

ขอขอบพระคุณผู้มีอุปการคุณที่ให้ความสนับสนุนเสื่อวางใจ
เครื่องวิทยุสื่อสารของ **SPENDER** รุ่น D2452 Plus
บริษัทฯ ยินดีให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่อง **SPENDER**
รุ่น D2452 Plus กับทุกท่านด้วยความยินดีเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง...
ขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

หากท่านต้องการรับบริการหลังการขาย ที่รวดเร็ว
กรุณาส่งสំมาของบริษัทฯ ตามที่อยู่ในระบบประกัน
บริษัทฯ จะดำเนินการรับส่งสំกลับทันทีกับสัพที่ให้ท่านฟรี

สารบัญ

การใช้เครื่องอย่างถูกต้อง	1
ศูนย์บริการหลังการขาย	2
การตรวจสอบผลิตภัณฑ์	3
ข้อมูลเกี่ยวกับแบตเตอรี่	4
การชาร์จแบตเตอรี่	4
การใส่ / การถอดแบตเตอรี่	5
ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่อง	6
ปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่อง	7
สัญลักษณ์จอแสดงผล (LCD Sysbol & Meaning)	8
การเปิด / ปิด เครื่อง และปรับเสียง (Power Volume)	9
การรับสัญญาณ (Receiver)	9
การส่งสัญญาณ โดยการใช้ปุ่ม [PTT]	10
การใส่สายคล้องคอกเพื่อพุดคุย	10
มือถือ	10
การปรับเลือกช่องสัญญาณความถี่	10
โหมดการทำงานของเครื่อง	11
เมนูการทำงานของเครื่อง	12
- การตั้งค่าความถี่โทนอนาสีอคาและโทนดิจิตอล ภาครับ	12
- การตั้งค่าความถี่โทนอนาสีอคาและโทนดิจิตอล ภาคส่ง	13
- การตั้งค่าความถี่ในการรับสัญญาณ	14
- การเลือกระดับกำลังส่ง	14
- การบันทึกช่องความถี่	15
- การเรียกใช้งานช่องบันทึกความถี่	15

สารบัญ

- การเปลี่ยนการทำงานของปุ่มมือถือ	15
- การเปลี่ยนร่องสัญญาณเป็นเรียกสายดี	16
- การเปิด/ปิด การแสดงชื่อ	16
- การสแกนข้ามช่องบันทึกความถี่	17
- การปิดเครื่องอัตโนมัติ	18
- การตั้งค่าป้องกันการดีทัพ	18
- การเปิด/ ปิด ระบบประหยัดพลังงาน	19
- การเปิด/ ปิด เสียงเตือนเมื่อกดปุ่มกดต่างๆ	19
- การป้องกันการกดคีย์ส่งซ้อน	19
- การเปิด/ ปิดเสียงเตือนระดับพลังงานแบตเตอรี่	20
- การเปิด/ ปิดไฟหน้าของปุ่มกด	20
- การล็อกการทำงานของปุ่มกดต่างๆ	21
- การเปิด/ ปิด เสียงริงทอนเมื่อเปิดเครื่อง	22
- การเปิด/ ปิด รหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง	22
- การตั้งรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง	23
- การสลับค่าการรับ-ส่ง ต่างความถี่	23
- การตั้งเสียง ROGER เมื่อปล่อยคีย์ส่ง	24
- การเลือกรูปแบบการสแกน	24
- การตั้งค่าการรับ-ส่ง ต่างความถี่	25
- การเปิด/ ปิดสัญญาณรบกวน	26
- การป้องกันคีย์ค้าง TOT	26
- การยืนยันการส่งออกอากาศ	27

สารบัญ	
- การเปิด/ ปิดการตั้งคำสั่ง VOX	27
- การปรับระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณ	28
- การตั้งเวลาหน่วงเมื่อจบการสนทนา	28
- การบันทึกช่องสถานีวิทยุ FM Radio	29
- การเรียกช่องสถานีที่บันทึกมาใช้งาน	29
- การลบแค้นคันทันของสถานีวิทยุ FM Radio	29
- การลบช่องบันทึกความจำสถานีวิทยุ FM Radio	29
- การเปิด/ ปิดการรับส่งสัญญาณเมื่อรับฟังวิทยุ FM Radio	30
- การรับฟังวิทยุ FM Radio	30
- การบันทึก/ การเรียกใช้งาน/ การลบช่องบันทึกความจำ	31
FREQUENCY (MHz) LIST TABLE	32
CTCSS TONE FREQUENCY CHAR	34
DCS CODE TABLE	35
ตัวอย่างบันทึกเลขวิธีการแก้ไขของเครื่อง	36
รหัส v. ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร	37
ตารางการออกเสียงตัวอักษร	39
ประมวลผลรหัส Q (Q code) ที่นิยมใช้	40

การใช้เครื่องอย่างถูกต้อง

อ่านวิธีการใช้และคำอธิบายต่างๆ ในคู่มือการใช้เครื่องโดยละเอียดซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการรักษาเครื่องพร้อมขั้นตอนก่อนการใช้เครื่องโดยละเอียด เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องวิทยุสื่อสารให้ยาวนานยิ่งขึ้น

1. ให้อ่านคู่มือช่วยหากท่านนั้นดูแลรักษาเครื่องของท่าน
2. หลีกเลี่ยงการถูกรบกวนจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และปิดเครื่องทุกครั้งที่อยู่ในสถานที่ที่มีประกาศ เช่น โรงพยาบาลต่างๆ ซึ่งอาจมีการรบกวนอุปกรณ์ที่ไวต่อคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า(เครื่องมือแพทย์)
3. เมื่ออยู่ในบริเวณยานพาหนะ ห้ามวางเครื่องลงในบริเวณถุงลมนิรภัย
4. ปิดเครื่องทุกครั้งก่อนที่จะเข้าไปในบริเวณที่มีวัตถุระเบิด อย่าสูบบุหรี่ ย้ายติดตั้ง หรือชาร์จแบตเตอรี่ยังสถานที่ดังกล่าว
5. ห้ามใช้เครื่องวิทยุฮัม - ส่ง ขณะขับยานพาหนะหากไม่ระมัดระวังอาจเกิดอุบัติเหตุได้
6. หลีกเลี่ยงอัตราการเสียงที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนหรือการสั่นสะเทือนรุนแรง
7. ไม่ควรนำเครื่องวางในสถานที่ๆ มีความร้อนสูงหรือวางในที่ที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ
8. ไม่ควรนำเครื่องไปใช้ในสถานที่ๆ มีฝุ่นละอองมากเกินไปหรือมีความชื้นสูง
9. ไม่ควรทำการดัดแปลงหรือซ่อมเครื่องด้วยตัวเอง

ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์

ถ้าเครื่องของท่านมีปัญหา กรุณาติดต่อศูนย์บริการลูกค้า

หมายเลข : 098-282-8374

วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 - 17.00 น.

