3
12 - 94.8	25 - 146.2	38 - 189.9	51 - 254.1
13 - 97.4	26 - 151.4	39 - 192.8	OFF

DCS CODE TABLE (The Bracketed code is the Normal/ Inverse code)

000 (1)	024 (21)	050 (41)	074 (61)	120 (81)	144 (101)	170 (121)	214 (141)	240 (161)
001 (2)	025 (22)	051 (42)	075 (62)	121 (82)	145 (102)	171 (122)	215 (142)	241 (162)
002 (3)	026 (23)	052 (43)	076 (63)	122 (83)	146 (103)	172 (123)	216 (143)	242 (163)
003 (4)	027 (24)	053 (44)	077 (64)	123 (84)	147 (104)	173 (124)	217 (144)	243 (164)
004 (5)	030 (25)	054 (45)	100 (65)	124 (85)	150 (105)	174 (125)	220 (145)	244 (165)
005 (6)	031 (26)	055 (46)	101 (66)	125 (86)	151 (106)	175 (126)	221 (146)	245 (166)
006 (7)	032 (27)	056 (47)	102 (67)	126 (87)	152 (107)	176 (127)	222 (147)	246 (167)
007 (8)	033 (28)	057 (48)	103 (68)	127 (88)	153 (108)	177 (128)	223 (148)	247 (168)
010 (9)	034 (29)	060 (49)	104 (69)	130 (89)	154 (109)	200 (129)	224 (149)	250 (169)
011 (10)	035 (30)	061 (50)	105 (70)	131 (90)	155 (110)	201 (130)	225 (150)	251 (170)
012 (11)	036 (31)	062 (51)	106 (71)	132 (91)	156 (111)	202 (131)	226 (151)	252 (171)
013 (12)	037 (32)	063 (52)	107 (72)	133 (92)	157 (112)	203 (132)	227 (152)	253 (172)
014 (13)	040 (33)	064 (53)	110 (73)	134 (93)	160 (113)	204 (133)	230 (153)	254 (173)
015 (14)	041 (34)	065 (54)	111 (74)	135 (94)	161 (114)	205 (134)	231 (154)	255 (174)
016 (15)	042 (35)	066 (55)	112 (75)	136 (95)	162 (115)	206 (135)	232 (155)	256 (175)
017 (16)	043 (36)	067 (56)	113 (76)	137 (96)	163 (116)	207 (136)	233 (156)	257 (176)
020 (17)	044 (37)	070 (57)	114 (77)	140 (97)	164 (117)	210 (137)	234 (157)	260 (177)
021 (18)	045 (38)	071 (58)	115 (78)	141 (98)	165 (118)	211 (138)	235 (158)	261 (178)
022 (19)	046 (39)	072 (59)	116 (79)	142 (99)	166 (119)	212 (139)	236 (159)	262 (179)
023 (20)	047 (40)	073 (60)	117 (80)	143 (100)	167 (120)	213 (140)	237 (160)	263 (180)

DCS CODE TABLE (The Bracketed code is the Normal/ Inverse code)

264 (181)	310 (201)	334 (221)	360 (241)	404 (261)	430 (281)	454 (301)	500 (321)	524 (341)
265 (182)	311 (202)	335 (222)	361 (242)	405 (262)	431 (282)	455 (302)	501 (322)	525 (342)
266 (183)	312 (203)	336 (223)	362 (243)	406 (263)	432 (283)	456 (303)	502 (323)	526 (343)
267 (184)	313 (204)	337 (224)	363 (244)	407 (264)	433 (284)	457 (304)	503 (324)	527 (344)
270 (185)	314 (205)	340 (225)	364 (245)	410 (265)	434 (285)	460 (305)	504 (325)	530 (345)
271 (186)	315 (206)	341 (226)	365 (246)	411 (266)	435 (286)	461 (306)	505 (326)	531 (346)
272 (187)	316 (207)	342 (227)	366 (247)	412 (267)	436 (287)	462 (307)	506 (327)	532 (347)
273 (188)	317 (208)	343 (228)	367 (248)	413 (268)	437 (288)	463 (308)	507 (328)	533 (348)
274 (189)	320 (209)	344 (229)	370 (249)	414 (269)	440 (289)	464 (309)	510 (329)	534 (349)
275 (190)	321 (210)	345 (230)	371 (250)	415 (270)	441 (290)	465 (310)	511 (330)	535 (350)
276 (191)	322 (211)	346 (231)	372 (251)	416 (271)	442 (291)	466 (311)	512 (331)	536 (351)
277 (192)	323 (212)	347 (232)	373 (252)	417 (272)	443 (292)	467 (312)	513 (332)	537 (352)
300 (193)	324 (213)	350 (233)	374 (253)	420 (273)	444 (293)	470 (313)	514 (333)	540 (353)
301 (194)	325 (214)	351 (234)	375 (254)	421 (274)	445 (294)	471 (314)	515 (334)	541 (354)
302 (195)	326 (215)	352 (235)	376 (255)	422 (275)	446 (295)	472 (315)	516 (335)	542 (355)
303 (196)	327 (216)	353 (236)	377 (256)	423 (276)	447 (296)	473 (316)	517 (336)	543 (356)
304 (197)	330 (217)	354 (237)	400 (257)	424 (277)	450 (297)	474 (317)	520 (337)	544 (357)
305 (198)	331 (218)	355 (238)	401 (258)	425 (278)	451 (298)	475 (318)	521 (338)	545 (358)
306 (199)	332 (219)	356 (239)	402 (259)	426 (279)	452 (299)	476 (319)	522 (339)	546 (359)
307 (200)	333 (220)	357 (240)	403 (260)	427 (280)	453 (300)	477 (320)	523 (340)	547 (360)