วันเสาร์ เวลา 8.00 - 17.00 น.

ปิดวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

If you still have any problems, please contact our Customer Care.

Helpline on : 098-282-8374

Monday - Friday 8.00 am - 5.00 pm

Saturday 8.00 am - 5.00 pm

Sunday and Public Holidays : Closed

การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

ขอขอบคุณท่านที่ใช้เครื่องวิทยุสื่อสาร D2452 Plus ก่อนการใช้งานท่านควรที่จะตรวจสอบสินค้าของท่านอย่างละเอียดว่าผลิตภัณฑ์มีสิ่งใดที่ได้รับความเสียหายบ้างควรรีบติดต่อกันทางพุดจัดจำหน่ายโดยเร็วเพื่อที่จะยืนยันผลิตภัณฑ์ของท่านอีกครั้งเพื่อให้เกิดความแน่ใจเสถียรถูกต้องแม่นยำ

อุปกรณ์	จำนวน
ตัวเครื่อง	1
อะแดปเตอร์	1
แท่นชาร์จ	1
แบตเตอรี่เฟิร์ก	1
คลิปหิ้ว	1
สายยาง	1
เสาเหล็ก	1
สนอคล้องค	1
สายคล้องมือ	1
คู่มือการใช้	1

ข้อมูลเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่

การชาร์จแบตเตอรี่

เครื่อง D2452 Plus ต้องการพลังงานจากแบตเตอรี่เพื่อกำกับ



1. วางแบตเตอรี่ลงในถาดชาร์จตามรูปเพื่อทำการชาร์จ เชื่อมสายชาร์จจอร์เข้ากับตัวเก็บชาร์จเพื่อทำการชาร์จ

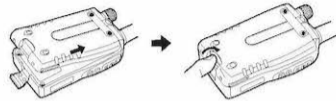


2. เชื่อมสายชาร์จจอร์เข้ากับช่องเสียบสาย USB ที่ด้านข้างของเครื่องเพื่อทำการชาร์จโดยไม่ต้องชาร์จผ่านถาดชาร์จจอร์

หมายเหตุ :

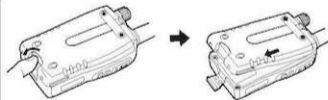
1. วางแบตเตอรี่ให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้ชาร์จอย่างมีประสิทธิภาพ
2. จะมีไฟแสดงขึ้นบนหน้าสำหรับการชาร์จ
3. จะมีไฟช่วยต่อเมื่อการชาร์จเสร็จสมบูรณ์
4. ใช้เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มประมาณ 4 ชั่วโมง

การใส่แบตเตอรี่



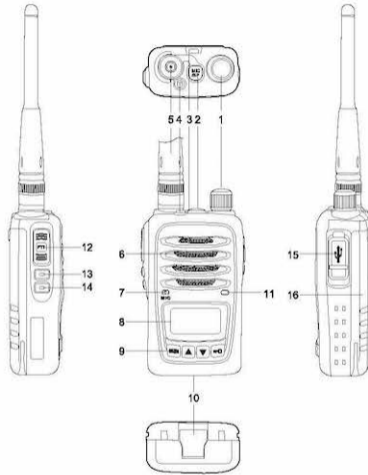
วางแบตเตอรี่ลงด้านหลังของตัวเครื่องโดย วางท้ายแบตเตอรี่ลง แล้วดันตัวล็อกแบตเตอรี่ขึ้นด้านบนให้ล็อกกับตัวเบต จนกระทั่งได้ยินเสียง "คลิก" แสดงว่าแบตเตอรี่ล็อกกับตัวเครื่องสนิท

การถอดแบตเตอรี่



1. ดันตัวล็อกแบตเตอรี่ด้านล่างของตัวเครื่องออก
2. เสียบแบตเตอรี่เพิก ที่วางอยู่ด้านหลังของตัวเครื่องออก

ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่อง




เป็นควมคุ้นการทำงานของเครื่อง

- ปุ่มเปิด/ ปิดเครื่องและปรับความดังของเสียง
 - หมุนปุ่มด้านบนขึ้นบนภาพ = เปิดเครื่อง หรือปรับเพิ่มระดับเสียง
 - หมุนปุ่มด้านบนขึ้นบนภาพ = ปิดเครื่อง หรือปรับลดระดับเสียง
- ช่องต่ออุปกรณ์เสริมภายนอก (ช่องเสียบสมอบลูทู้ธ และ ช่องเสียบแจ็คไมค์)
- ช่องเสียบสายหูฟัง
- ปุ่มสัญญาณฉุกเฉิน (Emergency Alert Key)
 - กดปุ่มนี้เมื่อต้องโทรใช้งานสัญญาณฉุกเฉิน
- สายอากาศ (Antenna)
- ลำโพง (Speaker)
- ไมโครโฟน (Microphone)
- หน้าจอแสดงผล (LCD)
- ปุ่มกด (สำหรับใช้งานคำสั่งเมนูการทำงานต่างๆ ของเครื่อง)
- ปุ่มล็อกแบตเตอรี่เฟิร์ม
- ไฟแสดงพลาสมารับ-ส่งสัญญาณ (LED Indicator)
- ปุ่มคีย์ส่ง (PTT) (Push To Talk)
 - กดปุ่มนี้ค้างเพื่อส่งสัญญาณไปยังผู้รับ
- ปุ่มไฟส่องสว่าง (LAMP)
 - กดปุ่มนี้เพื่อเปิดไฟหน้าจอ LCD และ ปุ่มกด
- ปุ่มมอนิเตอร์ (MONI)
 - กดปุ่มนี้เพื่อรับสัญญาณโดยตรง ยกเลิกการใช้งานบนผู้ใช้กันสกรอลซ์
- ช่องเสียบสาย USB
 - สำหรับชาร์จพลังงานแบตเตอรี่
- แบตเตอรี่เฟิร์ม