DCS CODE TABLE (The Bracketed code is the Normal/ Inverse code)

550 (361)	574 (381)	621 (401)	645 (421)	672 (441)	714 (461)	740 (481)	764 (501)
551 (362)	575 (382)	622 (402)	646 (422)	673 (442)	715 (462)	741 (482)	765 (502)
552 (363)	576 (383)	623 (403)	647 (423)	674 (443)	716 (463)	742 (483)	766 (503)
553 (364)	577 (384)	624 (404)	650 (424)	675 (444)	717 (464)	743 (484)	767 (504)
554 (365)	600 (385)	625 (405)	651 (425)	676 (445)	720 (465)	744 (485)	770 (505)
555 (366)	601 (386)	626 (406)	652 (426)	677 (446)	721 (466)	745 (486)	771 (506)
556 (367)	602 (387)	627 (407)	653 (427)	700 (447)	722 (467)	746 (487)	772 (507)
557 (368)	603 (388)	630 (408)	654 (428)	701 (448)	723 (468)	747 (488)	773 (508)
560 (369)	604 (389)	631 (409)	655 (429)	702 (449)	724 (469)	750 (489)	774 (509)
561 (370)	605 (390)	632 (410)	657 (430)	703 (450)	725 (470)	751 (490)	775 (510)
562 (371)	606 (391)	633 (411)	660 (431)	704 (451)	726 (471)	752 (491)	776 (511)
563 (372)	607 (392)	634 (412)	661 (432)	705 (452)	727 (472)	753 (492)	777 (512)
564 (373)	610 (393)	635 (413)	662 (433)	706 (453)	730 (473)	754 (493)	---
565 (374)	611 (394)	636 (414)	663 (434)	707 (454)	731 (474)	755 (494)	---
566 (375)	612 (395)	637 (415)	664 (435)	710 (455)	732 (475)	756 (495)	---
567 (376)	613 (396)	640 (416)	665 (436)	711 (456)	733 (476)	757 (496)	---
570 (377)	614 (397)	641 (417)	666 (437)	712 (457)	734 (477)	760 (497)	---
571 (378)	615 (398)	642 (418)	667 (438)	713 (458)	735 (478)	761 (498)	---
572 (379)	617 (399)	643 (419)	670 (439)	714 (459)	736 (479)	762 (499)	---
573 (380)	620 (400)	644 (420)	671 (440)	713 (460)	737 (480)	763 (500)	---

การดูแลรักษาเครื่อง

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

หากเครื่องรับ-ส่งวิทยุมีปัญหาในการใช้งาน อาจตรวจเช็คสาเหตุ และ แก้ไขตาม วิธีการในตารางข้างล่างนี้ ก่อนส่งเข้าศูนย์ซ่อม