สัญลักษณ์จอแสดงผล (LCD Symbol & Meaning)



1. เลข "188*" บอกลำดับร่องสัญญาณหลักและร่องบันทึกความจำ
2. จะปรากฏเมื่อเลือกการสแกนข้ามร่องบันทึกความจำ (Lock Scan Skip)
3. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้คำสั่งป้องกันการดักฟัง (Scrambler)
4. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่ารับ-ส่งต่างความถี่ (Duplex)
5. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าการปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto Power Off)
6. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้ร่องสัญญาณย่อยความถี่กันวนลอค (CTCSS)
7. จะปรากฏขึ้นเมื่อเลือกใช้ร่องสัญญาณย่อยความถี่กันดัดจอล (DCS)
8. เลข "888.888" บอกลำดับร่องสัญญาณความถี่ที่ใช้งานอยู่ในขณะนี้
9. ไอคอนบอกระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
10. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการเลือกการทำงานของเครื่อง
11. จะปรากฏขึ้นเมื่อตั้งค่าการรอสับค่าการรับ-ส่งต่างความถี่ (Revers Duplex)
12. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าการส่งสัญญาณด้วยเสียง (VOX)
13. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าการประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ (SAVE)
14. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการตั้งค่าระดับกำลังส่งแบบต่ำ (LOW)
15. จะปรากฏขึ้นเมื่อเครื่องมีการรับ-ส่งสัญญาณ ระดับขีดแบ่งขีดความแรงของสัญญาณ
16. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการกดปุ่มฟังก์ชัน []
17. จะปรากฏขึ้นเมื่อทำการกดปุ่มฟังก์ชัน []
18. จะปรากฏขึ้นเมื่อเปิดการรับฟังวิทยุ FM Radio

การเปิด/ปิด เครื่อง และการปรับระดับเสียงของเครื่อง

หมุนปุ่ม POWER เพื่อเปิด/ปิดเครื่อง และปรับเพิ่มระดับความดังของเสียง

การเปิด : หมุนปุ่ม POWER ตามเข็มนาฬิกา

การปิด : หมุนปุ่ม POWER ทวนเข็มนาฬิกา

การปรับเสียง : ในขณะที่เปิดเครื่อง หมุนปุ่ม POWER ตามเข็มนาฬิกา เพื่อเพิ่มระดับเสียงและหมุนปุ่ม POWER ทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดระดับความดังของเสียง

การรับสัญญาณ

เมื่อเครื่องมีการรับสัญญาณเกิดขึ้นที่หน้าจอแสดงผลจะปรากฏ

สัญลักษณ์ของการรับขึ้น(S-Meter) โดยจำนวนระดับของ (S-Meter) จะบ่งบอกความแรงของสัญญาณในการรับ และจะปรากฏไฟสีเขียวขึ้นเมื่อมีการรับสัญญาณ หากมีการเข้าใช้งานโหมดวิทยุ FM Radio จะปรากฏสัญลักษณ์ FM ตรงพร้อมเมื่อมีการสัญญาณความถี่เข้ามา



การส่งสัญญาณ โดยการรับปุ่มคีย์ส่ง [PTT]
กดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที แล้วค่อยสแกนหาจะปรากฏ
ไฟสีแดงขึ้น ควรพูดห่างจากตัวเครื่องประมาณ 2-3 นิ้วเมื่อพูดในโหมดส่ง
ปุ่มคีย์ส่ง [PTT] เพื่อรับฟังเสียงข้อความตอบกลับ



การใช้สมอส์ทอส์ (Small Talk) เพื่อพูดคุย
เครื่อง D2452 Plus สามารถให้คุณสนทนาได้โดยไม่ต้องถือวิทยุสื่อสาร
โดยการเสียบ สมอส์ทอส์เข้ากับช่องสำหรับหูฟังบริเวณด้านบนของ
วิทยุจากนั้นกดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] ที่อยู่ตรงสมอส์ทอส์เพื่อทำการสนทนา

มอนิเตอร์ (Monitor)
ลักษณะพิเศษนี้จึงใช้งานก็ต่อเมื่อมีสัญญาณที่ต่ำส่งเข้ามา เช่นมีสิ่งกีด
ขวางหรือในที่ๆไม่มีสัญญาณ ให้กดปุ่ม [MONI] เพื่อเข้าสู่ระบบและปล่อย
ปุ่มนี้ถ้าต้องการปิดระบบ

การปรับเลือกช่องสัญญาณความถี่ (Select Channel)
กดปุ่ม [▲] UP/ [▼] DOWN เพื่อเลือกความถี่ที่ต้องการ

เครื่อง D2452 Plus สามารถเลือกการทำงานได้ 3 โหมดดังนี้
1. โหมดช่องสัญญาณความถี่ (Frequency Mode : VFO) เช่น

245000

2. โหมดช่องสัญญาณ (Channel Mode : CH) เช่น

CH-001

3. โหมดช่องบันทึกความจำ (Memory Mode : MR) เช่น

MR
245000

การเปลี่ยนโหมด






กดปุ่ม [MODE] เลือกเมนูที่ [MODE]

กดปุ่ม [MODE] 1 ครั้ง เลือกโหมดการทำงานของเครื่องที่ต้องการ
(VFO/MR/CH)

กดปุ่ม [MODE] เพื่อยืนยันการทำงาน



เมนูการทำงานของเครื่อง



การตั้งค่าความถี่โทนาลลอคเสิร์ทิงดิจิตอล ภาษจีน

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 1 [RX-QT]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - [R CTC] กดปุ่ม [] เลือกโทนาลลอคที่ต้องการ [63.0] - [254.1]

กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 - [R NDCS] กดปุ่ม [] เลือกโทนาลดิจิตอล (Normal)ที่ต้องการ [017N] - [754N]






กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 - [R IDCS] กดปุ่ม [] เลือกโทนาลดิจิตอล (Inverted) ที่ต้องการ [017I] - [754I]

กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 - [R OFF] กดปุ่ม [] เพื่อยกเลิกการตั้งค่าโทนาลลอคเสิร์ทิงดิจิตอลภาษจีน

กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 3. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - โทนาลลอคมี 51 ช่องย่อย ตารางเทียบความถี่โทนาลลอค หน้า 35 - โทนาลดิจิตอล มี 214 ช่องย่อย ตารางเทียบความถี่โทนาลดิจิตอล หน้า 36 |
|--|



การตั้งค่าความถี่โทนาลลอคเสิร์ทิงดิจิตอล ภาษอังกฤษ

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 2 [TX-QT]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - [T CTC] กดปุ่ม [] เลือกโทนาลลอคที่ต้องการ [63.0] - [254.1]







กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 - [T NDCS] กดปุ่ม [] เลือกโทนาลดิจิตอล (Normal)ที่ต้องการ [017N] - [754N]

กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 - [T IDCS] กดปุ่ม [] เลือกโทนาลดิจิตอล (Inverted) ที่ต้องการ [017I] - [754I]







กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 - [T OFF] กดปุ่ม [] เพื่อยกเลิกการตั้งค่าโทนาลลอคเสิร์ทิงดิจิตอลภาษอังกฤษ

กดปุ่ม [] เพื่อยืนยัน
 3. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ

การตั้งค่าความไวในการรับสัญญาณ (Squelch Control)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 3 [SQL]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกค่าตั้งสquelch (0-4) ที่ต้องการ
 - การปรับระดับความไวในการรับสัญญาณขึ้นอยู่กับสถานที่การใช้งานตามมาตรฐานของเครื่องจะอยู่ประมาณ SQL 2 - SQL 4
 - ถ้ามีสัญญาณรบกวนเข้ามาทำให้ปรับระดับสquelch ให้สูงขึ้นประมาณ SQL 3 - SQL 4 หรือปรับจนกว่าสัญญาณที่รบกวนจะหายไป
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ







การเลือกระดับกำลังส่ง

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 4 [POWER]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - HIGH : กำลังส่งสูง 0.5 วัตต์
 - LOW : กำลังส่งต่ำ 0.1 วัตต์
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ






การปรับทึบช่องความจำ (Memory Channel)



1. เลือกการทำงานเป็นโหมด VFO
2. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 5 [CH.SAV]
3. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกช่องความจำที่ต้องการปรับทึบ(161-199)
4. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการปรับทึบ
5. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การเรียกใช้งานช่องบันทึกความจำ

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 7 [MODE]
2. กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกการทำงานเป็นโหมด MR / CH
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกช่องบันทึกความจำที่ต้องการใช้งาน







การเปลี่ยนการทำงานของปุ่มมอนิเตอร์ (MONI)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 6 [KEYSET]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - KEY P1/ KEY P2
3. กดปุ่ม [] เลือก
 - MONI : เพื่อตั้งค่าการทำงานของปุ่ม MONI เป็นปุ่ม MONI ปกติ
 - NULL : เพื่อยกเลิกการตั้งค่าปุ่ม MONI
 - FM : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปุ่มรับฟังวิทยุ FM Radio
 - SCAN : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปุ่มสแกน








- REV : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปรอททำงานสลับค่าการรับ-ส่ง
ต่างความถี่(Revers Duplex)
- LAMP : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปุ่มไฟส่องสว่าง
- 1750HZ : เพื่อตั้งค่าปุ่ม MONI เป็นปุ่มส่งออกในความถี่ 1750 Hz.
- 4. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการบันทึก
- 5. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การเปิด/ปิดการแสดงชื่อ







หลังจากทำการเปลี่ยนชื่อของสถานีวิทยุเป็นชื่อคอลลาชardt แล้ว คุณ
สามารถนำมาใช้งานได้ด้วย

1. เลือกการทำงานเป็นโหมด MR/CH
2. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 8 [NAME]
3. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดการแสดงชื่อ
 - OFF : เพื่อปิดการแสดงชื่อ
4. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ



การเปลี่ยนชื่อของสถานีวิทยุเป็นชื่อคอลลาชardt (Set Up Name)

1. เลือกการทำงานเป็นโหมด MR / CH
2. เลือกชื่อของสถานีวิทยุที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ
3. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 9 [NAME W]
4. กดปุ่ม [] และกดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก *A~Z*, "+/-", "0~9"
5. กดปุ่ม [] เพื่อเลื่อนการพิมพ์ตัวอักษรตัวถัดไป พิมพ์ได้ 6 ตัวอักษร
6. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการบันทึก เมื่อพิมพ์ตัวอักษรถึงตัวสุดท้าย
7. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การสแกนข้ามช่องบันทึกความจำ (Lock Scan Skip)








1. เลือกการทำงานเป็นโหมด MR / CH
2. เลือกช่องสถานีวิทยุที่ต้องการสแกนข้าม
3. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 10 [SCAN]
4. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - SCANADD : ระบบสแกนหาช่องความจำดี (จปรากฎ [★]ด้านข้าง
สำคัญช่องความจำ)
 - SCANDEL : ระบบสแกนข้ามช่องความจำดี (สัญลักษณ์ [★]จ:
หายไป)
5. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
6. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การสแกน

(กดปุ่ม [] + []UP) เพื่อเริ่มการสแกน ระบบจะทำการสแกน
ข้ามช่องบันทึกความจำที่ไม่มีสัญลักษณ์ [★]








การปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto Power Off)

เป็นคำสั่งที่ควบคุมการปิดเครื่องอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานในเวลาที่กำหนด ระบบจะทำการปิดเครื่องอัตโนมัติ ตามระยะเวลาที่ตั้งค่าไว้








1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 11 [**APO**]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - 1-15 H : ตั้งค่าการปิดเครื่องอัตโนมัติตามระยะเวลาที่เลือก ปรากฏสัญลักษณ์ []
 - OFF : ยกเลิกคำสั่งปิดเครื่องอัตโนมัติ
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นฯ

การตั้งค่าการป้องกันมารดาฟัง (Voice Comander/ Scrambler)







เป็นฟังก์ชันพิเศษเพื่อป้องกันมารดาฟังจากบุคคลที่ใช้ความถี่เดียวกัน ให้ไม่สามารถรับฟังข้อความที่สื่อสารได้ชัดเจน

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 12 [**APRO**]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - COMP : มารับ-ส่งจะฟังได้ตามปกติ แต่เสียงสัญญาณรบกวนที่ได้รับ
จะมอดลง
 - SCRAMBLER : มารับ-ส่งจะเป็นระบบป้องกันมารดาฟัง ปรากฏสัญลักษณ์ []
 - OFF : ยกเลิกคำสั่งระบบป้องกันมารดาฟัง
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นฯ

ระบบประหยัดพลังงาน (Battery Saver)