อาการ / ปัญหา	สาเหตุที่อาจเป็นได้	การแก้ไข
ไม่มีไฟ	◎ ขั้วต่อด้านหน้าสัมผัสไม่ดี ◎ ต่อไฟกลับขั้ว ◎ ฟิวส์ขาด	◎ ตรวจขั้วต่อ ◎ ต่อสายไฟใหม่ ◎ เปลี่ยนฟิวส์ใหม่
ไม่มีเสียงออกลำโพง	◎ ปรับระดับความดังไว้ต่ำ ◎ ปรับสเควลช์ไว้มากไป	◎ ปรับเสียง VOL ใหม่ ◎ ปรับระดับสเควลซ์ใหม่
ปุ่มกดไม่ทำงาน	◎ เปิดการใช้งานฟังก์ชั่น Lock ไว้	◎ ปิดการใช้งานฟังก์ชั่น Lock
ปุ่มส่ง (PTT) ไม่สามารถใช้งานได้	◎ เชื่อมต่อไมค์โครโฟนไม่ถูกต้อง ◎ ข้อต่อหลวม	◎ เชื่อมต่อไมค์โครโฟนใหม่ ◎ เชื่อมต่ออีกครั้ง

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

ว.00 คอยก่อนให้คอยอยู่
ว.01 ที่ทำงาน
ว.02 ที่พัก
ว.1 อยู่ไหน อยู่ที่
ว.2 ได้ยินหรือไม่ตอบด้วย/ ได้ยินแล้ว
ว.3 ทบทวนข้อความซ้ำอีกครั้ง
ว.4 ปฏิบัติหน้าที่ / ดำเนินการ
ว.5 ราชการลับ / ความลับ
ว.6 ขอติดต่อ / โต้ตอบด้วย
ว.7 ขอความช่วยเหลือ
ว.8 ข่าวสาร / ข้อความ
ว.9 มีเหตุฉุกเฉิน
ว.10 อยู่ประจำที่ติดต่อทาง ว.ได้
ว.11 หยุดพักติดต่อทาง ว.ได้
ว.12 หยุดพักติดต่อทาง ว.ไม่ได้
ว.13 ติดต่อทางโทรศัพท์
ว.15 พบ / ให้ไปพบ
ว.16 ทดสอบสัญญาณวิทยุ
ว.16-1 จับใจความไม่ได้
ว.16-2 เสียงไม่ชัด
ว.16-3 เสียงชัดเจนพอใช้ได้
ว.16-4 เสียงชัดเจนดี
ว.16-5 เสียงชัดเจนดีมาก
ว.17 มีอันตรายห้ามผ่าน

ว.22 ถึงสถานที่
ว.23 ผ่าน (สถานที่ใด)
ว.24 เวลา ขอทราบเวลา
ว.25 ไปสถานที่
ว.26 ให้ติดต่อทางวิทยุน้อยที่สุด
ว.27 ให้ติดต่อทางโทรพิมพ์
ว.28 ประชุม
ว.29 มีราชการ / ธุระ
ว.30 ขอทราบจำนวน
ว.31 เปลี่ยนไปความถี่ช่องที่ 1
ว.32 เปลี่ยนไปความถี่ช่องที่ 2
ว.33 เปลี่ยนไปความถี่ช่องที่ 3
ว.34 เปลี่ยนไปใช้ความถี่ช่องที่ 4
ว.35 เตรียมพร้อมเพื่อปฏิบัติการ
ว.36 เตรียมพร้อมเต็มอัตรา
ว.37 เตรียมพร้อมครึ่งอัตรา
ว.38 เตรียมพร้อม1/3 อัตรา
ว.39 สภาพการจราจรคับคั่ง
ว.40 อุบัติเหตุรถยนต์
ว.41 สัญญาณไฟจราจร
ว.42 ขบวนจัดพาหนะนำขบวน
ว.43 จุดตรวจยานพาหนะ
ว.44 ติดต่อทางโทรสาร (FAX)
ว.50 รับประทานอาหาร

ว.18 นำรถออกทดลองเครื่องยนต์ / รถยนต์เสีย
ว.19 สถานีถูกยึด / ถูกโจมตี
ว.20 ตรวจค้น/จับกุม
ว.21 ออกเดินทางจาก
ว.55 ให้อำนวยความสะดวก
ว.60 ญาติ / พี่น้อง
ว.61 ขอบคุณ
ว.62 สิ่งของ

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

ว.63 บ้าน
ว.64 ธุระส่วนตัว
ว.601 เครื่องรับ - ส่งวิทยุ
ว.602 สายอากาศวิทยุ
ว.603 รถยนต์
ว.604 ดูโทรทัศน์
ว.605 รับประทานอาหาร
ว.606 พูดไม่เป็นความจริง
ว.608 คนก่อกวน
ว.609 คลื่นรบกวน
ว.610 คิดถึง
ว.100 ขอโทษ