1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 13 [**BATSAV**]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดระบบประหยัดพลังงาน ปรากฏปรากฏสัญลักษณ์ []
 - OFF : ยกเลิกคำสั่งระบบประหยัดพลังงาน
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นฯ

การเปิด/ปิดเสียงบีบเมื่อกดปุ่มกดต่างๆ (Keypad_Beeper)







1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 14 [**BEEP**]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดเสียงบีบเมื่อกดปุ่มกดต่างๆ
 - OFF : เพื่อปิดเสียงบีบ
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นฯ

การป้องกันมารดาคุยส่งซ้อน (Busy Channel Lock Out)







เป็นฟังก์ชันที่ป้องกันมารดาคุยส่งซ้อน เพื่อป้องกันมารดาสนทนาที่ซ้อนกันทำให้รับฟังข้อความที่สื่อสารได้ไม่ชัดเจน

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 15 [**BCLO**]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน
 - OFF : เพื่อยกเลิกคำสั่ง
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นฯ

การเปิด/ปิดเสียงเตือนระดับพลังงานแบตเตอรี่ (Low Battery Tone)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 16 [BAT-T]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน
 - OFF : เพื่อยกเลิกค่าตั้ง
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ







การเปิด/ปิดไฟหน้าจอแสงปุ่มกด (LCD/Keypad Elimination)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 17 [LAMP]
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - KEY : เปิดกดปุ่มใดๆ ที่หน้าจอหรือกดปุ่ม [LAMP]ไฟจะติดค้างนานประมาณ 5 วินาที
 - CONT : เพื่อเปิดไฟหน้าจอแสงปุ่มกดตลอดเวลา กดปุ่ม [LAMP]เมื่อต้องการเปิด/ปิด
 - OFF : เพื่อปิดไฟหน้าจอแสดงผลแสงปุ่มกด
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ







การล็อกการทำงานของปุ่มกดต่างๆ (Transceiver Lock Mode)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 18 [LOCK]
 2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - K+S : เพื่อทำการล็อกปุ่ม [] , []UP/ []DOWN, []
 - ALL : เพื่อล็อกปุ่มควบคุมการทำงานทั้งหมด
 - KEY : เพื่อล็อกการทำงานปุ่ม [] และปุ่ม []
 - PTT : เพื่อล็อกการทำงานของปุ่มคีย์ส่ง [PTT]
 3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
 4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ
- *** กดปุ่ม [] ค้างเพื่อทำการล็อก และทำตามขั้นตอนเดิมเพื่อปลดล็อก





การเปิด/ปิดเสียงริงทोनเมื่อเปิดเครื่อง (Start-up Tone)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 19 **[OPEN-T]**
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
- ON : เพื่อเปิดเสียงริงทอนเมื่อเปิดเครื่อง
- OFF : เพื่อปิดเสียงริงทอนเมื่อเปิดเครื่อง
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ








การเปิด/ปิดรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง (Password Protection)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 20 **[PSWD]**
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
- ON : เพื่อเปิดรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง
- OFF : เพื่อปิดรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

***หมายเหตุ







- ปุ่ม [] แทนสัญลักษณ์ เลข 0
- ปุ่ม []UP แทนสัญลักษณ์ เลข 1
- ปุ่ม []DOWN แทนสัญลักษณ์ เลข 2
- ปุ่ม [] แทนสัญลักษณ์ เลข 3

การตั้งรหัสผ่านก่อนเปิดเครื่อง (Program the Password)

1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 21 **[PSWD W]**
2. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกรหัสที่ต้องการตั้ง (0-3) จำนวน 4หลัก
3. กดปุ่ม [] เพื่อเลือกรหัสตัวถัดไป
4. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การสลับการรับ-ส่งต่างความถี่ (Revers Duplex)







ฟังก์ชันการทำงานนี้จะเรียกใช้งานก็ต่อเมื่อคุณต้องการสลับการรับ-ส่งต่างความถี่ที่ได้ทำการตั้งค่าไว้ตั้งแต่ต้นเป็นค่าที่สลับกัน

1. ตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่ รายละเอียดขึ้นตอน หน้า 30
2. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 22 **[REV]**
3. กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
- ON : เพื่อใช้งานการสลับการรับ-ส่งต่างความถี่
- OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
5. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ









ตัวอย่างแสดงผลการปรับเปลี่ยนค่าการรับ-ส่งต่างความถี่






การตั้งเสียง ROGER เมื่อปล่อยคีย์ส่ง

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 23 [ROGER]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดใช้งานเสียง ROGER เมื่อปล่อยคีย์ส่ง
 - OFF : เพื่อยกเลิกการใช้งาน
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ

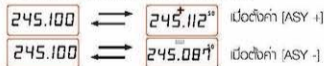
การเลือกรูปแบบการสแกน

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 24 [SCN MD]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - TO : เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้เครื่องจะหยุดรับสัญญาณประมาณ 5 วินาที หลังจากนั้นเครื่องจะทำการสแกนต่อ
 - CO : เมื่อเครื่องรับสัญญาณได้เครื่องจะหยุดการสแกน และเมื่อสัญญาณที่ได้รับเขยิบไปประมาณ 5 วินาที เครื่องจะทำการสแกนต่อ
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ
- *** กดปุ่ม [] + []UP เพื่อเริ่มการสแกน

การตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่ (DUPLX)







- เลือกการทำงานเป็นโหมดของความถี่ (MFO Mode)
- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 25 [SHIFT]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ASY + : เพื่อตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่เป็นบวก ซึ่งจะบวกกับค่าเดิมที่ได้ตั้งค่าไว้โดยหน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์ [+]
 - ASY - : เพื่อตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่เป็นลบ ซึ่งจะลบกับค่าเดิมที่ได้ตั้งค่าไว้โดยหน้าจอจะปรากฏสัญลักษณ์ [-]
 - ASY 0 : เพื่อยกเลิกการตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่
- กดปุ่ม [] เพื่อเลือกค่าที่ต้องการให้ตั้งเป็นค่า Duplex
- กดปุ่ม []UP/ []DOWN เพื่อเลือกค่า Duplex (0.0125-1.9875MHz.)
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ

ตัวอย่างแสดงผลการตั้งค่าการรับ-ส่งต่างความถี่









การเปิด/ปิดเสียงสัญญาณรบกวน (Squelch Tail Elimination)

เครื่องสามารถป้องกันเสียงรบกวนในตอนที่ขยับของการรับ-ส่งสัญญาณได้

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 26 [STE]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดการใช้งาน
 - OFF : เพื่อปิดการใช้งาน
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ







การป้องกันภัยล้าง TOT (Time-out Timer)

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 27 [TOT]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
ระดับเวลาป้องกันภัยล้าง
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ







ระดับ	เวลา (วินาที)
OFF	ไม่จำกัดเวลา
1	60
2	120
3	180
4	240
5	300
6	360
7	420
8	480

การยับยั้งการส่งออกอากาศ (Transmitting Inhibit Function)







เครื่องสามารถยับยั้งการส่งออกอากาศได้ เพื่อป้องกันการส่งออกอากาศที่ผิดพลาดที่ไม่ต้องการ หรือเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดจากที่คุณส่งออกโดยไม่ได้ตั้งใจ

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 28 [TX STOP]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดคำสั่งการห้ามการส่งออกอากาศเมื่อกดปุ่มคีย์ส่ง [PTT] หน้าจอปรากฏสัญลักษณ์ (TX STOP)
 - OFF : เพื่อปิดการใช้งาน
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ







การเปิด/ปิดการตั้งค่าส่ง VOX (Free-Hand VOX)

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 29 [VOX]
- กดปุ่ม [] และ กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อเปิดการทำงานระบบ VOX
 - OFF : เพื่อปิดการทำงานระบบ VOX
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่น ๆ

การปรับระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณ (VOX Delay Time)





1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 30 **[VOX S]**
2. กดปุ่ม [] และ: กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกระดับความไวในการรับ-ส่งสัญญาณ
 - VOX 1 : ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณเร็วสุด
 - VOX 2 : ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณปานกลาง
 - VOX 4 : ความไวในการรับ-ส่งสัญญาณช้าสุด
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การตั้งเวลาหน่วงเมื่อจบการสนทนา (VOX Delay Time)






1. กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 31 **[VOX D]**
2. กดปุ่ม [] และ: กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกระดับเวลาหน่วงหลังจากที่หยุดการสนทนาซึ่งมีทั้งหมด 4 ระดับ
 - 1S : เวลาในการหน่วง 1 วินาที
 - 4S : เวลาในการหน่วง 4 วินาที
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
4. กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

FM RADIO







เครื่อง D2452 Plus สามารถรับฟังวิทยุ FM Radio ได้ นอกจากมีคุณยังสามารถทำการบันทึกช่องสถานีวิทยุ FM Radio ที่คุณชื่นชอบได้ การบันทึกช่องสถานีวิทยุ FM Radio

1. กดปุ่ม [] + [] เพื่อเปิดวิทยุ FM Radio
2. กดปุ่ม [] เลือก เมนู 5 **[SAVE]** เลือกช่องสถานีที่ต้องการบันทึก (1-30)
3. กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการบันทึก



การเรียกช่องสถานีที่บันทึกมาใช้งาน

1. หลังจากทำการบันทึกช่องสถานีเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม [] เลือกเมนูที่ 7 **[MODE]**
2. กดปุ่ม [] เลือกการทำงานเป็น [MR] กดปุ่ม [] ยืนยันการเลือก
3. กดปุ่ม []UP/[]DOWN เลือกช่องสถานีที่ต้องการ

การลบแชนเนลของสถานีวิทยุ FM Radio

กดปุ่ม [] + [] เพื่อเปิดวิทยุ FM Radio กดปุ่ม [] + [] เพื่อลบช่องสถานีวิทยุจากรากฐานสัญญาณ (Sc) ที่นำออกปุ่ม []UP/[]DOWN เพื่อลบช่อง สถานีวิทยุที่ต้องการ

การลบช่องบันทึกความจำสถานีวิทยุ FM Radio

1. ในขณะที่คุณกำลังรับฟังวิทยุ FM Radio ปิดเครื่อง กดปุ่ม [] ค้างแล้วเปิดเครื่อง
2. กดปุ่ม [] เลือก [CHDELE] เพื่อลบช่องสถานีวิทยุ FM Radio ที่ไม่ต้องการ

การเปิด/ปิดการรับสัญญาณเมื่อรับฟังวิทยุ FM Radio

เครื่อง D2452 Plus สามารถรับฟังวิทยุ FM Radio ได้ นอกจากนี้คุณยังสามารถเปิด/ปิดการรับสัญญาณวิทยุเมื่อมีการสื่อสารเข้ามาในขณะที่คุณกำลังรับฟังวิทยุ FM Radio

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 32 [DW]
- กดปุ่ม [] และ: กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เมื่อมีสัญญาณวิทยุเข้ามา เครื่องจะตัดจากรับวิทยุ FM Radio คุณสามารถทำการรับ-ส่งสัญญาณได้ตามปกติ เมื่อเลือกสมบท เครื่องจะทำการตัดเข้าสู่การรับฟังวิทยุ FM Radio อีกครั้ง
 - OFF : เครื่องสามารถส่งได้ปกติ แต่ไม่สามารถรับสัญญาณได้
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การรับฟังวิทยุ FM Radio

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 33 [FM] หรือ กดปุ่ม [] + []UP เพื่อรับฟังวิทยุ
- กดปุ่ม [] และ: กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก
 - ON : เพื่อรับฟังวิทยุ FM Radio
 - OFF : ยกเลิกการรับฟังวิทยุ FM Radio
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การบันทึกช่องบันทึกความจำ (Memory Channel)

- เลือกช่องความถี่ที่ต้องการบันทึก เช่น 245.000 (MODE : VFO)
- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 5 [CH.SAV]
- กดปุ่ม [] และ: กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกช่องความถี่ที่ต้องการบันทึก 161-199
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการบันทึก
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ

การเรียกใช้งานช่องบันทึกความจำ

- กดปุ่ม [] เลือก เมนูที่ 7 [MODE]
- กดปุ่ม [] และ: กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือก การทำงานเป็นโหมด CH/MR
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการทำงาน
- กดปุ่ม [] เพื่อกลับสู่เมนูอื่นๆ
- กดปุ่ม []UP/ []DOWN เลือกช่องความจำที่ต้องการ

การลบช่องบันทึกความจำ

- เลือกการทำงานเป็นโหมด CH/MR เลือกช่องความจำที่ต้องการลบ
- ปิดเครื่อง กดปุ่ม [] ค้าง แล้วเปิดเครื่อง หน้าจอจะแสดง [ALLRST]
- กดปุ่ม []UP เลือก [CHDELE]
- กดปุ่ม [] เพื่อยืนยันการลบ

FREQUENCY (MHz) LIST TABLE

CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY
1	245.0000	28	245.3375	55	245.6750
2	245.0125	29	245.3500	56	245.6875
3	245.0250	30	245.3625	57	245.7000
4	245.0375	31	245.3750	58	245.7125
5	245.0500	32	245.3875	59	245.7250
6	245.0625	33	245.4000	60	245.7375
7	245.0750	34	245.4125	61	245.7500
8	245.0875	35	245.4250	62	245.7625
9	245.1000	36	245.4375	63	245.7750
10	245.1125	37	245.4500	64	245.7875
11	245.1250	38	245.4625	85	245.8000
12	245.1375	39	245.4750	66	245.8125
13	245.1500	40	245.4875	67	245.8250
14	245.1625	41	245.5000	68	245.8375
15	245.1750	42	245.5125	69	245.8500
16	245.1875	43	245.5250	70	245.8625
17	245.2000	44	245.5375	71	245.8750
18	245.2125	45	245.5500	72	245.8875
19	245.2250	46	245.5625	73	245.9000
20	245.2375	47	245.5750	74	245.9125
21	245.2500	48	245.5875	75	245.9250
22	245.2625	49	245.6000	76	245.9375
23	245.2750	50	245.6125	77	245.9500
24	245.2875	51	245.6250	78	245.9625
25	245.3000	52	245.6375	79	245.9750
26	245.3125	53	245.6500	80	245.9875
27	245.3250	54	245.6625	81	246.0000

FREQUENCY (MHz) LIST TABLE

CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY
82	246.0125	109	246.3500	136	246.6875
83	246.0250	110	246.3625	137	246.7000
84	246.0375	111	246.3750	138	246.7125
85	246.0500	112	246.3875	139	246.7250
86	246.0625	113	246.4000	140	246.7375
87	246.0750	114	246.4125	141	246.7500
88	246.0875	115	246.4250	12	246.7625
89	246.1000	116	246.4375	143	246.7750
90	246.1125	117	246.4500	144	246.7875
91	246.1250	118	246.4625	145	246.8000
92	246.1375	119	246.4750	146	246.8125
93	246.1500	120	246.4875	147	246.8250
94	246.1625	121	246.5000	148	246.8375
95	246.1750	122	246.5125	149	246.8500
96	246.1875	123	246.5250	150	246.8625
97	246.2000	124	246.5375	151	246.8750
98	246.2125	125	246.5500	152	246.8875
99	246.2250	126	246.5625	153	246.9000
100	246.2375	127	246.5750	154	246.9125
101	246.2500	128	246.5875	155	246.9250
102	246.2625	129	246.6000	156	246.9375
103	246.2750	130	246.6125	157	246.9500
104	246.2875	131	246.6250	158	246.9625
105	246.3000	132	246.6375	159	246.9750
106	246.3125	133	246.6500	160	246.9875
107	246.3250	134	246.6625		
108	246.3375	135	246.6750		

CTCSS TONE FREQUENCY CHART

Freq. Hz.	Freq. Hz.	Freq. Hz.	Freq. Hz.
1 - 63.0	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 / Invers code)

1	017	23	125	45	251	67	411	89	565
2	023	24	131	46	252	68	412	90	606
3	025	25	132	47	255	69	413	91	612
4	026	26	134	48	261	70	423	92	624
5	031	27	143	49	263	71	431	93	627
6	032	28	145	50	265	72	432	94	631
7	036	29	152	51	266	73	445	95	632
8	043	30	155	52	271	74	446	96	645
9	047	31	156	53	274	75	452	97	654
10	050	32	162	54	306	76	454	98	662
11	051	33	165	55	311	77	455	99	664
12	053	34	172	56	315	78	462	100	703
13	054	35	174	57	325	79	464	101	712
14	065	36	205	58	331	80	465	102	723
15	071	37	212	59	332	81	466	103	731
16	072	38	223	60	343	82	503	104	732
17	073	39	225	61	346	83	506	105	734
18	074	40	226	62	351	84	516	106	743
19	114	41	243	63	356	85	523	107	754
20	115	42	244	64	364	86	526		OFF
21	116	43	245	65	365	87	532		
22	122	44	246	66	371	88	546		

ตัวอย่างบันทึกประวัติการเกิดในของเครื่อง

ปัญหา	วิธีการแก้ไข
ไม่มีกำลังไฟฟ้า	- แบนเตเตอร์อาจมีไฟอ่อน ควรเปลี่ยน แบนเตเตอร์หรือทำการชาร์จใหม่ - อาจใส่แบนเตเตอร์ใหม่ถูกต้อง ควรใส่ใหม่ให้ ถูกต้อง
กำหนดความเร็ว	- แบนเตเตอร์อาจเสื่อมคุณภาพ - ตรวจสอบการชาร์จว่าถูกต้องหรือไม่
ไม่สามารถติดต่อ สื่อสารกับผู้อื่นได้	- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งช่องความถี่ตรง กับผู้อื่นหรือไม่ - อาจอยู่ระยะทางห่างไกลเกินที่จะสามารถ ติดต่อกันได้ - ตรวจสอบสายอากาศหรือขั้วต่อว่าหลวม หรือไม่
ได้ยินเสียงผู้อื่นที่รา ไม่ได้ติดต่อด้วย	- ควรเปลี่ยนช่องความถี่ย่อยรวมทั้งหมดผู้ที่ เราติดต่อด้วยให้พร้อมตรงกันในกลุ่ม