การแจ้งเหตุทางวิทยุ

เหตุ 100 มีเหตุประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน
เหตุ 111 ลักทรัพย์
เหตุ 121 วิ่งราวทรัพย์
เหตุ 131 ชิงทรัพย์
เหตุ 141 ปล้นทรัพย์
เหตุ 200 มีเหตุประทุษร้ายต่อ
เหตุ 211 ทำร้ายร่างกายไม่ได้รับ
เหตุ 221 ทำร้ายร่างกายได้รับบาดเจ็บ

ตารางการออกเสียงตัวอักษร

พยัญชนะ	อ่านออกเสียง	
A	Alfa	(AL FAH)
B	Bravo	(BRAH VOH)
C	Charlie	(CHAR LEE)
D	Delta	(DELL THA)

E	Echo	(ECH OH)
F	Foxtrot	(FOKS TROT)
G	Golf	(GOLF)
H	Hotel	(HOH TELL)
I	India	(IN DIA AH)
J	Juliett	(JEW LEE ETT)
K	Kilo	(KEY LOH)
L	Lima	(LEE MAH)
M	Mike	(MIKE)
N	Neovember	(NO VEM BER)
O	Oscar	(OSS CHA)
P	Papa	(PAH PAH)
Q	Quebec	(KEH BECK)
R	Romeo	(ROW ME OH)
S	Sierra	(SEE AIR RAH)
T	Tango	(TANG GO)

ตารางการออกเสียงตัวอักษร

พยัญชนะ	อ่านออกเสียง	
U	Uniform	(YOU NEE FORM)
V	Victor	(VIK TAH)
W	Whiskey	(WISS KEY)
X	X-ray	(ECKS RAY)
Y	Yankee	(YANG KEY)
Z	Zulu	(ZOO LOO)

ประมวลรหัส Q(Q Code) ที่นิยมใช้ เรียงลำดับตามอักษรภาษาอังกฤษ

Q Code	ความหมาย
QRA	สถานที่ของท่านชื่ออะไร?
QRB	ท่านอยู่ห่างจากสถานที่ของข้าพเจ้าเท่าใด?
QRD	ท่านจะไปที่ไหน และมาจากไหน?
QRE	ท่านจะมาถึงเวลาใด?
QRG	ท่านจะบอกความจริงของข้าพเจ้าได้ไหม?
QRH	ความถี่ของข้าพเจ้าเปลี่ยนแปลงหรือไม่?
QRK	ท่านรับฟังข้อความของข้าพเจ้าได้ชัดเจนเพียงใด?
QRL	ท่านกำลังมีธุระหรือ?
QRM	ท่านกำลังถูกรบกวนหรือ?
QRN	ท่านถูกรบกวนจากโดยประจุไฟฟ้าในบรรยากาศหรือ?
QRO	ข้าพเจ้าจะเพิ่มกำลังส่งได้หรือไม่?
QRP	ข้าพเจ้าจะลดกำลังส่งได้หรือไม่?
QRQ	ข้าพเจ้าจะส่งเร็วขึ้นได้หรือไม่?
QRS	ข้าพเจ้าจะส่งให้ช้าลง?
QRT	ข้าพเจ้าจะหยุดส่งได้หรือไม่?
QRU	ท่าน (มีข้อความ) อะไรสำหรับข้าพเจ้าหรือไม่?
QRV	ท่านพร้อมหรือยัง?
QRW	จะให้ข้าพเจ้าแจ้งเขาไหมว่าท่านกำลังเรียกอยู่ที่ความถี่ ....KHz (หรือ MHz)?

ประมวลรหัส Q(Q Code) ที่นิยมใช้ เรียงลำดับตามอักษรภาษาอังกฤษ

Q Code	ความหมาย
QRX	เมื่อใดที่ท่านจะเรียกข้าพเจ้าอีก?
QRZ	ใครกำลังเรียกข้าพเจ้า?
QSA	ความแรงสัญญาณของข้าพเจ้าเป็นอย่างไร?

QSB	สัญญาณของข้าพเจ้าจางหรือไม่?
QSL	ท่านรับข้อความได้หรือไม่?
QSM	ท่านได้ยินข้าพเจ้า (หรือ ชื่อ สถานี) ที่ความถี่ KHz (หรือ MHz) หรือไม่?
QSO	สถานที่ของท่านชื่ออะไร?
QSP	ท่านอยู่ห่างจากสถานที่ของข้าพเจ้าเท่าใด?
QSX	ท่านจะไปที่ไหน และมาจากไหน?
QSY	ท่านจะมาถึงเวลาใด?
QTH	ตำแหน่งสถานีของท่านอยู่ที่ใด?
QTS	ขณะนี้เวลาเท่าใด?