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ว.00 คอยก่อนให้คอยอยู่ | ว.20 ตรวจสอบ/จับกุม |
| ว.01 ที่ทำงาน | ว.21 ออกเดินทางจาก |
| ว.02 ที่พัก | ว.22 ถึงสถานที่ |
| ว.1 อยู่ไหน อยู่ที่นี่ | ว.23 ฟัน (สถานที่ใด) |
| ว.2 ได้ยินหรือไม่ได้ยินด้วย/
ได้ยินแล้ว | ว.24 เวลา ขอรบกวนเวลา |
| ว.3 กวนวณมือความช้าช้ากริ่ง | ว.25 ไปสถานที่ |
| ว.4 ปฏิเสธหน้าที่ / ดำเนินการ | ว.26 ให้ติดต่อทางวิทยุหน่วยที่พูด |
| ว.5 ราชการลับ / ความลับ | ว.27 ให้ติดต่อทางโทรศัพท์ |
| ว.6 ขอติดต่อ / โต้ตอบด้วย | ว.28 ประมุข |
| ว.7 ขอความช่วยเหลือ | ว.29 มีราชการ / สุร: |
| ว.8 ข่าวสาร / ข้อความ | ว.30 ขอรบกวนจำนวน |
| ว.9 มีเหตุฉุกเฉิน | ว.31 เปลี่ยนไปความถี่ช่องที่ 1 |
| ว.10 อยู่ประจำที่ติดต่อทาง ว.ได้ | ว.32 เปลี่ยนไปความถี่ช่องที่ 2 |
| ว.11 หยุดพักติดต่อทาง ว.ได้ | ว.33 เปลี่ยนไปความถี่ช่องที่ 3 |
| ว.12 หยุดพักติดต่อทาง ว.ไม่ได้ | ว.34 เปลี่ยนไปใช้ความถี่ช่องที่ 4 |
| ว.13 ติดต่อทางโทรศัพท์ | ว.35 เตรียมพร้อมเพื่อปฏิบัติกรม |
| ว.15 พบ / หนีไปพบ | ว.36 เตรียมพร้อมเดินอัตรา |
| ว.16 ทดสอบสัญญาณวิทยุ | ว.37 เตรียมพร้อมครึ่งอัตรา |
| ว.16-1 จังหวะความไม่ได้ | ว.38 เตรียมพร้อม 1/3 อัตรา |
| ว.16-2 เสียงไม่ชัด | ว.39 สภาพการจราจรคับคั่ง |
| ว.16-3 เสียงชัดเจนพอใช้ได้ | ว.40 อุบัติเหตุรถยนต์ |
| ว.16-4 เสียงชัดเจนดี | ว.41 สัญญาณไฟจราจร |
| ว.16-5 เสียงชัดเจนดีมาก | ว.42 ขบวนจัดพาหนะขบวน |
| ว.17 มีอันตรายห้ามผ่าน | ว.43 จุดตรวจยานพาหนะ |
| ว.18 นำรถออกทดสอบเครื่อง
ยนต์ / รถยนต์เสีย | ว.44 ติดต่อทางโทรศัพท์ (FAX) |
| ว.19 สภาที่ถูกยึด / ถูกโจมตี | ว.50 รับประทานอาหาร |
| | ว.55 ให้คำแนะนำความปลอดภัย |

รหัส ว.ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทั่วไป

- ว.60 ญาติ / พี่น้อง
- ว.61 ขอนคุณ
- ว.62 สิ่งของ
- ว.63 บ้าน
- ว.64 ธุระส่วนตัว
- ว.601 เครื่องรับ - ส่งวิทยุ
- ว.602 สายอากาศวิทยุ
- ว.603 รถยนต์
- ว.604 ตู้โทรศัพท์
- ว.605 รับประทานอาหาร
- ว.606 พุดไม้เป็นความจริง
- ว.608 คนก่อทวน
- ว.609 คนรับทวน
- ว.610 ศักดิ์
- ว.100 ขอโทษ

การแจ้งเหตุทางวิทยุ

- เหตุ 100 มีเหตุประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน
- เหตุ 111 ลักทรัพย์
- เหตุ 121 ชิงรางวัลทรัพย์
- เหตุ 131 ฆังทรัพย์
- เหตุ 141 ปล้นทรัพย์
- เหตุ 200 มีเหตุประทุษร้ายต่อร่างกาย
- เหตุ 211 ทำร้ายร่างกายไม่ได้รับบาดเจ็บ
- 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	Hote	(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)
U	Uniform	(YOU NEE FORM)
V	Victor	(MK 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	สถานที่ของท่านคืออะไร?
QRB	ท่านอยู่ห่างจากสถานที่ของข้าพเจ้าเท่าใด?
QRD	ท่านจะไปทีไหน เสนอจากทีไหน?
QRE	ท่านจะมาทีเวลาใด?
QRG	ท่านจะบอกความจริงของข้าพเจ้าได้ทีไหน?
QRH	ความถี่ของข้าพเจ้าเปลี่ยนแปลงหรือไม่?
QRK	ท่านรับฟังข้อความของข้าพเจ้าได้ชัดเจนเพียงใด?
QRL	ท่านกำลังมีธุระหรือไม่?
QRM	ท่านกำลังถูกรบกวนหรือไม่?
QRN	ท่านถูกรบกวนจากโดยประจุไฟฟ้าในบรรยากาศหรือไม่?
QRO	ข้าพเจ้าจะเพิ่มกำลังส่งได้หรือไม่?
QRP	ข้าพเจ้าจะลดกำลังส่งได้หรือไม่?
QRQ	ข้าพเจ้าจะส่งเร็วขึ้นได้หรือไม่?
QRS	ข้าพเจ้าจะส่งให้ช้าลง?
QRT	ข้าพเจ้าจะหยุดส่งได้หรือไม่?
QRU	ท่าน (มีข้อความ) อะไรสำหรับข้าพเจ้าหรือไม่?
QRV	ท่านพร้อมหรือยัง?
QRW	จะให้ข้าพเจ้าแจ้งเข้าทีใหม่ว่าท่านกำลังเรียกอยู่ที่ความถี่KHz (หรือ MHz)?

ประมวลรหัส Q(Q Code)ที่นิยมใช้ เรียงลำดับตามอักษรภาษาอังกฤษ

Q Code	ความหมาย
QRX	เมื่อใดที่ท่านจะเรียกข้าพเจ้าอีก?
QRZ	ใครกำลังเรียกข้าพเจ้า?
QSA	ความแรงสัญญาณของข้าพเจ้าเป็นอย่างไร?
QSB	สัญญาณของข้าพเจ้าอาจหรือไม่?
QSL	ท่านรับข้อความได้หรือไม่?
QSM	ท่านได้ยินข้าพเจ้า (หรือ ชื่อ สถานี) ที่ความถี่ K-Hz (หรือ MHz) หรือไม่?
QSO	สถานที่ของท่านคืออะไร?
QSP	ท่านอยู่ห่างจากสถานที่ของข้าพเจ้าเท่าใด?
QSX	ท่านจะไปทีไหน เสนอจากทีไหน?
QSY	ท่านจะมาทีเวลาใด?
QTH	ตำแหน่งสถานที่ของท่านอยู่ที่ใด?
QTS	ขณะนี้เวลาเท่าใด?